



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADAS EN EDUCACIÓN MENCION:
COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN.**

TEMA: ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS

TÍTULO:

**LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INFORMÁTICAS EN EL
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON
NECESIDADES ESPECIALES EN LA EDUCACIÓN
BÁSICA.**

AUTORAS:

**LÓPEZ CEDEÑO LILIAN ADRIANA
HIDALGO MEDRANDA BETTY JULIANA**

TUTOR:

Dr. FREDY ZAMBRANO VELÁSQUEZ, Mgs.

CHONE-MANABÍ-ECUADOR

2016

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dr. FREDY ZAMBRANO VELÁSQUEZ, Mgs. Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone, en calidad de director de trabajo de titulación,

CERTIFICO:

Que el presente Trabajo de Titulación denominado: “LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INFORMÁTICAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES EN LA EDUCACIÓN BÁSICA”, ha sido exhaustivamente revisado en varias sesiones de trabajo, se encuentra listo para su presentación y apto para su defensa.

Las opiniones y conceptos vertidos en este Trabajo de Titulación son fruto del trabajo, perseverancia y originalidad de sus autoras: LÓPEZ CEDEÑO LILIAN ADRIANA e HIDALGO MEDRANDA BETTY JULIANA, siendo de su exclusiva responsabilidad.

Chone, Noviembre del 2016.

Dr. FREDY ZAMBRANO VELÁSQUEZ, Mgs.

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

López Cedeño Lilian Adriana e Hidalgo Medranda Betty Juliana, declaramos ser autoras del presente trabajo de titulación: “LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INFORMÁTICAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES EN LA EUCACIÓN BÁSICA”, siendo el Dr. Fredy Zambrano Velásquez, Mgs, tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, opiniones, investigaciones, resultados, conclusiones y recomendaciones vertidos en el presente trabajo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente cedo los derechos de este trabajo a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, para que forme parte de su patrimonio de propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y trabajos de titulación, ya que ha sido realizado con apoyo financiero, académico o institucional de la universidad.

Chone, Noviembre de 2016

López Cedeño Lilian Adriana

AUTORA

Hidalgo Medranda Betty Juliana

AUTORA



***UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE***

***CARRERA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN.***

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Titulación siguiendo la modalidad de Proyecto de Investigación, titulado: “LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INFORMÁTICAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES EN LA EDUCACIÓN BÁSICA”, elaborada por las egresadas: López Cedeño Lilian Adriana e Hidalgo Medranda Betty Juliana de la Carrera en Ciencias de la Educación.

Ing. Odilón Schnabel Delgado.

DECANO

Dr. Fredy Zambrano Velásquez, Mgs

TUTOR

MIEMBRO DE TRIBUNAL

MIEMBRO DE TRIBUNAL

SECRETARIA

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico a Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar ante los problemas que he afrontado.

A mi amado hijo Josshua por ser mi fuente de inspiración y motivación para poder superarme cada día un poco más y de esta manera poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mí amada madre Esperanza Medranda y hermanos quienes con sus palabras de aliento nunca me dejaron caer y de esta manera lograr ser perseverante y cumplir con mis ideales.

A mis amigos, compañeros y a todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

“Nuestros sueños pueden hacerse realidad cuando decidimos luchar y enfrentar todos los obstáculos de la vida”

Juliana

DEDICATORIA

Dedico mi tesis a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado fuerzas, salud y no desmayar para lograr mis metas.

A mis padres Alfredo López Mera y Rocío Cedeño García por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, que me han permitido ser una persona de bien, pero más que nada por su amor.

A mis hermanos Luís López Cedeño y José López Cedeño quienes con sus palabras de apoyo y confianza me alentaron a cumplir con mis ideales.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, a quien a quien amar y alguna cosa que esperar”

Lilian

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradecer a Dios por bendecirnos y permitir que lleguemos a cumplir con nuestras aspiraciones académicas con miras a encontrar un futuro promisorio para cada una de nosotras.

A la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, por brindarnos la oportunidad de transitar por el camino del conocimiento el mismo que nos llevará a ser unas profesionales de bien.

De la misma manera a nuestro Tutor el Dr. Fredy Zambrano Velásquez, quien con su experiencia, conocimientos y dedicación nos supo conducir por el sendero adecuado hacia la culminación de nuestro trabajo de titulación.

A los docentes quienes compartieron con todos nosotros sus conocimientos y experiencias los mismos que, sin duda, contribuirán para que continuemos preparándonos académicamente durante toda nuestra carrera profesional.

Finalmente, agradecer a todas las personas que de una u otra manera supieron apoyarnos y acompañarnos en los momentos más difíciles de nuestra vida estudiantil, gracias por su amistad, consejo, apoyo, ánimo y compañía.

Lilian y Juliana

SINTEISIS

El trabajo de titulación tiene como objetivo fundamental la utilización de estrategias informáticas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales, mediante la utilización de diversas herramientas informáticas cuyo propósito es facilitar y mejorar el acceso a la información por parte de los estudiantes de educación básica, de tal manera de conseguir una adecuada inclusión educativa por medio de diversas estrategias informáticas. Partiendo de un análisis detallado sobre el estado del arte relacionado con el tema la utilización de estrategias informáticas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales, se utilizó metodologías empíricas, teóricas y estadísticas, las mismas que sirvieron de apoyo para realizar una evaluación del proceso inclusivo por medio de la utilización de estrategias informáticas. Los resultados presentados como parte esencial del presente trabajo de investigación básicamente estuvieron relacionados con los aspectos fundamentales del aprendizaje, sus diversas teorías las mismas que de una u otra forma orientan al docente a desarrollar estrategias metodológicas para mejorar y desarrollar las competencias educativas de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Se considera, por tanto que el trabajo de titulación se constituyó en un aporte fundamental para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales en base a la utilización de estrategias informáticas las mismas que facilitaron el acceso a los diferentes entornos virtuales como por ejemplo: programas lectores de pantalla, el magnificadores de pantalla, audiolibros e imágenes predeterminadas y que en base a estas se diseñó las planificaciones y ejercicios que se constituyeron como parte activa de la propuesta y por medio de la cual se determinó que la utilización de estrategias informáticas pueden mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Palabras claves: Estrategias, informáticas, aprendizaje, necesidades, especiales

ABSTRACT

The capstone work main purpose is the use of computer strategies to improve learning for students with special educational needs, using various tools whose purpose is to facilitate and improve access to information by education students Basic, so to get an adequate educational inclusion through various computing strategies. Starting from a detailed report on the state of the art related to the subject the use of computing strategies to improve learning for students with special educational needs analysis, empirical, theoretical and statistical methodologies used the same that served as support for an assessment the inclusive process through the use of computing strategies. The results presented as an essential part of this research were basically related to fundamental aspects of learning, their different theories the same as in one way or another guide teachers to develop methodological strategies to improve and develop the educational skills of students with special educational needs. It is therefore considered that the work of degree became an essential contribution to improving the learning of students with special educational needs based on the use of computing strategies the same as facilitated access to different virtual environments such as: screen readers, the screen magnifiers, audiobooks and default images and based on these schedules and exercises that were formed as an active part of the proposal and by which it was determined was designed that the use of computing strategies can improve learning for students with special educational needs

Keywords: Strategies, information, learning, special education needs

INDICE GENERAL

| # | Contenido | Página |
|---------|--|----------|
| | Portada..... | i |
| | Certificación de trabajo de titulación..... | ii |
| | Declaratoria de autoría..... | iii |
| | Aprobación del Tribunal Examinador..... | iv |
| | Dedicatoria..... | v |
| | Agradecimiento..... | vii |
| | Síntesis..... | viii |
| | Abstract..... | ix |
| | Índice general..... | x |
| | INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| | CAPÍTULO I | |
| 1. | Estado del arte..... | 9 |
| 1.1 | Objeto de estudio..... | 9 |
| 1.2 | Campo de acción..... | 10 |
| 1.3 | Estrategias didácticas informáticas..... | 11 |
| 1.3.1 | Antecedentes..... | 11 |
| 1.3.2 | La informática y su relación con la didáctica..... | 12 |
| 1.3.2.1 | El software educativo libre..... | 14 |
| 1.3.2.2 | El internet..... | 15 |
| 1.3.2.3 | Los sistemas multimedia..... | 16 |
| 1.3.2.4 | La tflotecnología..... | 16 |
| 1.3.3 | Las estrategias didácticas informáticas en las NEE..... | 18 |
| 1.3.3.1 | El aporte de la imágenes en las NEE..... | 19 |
| 1.3.3.2 | Estrategias didácticas basadas en imágenes multimedia..... | 20 |
| 1.3.3.3 | El magnificador de pantalla..... | 21 |
| 1.3.3.4 | El lector de pantalla..... | 22 |
| 1.3.3.5 | GeoGebra..... | 22 |
| 1.3.3.6 | Google Earth..... | 23 |
| 1.4 | El aprendizaje..... | 24 |
| 1.4.1 | Antecedentes..... | 24 |
| 1.4.2 | Las teorías del aprendizaje..... | 25 |
| 1.4.2.1 | La teoría conductista..... | 27 |
| 1.4.2.2 | La teoría cognitiva..... | 28 |
| 1.4.2.3 | La teoría constructivista..... | 28 |
| 1.4.2.4 | La teoría ecléctica..... | 29 |
| 1.4.3 | Proceso de aprendizaje..... | 29 |

| | | |
|---------|---|----|
| 1.4.3.1 | Aspectos fundamentales del aprendizaje..... | 30 |
| 1.4.3.2 | La afectividad en el proceso educativo..... | 32 |
| 1.4.4 | El aprendizaje en las NEE..... | 34 |

CAPÍTULO II

| | | |
|-------|--|----|
| 2. | Diagnóstico..... | 37 |
| 2.1 | Diseño metodológico..... | 39 |
| 2.1.1 | Métodos y técnicas..... | 39 |
| 2.1.2 | Población y muestra..... | 40 |
| 2.2 | Análisis e interpretación de resultados..... | 41 |
| 2.2.1 | Resultados de la encuesta a docentes..... | 41 |
| 2.2.2 | Resultados de la encuesta a estudiantes..... | 51 |
| 2.2.3 | Resultados de la encuesta a padres de familia..... | 61 |
| 2.2.4 | Análisis de la entrevista al rector..... | 71 |
| 2.2.5 | Comprobación de hipótesis..... | 73 |
| 2.3 | Conclusiones..... | 75 |
| 2.4 | Recomendaciones..... | 76 |
| | Bibliografía..... | 77 |

CAPÍTULO III

| | | |
|----|----------------|-----|
| 3. | Propuesta..... | 80 |
| | Anexos..... | 100 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Las estrategias didácticas informáticas..... | 41 |
| Tabla 2 Las estrategias didácticas informáticas en las NEE..... | 42 |
| Tabla 3 Asistencia a seminarios de actualización metodológica..... | 43 |
| Tabla 4 Áreas del conocimiento. | 44 |
| Tabla 5 Factores influyen en el aprendizaje | 45 |
| Tabla 6 Factores negativos en el aprendizaje..... | 46 |
| Tabla 7 Aspectos afectivos en el desarrollo del aprendizaje..... | 47 |
| Tabla 8 Las estrategias didácticas informáticas..... | 48 |
| Tabla 9 Autoestima de los estudiantes con NEE..... | 49 |
| Tabla 10 Herramientas para desarrollar el aprendizaje..... | 50 |
| Tabla 11 Disponibilidad de un laboratorio informático..... | 51 |
| Tabla 12 Asignaturas de preferencia..... | 52 |
| Tabla 13 Tecnología didáctica para mejorar el aprendizaje..... | 53 |
| Tabla 14 Tipos de estrategia..... | 54 |
| Tabla 15 Asistencia de los padres a la escuela..... | 55 |
| Tabla 16 Las explicaciones del docente durante la clase..... | 56 |
| Tabla 17 Colaboración de los padres..... | 57 |
| Tabla 18 Actividades le gusta hacer cuando está en la escuela..... | 58 |
| Tabla 19 Enunciados que le molesta al estudiante..... | 59 |
| Tabla 20 Trabajar en el laboratorio de informática..... | 60 |
| Tabla 21 La escuela dispone de un laboratorio informático..... | 61 |
| Tabla 22 La asignatura que le gusta al estudiante..... | 62 |
| Tabla 23 La tecnología didáctica..... | 63 |
| Tabla 24 Estrategias del docente..... | 64 |
| Tabla 25 El desempeño escolar..... | 65 |
| Tabla 26 Dificultad para entender del estudiante..... | 66 |
| Tabla 27 La realización de las tareas escolares..... | 67 |
| Tabla 28 Actividades le gusta hacer al estudiante..... | 68 |
| Tabla 29 Acciones le molesta al estudiante..... | 69 |
| Tabla 30 Trabajo en el laboratorio de informática..... | 70 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1 Las estrategias didácticas informáticas..... | 41 |
| Gráfico 2 Las estrategias didácticas informáticas en las NEE..... | 42 |
| Gráfico 3 Asistencia a seminarios de actualización metodológica..... | 43 |
| Gráfico 4 Áreas del conocimiento. | 44 |
| Gráfico 5 Factores influyen en el aprendizaje | 45 |
| Gráfico 6 Factores negativos en el aprendizaje..... | 46 |
| Gráfico 7 Aspectos afectivos en el desarrollo del aprendizaje..... | 47 |
| Gráfico 8 Las estrategias didácticas informáticas..... | 48 |
| Gráfico 9 Autoestima de los estudiantes con NEE..... | 49 |
| Gráfico 10 Herramientas para desarrollar el aprendizaje..... | 50 |
| Gráfico 11 Disponibilidad de un laboratorio informático..... | 51 |
| Gráfico 12 Asignaturas de preferencia..... | 52 |
| Gráfico 13 Tecnología didáctica para mejorar el aprendizaje..... | 53 |
| Gráfico 14 Tipos de estrategia..... | 54 |
| Gráfico 15 Asistencia de los padres a la escuela..... | 55 |
| Gráfico 16 Las explicaciones del docente durante la clase..... | 56 |
| Gráfico 17 Colaboración de los padres..... | 57 |
| Gráfico 18 Actividades le gusta hacer cuando está en la escuela..... | 58 |
| Gráfico 19 Enunciados que le molesta al estudiante..... | 59 |
| Gráfico 20 Trabajar en el laboratorio de informática..... | 60 |
| Gráfico 21 La escuela dispone de un laboratorio informático..... | 61 |
| Gráfico 22 La asignatura que le gusta al estudiante..... | 62 |
| Gráfico 23 La tecnología didáctica..... | 63 |
| Gráfico 24 Estrategias del docente..... | 64 |
| Gráfico 25 El desempeño escolar..... | 65 |
| Gráfico 26 Dificultad para entender del estudiante..... | 66 |
| Gráfico 27 La realización de las tareas escolares..... | 67 |
| Gráfico 28 Actividades le gusta hacer al estudiante..... | 68 |
| Gráfico 29 Acciones le molesta al estudiante..... | 69 |
| Gráfico 30 Trabajo en el laboratorio de informática..... | 70 |

INTRODUCCIÓN.

La educación especial en el Ecuador a lo largo de muchos años ha sido la menos atendida por el estado, sin importar la tendencia la ideología política de cada gobernante, así mismo, siempre este tipo de educación estuvo relegada a desarrollarse en lugares en donde se escondían estas necesidades por diversos motivos muchas veces negando la posibilidad de desarrollar el aprendizaje de manera significativa. Por tanto, el desconocimiento de la comunidad respecto a las características de los estudiantes con necesidades educativas especiales no ha permitido una valoración apropiada sobre la necesidad de establecer diferencias que existen dentro de las mismas.

Por lo tanto, el reconocimiento de estas diferencias pasa por retirar de la mente la idea que las necesidades especiales se las debe atender en el contexto de las discapacidades, por el contrario se debe aclarar que esta condición de necesidades especial no representa la presencia de ningún tipo de discapacidad. Esta condición se evidencia en la dificultad que tienen estos estudiante de aprender a un ritmo adecuado, pero también ocurre lo contrario, que el estudiante tenga la habilidad de aprender muchos más rápido que sus compañeros.

Al respecto, Morgan, (2002), señala: “Las necesidades especiales son experimentadas por aquellos estudiantes que requieren algún tipo de ayudas y recursos tecnológicos que no están habitualmente disponibles en su contexto educativo, para posibilitarles su proceso de construcción de las experiencias de aprendizaje establecidas en el diseño curricular”.

Por la misma naturaleza que tienen las necesidades educativas especiales, muchas veces no se las consideran un problema, sin embargo, el solo hecho de no atender adecuadamente a este segmento de los estudiantes involucra que no van a poder incluirse satisfactoriamente en el sistema educativo, pero sobre todo en el caso de los estudiantes que tienen un alto coeficiente intelectual, se les va a impedir desarrollar toda su capacidad frustrando de esta forma su desarrollo y sobre todo negándole a la sociedad el tener personas productivas.

Desafortunadamente en el Ecuador, las necesidades educativas especiales no es un tema muy conocido y como se manifestó anteriormente, muchas personas piensan que se

trata de algún tipo de discapacidad, por lo tanto, existe un error en la apreciación que impide muchas veces tomar las acciones adecuadas. Acciones que tengan relación con la problemática, es decir, que el docente incluya las estrategias metodológicas más adecuadas para que este tipo de estudiantes logren un aprendizaje significativo.

De acuerdo a Lara, (2009), “La educación especial, es una modalidad del sistema educativo que se desarrolla de manera transversal en los distintos niveles educativos, tanto en los establecimientos de educación regular como en los establecimientos de educación especial deben proveer recursos humanos, recursos técnicos y conocimientos especializados con el propósito de asegurar su calidad”.

En este sentido, se debe mencionar que en el Ecuador actual se ha venido evidenciando un gran desarrollo de las estrategias didácticas informáticas las mismas que están a disposición de un gran sector de la educación y las misma que abarcan todos los campos del saber y del conocimiento, sin embargo, se hace evidente pensar que el desarrollo de la educación especial no depende únicamente de la disponibilidad o no de estrategias tecnológicas, este desarrollo pasa en gran medida por el aporte que deben entregar los docentes, no se debe olvidar que las necesidades educativas especiales no es una condición discapacitante, lo que si requiere es el compromiso del docente para colaborar con estos estudiantes.

De la misma manera, las estrategias didácticas informáticas adquieren mucha importancia, toda vez que se convierten en la interface por medio de la cual se van a coordinar las actividades y tareas que el docente ha planificado para desarrollar las destrezas que el estudiante debe adquirir, es decir, como se manifestó anteriormente es el docente el que lleva la secuencia y el ritmo de trabajo obviamente amparado en los conocimientos y experiencia que debe adquirir y que tienen ver con el desarrollo de las necesidades educativas especiales.

Al respecto Charles, (2001), indica: “Las estrategias didácticas informáticas son una de las herramientas que sirven de interfaces más importantes en la actualidad, las mismas que permiten el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales”.

Dentro de las estrategias didácticas informáticas para el desarrollo del aprendizaje, el término interface corresponde al medio físico por el cual los estudiantes con necesidades educativas especiales pueden interactuar con el docente, es decir, que si el docente domina estas estrategias didácticas informáticas como una herramienta de enseñanza, entonces, el estudiante logrará desarrollar sus competencias cualquiera que estas sean, al respecto recordar que las necesidades educativas especiales no representan discapacidad, sino más bien problemas de aprendizaje en unos casos y en otros una capacidad superior para aprender pero que ambas condiciones necesitan la ayuda del docente.

En referencia al tratamiento del tema, es importante señalar que los docentes deben tomar nota de los diversos beneficios que tiene el involucrar a estas tecnologías en el quehacer diario de la educación y fomentar su utilización no solo durante el trabajo en el aula sino también fuera de ella incentivando a sus estudiantes a actualizarse y utilizar las nuevas tecnologías que existen y que están disponibles con la finalidad de que tengan un mejor conocimiento y eventualmente puedan desenvolverse con seguridad en estos ambientes informáticos.

Al respecto, Mena, (2010), señala “Las necesidades educativas especiales son experimentadas por estudiantes que requieren recursos fuera del contexto educativo, recursos que posibilitan su proceso de construcción de sus conocimientos establecidos en la planificación curricular”.

En este sentido, el trabajo de investigación también tratará la temática referente a las necesidades educativas especiales que muchas veces no tienen mucho que ver con las discapacidades pero que, sin embargo, requieren de un tratamiento especializado debido a que son otros criterios de desempeño los que deben ser evaluados, parámetros como por ejemplo: niveles de hiperactividad, niveles de atención, niveles conductuales, niveles de conocimiento y aprendizaje, mismos que evidentemente no van a ser los mismos que registran estudiantes normales pero que, sin embargo, el docente deberá hacer una evaluación por separado y personalizada de estos estudiantes.

Para Alvarado, (2010), “Las necesidades especiales son experimentadas por aquellos estudiantes que necesitan asistencia y recursos específicos que no están habitualmente

disponibles en su contexto educativo, para posibilitarles su proceso de construcción de sus conocimientos de acuerdo el diseño y planificación curricular”.

De acuerdo a lo que indica Alvarado, se debe entender que las necesidades educativas especiales no pueden ser consideradas como perturbaciones psicológicas, sino que se trata de individuos que sencillamente tienen dificultades para aprender de la misma manera que el resto de los demás estudiantes y por lo tanto el docente deberá considerar otros criterios de desempeño para su evaluación. Estos criterios deberán ser tomados en cuenta en relación a la necesidad especial que tenga el estudiante.

En este sentido, los estudiantes en los que se ha registrado que tienen necesidades educativas especiales requieren de la implementación de estrategias didácticas informáticas, toda vez que son personas con características cognitivas que requieren de estímulos tanto visuales como auditivos para desarrollar sus competencias. En cambio cuando se trata de estudiantes que se registra un elevado nivel de asimilación de conocimientos los docentes deberán diseñar estrategias metodológicas que cubran con las necesidades educativas especiales de estos estudiantes.

Por lo general, el ámbito en donde se trata estas necesidades educativas especiales es la institución educativa debido a que no se registran problemas físicos y por lo regular estos estudiantes se valen por si solos, sin embargo, es importante mencionar que el docente debe realizar un trabajo en conjunto con el padre de familia toda vez que las estrategias metodológicas que el docente implemente solo tendrán efecto con la colaboración de todo el entorno social del estudiante.

Al respecto, Tílerman, (2011), indica: “Este tipo de necesidades especiales en la educación no están siempre relacionadas con una dificultad de aprendizaje, también pueden presentarse debido a que el estudiante puede detectar bajos niveles de afectividad en su entorno lo que afecta en gran manera su capacidad cognitiva”.

Según Tílerman, la afectividad es la capacidad de reacción que tenemos todos los seres humanos ante los diferentes estímulos que podamos percibir, mencionando que los mismos pueden provenir de un medio interno o inclusive externo. Por lo tanto, la ayuda que se le puede ofrecer a estos estudiantes no solo debe girar alrededor de las diferentes

estrategias metodológicas que el docente pueda diseñar, sino que la efectividad juega un papel sumamente importante a la hora de trabajar con estos estudiantes.

La motivación, el reconocimiento, el afecto expresado hacia el estudiante genera un ambiente de seguridad y de confianza en los estudiantes pero más específicamente en los que tienen necesidades especiales. A nivel de educación básica estos conceptos deben sin duda de ser parte de las estrategias de trabajo más aún cuando se trata de compaginar las tareas con estrategias educativas didácticas en donde por la naturaleza misma del trabajo se debe generar más confianza en el estudiante.

En este sentido, las estrategias didácticas informáticas han adquirido importancia en el sentido de tender puentes con el objetivo de proporcionar las herramientas necesarias y suficientes para la enseñanza de las diferentes áreas del conocimiento a los estudiantes que tienen algún tipo de necesidades especiales. Por lo tanto, esta investigación que trata sobre la influencia de las estrategias didácticas informáticas en los estudiantes de educación básica con necesidades especiales será de gran importancia ya que permitirá relacionar las estrategias didácticas informáticas con estrategias didácticas que posibiliten su propio desarrollo del proceso aprendizaje.

En la opinión de Vallejo, (2010), “Las estrategias informáticas proporcionan a los docentes un ambiente y las herramientas necesarias para que enseñar a los estudiantes con necesidades especiales no se convierta en una tarea estresante”.

Según Vallejo, se debe indicar que el proceso de incluir las estrategias didácticas informáticas en el trabajo diario de los estudiantes con NEE fomentará el trabajo productivo dentro del aula de clase, y al mismo tiempo se creará el ambiente propicio para que tanto estudiantes y docentes puedan trabajar en condiciones en donde todos logren alcanzar sus objetivos. Se considera el hecho de que un ambiente de trabajo menos estresante, unirá el grupo de estudiantes mejorando de esta manera el rendimiento académico de los mismos.

De la misma manera, la investigación que se refiere a la utilización de estrategias didácticas informáticas como estrategia metodológica para el desarrollo cognitivo de los estudiantes con necesidades educativas especiales será también muy importante debido a que se incorporará diferentes elementos tecnológicos que sin duda van a contribuir al

desarrollo del aprendizaje de los diferentes contenidos que pudieran conformar la malla curricular.

Por otra parte, la investigación que tiene que ver con la aplicación de estrategias didácticas informáticas para desarrollar las capacidades cognitivas de los estudiantes con necesidades educativas especiales en la Unidad Educativa “Rio Cenepa” en el Cantón Flavio Alfaro, generará mucho interés, ya que la inclusión de este tipo de ambientes de trabajo a través de las estrategias indicadas posibilitará que estos estudiantes desarrollen de mejor manera sus capacidades cognitivas y con ello lograr obtener un mejor desempeño escolar, beneficiando de esta manera a toda la comunidad de esta institución educativa.

Adicionalmente, la presente investigación generará interés entre los integrantes de la comunidad de la Unidad Educativa “Rio Cenepa” en el Cantón Flavio Alfaro, ya que se ratifica la necesidad de que los docentes de esa institución reciban capacitación referente a la implementación de estrategias didácticas informáticas con la finalidad de desarrollar los aspectos cognitivos de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Con relación a la temática relacionada con las estrategias didácticas informáticas en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales, se puede decir que tiene el carácter de original toda vez que realizada una revisión de diferentes trabajos de titulación no se ha podido encontrar investigaciones similares. De la misma manera la presente investigación se la considera original ya que se preverá la utilización de diferentes estrategias didácticas por medio de la utilización de las TIC, las mismas que estarán orientadas al desarrollo de la competencias en un ambiente de afectividad entre docente y trabajar en estudiantes con necesidades educativas especiales.

Con lo anteriormente señalado, se piensa que debido a que el tema de la investigación tienen cierto nivel de complejidad, no existió la motivación por parte de la comunidad universitaria, de ahí la necesidad que existe de contribuir con soluciones enmarcadas en la utilización de las estrategias didácticas informáticas encaminadas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales de la Unidad Educativa “Rio Cenepa” en el Cantón Flavio Alfaro

En base a lo manifestado anteriormente se considera que la realización de la investigación será factible, debido al interés mostrado por parte de la comunidad educativa de la Unidad Educativa “Rio Cenepa” en el Cantón Flavio Alfaro en abordar la temática la misma que considera que las estrategias didácticas informáticas incidirán en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales y obteniendo un gran beneficio para la sociedad en general.

Finalmente, una vez concluida la investigación relacionado con las estrategias didácticas informáticas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales de la Unidad Educativa “Rio Cenepa” en el Cantón Flavio Alfaro se procederá al diseño y elaboración de una propuesta de solución, la misma que tendrá como objetivo, fomentar la utilización de las estrategias mencionadas las mismas que van a incidir positivamente el proceso de aprendizaje de los estudiantes en mención.

Por lo anteriormente señalado, se identifica claramente que no existen estrategias informáticas adecuadas para sortear las dificultades de aprendizaje en los estudiantes con necesidades especiales en la Unidad Educativa “Río Cenepa”, Cantón Flavio Alfaro, por lo que se hace necesario adoptar las medidas estructurales necesarias para lograr que los estudiantes con necesidades educativas especiales puedan incluirse en el sistema educativo de una manera más práctica y de esta manera mejorar su aprendizaje.

De la misma manera se identifican claramente diversos aspectos que no aportan para lograr un el aprendizaje significativo de los estudiantes con necesidades educativas especiales, aspecto como que la institución en su conjunto no ha realizado un diagnostico respecto de los aspectos estructurales que involucra a la inclusión educativa, de la misma manera no se ha establecido la utilización de las estrategias didácticas informáticas como estrategia metodológica para mejorar el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Por tanto, en base a lo anteriormente señalado, es evidente la incompatibilidad que existe entre el discurso que trata sobre la inclusión educativa institucional con la falta de estrategias didácticas informáticas como metodológica para mejorar el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales, lo que no representa una utilidad práctica para el desarrollo del aprendizaje significativo de estos estudiantes.

De la misma manera, se elaboró el diseño teórico, en donde se definió el problema de la investigación y que trató sobre: La existencia de dificultades para el aprendizaje en los estudiantes con necesidades especiales en la educación básica, se definió también el objeto de estudio que estuvo representado por el proceso enseñanza aprendizaje, el campo de acción que corresponde al aprendizaje en estudiantes con necesidades especiales en la educación básica, así también se hizo constar el objetivo el mismo que trató sobre Impulsar estrategias informáticas para el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales de la Unidad Educativa “Río Cenepa”, Cantón Flavio Alfaro en el periodo 2016 – 2017.

Como parte fundamental de la investigación se formuló la hipótesis la misma que indicó que: Si se aplican estrategias didácticas entonces, se mejora el aprendizaje en los estudiantes con necesidades especiales de educación básica de la Unidad Educativa “Río Cenepa”, Cantón Flavio Alfaro en el periodo 2016 – 2017.

Finalmente se detallaron las respectivas tareas científicas, las mismas que se detallan de la siguiente manera: Tarea 1, realizar un análisis del estado del arte relacionado con el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales, tarea 2 diagnosticar las estrategias informáticas que emplean los docentes en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales y la tarea 3 desarrollar una propuesta en relación a la implementación de las estrategias didácticas educativas en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales.

CAPÍTULO I

1. ESTADO DEL ARTE.

1.1 OBJETO DE ESTUDIO: Proceso enseñanza aprendizaje.

El proceso de enseñanza aprendizaje relacionado con la necesidades educativas especiales forma parte en la actualidad las políticas de estado en materia de educación inclusiva y por tanto también se ha convertido en uno de los pilares fundamentales de la educación ecuatoriana, mencionar que el proceso de atender a este segmento de estudiantes se inicia con la capacitación de los docentes en miras a que eventualmente estudiantes con esta condición pudieran ingresar a la institución educativa.

Se debe recordar que el estado ecuatoriano por medio de la LOEI facilita el acceso al sistema educativo a toda persona de toda condición física o intelectual que no requiera de atención especializada, este constituye un hecho importante debido a que permite que la educación sea para todos.

En este sentido, el tema las estrategias didácticas informáticas que forma parte de esta investigación, han adquirido importancia en el sentido de tender puentes comunicantes entre el docente y el estudiante con el objetivo de proporcionar las herramientas necesarias y suficientes para la enseñanza de las diferentes áreas del conocimiento a los estudiantes que tienen algún tipo de necesidades especiales.

Por lo tanto, está investigación que trata sobre la incidencia de las estrategias didácticas informáticas en los estudiantes de educación básica con necesidades especiales, permitirá la aplicación de las estrategias didácticas informáticas para el desarrollo del proceso aprendizaje, estas aplicaciones se constituirán en herramientas de trabajo para lograr un mejor desenvolvimiento de estos estudiantes en la clase.

El desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje orientado a los estudiantes con necesidades especiales por medio de la utilización de estrategias didácticas informáticas considera el hecho de que estas herramientas tecnológicas van a contribuir a que este segmento de la población estudiantil se inserte adecuadamente en el sistema educativo regular dando cumplimiento a los derechos que les asisten como ciudadanos.

1.2 CAMPO DE ACCIÓN: Aprendizaje en estudiantes con necesidades especiales en la educación básica.

La condición de necesidades especiales educativas, a lo largo de muchos años ha sido la menos atendida por el estado, mencionar que el desarrollo de este tipo de educación siempre se desarrolló en lugares poco apropiados y carentes de la infraestructura necesaria. Por tanto, el desconocimiento de la comunidad respecto a las características de los estudiantes con necesidades educativas especiales no ha permitido una valoración apropiada sobre la necesidad de establecer diferencias que existen dentro de las mismas.

En tal sentido, las necesidades educativas especiales (NEE), muchas veces no se las consideran un problema, sin embargo, el solo hecho de no atender adecuadamente a este segmento de los estudiantes, involucra que no van a poder incluirse satisfactoriamente en el sistema educativo, pero sobre todo en el caso de los estudiantes que tienen un alto coeficiente intelectual, se les va a impedir desarrollar toda su capacidad negándole a la sociedad el tener personas productivas.

Por lo tanto, el reconocimiento de estas diferencias pasa por retirar de la mente la idea que las necesidades especiales se las debe atender en el contexto de las discapacidades, por el contrario se debe aclarar que esta condición de necesidades especial no representa la presencia de ningún tipo de discapacidad. Esta condición se evidencia en la dificultad que tienen estos estudiante de aprender a un ritmo adecuado, pero también ocurre lo contrario, que el estudiante tenga la habilidad de aprender muchos más rápido que sus compañeros.

Las NEE no es un tema muy conocido y por tanto, muchas personas creen que se trata de algún tipo de discapacidad, por lo tanto, existe un error en la apreciación que impide muchas veces tomar las acciones adecuadas. Acciones que tengan relación con la problemática, es decir, que el docente incluya las estrategias metodológicas más adecuadas para que este tipo de estudiantes logren un aprendizaje significativo y el desarrollo de las respectivas competencias.

1.3 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INFORMÁTICAS.

1.3.1 Antecedentes.- La educación especial en el Ecuador a lo largo de muchos años ha sido la menos atendida por el estado, sin importar la tendencia la ideología política de cada gobernante, así mismo, siempre este tipo de educación estuvo relegada a desarrollarse en lugares en donde se escondían estas necesidades por diversos motivos muchas veces negando la posibilidad de desarrollar el aprendizaje de manera significativa.

Por tanto, el desconocimiento de la comunidad respecto a las características de los estudiantes con necesidades educativas especiales no ha permitido una valoración apropiada sobre la necesidad de establecer diferencias que existen dentro de las mismas, muchas veces negando la posibilidad de mejorar su calidad de vida.

Por lo tanto, el reconocimiento de estas diferencias pasa por retirar de la mente la idea que las necesidades educativas especiales se las debe atender en el contexto de las discapacidades, por el contrario se debe aclarar que esta condición de necesidades especial no representa la presencia de ningún tipo de discapacidad. Esta condición se evidencia en la dificultad que tienen estos estudiante de aprender a un ritmo adecuado, pero también ocurre lo contrario, que el estudiante tenga la habilidad de aprender muchos más rápido que sus compañeros.

Al respecto, Morgan, (2012), señala: “Las necesidades educativas especiales son experimentadas por aquellas personas que requieren ayudas y recursos tecnológicos que no están habitualmente disponibles en su contexto educativo, para posibilitarles su proceso de construcción de las experiencias de aprendizaje establecidas en el diseño curricular”.

En este contexto, indicar que todas las personas tienen algún grado de necesidades educativas especiales, solo basta con asumir que en algún momento de la vida las personas tuvieron que recurrir a otras para poder entender determinada información, esto quiere decir que la persona no fue capaz de aprender, de la misma manera las personas a determinada edad ya empiezan a no poder asimilar los conocimientos, pero esto no quiere decir que sean discapacitadas solo que hay que buscar una estrategia para

incentivar el aprendizaje, que puede ser por medio de la utilización de las tecnologías de información y comunicación.

1.3.2 La informática y su relación con la didáctica.

De acuerdo a Barrientos, (2014), “La Didáctica es aquella rama de la pedagogía que se especializa en las técnicas de seleccionar los distintos métodos de enseñanza destinados a plasmar las pautas de un aprendizaje significativo, el objetivo de la didáctica es común para todos, es decir, la didáctica es el medio que permite un mejor entendimiento del mensaje que el docente quiere compartir con el estudiante”.

La función que desempeña la didáctica en el campo de la educación básica es la tender puentes para que los estudiantes puedan aprender con relativa facilidad y de esta manera desarrollar su aprendizaje significativo. Por lo tanto a un nivel más bien práctico, la didáctica funciona como una ciencia aplicada, ya que emplea para su aplicación las teorías de la enseñanza, pero también interviene en el proceso educativo seleccionando y proponiendo modelos, métodos y técnicas que optimicen los procesos enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

En este sentido, si se considera que la tecnología informática en el ámbito de la educación se compone de una serie de procesos que buscan la consecución de los objetivos planteados en la búsqueda de nuevos conocimientos, entonces, se puede considerar que la didáctica tiene una relación directa con la informática.

En tal sentido, mencionar que la problemática del sistema educativo actual en el Ecuador necesita el trabajo concertado y planificado de la comunidad educativa la misma que debe estar sustentada en la tecnología y su acceso permanente a la información. Trabajar por dejar a tras lo que se denomina el analfabetismo informático que aún está presente entre la población, especialmente en la población de menores recursos y la población rural.

Según la Revista Electrónica de Investigación Educativa REDIE, (2016), “La tecnología educativa es un proceso que consiste en la aplicación del conocimiento y la utilización de técnicas que, mediante un enfoque de sistemas y a través del método científico,

permiten el aprovechamiento de los distintos recursos disponibles, el logro de los objetivos y solución de problemas educativos considerados durante dicho proceso.”

El sistema educativo ecuatoriano en la actualidad se basa precisamente en la introducción y aplicación de las llamadas TIC las mismas que proporcionan la base tecnológica para la implementación de diversos programas de aplicación de la mano con la utilización de los sistemas multimedia, dando como resultado que los docentes tengan a su disposición diferentes herramientas didácticas por medio de las cuales puedan llegar con mayor facilidad hacia los estudiantes.

Sin embargo, la utilización de estas herramientas didácticas informáticas requiere la capacitación de los docentes, pero desafortunadamente en el medio no ha existido un interés por parte de muchos docentes de capacitarse pero sobre todo de aplicar lo aprendido en sus respectivas áreas de trabajo, debido a la falta de tiempo, a la distancia en donde se encuentran los centros de capacitación o a que no tienen la tecnología necesaria para asistir curso vía internet.

Mencionar que el estado si se ha preocupado por capacitar tecnológicamente a la gran mayoría de los docentes por medio de cursos online o por medio de cursos que se realizaron en instituciones educativas, a donde acudieron un importante grupo de docentes de diferentes instituciones educativas, pero que no han sabido aplicar estos conocimientos como estrategia didácticas de trabajo.

Recordar que la utilización de forma didáctica de la informática en el ámbito de la educación básica debe estar en función del desarrollo cada una de las competencias y destrezas de los estudiantes con la finalidad de adquirir paulatinamente las competencias digitales, las mismas que en la actualidad son básicas para un desarrollo del aprendizaje, mucho más cuando se trata de estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE).

Por tal motivo, la utilización de las estrategias didácticas informáticas en la formación de estudiantes en general, pero en particular de estudiantes con necesidades educativas especiales se justifica por el hecho de que se debe fomentar entre los estudiantes (NEE) la utilización de diferentes estrategias didácticas con la finalidad de permitir un mayor acceso a la información.

De la misma manera se debe aprovechar la disposición de tecnologías de la informática en las instituciones educativas para adquirir conocimientos y aprendizajes de una manera más eficaz así como también relacionar y aplicar los conocimientos adquiridos por medio de los recursos tecnológicos con la realidad del entorno, es decir, que los conocimientos estén en concordancia con los requerimientos de la sociedad.

1.3.2.1 El software educativo libre.

En su Tesis de Maestría, de la Universidad Técnica de Ambato, Lozada, (2012), indica “En los últimos años el proceso enseñanza aprendizaje, se ha innovado paulatinamente con la presencia de ordenadores en: los hogares, escuelas, institutos de educación secundaria y universitaria, originando la aplicación de programas diseñados específicamente para fortalecer el aprendizaje en los estudiantes produciendo cambios metodológicos trascendentales en su enseñanza aprendizaje”.

La utilización del software libre como una estrategia didáctica informática es una alternativa que existe ante las aplicaciones informáticas que para poder utilizarlas se debe pagar, en el caso del software libre, se trata de aplicaciones que en la mayoría de los casos se las puede descargar gratuitamente del internet lo que permite al docente obtener el material didáctico informático necesario para sus clases.

STALLMAN, Richard. (2001). Manifiesta que: “Los diferentes alternativas de participación del estudiante en las actividades académicas propuestas y desarrolladas para alcanzar las metas y logros planteados en el desarrollo de los contenidos temáticos; convirtiéndose en instrumentos significativos para los docentes, en el seguimiento del progreso del aprendizaje sobretodo en el desarrollo de las actividades”

Mencionar entonces que, los aspectos importantes que encuentran en el desarrollo del software libre son las diferentes aplicaciones que permiten al docente y al estudiante interactuar e interrelacionarse accediendo a herramientas como por ejemplo: foros, Chat, registro de calificaciones, uso de calendarios de trabajo para organizar

cronogramas de actividades, historial del uso de la herramienta para tutorías, manejo, programación de las tareas coordinadas de acuerdo a la disponibilidad de su tiempo, etc.

1.3.2.2 El internet

Para tener un conocimiento básico de lo que representa el Internet, se indica que se trata de computadores interconectados entre sí, es decir, que esta interconexión va más allá de la parte tecnológica o de hardware, esta conexión también permite compartir todo lo que se relaciona con el software o programas de aplicación. Mencionar que las TIC han cambiado la metodología de enseñanza, ya que en la actualidad no hay actividad educativa que no esté relacionada con estas tecnologías.

De acuerdo a la Revista Tecnológica PCWORLD, (2013). “El Internet pone el mundo al alcance de la mano de los estudiantes, sin límites. Además, Internet les permite trabajar en colaboración y de manera interactiva con otros estudiantes en aulas diseminadas por todo el mundo, contribuyendo así, a la integración de experiencias de aprendizaje y proporcionando un clima para descubrir y compartir nuevos conceptos”.

Sobre el mismo tema Karl, (2013), indica: “Internet es una red de computadoras que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información. Se trata de una red de equipos de cálculo que se relacionan entre sí a través de la utilización de un lenguaje universal”.

En el ámbito de la educación ecuatoriana, el internet se ha transformado en una herramienta fundamental por medio de la cual los docentes tienen la posibilidad de planificar sus actividades educativas con el propósito de fomentar entre sus estudiantes la investigación, no se debe dejar de mencionar que todo el pensum de estudio de la malla curricular tienen mucho que ver con la información contenida en internet.

Sin embargo, el internet también tiene representa ciertos inconvenientes en lo que tienen que ver con el acceso ilimitado a la información en especial de estudiantes menores de edad, lo que por generan las adicciones e incluso la exposición o el relacionamiento de los estudiantes con páginas no adecuadas para ellos, la interacción con personas desconocidas, obtener los conocimientos de manera incompleta, etc.

1.3.2.3 Los sistemas multimedia.

Según Rosental, (2014), “Es cualquier combinación de texto, arte gráfico, sonido, animación y vídeo que llega a nosotros por medio de computadora u otros medios electrónicos”. Por tanto, la tecnología multimedia consiste en la utilización de diversos tipos de tecnologías las mismas que cumplen con la función de transmitir, administrar o presentar información ya sea en formatos de texto, gráficos, audio y video, entre otros.

Cuando se trata de utilizar el término multimedia en el campo de la educación, se refiere a la utilización de lo que se denomina software y hardware los mismos que son medios tecnológicos que se encargan de almacenar y presentar la información, generalmente usando una combinación de texto, fotografías e ilustraciones, videos y audio. En realidad estas aplicaciones tecnológicas son la verdadera novedad en el campo educativo y por medio de las cuales los estudiantes tienen la posibilidad de conectarse con las estrategias informáticas que el docente propone.

Los dos aspectos fundamentales de los sistemas multimedia son el software y el hardware, en el primer caso se trata de un término que básicamente está relacionado con las aplicaciones informáticas, los programas, las direcciones electrónicas, los sitios web, que no corresponden a algún elemento tangible sino más bien a un efecto que produce en base a una determinada programación. En el segundo caso, se trata de los sistemas multimedia están compuestos básicamente de tecnología desarrollada para la elaboración de componentes físicos como por ejemplo: sistemas periféricos, almacenamiento de información, dispositivos de entrada y salida, etc.

1.3.2.4 La teflotecnología.

De acuerdo a lo que manifiesta CONADIS, (2001), “Se considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria”.

En este sentido, es importante señalar que en la actualidad la sociedad ecuatoriana ha tomado conciencia de esta realidad y muchas autoridades y docentes se van sumando a la ardua tarea de educar a los estudiantes con capacidades especiales y que entienden lo que es la educación inclusiva representa actualmente en el Ecuador.

Sin embargo, esta labor todavía no se ha consolidado en la sociedad ecuatoriana y es así que muchas veces los docentes tienen que improvisar materiales didácticos ya que las instituciones educativas en especial en el sector rural no han sido favorecidas con la dotación de materiales didácticos propios de esta actividad, por lo que se hace difícil cumplir con la ley.

Actualmente la legislación educativa nacional habilita a los estudiantes que presentan condiciones de capacidades educativas especiales a ingresar en las instituciones educativas, estudiantes que presentan diferentes condiciones que no les permite trabajar al mismo ritmo que sus compañeros lo cual no les permite alcanzar un aprendizaje significativo.

Según PC WORLD, (2014), “Tiflolibros es la primera biblioteca digital para ciegos de Habla Hispana y se encuentra domiciliada en Argentina, la misma que proporciona una cantidad importante de textos para personas con discapacidad visual la misma que esta alcance de todas estas personas”.

De acuerdo a TIFLOLIBROS, (2015), “La tiflotecnología es el conjunto de técnicas, conocimientos y recursos para procurar a las personas con discapacidad visual los medios oportunos para la correcta utilización de la tecnología”.

En el campo de las necesidades educativas especiales, también se requiere de la utilización de la tiflotecnología, toda vez que la condición de algunos estudiantes requiere de la utilización de audiolibros como una buena alternativa metodológica por medio de la cual el docente puede poner a disposición de estos estudiantes material bibliográfico de acuerdo a las necesidades de los estudiantes (NEE).

1.3.3 Las estrategias didácticas informáticas en las (NEE).

De acuerdo a la Revista Murciana de Antropología, (2015), “Un sistema educativo es de mayor calidad cuando es capaz de atender de la mejor manera posible a sus alumnos con Necesidades Educativas Especiales. Los términos inclusión, normalización, atención a la diversidad, deben de formar parte del vocabulario docente habitual y deben de estar contemplados en cualquier proyecto educativo que se precie de serlo”.

Es importante mencionar que el actual sistema educativo ecuatoriano contempla precisamente la inclusión de estudiantes que por su condición muchas veces no fueron o no tuvieron éxito en sus estudios, debido a la carencia de estrategias didácticas que permitan tender puentes de comunicación con el docente y de esta manera avanzar en la formación escolar.

Sin embargo, a pesar de que existen estas políticas de estado orientadas a la educación, la implementación de estas no se ha desarrollado en su totalidad, en especial en las zonas rurales o en las ciudades pequeñas a donde no han llegado la tecnología se evidencia aún la utilización de las tradicionales pizarras y tizas.

La importancia que reviste la utilización de las TIC tiene que ver con que éstas, “...permiten integrar diferentes sistemas simbólicos que favorecen y estimulan al alumnado a desarrollar sus inteligencias más eficientes a niveles aún mayores y trazar puentes cognitivos entre éstas y las que le dificultan conseguir determinadas habilidades y destrezas”. (Sánchez, 2012).

Por tanto, el aporte más significativo que tienen las estrategias didácticas informáticas consiste en situarse en un modelo educativo más inclusivo por medio de la implementación de aplicaciones informáticas con interfaces más amigables que permitan satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes NEE, en el sentido de facilitar su trabajo.

Al referirse al término interfaces amigables, se refieren a las aplicaciones informáticas que contengan en sus diferentes pantallas de presentación instrucciones táctiles de fácil comprensión y resolución, de tal manera que no permita que el estudiante se pierda o sencillamente se aburra a la hora de trabajar.

Por otra parte, también es importante un cambio de rol y la modificación de las funciones del docente, en el sentido de que pueda contrarrestar las dificultades derivadas

de la condición de tener necesidades educativas especiales, por medio de la capacitación y la actualización de las distintas estrategias metodológicas en donde el aprendizaje de la informática sea lo más importante.

Sin duda que el trabajo del docente debe tener los componentes metodológicos y técnicos con que se realiza esta importante función, pero se debe mencionar también que existe otro elemento que ya no se puede dejar de lado en el desempeño de sus funciones, se trata de la afectividad, mencionar que en los actuales momentos esta se constituye en una de las herramientas de trabajo que permite logros importantes.

Dentro de este proceso educativo aún queda por determinar las actitudes que puede tener los mismos estudiantes con NEE frente a la posibilidad de estudiar, se debe mencionar también su motivación individual a superarse y sin duda, de la actitud del docente, quien puede estimular un acercamiento amigable o generar el rechazo por parte del estudiante.

1.3.3.1 El aporte de las imágenes en las NEE.

Según Galtieri, (2013), “Una imagen es una representación visual, que manifiesta la apariencia visual de un objeto real o imaginario. Aunque el término suele entenderse como sinónimo de representación visual, también se aplica en la inclusión educativa como extensión para otros tipos de percepción, como imágenes auditivas, olfativas, táctiles, etc.”.

Las personas tienen la capacidad de adaptarse a las diferentes situaciones que le presenta su existencia, en el caso de los estudiantes que padecen algún tipo o grado de discapacidad, la falta o el uso limitado de uno de sus sentidos representa el desarrollo de otro de sus sentidos, de tal manera que existe una compensación, así por ejemplo en el caso de la discapacidad visual, la falta de la visión se compensa con el desarrollo de los sentidos del oído, del olfato y del tacto, de tal manera que no se deja desprotegido al individuo.

Es un método de lecto-escritura que se utiliza por las personas con discapacidad visual en que cada letra o signo es representado por una combinación de puntos en relieve sobre hojas especiales. Implica un proceso de aprendizaje y práctica; es el modo de lectura más empleado por aquellos que lo incorporaron en alguna etapa escolar, pues

quienes aprenden ya adultos no siempre se familiarizan con el sistema lo suficiente como para leer en forma fluida.

Los estudiantes que han aprendido y que han logrado dominar el lenguaje braille valoran la posibilidad de manejar el ritmo y la entonación que mentalmente y en voz alta de los textos que se lee. Como una información adicional, mencionar que se calcula que una hoja escrita con tinta equivale a cuatro hojas escritas con el lenguaje braille, razón por la cual, la importancia de los formatos como los audio libros para mejorar el ritmo de aprendizaje, pero sobre todo no se debe olvidar que las tecnologías día a día procuran mejorar la calidad de vida de estas personas desarrollando nuevos productos relacionados con su condición.

CONADIS, (2015),“El diccionario de imágenes visuales o lengua de señas ecuatoriano “Gabriel Román” en formato web cuenta con alrededor de 5.000 palabras del Diccionario Oficial de la Lengua de Señas Ecuatoriana, incluye gráficos y videos explicativos, a través de los cuales se observa la forma adecuada de articular una seña”.

El lenguaje de señas es otro formato de imágenes visuales por medio de los cuales las personas con discapacidad auditiva se comunican, este lenguaje está sustentado en los diversos movimientos de los músculos del rostro o también llamadas expresiones faciales, expresiones corporales y gestuales Este tipo de formatos de imágenes no es la excepción y también se basa en estructuras gramaticales para facilitar la comunicación con el mundo externo.

1.3.3.2 Estrategias didácticas basadas en imágenes multimedia.

En el ámbito de la educación la utilización de imágenes multimedia se refiere a la utilización de diferentes formatos de imágenes como estrategias metodológica en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, se refiere a la manera de como se presenta la información y los conocimientos para que estos sean asimilados por los estudiantes.

Se debe mencionar que existen una gran variedad de formatos de imágenes las mismas que pueden ser utilizadas de acuerdo al contenido y a las necesidades del docente en su afán de cumplir con las planificaciones realizadas, así por ejemplo, utilizando imágenes predeterminadas de Word, imágenes de formato JPEG o formatos vectoriales.

En realidad los ambientes virtuales en los cuales las personas navegan en el internet o cuando trabajan en su computadora se basan básicamente en la utilización de un sin número de formatos de imágenes, por ejemplo las fotografías que se observan en los navegadores de internet por lo regular son JPEG, de la misma manera se pueden observar imágenes que tienen cierto movimiento en su presentación, este tiene formato GIF, etc.

1.3.3.3 Magnificador de imágenes.

Se trata de programas utilitarios que permiten aumentar el tamaño de los caracteres o elementos en pantalla, conocidos también como "Lupas", estas aplicaciones tienen el trabajo de maximizar las imágenes que el computador presenta a través de la pantalla, así las imágenes se amplifican de acuerdo a las necesidades del usuario por medio de la configuración que se elija.

Un ejemplo de estas aplicaciones es la que contienen el sistema operativo Windows la misma que se habilita por medio del comando Ctrl + U, Estas aplicaciones son diseñadas especialmente para su utilización por personas con baja visión, que aunque no pueden ver el tamaño normal de los caracteres de una computadora, su resto visual les permite ver si los caracteres son agrandados.

Existen distintas características de la aplicación, lo importante es adaptarse a la que mejor cumpla con satisfacer las necesidades y posibilidades de cada usuario, es decir, que el mismo se sienta cómodo a la hora de trabajar frente a un computador de tal manera que se sienta más productivo y menos dependiente del resto de personas de su entorno.

Afortunadamente en la actualidad las personas con discapacidad visual ya no padecen las necesidades de años atrás, en donde solo existía el Lenguaje Braile para acceder limitadamente a la información y que muy pocas personas desarrollaban la habilidad de trabajar con este lenguaje.

1.3.3.4 Lector de Pantalla NVDA

Según la Publicación Online Accesibilidad Web, (2013), “Los lectores de pantalla son un software que permite la utilización del sistema operativo y las distintas aplicaciones mediante el empleo de un sintetizador de voz que "lee y explica" lo que se visualiza en la pantalla, lo que supone una ayuda para las personas con graves problemas de visión o completamente ciegas”.

Afortunadamente, existen programas de aplicación que han sido diseñados para dar facilidad a estas personas, se considera que este tipo de programas son de mucha importancia ya que a través de ellos los estudiantes con problema visuales pueden acceder a la información y de esta manera poder capacitarse y relacionarse con sus compañeros y docentes por medio de la utilización del internet.

Este acceso a la información por medio de los lectores de pantalla ha sido tal vez, uno de los inventos más importantes, ya que sin este tipo de programas, los estudiantes con deficiencia visual no tendrían la posibilidad de trabajar con un computador y por tanto su aprendizaje se vería limitado debido a que el trabajo en una computador es difícil por sí mismo y muchos más en condiciones de visión limitada.

1.3.3.5 GeoGebra

Según la Revista Informática COMPUTERHOY.COM, “La aplicación GeoGebra es un software dinámico para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas para educación en todos sus niveles. Combina dinámicamente, geometría, álgebra, análisis y estadística en un único conjunto tan sencillo a nivel operativo como potente”.

Esta aplicación informática está diseñada de tal manera que proporciona distintas representaciones de imágenes geométricas, representaciones de funciones aritméticas, entre otras que permiten a los estudiantes tener una mejor visión y entendimiento de la matemáticas. La aplicación GeoGebra permite que el estudiante pueda tener una participación activa y más comprometida durante la clase ya que su interface sea más atractiva y fácil de utilizar.

Estas aplicaciones ofrecen la posibilidad aprender con relativa facilidad una de las asignaturas en donde los estudiantes por lo general tienen bajas calificaciones debido a la complejidad pero también debido a la falta de estrategias metodológicas de parte del

docente, por lo tanto GeoGebra es una aplicación informática que se ha constituido en una herramienta que contribuye a que el estudiante tenga una mejor perspectiva del estudio de las matemáticas basándose en su propia experimentación y en sus propios errores, solo de esta forma el estudiante comprende las diferentes fuerzas que existen en el entorno.

1.3.3.6 Google Earth

De acuerdo a Google, (2014), “Esta aplicación permite un sobrevuelo virtual del planeta y hacer zoom sobre cualquier lugar del mundo, por medio de ella el estudiante tendrá la posibilidad de acercarse por medio de fotografías en tiempo real a las diversas capitales, zonas montañosas, ríos, etc., con la finalidad de conocer virtualmente otros países inclusive tiene la posibilidad de mover las imágenes 3D de acuerdo a su interés”.

Por tanto, esta aplicación propone la utilización de imágenes más o menos precisas de los lugares donde se elija para realizar una visita online. Es decir, el estudiante de manera virtual tiene la posibilidad de viajar y conocer otros países y regiones del mundo gracias a las imágenes proporcionadas por los satélites ubicados alrededor del mundo y que proporcionan la información casi en tiempo real.

De la misma manera Google, (2015), señala: “Google Earth está equipado con una función que permite ver el mundo en 3D, hacer zoom y dar la vuelta a los mapas. Y no es todo. Cuando el estudiante explora varios lugares, puede examinar el mapa a diferentes niveles y hacer aparecer las informaciones que busca, rutas, particularidades geográficas y edificios en 3D”.

En este sentido, la aplicación brinda la posibilidad de conocer virtualmente muchas de las grandes capitales del mundo, de realizar un sobrevuelo de las mismas ciudades y regiones del Ecuador las mismas que pueden ser observadas con una resolución suficientemente elevada como para distinguir por ejemplo: casas, sistemas montañosos, ríos, ciudades, etc.

1.4 EL APRENDIZAJE.

1.4.1 Antecedentes.- A lo largo de la historia de la humanidad el aprendizaje ha desempeñado un rol fundamental, el mismo que lo ha llevado a ser lo que en la actualidad representa el hombre, sin embargo, el aprendizaje no es algo que nace con él, ya que al nacer no ha desarrollado ninguna destreza. En consecuencia, en los primeros años de vida de los seres humanos, la forma de aprender más bien es un proceso automático en donde se lo realiza involuntariamente, para después transformarse en un proceso voluntario.

Según, Peterson, (2012), “El 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”.

En concordancia Ausubel, (1983), indica: “Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente”.

Por lo tanto, en el proceso enseñanza aprendizaje deben converger diversos aspectos como lo señalan los autores mencionados, estos aspectos fundamentales deben ser tomados en cuenta por el docente para lograr que sus estudiantes logren un aprendizaje significativo en todas las áreas del conocimiento y que conforman los diferentes procesos educativos en cada uno de los niveles educativos. Estas metas por supuesto deben estar contempladas en las respectivas planificaciones en las cuales el docente elabora su ruta de trabajo y especifica los elementos didácticos necesarios para la consecución de sus objetivos.

Así mismo, los diferentes conocimientos deben estar enmarcados en lo que actualmente se conoce en la educación ecuatoriana como aprender haciendo, el mismo principio que se considera es la mejor manera de aprendizaje en base a la experiencia que es lo que realmente va a necesitar el estudiante en su vida diaria, mucho más cuando se trata de estudiantes con (NEE) en donde las estrategias que adopte el docente van a representar que el estudiante pueda o no aprender haciendo.

Sin embargo, en el caso de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), no siempre es suficiente con desarrollar diferentes estrategias metodológicas, se

requiere de otro elemento que también es fundamental, se trata del desarrollo socio afectivo. En la actualidad las buenas relaciones entre las personas y en especial entre los estudiantes consiguen grandes cosas, los estudiantes que se sienten motivados son capaces de ser más afectivos y por lo tanto más accesibles para tender puentes de comunicación.

Revista Científica EDUCIENCIAS (2012), indica que: “El proceso de aprendizaje está íntimamente relacionado con todos los aspectos que tienen que ver con la afectividad, debido a que nuestro cerebro interpreta con mayor claridad lo que se aprende por medio de la emoción, los sentimientos, y esto, a su vez, potencia aspectos como la atención, la memoria y la percepción”.

Por lo tanto, se debe mencionar que es posible pensar que un estudiante motivado, alegre y tranquilo adoptará una actitud favorable a la hora de interactuar con sus docentes y compañeros, a diferencia de otros estudiantes que vive entre problemas familiares, bullying y conductas disruptivas por lo que crece emocionalmente agresivo o violento.

La pedagogía moderna plantea el desarrollo de diferentes aspectos de la inteligencia humana como lo son: inteligencia emocional, inteligencias múltiples, inteligencia espacial que se convierten en temas de investigación ya que por medio del desarrollo de estas inteligencias se enseña a los estudiantes a controlar sus emociones es decir, que los mismos aprendan a demostrar sus sentimientos, pues de esta manera tiene grandes posibilidades de entablar una relación más productiva con sus compañeros.

1.4.2 Las Teorías del aprendizaje.

Durante mucho tiempo se consideró que el desarrollo del aprendizaje era sinónimo de cambio de conducta de parte de los estudiantes, esto ocurrió, porque dominó una perspectiva conductista de la labor educativa; sin embargo, se puede mencionar que el aprendizaje en esta caso de los estudiantes con (NEE) va más allá de un simple cambio de comportamiento, se trata también de los procesos motivadores, de la didáctica que el docente implemente y sobre todo de la actitud afectiva que reciban estos estudiantes,

recordar que la afectividad es una de las herramientas fundamentales para que exista una mejor relación docente estudiante.

Mencionar también que los conocimientos previos no solo forman parte del desarrollo cognitivo, sino también la afectividad capacita al estudiante para enriquecer el significado de su experiencia educativa.

En este sentido, para entender de mejor manera la labor educativa, es necesario tener en consideración tres elementos esenciales del proceso educativo: los docentes y sus distintas maneras de percibir la educación; la estructura de los conocimientos que conforman el currículo y el ambiente en donde se desarrolla el proceso enseñanza aprendizaje.

Al respecto Ausubel, (1983), indica “La psicología educativa trata de explicar la naturaleza del aprendizaje en el salón de clases y los factores que lo influyen, estos fundamentos psicológicos proporcionan los principios para que los profesores descubran por si mismos los métodos de enseñanza más eficaces, puesto que intentar descubrir métodos por "Ensayo y error" es un procedimiento ciego y, por tanto innecesariamente difícil y antieconómico”

De acuerdo a Ausubel, se debe tomar en cuenta en el proceso de aprendizaje diversos factores que podrían estar incidiendo de manera negativa en el proceso de aprendizaje del estudiante, factores que sin ser evidentes ante los ojos de docente, al interior del estudiante pudieran estar socavando su autoestima, por tanto el docente deberá estar atento y sobre todo conocer bien sus estudiantes para de esta manera saber que está pasando y tomar los correctivos necesarios.

Pero el docente también deberá realizar los correctivos necesarios en cuanto a su capacitación se refiere, recordar que los seminarios de actualización son precisamente espacios y mecanismos por medio de los cuales los docentes fortalecen sus capacidades las áreas de inclusión educativa desarrollan su capacidad afectiva hacia los estudiantes con NEE.

1.4.2.1 La Teoría conductista.

Según Watson, (1913), “Dame una docena de niños sanos, bien formados, para que los eduque, y yo me comprometo a elegir uno de ellos al azar y adiestrarlo para que se convierta en un especialista de cualquier tipo que yo pueda escoger médico, abogado, artista, hombre de negocios e incluso mendigo o ladrón prescindiendo de su talento, inclinaciones, tendencias, aptitudes, vocaciones y raza de sus antepasados”.

El condicionamiento clásico por medio del cual se describe una relación estrecha entre estímulo y respuesta al estímulo, permite formular al docente la idea de que si sabe plantear los estímulos adecuados hacia sus estudiantes se obtiene la respuesta adecuada de parte de ellos. Por lo tanto, no es novedad que estimular al estudiante es la mejor estrategia que el docente puede tener para conseguir los resultados esperados, como en toda actividad la afectividad le permite trazar puentes de entendimiento.

De acuerdo a Watson existe una respuesta como consecuencia de la existencia de un estímulo sea de cualquier naturaleza y de diferente orden, en cualquier momento y a todas horas. No se debe olvidar que el ser humano es precisamente un ser dominado por la emociones y precisamente los estímulos lo que hacen es generar emociones que dependiendo de su naturaleza va a recibir una respuesta adecuada y coherente.

Un clásico ejemplo en el campo de la educación sería el que si un estudiante hace bien su trabajo entonces el docente los premia, en ese momento el estudiante se emociona y por supuesto le gusta entonces seguirá trabajando para obtener lo que le gusta y lo hace sentir bien.

La fundamentación teórica de la teoría conductista de Watson básicamente estuvo basada en que a un estímulo le sigue una respuesta, siendo ésta el resultado de la interacción entre el organismo que recibe el estímulo y el medio ambiente. Por lo tanto, se puede manifestar que para controlar la conducta del estudiante el docente debe echar mano de muchos recursos que le permitan tener una continuidad de su trabajo en un marco afectivo, pero sobre todo que le permitan cumplir con su planificación que es básico en los actuales momentos.

1.4.2.2 La Teoría cognitiva.

Según Piaget, (1975), “El desarrollo cognitivo se desarrolla desde la infancia a la adolescencia: cómo las estructuras psicológicas se desarrollan a partir de los reflejos innatos, se organizan durante la infancia en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos de pensamiento, y se desarrollan durante la infancia y la adolescencia en complejas estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta”.

En la teoría de Piaget, el desarrollo del aprendizaje está claramente relacionado con el desarrollo biológico del estudiante, En su teoría se determina que el desarrollo intelectual es un proceso que requiere tiempo para consolidarse y dar paso a un desarrollo de calidad, la evolución de la inteligencia supone la aparición progresiva de diferentes etapas que se diferencian entre sí por la construcción de esquemas cualitativamente diferentes.

En este punto se debe privilegiar la atención, la capacidad de memoria de los estudiantes, la percepción del entorno, la comprensión de los diferentes fenómenos, las habilidades motrices, etc., para poder entender cómo funciona y para fomentar el aprendizaje en los estudiantes.

1.4.2.3 La Teoría constructivista.

De acuerdo a Vigotsky, (1960), “Parte de la idea de que hay un sujeto activo que interactúa con los objetos, y a partir de esta interacción va construyendo el conocimiento. Esto lo hace a través del proceso de adaptación al medio”.

En este sentido, la construcción de los conocimientos básicamente se desarrolla en base a los conocimientos adquiridos con anterioridad los mismos que fueron asimilados por el estudiante o los que se denominan conocimientos previos. La memoria a largo plazo que forma parte de todas las personas son el depositario de todos los momentos que vivimos y por lo tanto los nuevos conocimientos se van a generar en base de las enseñanzas o experiencias anteriores.

Por lo tanto es sumamente importante saber discernir sobre la calidad de la información que se va a consumir, de ahí la necesidad de controlar la información a la cual los estudiantes tienen acceso ya que de estas van a depender las decisiones que van a tomar a futuro.

1.4.2.4 La Teoría ecléctica.

En este sentido, Gagné, (1999), sostiene que: “Existen condicionantes internos y externos que regulan el proceso de aprendizaje. Los primeros hacen referencia a la adquisición y almacenamiento de capacidades que son requisitos previos para el aprendizaje, o que ayudan a su consecución; los segundos se refieren a los diversos tipos de acontecimientos contextuales que deben programarse para facilitar el aprendizaje”.

Por tanto, un estudiante puede cambiar su conducta a partir de pequeños estímulos visuales o auditivos, como son la televisión o la música estridente la cual está sucediendo, incluso, a nivel de respuestas emocionales del estudiante, en virtud de las reacciones afectivas cuyas fuentes son los modelos precisamente a seguir como ejemplo pero que sin embargo muchas veces nosotros mismos permitimos.

Por ejemplo: los estudiantes que tienen acceso casi ilimitado al internet o los programas violentos de la televisión, lo que ocurre es que estos programas tienen muchas veces un alto contenido de violencia o de sexo implícito por lo que los estudiantes consideran que esta es la actitud que deben tener. Como consecuencia de este tipo de estímulos violentos, los estudiantes lo que hacen es trasladarlo a su escuela o en su mismo hogar, en la actualidad es común observar como en otras naciones existen tiroteos en las mismas escuelas producto de que algún estudiante porta un arma y empieza a matar a compañeros y docentes.

1.4.3 Proceso de aprendizaje.

El fin mismo del aprendizaje es la adquisición de nuevos conocimientos. El ser humano tiene la capacidad de aprender a cada momento y en cualquier lugar. En el ámbito de la educación se puede manifestar que el proceso debe perdurar en el tiempo y ayudar a solucionar problemas. Dicho de esta manera, existen en el mundo diversas opiniones emitidas por investigadores como:

Piaget, (1972), que manifiesta: “Se concibe el aprendizaje no sólo como un fin en sí mismo, sino como una herramienta. El aprendizaje debe ser en la vida, de por vida y para la vida. En este sentido mucho del aprendizaje debe desarrollarse en escenarios reales, atendiendo situaciones reales”.

Como lo manifiestan algunos investigadores, que dicen que el aprendizaje es una herramienta que el ser humano de forma natural dispone para fortalecer su intelecto, sus conocimientos y sus experiencias. No hay que olvidar que todos los seres vivos que habitan en este planeta tienen la capacidad de aprender. Sin embargo, es el ser humano el que ha logrado discernir estos conocimientos en su propio beneficio y progreso.

Pero como se ha venido insistiendo, los estudiantes aprenden de todo, por lo tanto debe existir un limitante o una guía que controle los diferentes parámetros de la información que consumen estos estudiantes. El internet, la televisión y los juegos de video son precisamente fuentes de conocimiento que por su naturaleza deben ser controlados pero no desechados.

De acuerdo a lo que manifiesta Piaget, el aprendizaje en la actualidad debe considerarse como una herramienta lo cual se entiende debido a que el mundo y nuestra sociedad somos consumidores de información que necesitamos aprender para poder desarrollarnos como personas en medio de una sociedad cada vez más interconectada.

Este mismo criterio se debe aplicar a los estudiantes de educación básica, toda vez que en la actualidad el aprendizaje ya no es el mismo de hace años atrás en donde no existía la internet ni las computadoras, la educación de hoy en día es altamente competitiva y consumidora de mucha información por lo que se hace necesario el control permanente sobre los contenidos tanto por parte de los docentes como de la familia.

1.4.3.1 Los aspectos fundamentales del aprendizaje.

Estos aspectos fundamentales van a modificarse dependiendo del modelo teórico del que forma parte como un elemento fundamental para desarrollar ese modelo, no obstante y más allá de los modelos teóricos, parece que la mayoría de los teóricos del aprendizaje actuales, defienden una serie de principios universales y que pueden

identificarse en los siguientes:Objetivación, realismo, actividad mental del estudiante, consolidación del éxito y la ejecución.

Todos estos principios muestran una línea de acción que orientan al docente a cambiar su forma de enseñar y sobre todo poner esos cambios en práctica en beneficio de los estudiantes.

En este sentido,Angarita, (1999), manifiesta que: “Los principios didácticos deben desarrollar y sobre ellos deben desarrollarse los procesos de enseñanza y de aprendizaje en relación a la experiencia escolar”.Por lo tanto se puede manifestar que todo proceso que involucre el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes debe permitirles y facilitarles un avance permanente y sostenido.

Este avance por lo tanto debe permitir tener un desarrollo personal adecuado y acorde a las necesidades actuales en las siguientes dimensiones: desarrollo de sus destrezas, fomento de la curiosidad intelectual y permanente estímulo sobre el sentido crítico de la educación y sobre la afectividad que debe existir en el entorno escolar.

Al respecto, Ausubel, (1978) argumenta que: “En contra de lo que durante mucho tiempo había dominado en el panorama educativo, y según el cual, se consideraba que el aprendizaje era sinónimo de cambio de conducta, defiende que el aprendizaje humano va más allá e implica sobretodo un cambio en el significado de la experiencia”.

En este sentido, mencionar que los objetivos que el docente quiere conseguir están en función del apoyo que este reciba de la comunidad educativa a los docentes, en caso contrario, todo el trabajo planificado no tendría sentido, toda vez que uno de los fundamentos importantes en la educación es la relación docente estudiante y si esta relación no funciona la calidad de la educación no va a ser la optima.

Ahora bien, los docentes no pueden ni deben cargar con toda la responsabilidad sobre el sistema educativo ecuatoriano, estos solo pueden esforzarse en el contexto asignado, con planes de estudios bien planificados y estrategias de evaluación que mejoren el proceso de aprendizaje.

Por eso la urgente necesidad de la construcción de puentes entre los docentes, las autoridades de la institución y los padres de familia con la finalidad de trabajar en

conjunto en planes de mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes y de esta manera coadyuvar para el mejoramiento de los niveles de desarrollo cognitivo de los mismos.

Los padres por su lado también deben de procurar tener un mejor ambiente en sus respectivas casas de tal manera de proporcionar una educación afectiva la cual es la mejor estrategia para que los estudiantes se sientan motivados y por lo tanto puedan sentirse seguros al momento de realizar sus tareas educativas en la institución.

Finalmente se debe manifestar que en la actual constitución que rige los destinos del Ecuador, la educación se compone de tres elementos indisolubles como son: Los docentes, los padres de familia y los estudiantes; de tal manera que la responsabilidad del avance depende del trabajo en conjunto para de esta manera desarrollar el aprendizaje en los estudiantes en general pero particularmente en los estudiantes NEE.

1.4.3.2 La afectividad en el proceso educativo.

Entre los múltiples desafíos del docente actual está el de aprender a trabajar con estudiantes con NEE que por lo general poseen una afectividad desbordada, es decir los cambios sociales han desatado los límites y barreras que el estudiante tenía para controlar su comportamiento y adecuarlo a las normas que exigía la sociedad, por tanto al docente le corresponde orientar.

En este sentido mencionar que en la actualidad es imposible enseñar cómo se hacía en el pasado haciendo tabla rasa de los sentimientos y actitudes del estudiante, este venía de su hogar ya programado para iniciar el aprendizaje, sabía que la obediencia debida a sus padres debía trasladarse intacta al docente y que habría que ser afectivo dependiendo del nivel de participación y desarrollo del aprendizaje, caso contrario soportar malos tratos si era malo.

Hoy en día eso ha cambiado, los estudiantes imponen su personalidad aun no debidamente formada, y expresa su interés o desinterés de maneras muchas veces agresiva, de allí que es necesario recurrir a recursos didácticos, estrategias técnicas que logren captar la atención del estudiante y más aun cuando se trata de estudiantes con NEE, no solo por despertar la motivación intrínseca que son los que producen un interés

duradero y crean sensación de plenitud en el aprendizaje ya que consigue que el estudiante se involucre a conciencia en los estudios.

De acuerdo al criterio de Ostrovsky, (2012), “Se puede encontrar una dimensión afectiva que está relacionada a la dimensión cognitiva ya que explica que la vida afectiva así como la vida intelectual es una adaptación continua y las dos, esto es el afecto y la inteligencia que son interdependientes puesto que los sentimientos expresan el interés y el valor que se da a aquellas acciones cuya estructura las proporciona la inteligencia”.

Las nuevas formas y estilos que el docente adopte para realizar su labor educativa debe tomar en cuenta las nuevas tendencia que arrancan de su propuesta inicial todo ello orientado a promover un aprendizaje fundamentado en el interés y el buen vivir. También hay corrientes como la pedagogía de la afectividad que impulsa cambios orientados a trabajar con la condición emocional del estudiante más que con su intelecto.

Al respecto Goleman, (2012), sostiene que: “Si los padres no pueden ser los encargados de incentivar la inteligencia emocional, entonces deben serlo las escuelas ya que la mayoría de los niños acude a ellas, incluso afirma que sería ideal que la influencia de la escuela misma como institución social que puede promover la educación de las emociones se extendiera paralelamente al horario de clase con otros tipo de proyectos incluso durante el recreo”.

Al respecto mencionar que las competencias emocionales y afectivas se construyen en el aula junto con los compañeros y los docentes, se asienta sobre bases inamovibles como el respeto mutuo entre profesores y alumnos, la consideración por los estados de ánimo las sensaciones y los sentimientos que experimenta cada uno. Se debe saber, no solo como se percibe emocionalmente cada persona sino también la capacidad de comunicar abiertamente las propias sensaciones y sentimientos.

La corriente que fomenta el aprendizaje centrado en el estudiante relacionado con el desarrollo tecnológico comunicacional, se combinan muy bien para utilizar recursos y estrategias como las TIC, música, diálogos, cartas, textos poéticos, dramatizaciones,

relatos, utilización del humor, utilización del error y las actividades lúdicas. En el campo de la afectividad las estrategias pedagógicas son equivalentes a la creatividad del docente.

1.4.4.El aprendizaje en las necesidades educativas especiales.

Tanto docentes como la comunidad educativa de la institución deben entender que todos los estudiantes son diferentes, esta diferencia puede tratarse sobre su capacidad intelectual, su condición física, su entorno social, etc. Al respecto, el docente deberá promover la diversidad y no se puede pretender que todos los estudiantes aprendan lo mismo, en el mismo momento, al mismo ritmo y de la misma manera, hay que valorar las diversas estrategias y formas de trabajo de cada uno de ellos.

De acuerdo a Proaño, (2014), “Las necesidades educativas especiales son aquellas que precisan ayudas y recursos adicionales, ya sean humanos, materiales o pedagógicos, para conducir su proceso de desarrollo y aprendizaje, y contribuir al logro de los fines de la educación”.

Por lo tanto, se debe entender cuál es la condición de los estudiantes con necesidades educativas especiales, éstas se refieren a aquellos que requieren de ayudas y recursos adicionales, ya sean materiales o pedagógicas, esto quiere decir que cualquier estudiante en diferentes edades y momentos de su proceso de formación académica, puede necesitar que lo apoyen para tener éxito escolar, toda vez que las NEE pueden aparecer por un tiempo determinado o de forma permanente.

Sin embargo, por la misma naturaleza que tienen las necesidades educativas especiales, muchas veces no se las consideran un problema, el solo hecho de no atender adecuadamente a este segmento de los estudiantes involucra que no van a poder incluirse satisfactoriamente en el sistema educativo, pero sobre todo en el caso de los estudiantes que tienen un alto coeficiente intelectual, se les va a impedir desarrollar toda su capacidad frustrando de esta forma su desarrollo y sobre todo negándole a la sociedad el tener personas productivas.

Desafortunadamente en el Ecuador, las necesidades educativas especiales no es un tema muy conocido y como se manifestó anteriormente, muchas personas piensan que se

trata de algún tipo de discapacidad, por lo tanto, existe un error en la apreciación que impide muchas veces tomar las acciones adecuadas. Acciones que tengan relación con la problemática, es decir, que el docente incluya las estrategias metodológicas más adecuadas para que este tipo de estudiantes logren un aprendizaje significativo.

De acuerdo a Lara, (2013), “La educación especial, es una modalidad del sistema educativo que se desarrolla de manera transversal en los distintos niveles educativos, tanto en los establecimientos de educación regular como en los establecimientos de educación especial deben proveer recursos humanos, recursos técnicos y conocimientos especializados con el propósito de asegurar su calidad”.

Se debe mencionar entonces, que en el Ecuador actual se ha venido evidenciando un gran desarrollo de las estrategias didácticas informáticas las mismas que están a disposición de un gran sector de la educación y las mismas que abarcan todos los campos del saber y del conocimiento.

Sin embargo, se hace evidente pensar que el desarrollo de la educación especial no depende únicamente de la disponibilidad o no de estrategias tecnológicas, este desarrollo pasa en gran medida por el aporte que deben entregar los docentes, no se debe olvidar que las necesidades educativas especiales no es una condición discapacitante, lo que si requiere es el compromiso del docente para colaborar con estos estudiantes.

De la misma manera, las estrategias didácticas informáticas adquieren mucha importancia, toda vez que se convierten en la interface por medio de la cual se van a coordinar las actividades y tareas que el docente ha planificado para desarrollar las destrezas que el estudiante debe adquirir, es decir, como se manifestó anteriormente es el docente el que lleva la secuencia y el ritmo de trabajo obviamente amparado en los conocimientos y experiencia que debe adquirir y que tienen ver con el desarrollo de las necesidades educativas especiales.

Pero adicionalmente se debe considerar factores como la educación rural la cual atiende a miles de ciudadanos que de una u otra forma son parte de Ecuador y que la misma constitución ordena la atención de este sector de la población. Pero desafortunadamente, aún se puede observar y evidenciar instituciones educativas que hasta la fecha no han

dado cumplimiento a un trabajo que permita el desarrollo de sus competencias de estos estudiantes por la falta de diseño y cumplimiento de los distintos criterios de desempeño que el docente debe planificar.

De acuerdo a Rúa, (2014), “El desarrollo de las competencias educativas implica que el estudiante implemente el concepto del saber hacer, estableciendo relaciones teórico práctico con un determinado conocimiento y con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño”.

En este punto es necesario indicar que el desarrollo de las competencias de los estudiantes se lo realiza en atención a las siguientes preguntas: ¿Qué debe saber hacer?, implica el desarrollo de una destreza; ¿Qué debe saber?, implica la adquisición de un nuevo conocimiento y ¿Con qué grado de complejidad?, en donde se precisa la profundización de un saber en donde se privilegia el análisis, la investigación y el desarrollo de las competencias de cada estudiante.

CAPITULO II

2. DIAGNÓSTICO

El Ministerio de Educación preocupado para que se cumplan los lineamientos del Plan Decenal de Educación ha implementado una política educativa, acorde a dichas propuestas, a través de la planificación macro y micro curricular en cada establecimiento educativo con metas y propuestas para mejorar el servicio educativo en el país.

Por lo tanto cada establecimiento educativo conjuntamente con sus autoridades, docentes, y comunidad educativa deben preocuparse por iniciar una verdadera planificación, basada en las necesidades internas y más aun con la orientación técnica de asesores, actores directos e indirectos, aliados y otras instituciones involucradas con el quehacer educativo.

La institución tomando como parámetros diversos logros, objetivos y metas alcanzados en cada año y la experiencia de docentes, es imprescindible elaborar este instrumento curricular que es la base, que puntualice objetivos alcanzables, a través de los planes de mejoras y estrategias de acciones que se cumplirán en los cinco años de duración que establece el PEI, para el mejoramiento de la calidad educativa del plantel.

Dentro de este entorno se encuentra ubicado el Centro Educativo “Río Cenepa” del Cantón y Parroquia Flavio Alfaro, Provincia de Manabí; el mismo que fue creado con acuerdo de funcionamiento oficial el 29 de Enero de 1990 como Escuela Fiscal Mixta “Río Cenepa”; luego, mediante resolución n° 714 oficio n° 0178 – DEPM – DP -2010 y las atribuciones que le confiere al acuerdo Ministerial n°. 1860 del 3 de Abril de 1996 y el artículo 2 de acuerdo ministerial n° 4526 del 21 de Noviembre del 2002 y el literal m del artículo 59 del reglamento general de la ley de Educación en vigencia.

Declara a dicha Escuela como Centro Educativo de Educación General Básico, para que funcione a partir del año escolar 2010 -2011 aplicando la cobertura con octavo, noveno y décimo año. la misma que cuenta con 24 años sirviendo a la niñez Flavio alfareense.

A la escuela se le dio este nombre de “RÍO CENEPA” debido a que la Dirección Provincial de Educación se había elaborado una ordenanza Ministerial de Educación

que determinaba que todas las instituciones educativas que no tuvieran nombre, se les asignaba nombre de los lugares de acontecimiento de la guerra del Cenepa que mantuvieron el Ecuador y Perú.

En el presente año lectivo la Institución cuenta con 290 estudiantes desde el Inicial al Decimo año de educación básico; 10 docentes con nombramiento 1 docentes con nombramiento provisional y 2 Docente con contrato, los mismos que se caracterizan con un alto nivel de experiencia académico y gran vocación hacia la misma.

La Unidad Educativa “Rio Cenepa” en la actualidad es una institución que recibe a una gran cantidad de estudiantes del sector rural de la Provincia de Manabí, como toda institución educativa del sector rural, esta institución padece de todo tipo de problemas de infraestructura y de capacitación de los docentes más aún cuando se trata de trabajar con estudiantes con necesidades especiales, los mismos que requieren de un esfuerzo adicional de parte de toda la comunidad educativa, pero en especial de los docentes que son los que en definitiva enseñan a estos estudiantes.

De la misma manera, existen varios factores que no se han tomado en cuenta para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales educativas, se trata de la falta de implementación de las (TIC) en la institución, desafortunadamente estas tecnologías no corresponden a las necesidades que tiene la población estudiantil actual y las mismas que no permiten a los estudiantes de este segmento de la población desarrollar sus competencias educativas.

Mencionar que la de la Unidad Educativa “Río Cenepa” es una institución que atiende a estudiantes que de una u otra forma son parte del sistema educativo a nivel local y que están amparados en las leyes educativas las mismas que ordena la atención de este segmento de la población educativa. Pero lamentablemente, aún se puede observar los beneficiados de tener instalación informáticas adecuadas por lo que se sigue el trabajo con estudiantes con NEE se viene retrasando en perjuicio de estos estudiantes y de la comunidad educativa en general.

2.1 DISEÑO METODOLÓGICO.

2.1.1 Métodos y técnicas de la investigación

a) **Métodos teóricos:** Los métodos teóricos que se utilizaron durante el desarrollo de la presente investigación fueron:

Estadístico: Con la incorporación de esta metodología se permitió a realización de la tarea científica 2 en base de la obtención de los datos informativos que tuvieron que ver con las estrategias educativas informáticas y sobre el aprendizaje, mismos que fueron evaluados estadísticamente en base al análisis e interpretación correspondiente. Para tal propósito se empleó la investigación de campo en base a las diferentes categorías detallados en la operacionalización de las variables.

Inducción – deducción: Con la incorporación de esta metodología se permitió la realización de una evaluación sobre proceso que involucra la utilización de estrategias didácticas informáticas en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales por medio de esta información se contribuyó a la elaboración de las conclusiones y recomendaciones.

Análisis – síntesis: Con la incorporación de esta metodología se realizó un análisis claro y un mejor entendimiento sobre la naturaleza del problema investigado para posteriormente dar paso a la realización de la tarea científica 3 en base al análisis de la problemática, elaborar una propuesta que permitió aplicar las estrategias didácticas informáticas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales.

Bibliográfico: Con la incorporación de esta metodología se permitió la realización de la tarea científica 1 por medio de la cual se hizo una búsqueda teórica y análisis de la información obtenida relacionada con las variables de la investigación las mismas que fueron las estrategias educativas informáticas y el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales.

b) **Métodos empíricos:** Los métodos empíricos que se utilizaron durante el desarrollo de la presente investigación fueron:

Encuesta: Se aplicó a estudiantes, docentes y padres de familia de la de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Entrevista: Se aplicó a la autoridad de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Fichas observacionales: Se aplicó a estudiantes de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

2.1.2 Población y muestra

Población

La población considerada para efectos de la investigación fue: 85 estudiantes de la educación general básica, 82 padres de familia, 12 docentes y 1 autoridad para un total de 180 de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Muestra

Se utilizó el 100% de la muestra de la población por tratarse de un número reducido de involucrados.

2.2 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

2.2.1 Encuesta aplicada a docentes.

1. ¿Cuál de las siguientes alternativas se relacionan con el término estrategias didácticas informáticas?

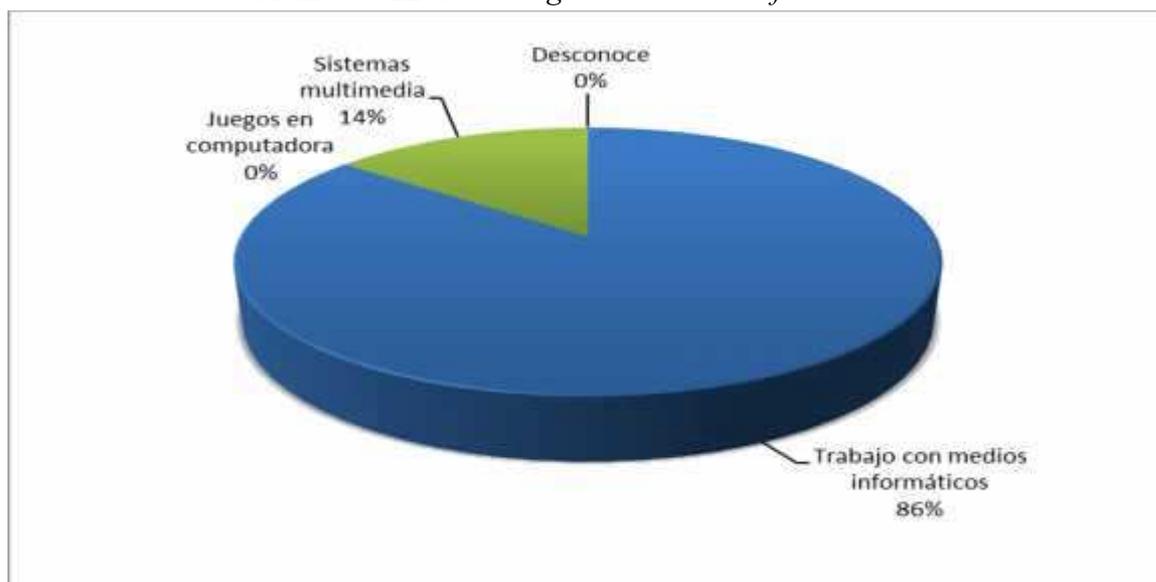
Tabla #1 Las estrategias didácticas informáticas

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|---------------------------------|----------------|---------------|
| Trabajo con medios informáticos | 6 | 86% |
| Juegos en computadora | 0 | 0% |
| Sistemas multimedia | 1 | 14% |
| Desconoce | 0 | 0% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 1 Las estrategias didácticas informáticas



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Se recopilaron los resultados obtenidos de la presente encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa "Río Cenepa" de la Parroquia Flavio Alfaro del Cantón Flavio Alfaro en Manabí y el 86% que el trabajo con medios informáticos se relaciona con el término estrategias informáticas, el 14% relaciona este término con sistemas multimedia y las opciones juegos con computadores 0%.

En consecuencia la mayoría de los docentes relacionaron al trabajo con medios informáticos con el término estrategias didácticas informáticas.

2. ¿De qué forma las estrategias didácticas informáticas contribuyen a mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

Tabla # 2 Las estrategias didácticas informáticas en las NEE

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------------------------|----------------|---------------|
| Desarrollan sus competencias | 3 | 43% |
| Mejora su trabajo individual | 1 | 14% |
| Permiten una mejor integración | 3 | 43% |
| No sabe | 0 | 0% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 2 Las estrategias didácticas informáticas en las NEE



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes a quienes se les aplicó esta encuesta el 43% manifestó que las estrategias didácticas informáticas contribuyen a mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales permitiendo una mejor integración, otro 43% manifestó que desarrollan sus competencias, el 14% dijo que mejora el trabajo individual de los estudiantes con capacidades especiales y un 0% no sabe al respecto.

En general se pudo determinar que la mayoría de los docentes enfocan en dos porcentajes equivalentes al desarrollo de sus competencias y mejor integración a las estrategias didácticas informáticas que contribuyen a mejorar el aprendizaje de los estudiantes con capacidades especiales.

3. ¿Con qué frecuencia asiste a seminarios de actualización metodológica sobre las necesidades educativas especiales?

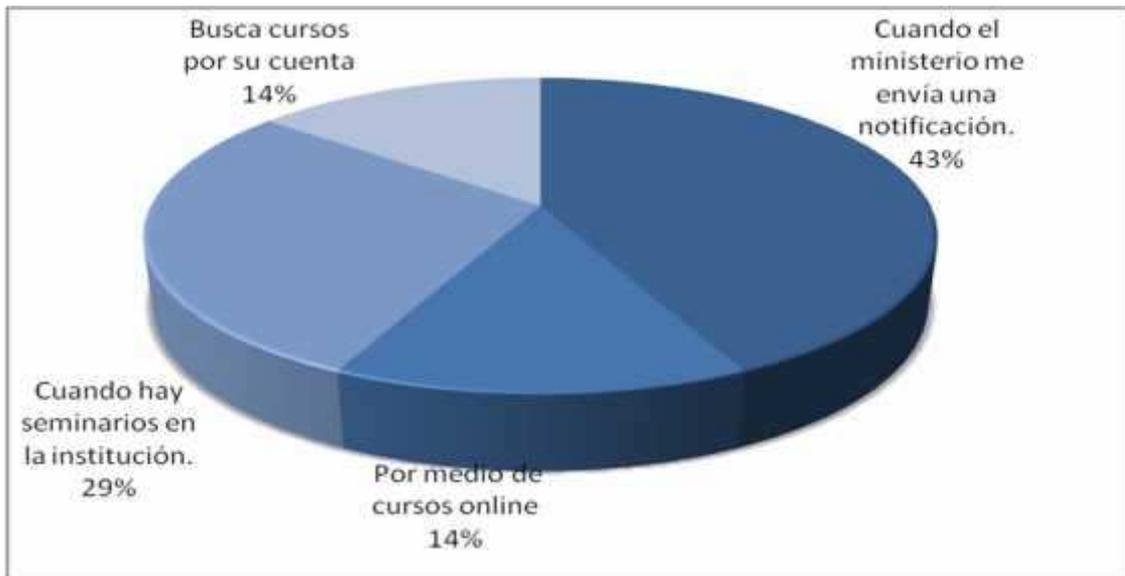
Tabla # 3 *Asistencia a seminarios de actualización metodológica*

| ALTERNATIVAS | ENCUESTADOS | PORCENT |
|---|-------------|---------------|
| Cuando el ministerio me envía una notificación. | 3 | 43% |
| Por medio de cursos online | 1 | 14% |
| Cuando hay seminarios en la institución. | 2 | 29% |
| Busca cursos por su cuenta | 1 | 14% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 3 *Asistencia a seminarios de actualización metodológica*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Porcentualmente se estableció que el 43% de los docentes de esta institución educativa asistieron a seminarios de actualización metodológica cuando el ministerio les envió una notificación, el 29% dijo que asiste cuando hay seminarios en la institución, el 14% por medio de cursos online y el 14% busca cursos por su cuenta.

Por lo que se evidencia que los docentes encuestados si son capacitados en su mayoría pero siempre están dependiendo que el ministerio les convoque y pocos son los que se capacitan por su cuenta.

4. ¿Qué áreas del conocimiento se deben implementar las estrategias didácticas informáticas?

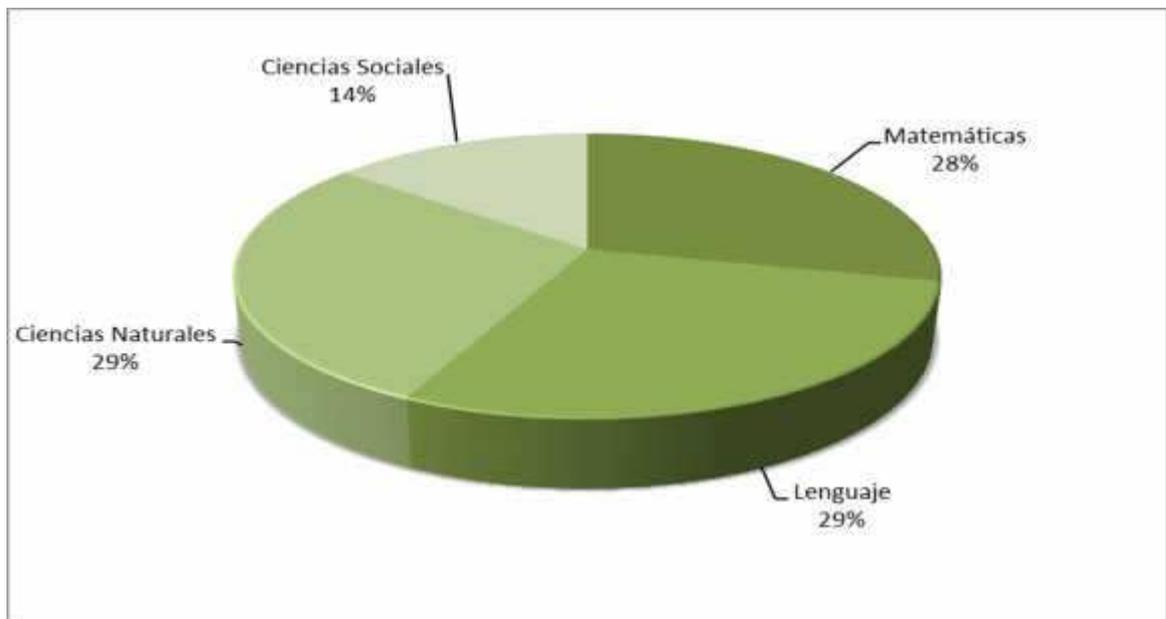
Tabla # 4 Áreas del conocimiento

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------------|----------------|---------------|
| Matemáticas | 2 | 28% |
| Lenguaje | 2 | 29% |
| Ciencias Naturales | 2 | 29% |
| Ciencias Sociales | 1 | 14% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 4 Áreas del conocimiento



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

A criterio de los docentes encuestados el 29% manifestó que Lenguaje es el área de conocimiento donde se debe implementar las estrategias didácticas informáticas, otro 29% dijo que debe ser Ciencias Naturales, el 28% optó por Matemáticas y el 14% dijo que debe ser Ciencias Sociales.

Analizados los porcentajes obtenidos en esta muestra, se pudo determinar que la mayoría de docentes que laboran en esta institución educativa consideraron que Lenguaje y Ciencias Naturales son las áreas donde se deben implementar las estrategias didácticas informáticas.

5. ¿Qué factores influyen en el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes con necesidades especiales?

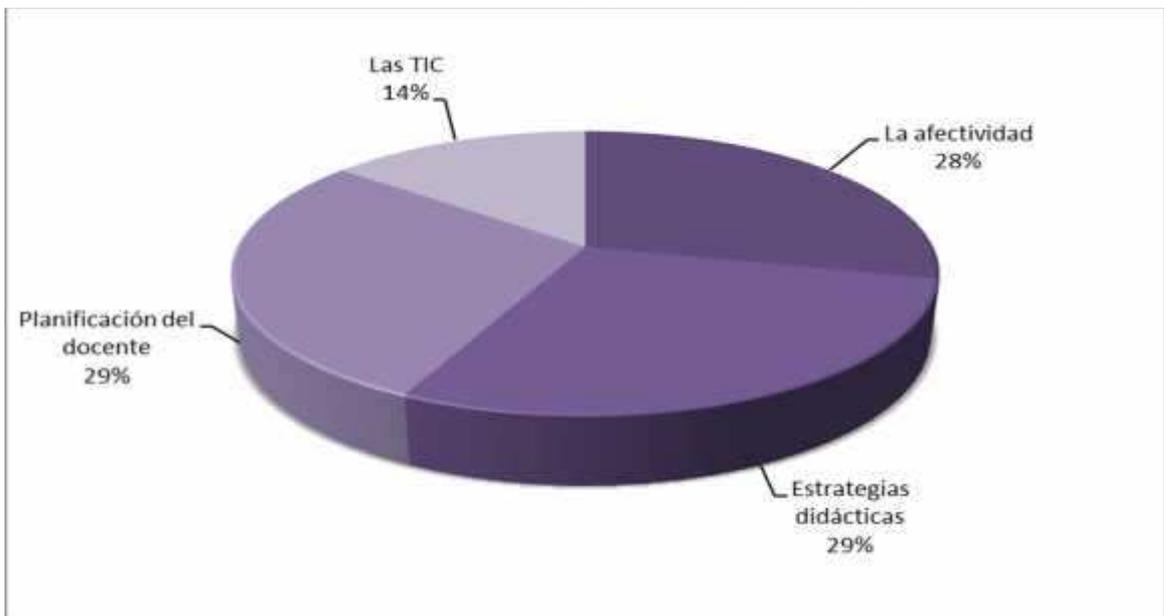
Tabla # 5 Factores influyen en el aprendizaje

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|---------------------------|----------------|---------------|
| La afectividad | 2 | 28% |
| Estrategias didácticas | 2 | 29% |
| Planificación del docente | 2 | 29% |
| Las TIC | 1 | 14% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 5 Factores influyen en el aprendizaje



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Porcentualmente se determinó que del total de profesores a quienes se les aplicó esta encuesta, el 29% dijo las estrategias didácticas influyen en el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes con necesidades especiales, así mismo otro 29% dijo que son las planificaciones del docente, el 28% se pronunció por la afectividad y el 14% por las TIC.

Revisado los porcentajes y analizados los mismos se concluye que el criterio mayoritario de los docentes es que sin duda las estrategias didácticas influyen en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con capacidades especiales.

6. ¿Cuál son los factores que inciden negativamente en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

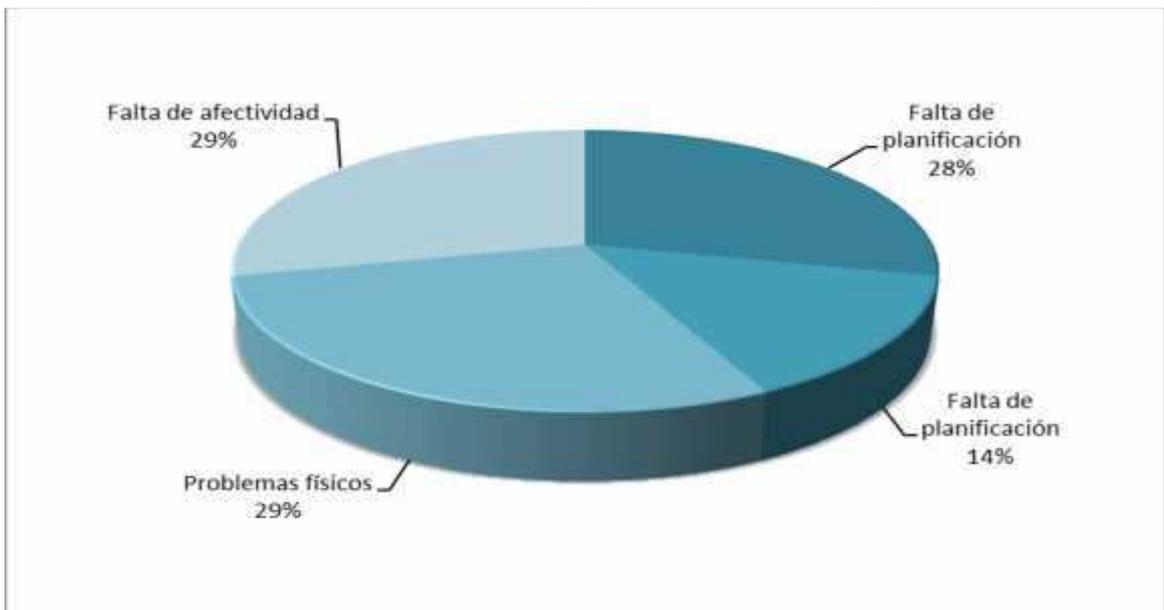
Tabla # 6 Factores negativos en el aprendizaje

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|------------------------|----------------|---------------|
| Falta de planificación | 2 | 28% |
| Falta de planificación | 1 | 14% |
| Problemas físicos | 2 | 29% |
| Falta de afectividad | 2 | 29% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 6 Factores negativos en el aprendizaje



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Aplicada la encuesta y particularmente en esta pregunta, el 29% de los docentes que uno de los factores que inciden negativamente en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales son los problemas físicos, otro 29% dijo que es la falta de afectividad, el 28% escogió la falta de planificación y el 14% se inclinó por la falta de planificación.

Revisado el presente análisis se pudo interpretar que la mayoría de los docentes que laboran en esta institución coinciden en el problema físico influyente en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales.

7. ¿Qué función cumplen los aspectos afectivos en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

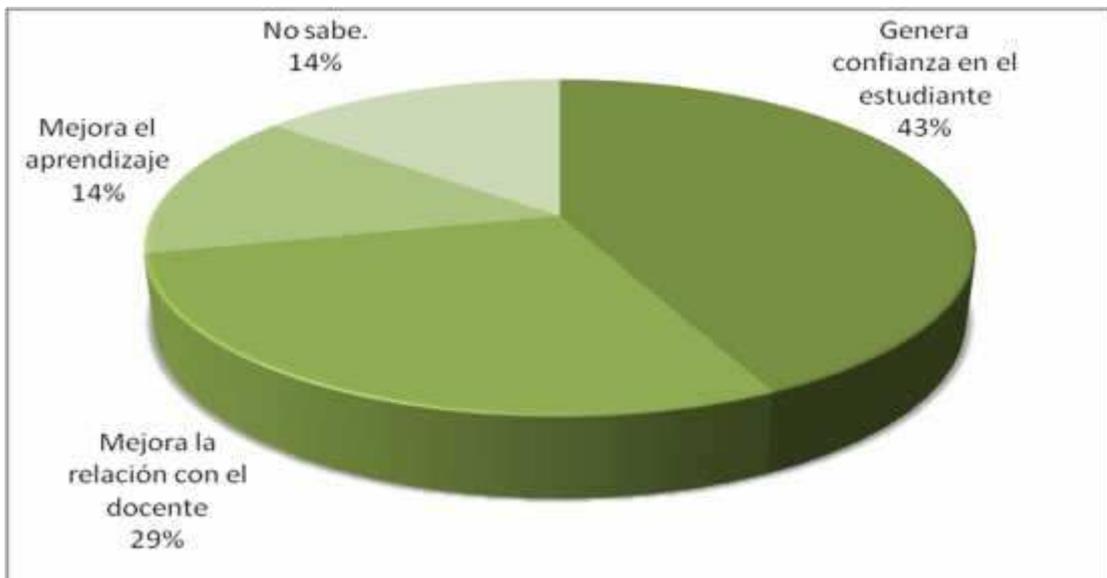
Tabla # 7 Aspectos afectivos en el desarrollo del aprendizaje

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|-----------------------------------|----------------|---------------|
| Genera confianza en el estudiante | 3 | 43% |
| Mejora la relación con el docente | 2 | 29% |
| Mejora el aprendizaje | 1 | 14% |
| No sabe. | 1 | 14% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 7 Aspectos afectivos en el desarrollo del aprendizaje



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes que laboran en la Unidad Educativa “Río Cenepa” el 43% mencionó que genera confianza en el estudiante, el 29% que mejora la relación con el docente, el 14% mejora el aprendizaje y el 14% no sabe.

En general este análisis permitió interpretar los resultados obtenidos producto de la aplicación de la presente encuesta destacándose el mayor porcentaje de los profesores quienes opinaron que estas funciones tienen su cometido porque mejoran las relaciones con el docente.

8. ¿Cómo las estrategias didácticas informáticas ayudan a desarrollar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

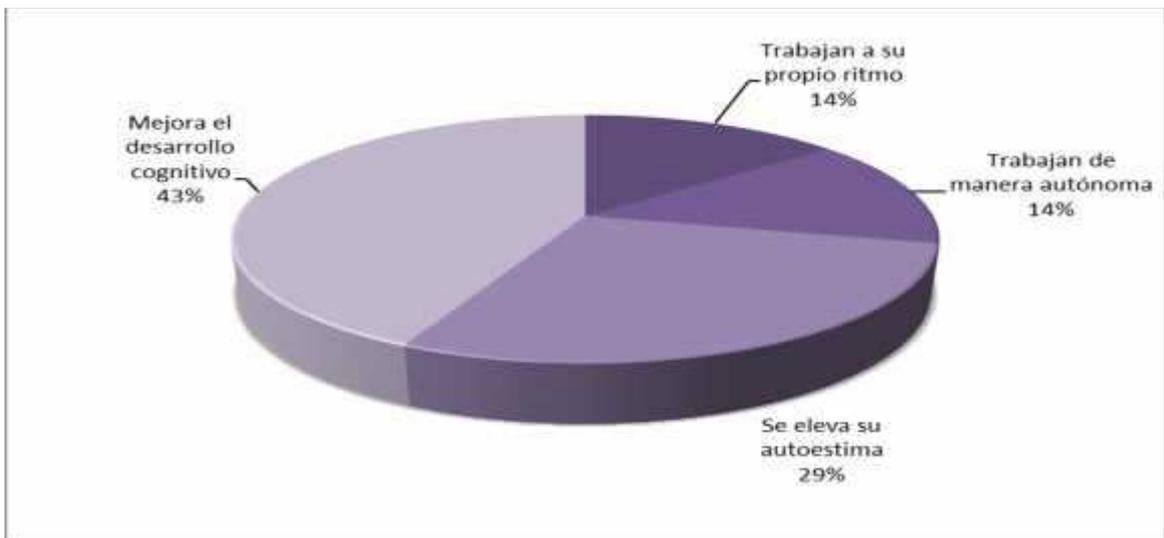
Tabla # 8 Las estrategias didácticas informáticas

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------------------------|----------------|---------------|
| Trabajan a su propio ritmo | 1 | 14% |
| Trabajan de manera autónoma | 1 | 14% |
| Se eleva su autoestima | 2 | 29% |
| Mejora el desarrollo cognitivo | 3 | 43% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 8 Las estrategias didácticas informáticas



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

En búsqueda de respuesta en referencia a esta encuesta el 43% de docentes manifestaron que las estrategias didácticas informáticas ayudan a desarrollar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales porque mejoran éstas mejoran el desarrollo cognitivo, por otra parte el 29% dijo también se eleva el autoestima de estos estudiantes, el 14% dijo que de esta manera los estudiantes trabajan a su propio ritmo, y por último el 14% restante manifestó que los ellos pueden trabajar de manera autónoma. Interpretando este análisis se concluyó que la mayoría de docentes manifestaron que estas estrategias didácticas informática permiten mejorar el desarrollo cognitivo de los estudiantes con necesidades especiales.

9. ¿De qué forma las estrategias didácticas informáticas contribuyen a elevar la autoestima de los estudiantes con necesidades especiales?

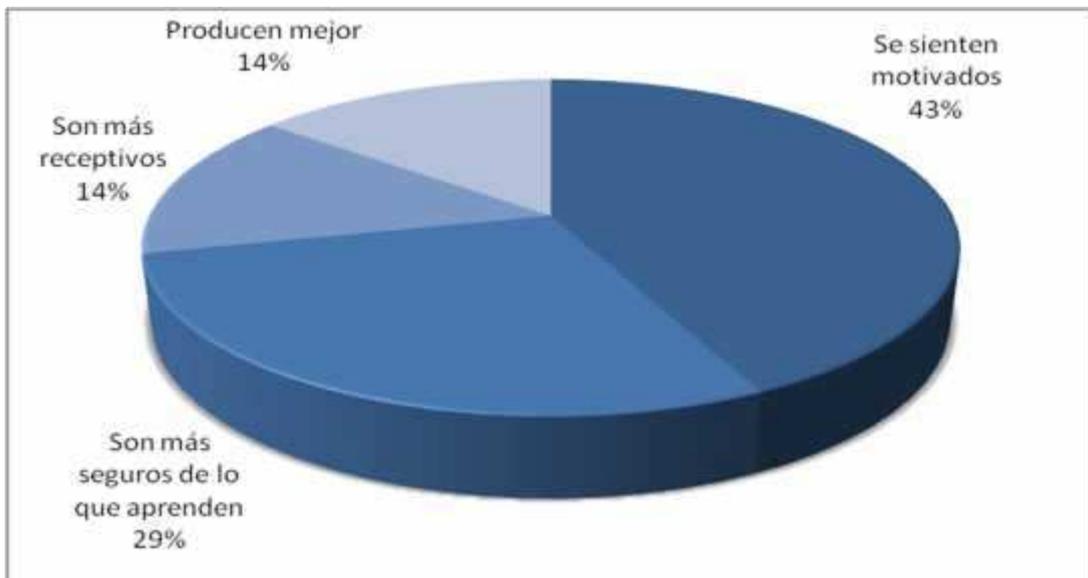
Tabla # 9 Autoestima de los estudiantes con NEE

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|------------------------------------|----------------|---------------|
| Se sienten motivados | 3 | 43% |
| Son más seguros de lo que aprenden | 2 | 29% |
| Son más receptivos | 1 | 14% |
| Producen mejor | 1 | 14% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 9 Autoestima de los estudiantes con NEE



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Estadísticamente se observó que el 43% de los docentes en esta institución opinaron que las estrategias didácticas informáticas contribuyen a elevar el autoestima de los estudiantes con necesidades especiales porque se sienten motivados, el 29% dijo con estas estrategias los estudiantes se muestran más seguros con lo que aprenden, el 14% dijo que son más receptivos y otro 14% indicó que los estudiantes producen mejor.

Estos resultados permitieron concluir que la mayoría de los docentes en esta institución educativa opinaron que los estudiantes se sienten motivados y se les eleva su autoestima cuando el docente aplica estrategias didácticas informáticas.

10. ¿Considera usted las estrategias didácticas informáticas son herramientas adecuadas para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

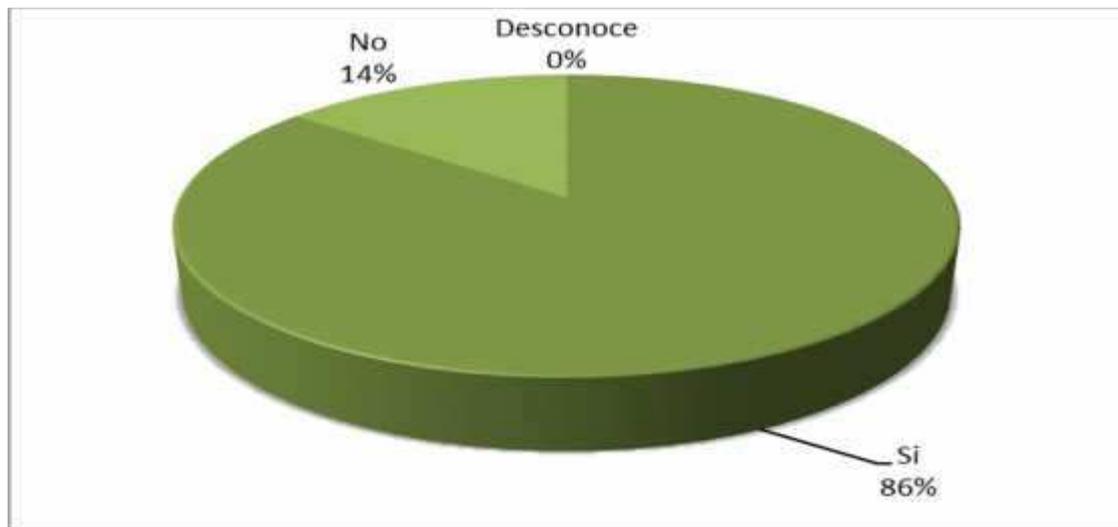
Tabla # 10 Herramientas para desarrollar el aprendizaje

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------|----------------|---------------|
| Si | 6 | 86% |
| No | 1 | 14% |
| Desconoce | 0 | 0% |
| TOTAL | 7 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 10 Herramientas para desarrollar el aprendizaje



ANALISIS E INTERPRETACIÓN.

En referencia a esta pregunta el 86% de docentes consideraron que las estrategias didácticas informáticas si son herramientas adecuadas para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales, mientras que el 14% dijo que no es así y se puso la opción que desconoce obteniendo un equivalente al 0%

Estos resultados permitieron interpretar que la mayoría de los docentes que laboran en esta institución educativa consideraron que sin son herramientas adecuadas las estrategias didácticas informáticas para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales.

2.2.2 Encuesta aplicada a estudiantes.

11. ¿Conoce usted si la escuela dispone de un laboratorio informático?

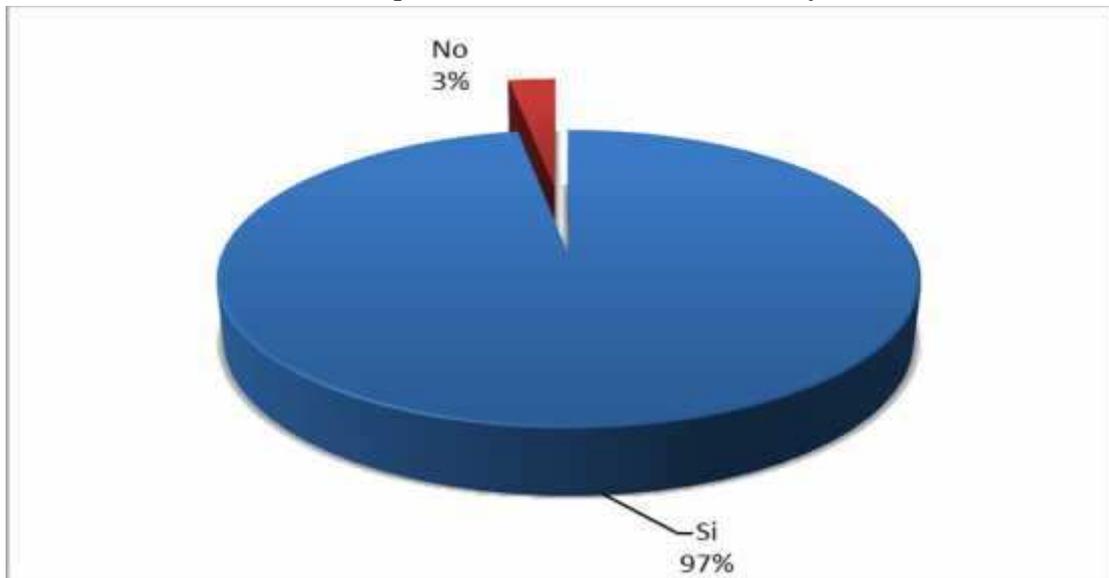
Tabla # 11 Disponibilidad de un laboratorio informático

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------|----------------|-------------|
| Si | 73 | 97% |
| No | 2 | 3% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 11 Disponibilidad de un laboratorio informático



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Continuando con el presente trabajo de investigación se aplicó una encuesta a los estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa" ubicada en la Parroquia y Cantón Flavio Alfaro el 97% dijo que si conocer que su escuela dispone de un laboratorio informático, y el 3% dijo no al respecto.

Porcentualmente se estableció que la mayoría de los estudiantes opinaron que la institución donde ellos estudian si posee un laboratorio informático a diferencia de un mínimo grupo que dijo no al respecto.

12. ¿Con qué asignaturas le gustaría trabajar en el laboratorio de informática?

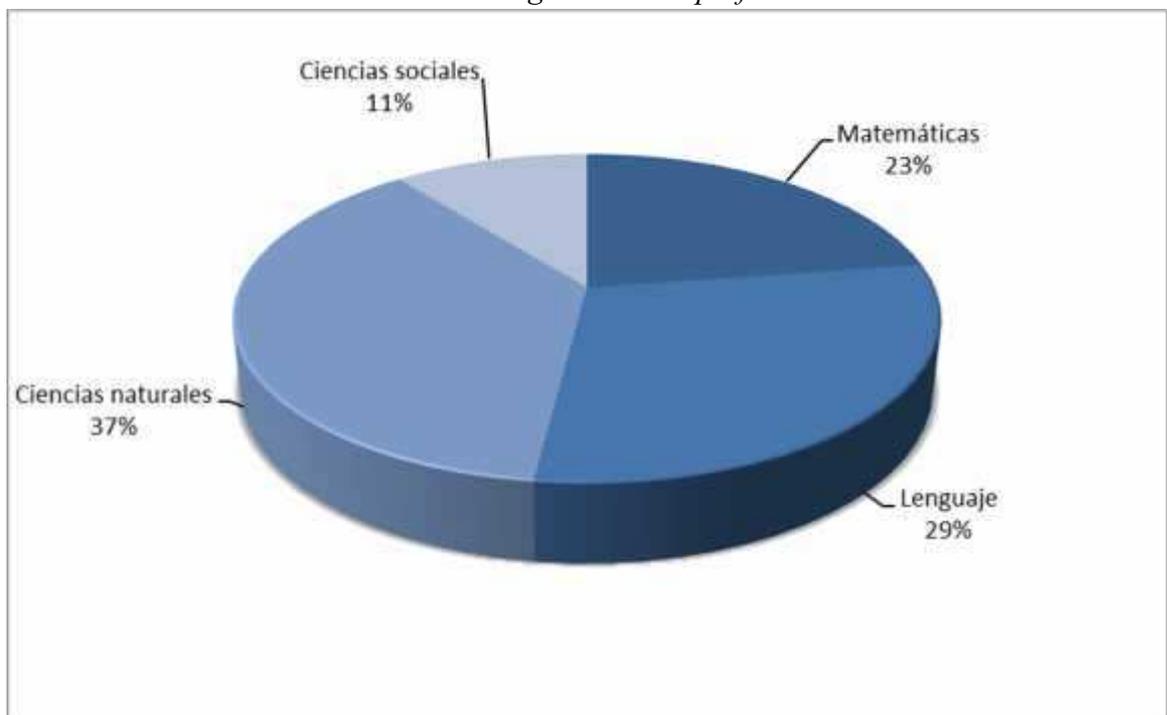
Tabla # 12 *Asignaturas de preferencia*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------------|----------------|-------------|
| Matemáticas | 17 | 23% |
| Lenguaje | 22 | 29% |
| Ciencias naturales | 28 | 37% |
| Ciencias sociales | 8 | 11% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 12 *Asignaturas de preferencia*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de estudiantes a quienes se les aplicó esta encuesta, el 37% escogió Ciencias Naturales como la asignatura que les gustaría trabajar en el laboratorio de informática, en su orden el 29% prefirió Lenguaje, el 23% dijo Matemáticas y el 11% Ciencias Sociales.

Este análisis da lugar a la siguiente interpretación. La mayoría de los estudiantes que estudian en la Unidad Educativa “Río Cenepa” opinaron que a ellos les gustaría trabajar en el laboratorio de informática preferentemente con la materia de Ciencias Naturales.

13. ¿De qué manera considera usted que la tecnología didáctica le ayudaría a aprender mejor?

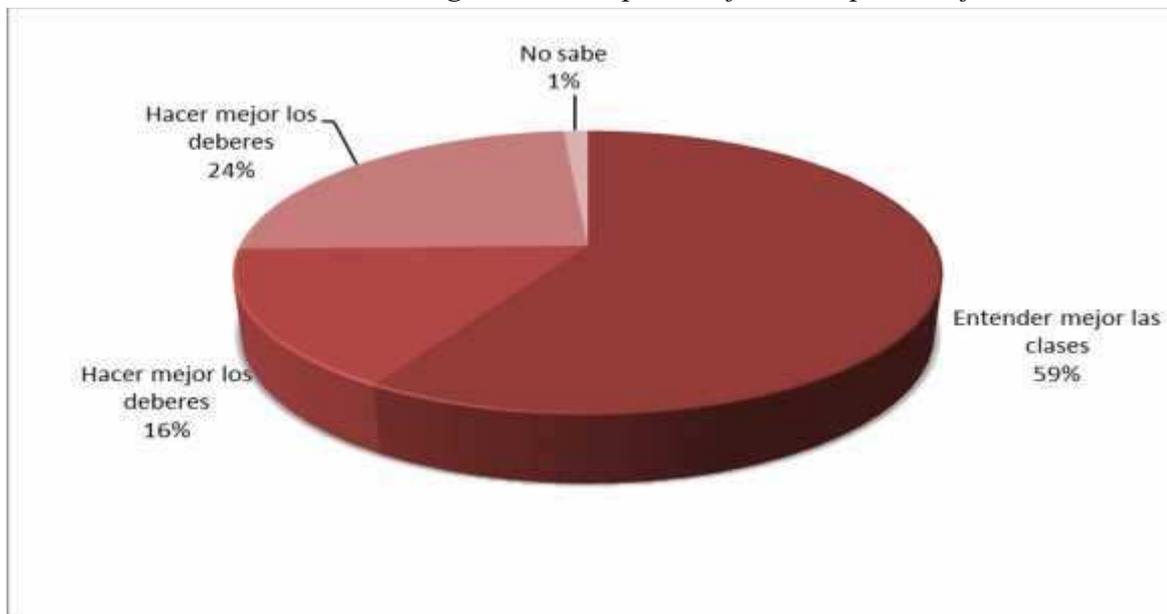
Tabla # 13la *Tecnología didáctica para mejorar el aprendizaje*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|---------------------------|-----------------------|--------------------|
| Entender mejor las clases | 44 | 59% |
| Hacer mejor los deberes | 12 | 16% |
| Cumplir con sus tareas | 18 | 24% |
| No sabe | 1 | 1% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 13 *Tecnología didáctica para mejorar el aprendizaje*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Tomada la muestra producto de este trabajo de investigación, el 59% de los estudiantes que estudian en esta institución educativa consideró que la tecnología didáctica le ayuda a aprender mejor porque entiende de una mejor manera las clases, el 24% dijo que cumplen con sus tareas, el 16% permite hacer mejor los deberes y el 1% indicó que no sabe.

Lo cual da a entender que la mayoría de los estudiantes consideraron que les permite entender de mejor manera lo que explica el docente.

14. ¿Qué tipo de estrategia utiliza el docente para dar sus clases?

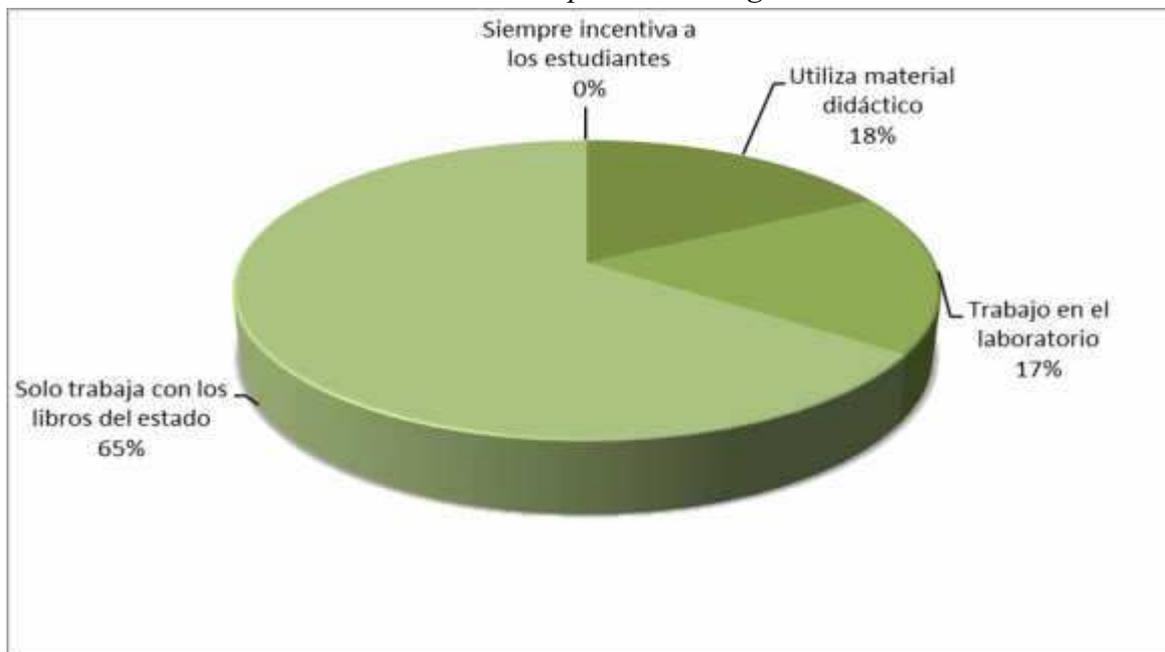
Tabla # 14Tipos de estrategia

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--|----------------|---------------|
| Utiliza material didáctico | 13 | 18% |
| Trabajo en el laboratorio | 13 | 17% |
| Solo trabaja con los libros del estado | 49 | 65% |
| Siempre incentiva a los estudiantes | 0 | 0% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 14Tipos de estrategia



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Explorados los resultados producto de esta encuesta el 65% de estudiantes manifestaron que el tipo de estrategia que utiliza su docente para dar las clases es trabajar con los libros del estado, el 18% dijo que su profesor utiliza material didáctico, el 17% respondió que su profesor trabaja en el laboratorio para dar sus clases e existiendo un 0% a la opción siempre incentiva a los estudiantes.

Porcentualmente se observó que la mayoría de estudiantes vivencia cada día el aprendizaje con los libros que facilita el estado, estrategia que utiliza su docente para dar las clases.

15. ¿Con qué frecuencia sus padres asisten a la escuela para saber sobre su desempeño escolar?

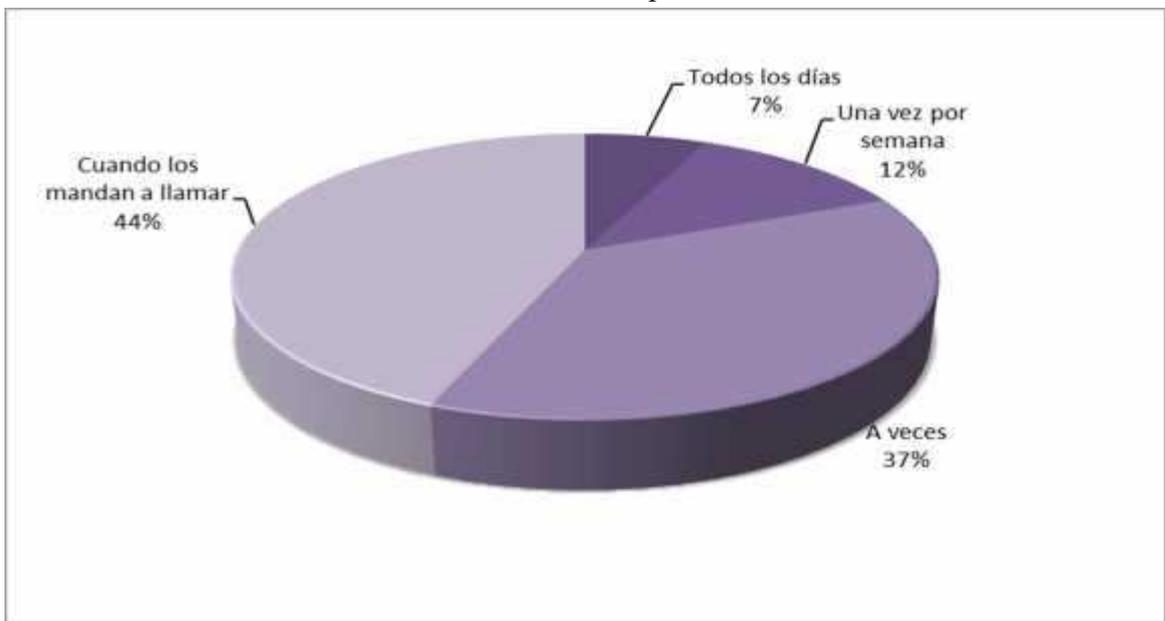
Tabla # 15 *Asistencia de los padres a la escuela*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|----------------------------|----------------|---------------|
| Todos los días | 5 | 7% |
| Una vez por semana | 9 | 12% |
| A veces | 28 | 37% |
| Cuando los mandan a llamar | 33 | 44% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 15 *Asistencia de los padres a la escuela*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Aplicada la muestra se pudo determinar que el 37% de los estudiantes coincidieron que sus padres asisten a la escuela para enterarse sobre su desempeño cuando los mandan a llamar, el 37% dijo que a veces van sus padres a la escuela, el 12% mencionó que una vez por semana y el 7% acotó que sus padres van todos los días a la escuela.

Por lo tanto, a criterio propio de la mayoría de los estudiantes encuestados, sus padres si van a la escuela para conversar con el profesor y a enterarse del desempeño académico específicamente cuando el docente les manda a llamar en otros casos no van.

16. ¿Qué dificultad tiene usted para entender las explicaciones del docente durante sus clases?

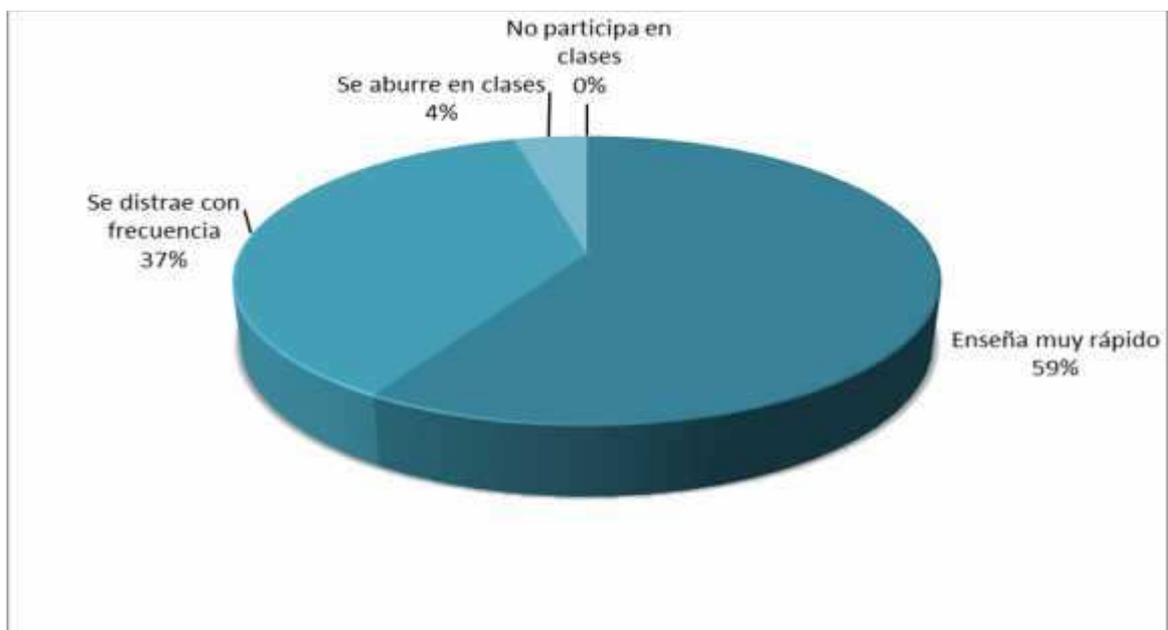
Tabla # 16 Las explicaciones del docente durante sus clases

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|---------------------------|----------------|---------------|
| Enseña muy rápido | 44 | 59% |
| Se distrae con frecuencia | 28 | 37% |
| Se aburre en clases | 3 | 4% |
| No participa en clases | 0 | 0% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 16 Las explicaciones del docente durante sus clases



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

En referencia a esta pregunta el 59% de los estudiantes manifestaron que ellos tienen dificultad para entender las explicaciones del docente durante las clases porque enseña muy rápido, el 37% dijeron que sus dificultades radican cuando se distraen de manera frecuente y el 4% manifestaron que se aburren en clases; sin embargo hubo el 0% que no participa en clases.

Ante estas respuestas, a la mayoría de estos estudiantes se les dificulta la comprensión de las explicaciones de las clases porque el docente explica muy rápido.

17. ¿De qué manera colaboran sus padres para la realización de sus tareas escolares?

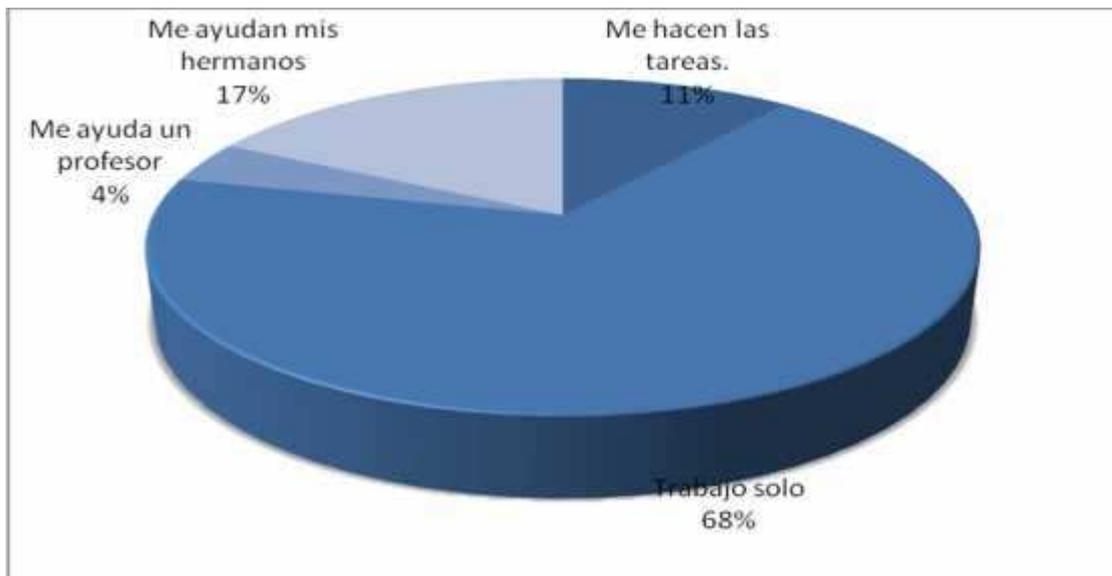
Tabla # 17 *Colaboración de los padres*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|------------------------|-----------------------|--------------------|
| Me hacen las tareas. | 8 | 11% |
| Trabajo solo | 51 | 68% |
| Me ayuda un profesor | 3 | 4% |
| Me ayudan mis hermanos | 13 | 17% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 17 *Colaboración de los padres*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

A esta interrogante el 68% de estudiantes dijeron que ellos trabajan solo por lo tanto sus padres no colaboran con la realización de alguna tarea, el 17% manifestaron que reciben ayuda de sus hermanos, al 11% le hacen las tareas y el 4% dijo que recibe ayuda de un profesor.

Del análisis se desprende que la gran mayoría de estudiantes que estudian en esta institución educativa al momento de realizar sus tareas escolares lo hacen solo, a diferencia del grupo restante que recibe ayuda ya sea de padres, hermanos o profesor.

18. ¿Cuál de las siguientes actividades le gusta hacer cuando está en la escuela?

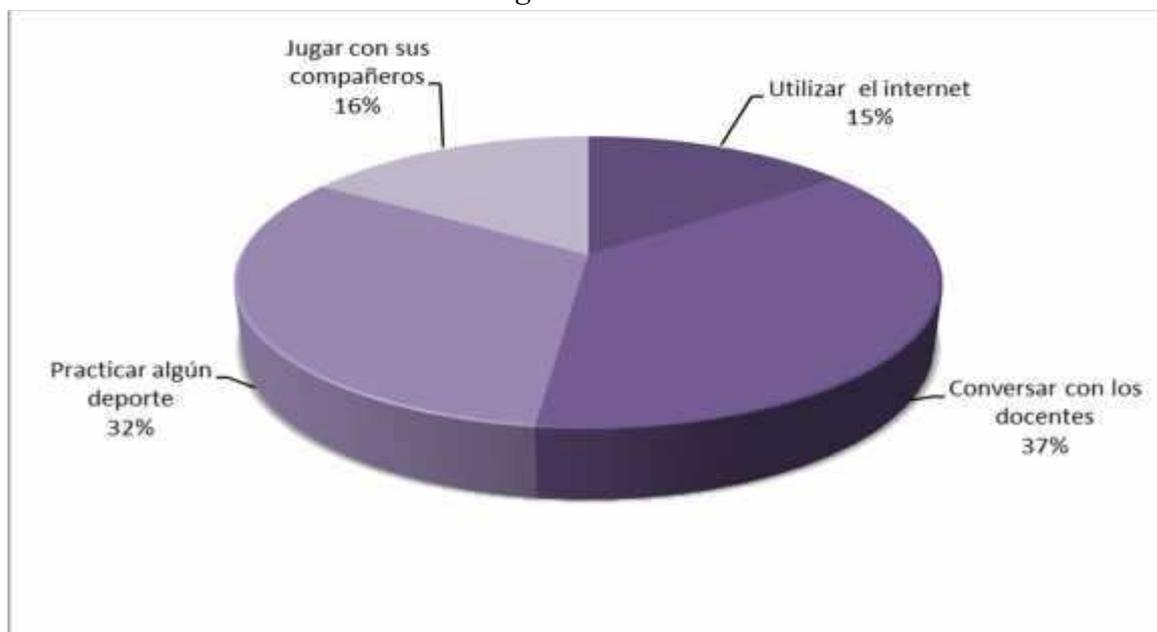
Tabla # 18 *Actividades le gusta hacer cuando está en la escuela*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|----------------------------|----------------|---------------|
| Utilizar el internet | 11 | 15% |
| Conversar con los docentes | 28 | 37% |
| Practicar algún deporte | 24 | 32% |
| Jugar con sus compañeros | 12 | 16% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 18 *Actividades le gusta hacer cuando está en la escuela*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a las respuestas emitidas por los estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa" el 37% manifestó que les gusta conversar con los docentes cuando están en la escuela, el 32% opta por practicar algún deporte, el 16% prefiere jugar con sus compañeros y el 15% se recrea utilizando el internet.

Verificado estos resultados, determinaron que de las opciones presentadas, la mayoría de estudiantes que estudian en esta escuela les gusta conversar con sus profesores en el tiempo que se encuentran en la escuela, a diferencias del resto que prefiere hacer otras actividades tales como jugar y utilizar el internet.

19. ¿Cuál de los siguientes enunciados le molesta cuando está en la escuela?

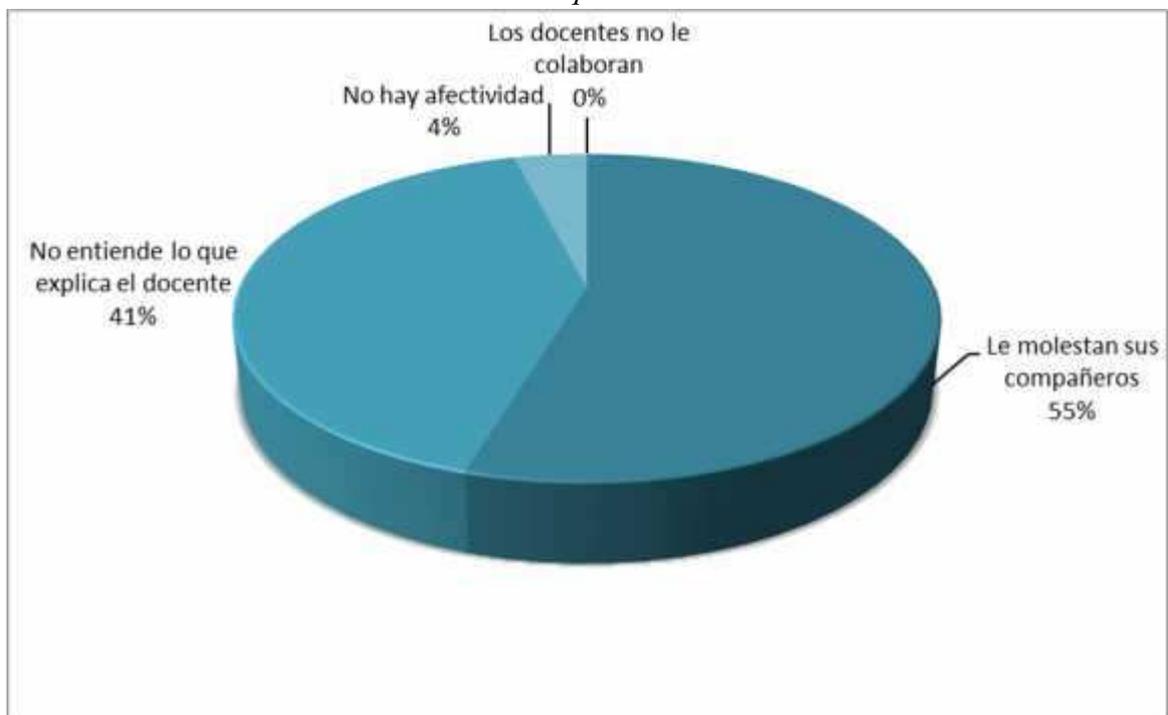
Tabla # 19 Enunciados que le molesta al estudiante

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|---------------------------------------|----------------|---------------|
| Le molestan sus compañeros | 41 | 55% |
| No entiende lo que explica el docente | 31 | 41% |
| No hay afectividad | 3 | 4% |
| Los docentes no le colaboran | 0 | 0% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 19 Enunciados que le molesta al estudiante



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Planteadas las alternativas para conocer qué o quién le molesta a los estudiantes cuando están en la escuela, el 55% dijo que les molestan sus propios compañeros, el 41% manifestó que sienten molestia cuando no entienden lo que explica el docente, por otra parte al 4% les molesta la falta de afectividad y 0% tuvo la opción los docentes no les colaboran.

Revisados los porcentajes que anteceden, se pudo determinar que las molestias que se provocan entre compañeros hace que sea la opción con mayor escogimiento tuvo.

20. ¿Considera que trabajar en el laboratorio de informática le ayuda a mejorar su aprendizaje?

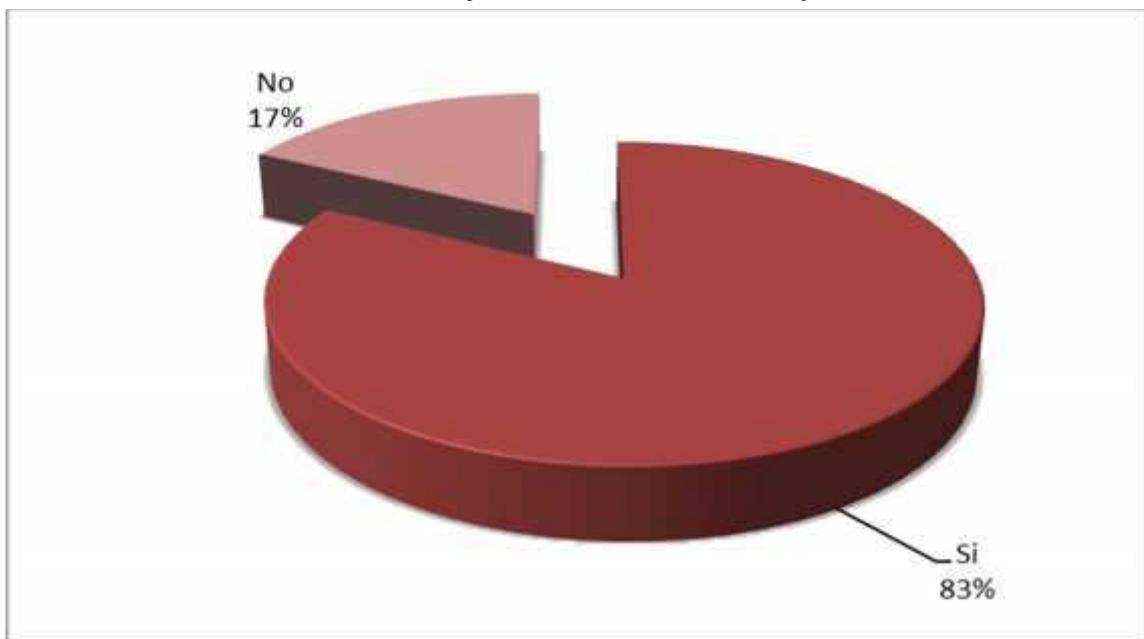
Tabla # 20 *Trabajar en el laboratorio de informática.*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------|----------------|-------------|
| Si | 62 | 83% |
| No | 13 | 17% |
| TOTAL | 75 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 20 *Trabajar en el laboratorio de informática.*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Al tener el siguiente porcentaje se analizan los mismos, de tal manera que el 83% de los estudiantes consideran que trabajar en el laboratorio de informática les ayuda a mejorar sus aprendizajes, mientras que el 17% opinó lo contrario, con un no rotundo a esta pregunta.

Por lo tanto, la opción mayoritaria es que a los niños y niñas que estudiantes en esta unidad educativa creen con certeza que trabajar en el laboratorio informático incrementa sus niveles de aprendizajes

2.2.3 Encuesta aplicada a padres de familia.

21. ¿Conoce usted si la escuela dispone de un laboratorio informático?

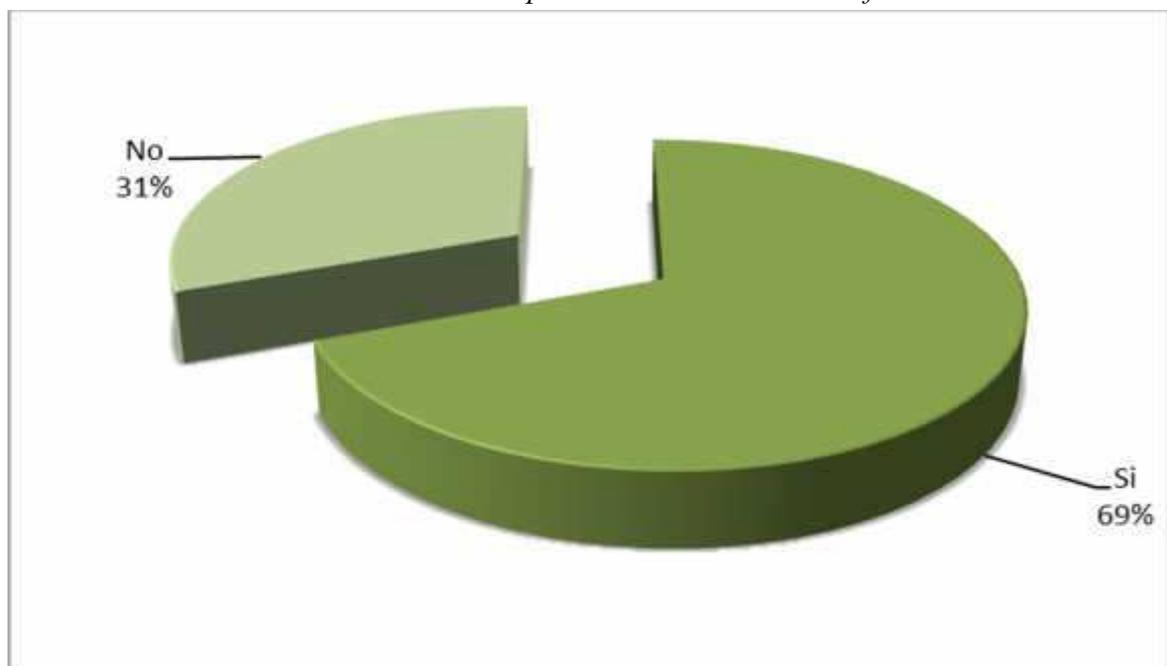
Tabla # 21 *La escuela dispone de un laboratorio informático*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------|----------------|-------------|
| Si | 47 | 69% |
| No | 21 | 31% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 21 *La escuela dispone de un laboratorio informático*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de estudiantes encuestados el 69% manifestaron que la Unidad Educativa "Río Cenepa" si cuenta con un laboratorio de Informática; sin embargo el 31% dijo que no es así, la escuela no dispone de un laboratorio informático.

Bajo estas dos percepciones se pudo determinar que se encuentra dividido esta respuesta, pese a que la mayoría respondió que sí, consecuentemente esta institución educativa, a criterio de muchos profesores si dispone de laboratorio informático

22. ¿Con qué asignaturas le gustaría que su hijo trabaje en el laboratorio de informática?

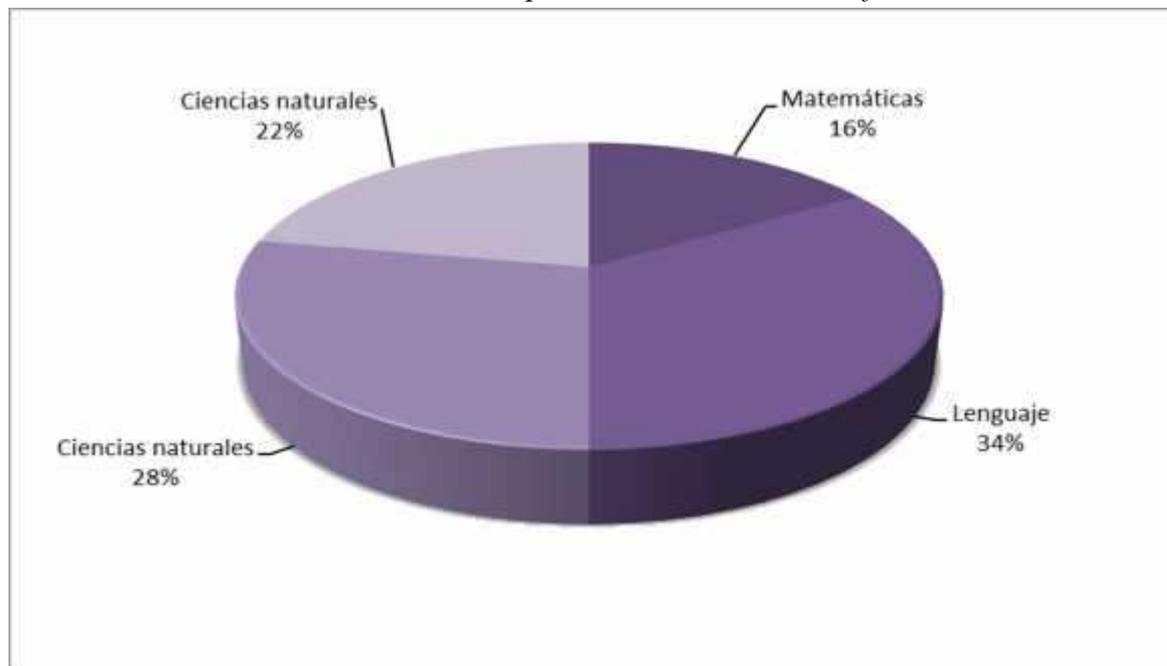
Tabla # 22 *La asignatura que le gusta al estudiante*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------------|----------------|---------------|
| Matemáticas | 11 | 16% |
| Lenguaje | 23 | 34% |
| Ciencias naturales | 19 | 28% |
| Ciencias Sociales | 15 | 22% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 22 *La escuela dispone de un laboratorio informático*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Al momento de hacer elecciones, sin duda alguna el 34% de los padres de familia que tienen a sus hijos estudiando en esta unidad educativa se pronunciaron por Lenguaje como la materia que más les gusta trabajar en el laboratorio de informática, le sigue Ciencias Naturales con el 28%, Ciencias Sociales con el 22% y Matemáticas con el 16%. Por lo tanto, a criterio de la mayoría de los padres la materia preferida para trabajar en el laboratorio de informática por parte de sus hijos es Lenguaje.

23. ¿De qué manera considera usted que la tecnología didáctica le ayudaría a su hijo a aprender mejor?

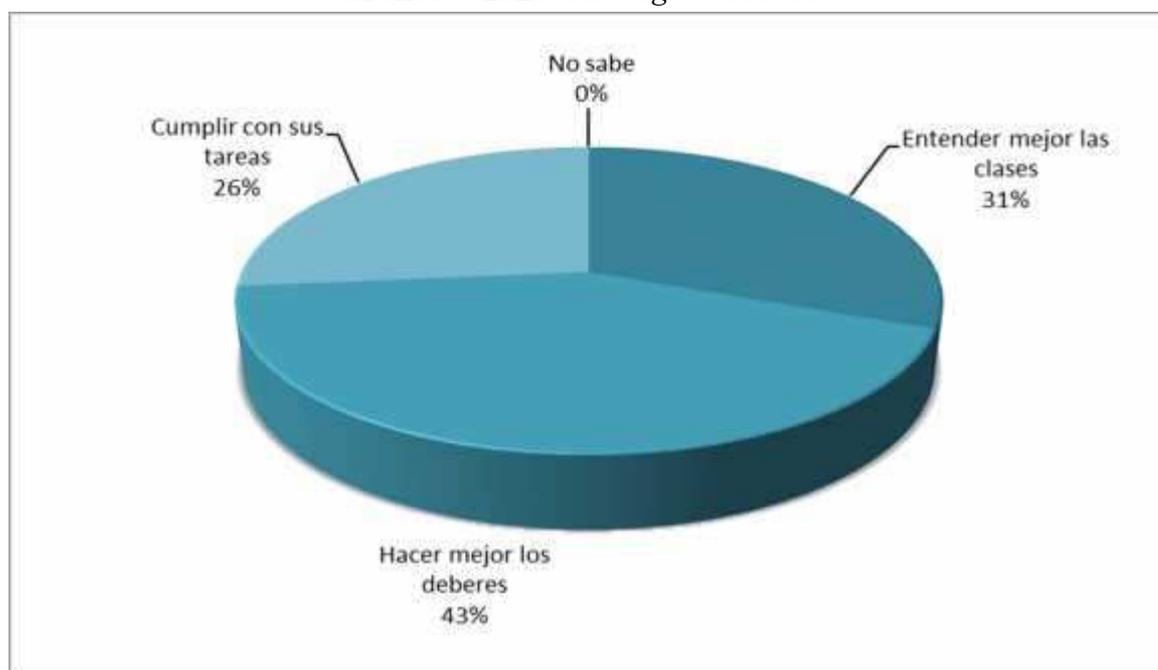
Tabla # 23 *La tecnología didáctica*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|---------------------------|----------------|---------------|
| Entender mejor las clases | 21 | 31% |
| Hacer mejor los deberes | 29 | 43% |
| Cumplir con sus tareas | 18 | 26% |
| No sabe | 0 | 0% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 23 *La tecnología didáctica*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de padres de familia el 43% coincidió que la tecnología didáctica les ayudaría a sus hijos a aprender mejor haciendo mejor los deberes, el 31% escogió la opción que les ayudaría a entender mejor las clases, el 26% dijo que les permitiría a sus hijos cumplir con sus tareas y la opción no sabe no tuvo porcentaje alguno.

Este análisis permitió conocer que la mayoría de los padres de familia consideraron que la tecnología didáctica contribuiría a sus hijos entender mejor las clases y por ende a aprender mejor.

24. ¿Conoce usted qué tipo de estrategia utiliza el docente para dar sus clases?

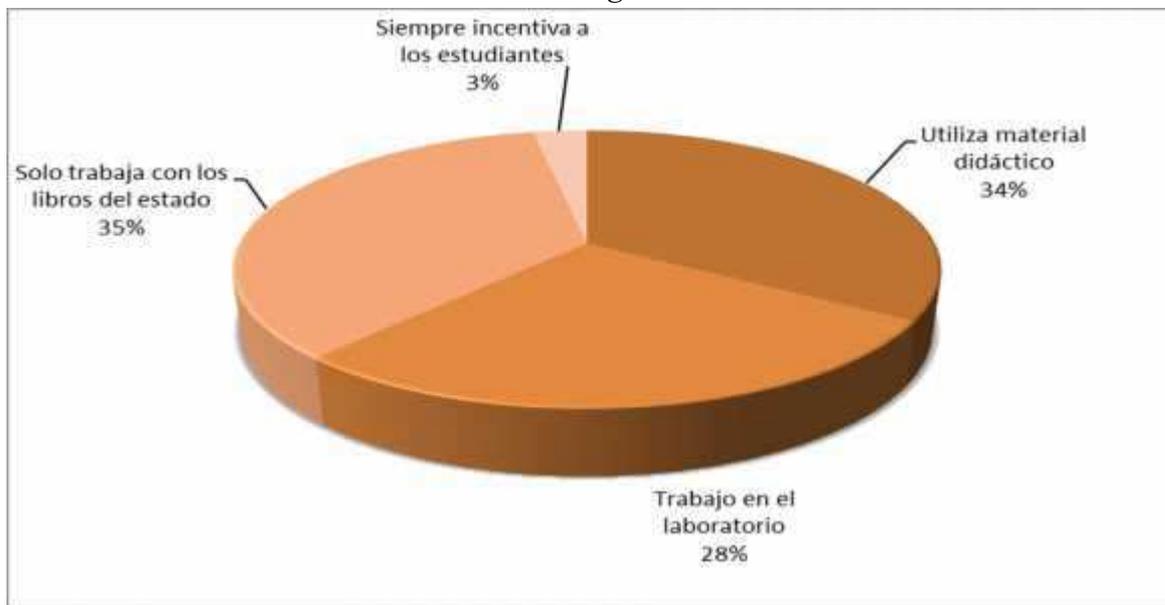
Tabla # 24 Estrategias del docente

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--|----------------|---------------|
| Utiliza material didáctico | 23 | 34% |
| Trabajo en el laboratorio | 19 | 28% |
| Solo trabaja con los libros del estado | 24 | 35% |
| Siempre incentiva a los estudiantes | 2 | 3% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 24 Estrategias del docente



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Los resultados obtenidos en esta encuesta permitieron determinar que el 34% de los padres de familia opinaron con respecto a esta pregunta que el docente utiliza material didáctico como estrategia para dar las clases, el 35% dijo que el docente solo trabaja con los libros que proporciona el estado, el 28% manifestó que el profesor trabaja en el laboratorio y el 3% dijo que utiliza la estrategia de motivación incentivando a los estudiantes.

Analizados estos resultados, la mayoría de los padres argumentaron su posición con respecto a esta pregunta y es que a sus criterios el docente utiliza materiales didácticos en sus clases como estrategia implementada en sus clases.

25. ¿Con qué frecuencia usted asiste a la escuela para saber sobre el desempeño escolar de su hijo?

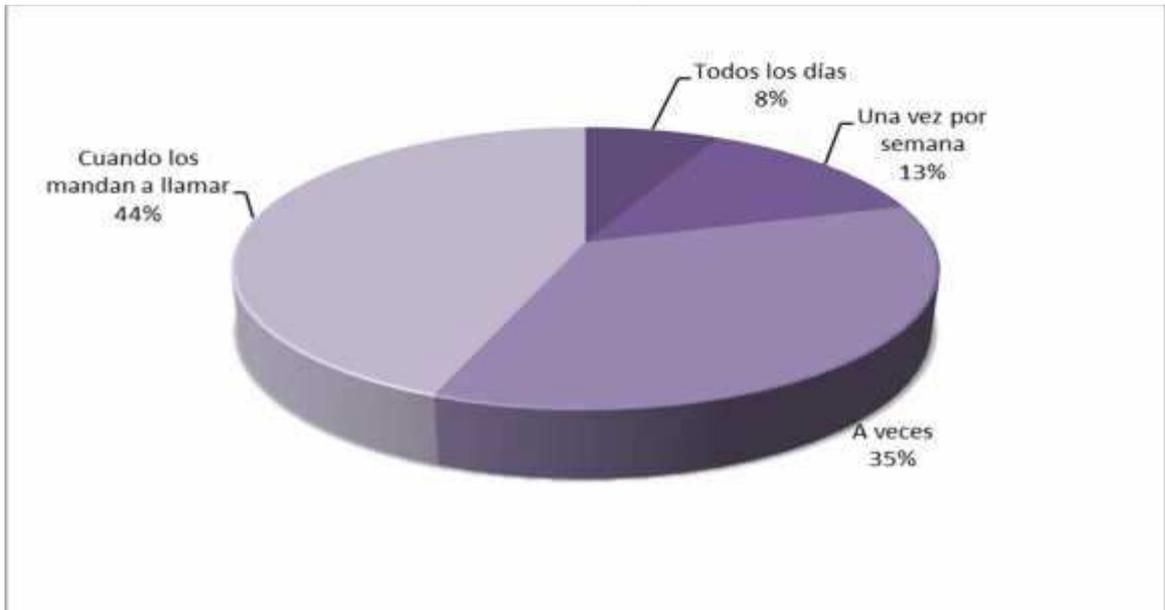
Tabla # 25 *El desempeño escolar*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|----------------------------|----------------|---------------|
| Todos los días | 5 | 8% |
| Una vez por semana | 9 | 13% |
| A veces | 24 | 35% |
| Cuando los mandan a llamar | 30 | 44% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 25 *El desempeño escolar*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Porcentualmente se determinó que el 44% de los padres van a la escuela para mantenerse informado del desempeño escolar de sus hijos solamente cuando los mandan a llamar, el 35% lo hace a veces, el 13% dijo que una vez por semana y el 8% lo hace todos los días.

En general se puede decir que los padres de familia en su mayoría asumieron que van a la escuela para saber sobre el desempeño académico de sus hijos solamente en aquellas circunstancias cuando el profesor les solicita su presencia.

26. ¿Sabe usted qué dificultad tiene su hijo para entender las explicaciones del docente durante sus clases?

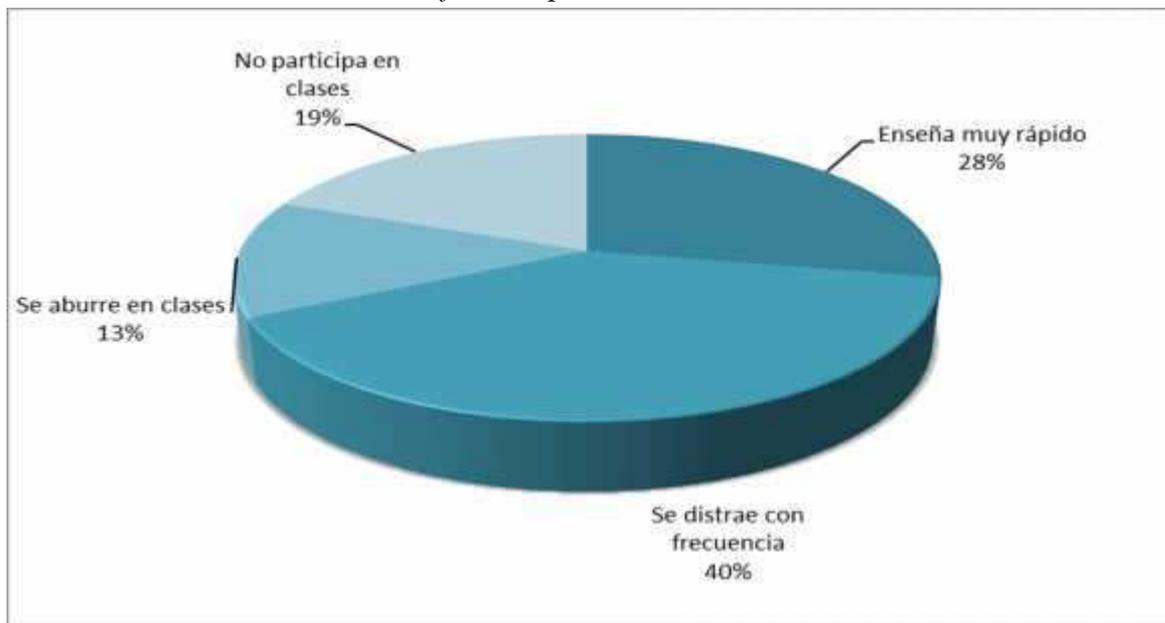
Tabla # 26 *Dificultad para entender del estudiante*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|---------------------------|----------------|---------------|
| Enseña muy rápido | 19 | 28% |
| Se distrae con frecuencia | 27 | 40% |
| Se aburre en clases | 9 | 13% |
| No participa en clases | 13 | 19% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 26 *Dificultad para entender del estudiante*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

El gráfico que antecede refleja que el 40% de los padres de familia manifestaron que una de las dificultades que tienen sus hijos para entender las explicaciones del docente durante las clases es porque se distrae con frecuencia, el 28% dijo que la dificultad radica en que el docente enseña muy rápido, el 19% dijo que ésta es por no participar en clases y el 13% lo atribuyó al aburrimiento en clases.

En resumen la mayoría de los padres de familia atribuyó a las dificultades de sus hijos para entender las clases a la distracción frecuente que éste se ve envuelto.

27. ¿De qué manera colabora usted para la realización de las tareas escolares de su hijo?

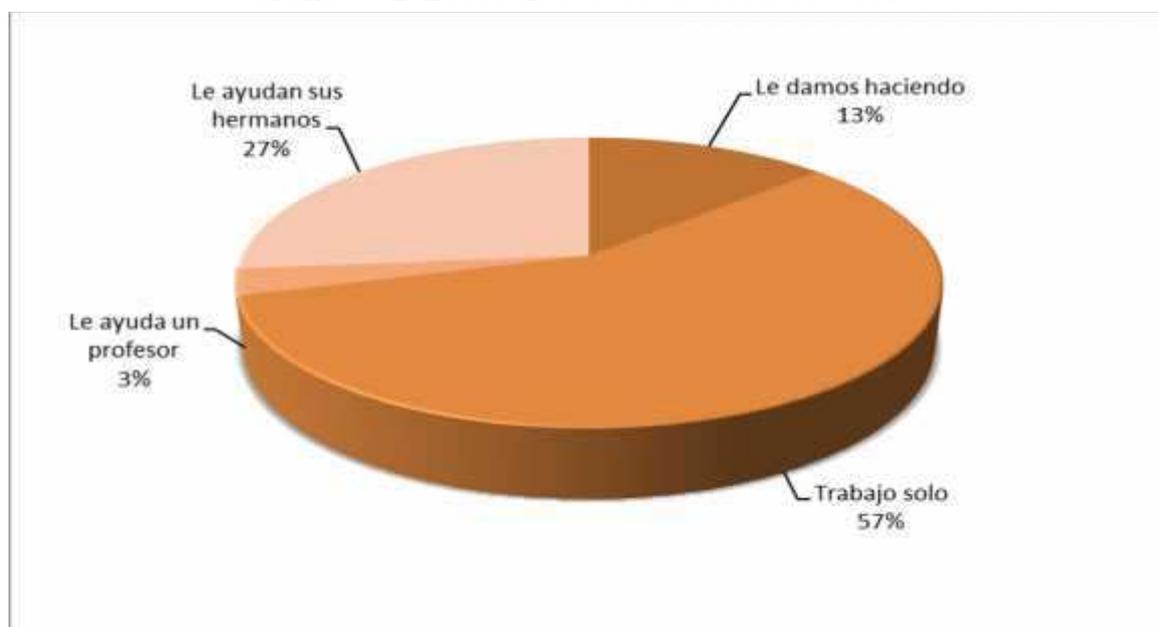
Tabla # 27 *La realización de las tareas escolares*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|------------------------|----------------|---------------|
| Le damos haciendo | 9 | 13% |
| Trabajo solo | 39 | 57% |
| Le ayuda un profesor | 2 | 3% |
| Le ayudan sus hermanos | 18 | 27% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 27 *La realización de las tareas escolares*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

El 57% de los padres de familia manifestaron que a la hora de hacer las tareas escolares sus hijos trabajan solos, el 27% opinó que les ayudan sus hermanos, el 13% ellos le hacen las tareas y el 3% opinó que a sus hijos les ayudan un profesor para esta labor.

Resultados que permitieron interpretar que la gran mayoría de padres no les ayudan a sus hijos en las tareas escolares, al contrario ellos trabajan solos, a diferencia del porcentaje restante que si se encuentran preocupados de alguna u otra forma ya sea por los hermanos, ayuda de terceros o por ellos mismos en calidad de padres.

28. ¿Cuál de las siguientes actividades le gusta hacer a su hijo cuando está en la escuela?

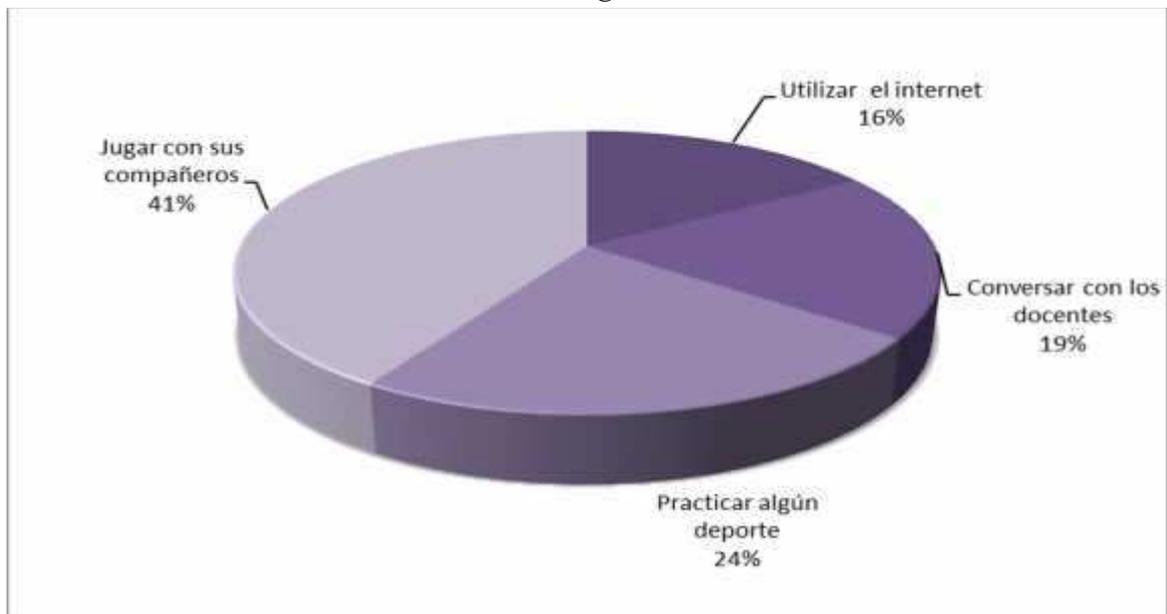
Tabla # 28 *Actividades le gusta hacer al estudiante*

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|----------------------------|----------------|---------------|
| Utilizar el internet | 11 | 16% |
| Conversar con los docentes | 13 | 19% |
| Practicar algún deporte | 16 | 24% |
| Jugar con sus compañeros | 28 | 41% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 28 *Actividades le gusta hacer al estudiante*



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Los padres de familia de esta unidad educativa hicieron referencia a las actividades que les gusta a sus hijos hacer cuando éstos están en la escuela y el 41% dijo que jugar con sus compañeros es la actividad preferida, el 24% dijo que a los hijos les gusta practicar algún deporte, el 19% manifestó que les gusta conversar con los profesores y al 16% de sus hijos les prefieren utilizar el internet.

Porcentualmente se determinó que la mayoría de los padres de familia dijeron que sus hijos les agradan jugar con sus compañeros en horas de distracción cuando ellos están en la escuela.

29. ¿Cuál de las siguientes cuando está en la escuela?

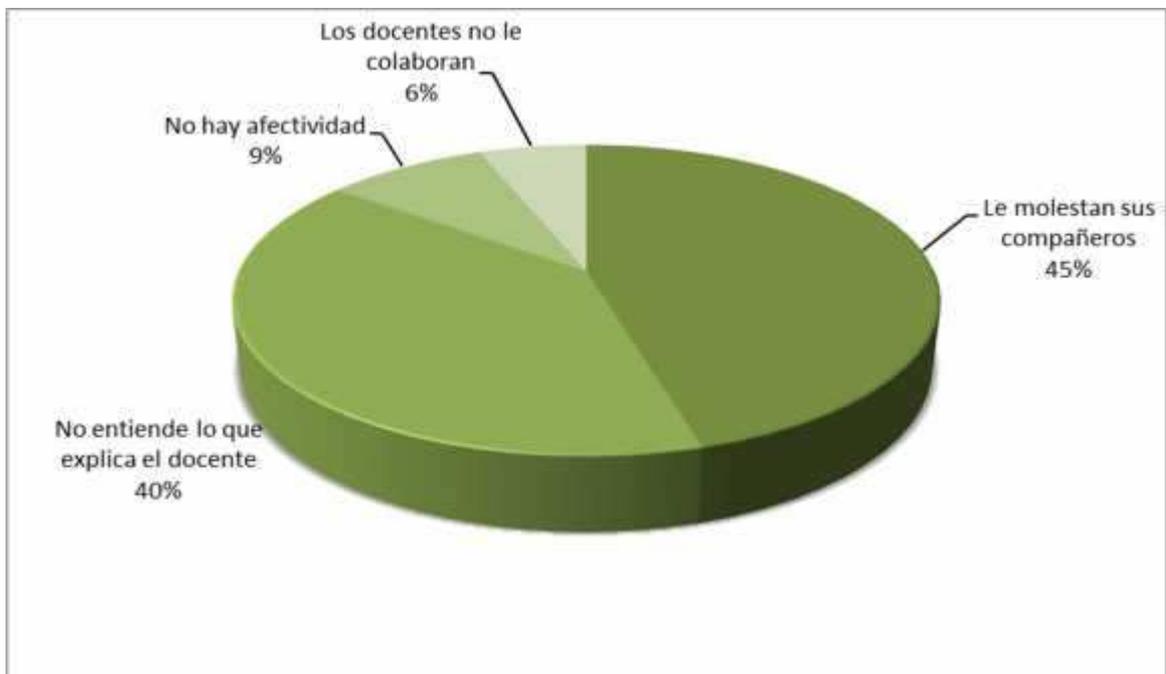
Tabla # 29 Acciones le molesta al estudiante

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|---------------------------------------|----------------|---------------|
| Le molestan sus compañeros | 31 | 45% |
| No entiende lo que explica el docente | 27 | 40% |
| No hay afectividad | 6 | 9% |
| Los docentes no le colaboran | 4 | 6% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 29 Acciones le molesta al estudiante



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

El 45% de los padres de familia de esta institución educativa manifestaron que una de las cosas que molestan a sus hijos cuando ellos están en la escuela son aquellas molestias ocasionadas por sus compañeros, el 40% coincidió que sus hijos no entienden las explicaciones del profesor, el 9% dijo que no hay afectividad y el 6% cuando los docentes no le ayudan.

Porcentualmente se visualizó que los padres coinciden en que a sus hijos les molestan sus compañeros siendo una de las acciones molestosas para ellos.

30. ¿Considera que trabajar en el laboratorio de informática ayuda a mejorar el aprendizaje de su hijo?

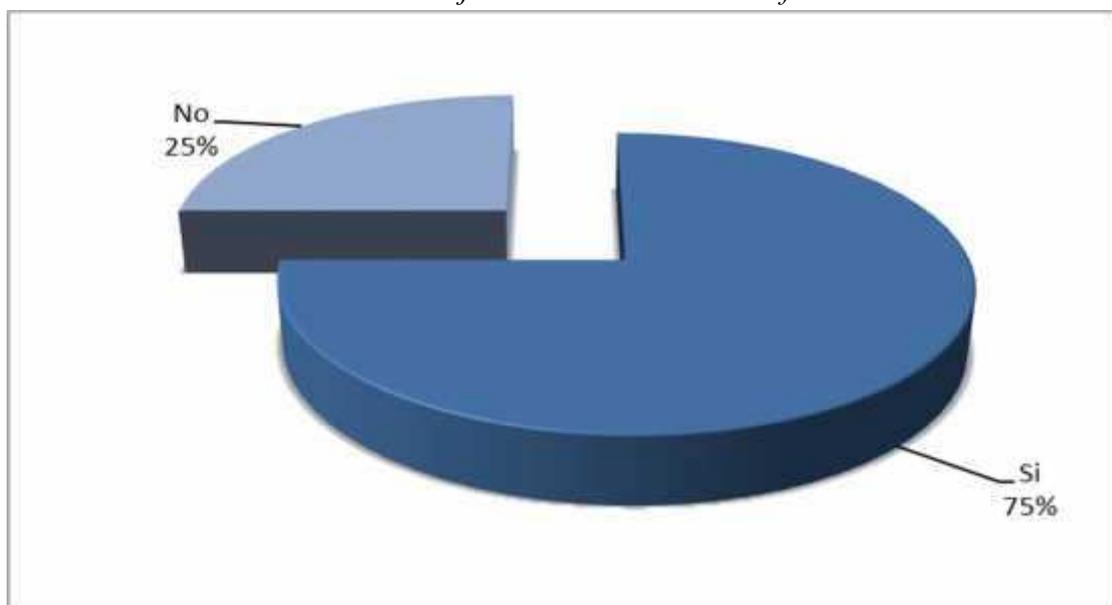
Tabla # 30 Trabajo en el laboratorio de informática

| ALTERNATIVAS | N. ENCUESTADOS | PORCENTAJES |
|--------------|----------------|---------------|
| Si | 51 | 75% |
| No | 17 | 25% |
| TOTAL | 68 | 100.0% |

Fuente: Encuesta dirigida a padres de familia de la Unidad Educativa "Río Cenepa"

Elaborado por: Hidalgo Betty y López Lilian.

Gráfico # 30 Trabajo en el laboratorio de informática



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Al referirse a esta pregunta, el 75% de los padres de familia manifestaron que a sus hijos si les gusta trabajar en el laboratorio de informática porque les ayuda a mejorar sus aprendizajes, mientras que el 25% optó por el no.

Los resultados porcentuales permitieron conocer que la mayoría de los padres de familia que tienen estudiando a sus hijos en esta institución educativa consideraron que cuando sus hijos trabajan en el laboratorio de informática mejora el aprendizaje, ya que el hecho de ir a estudiar en el laboratorio les ayuda con sus aprendizajes.

2.2.4 RESULTADO DE LA ENTREVISTA A LA AUTORIDAD.

Pregunta ¿Desde su posición, cómo evalúa las estrategias metodológicas que los docentes implementan en la escuela para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

Respuesta: Los docentes no han recibido capacitación respecto a cómo trabajar con este tipo de estudiantes por lo tanto su participación no es la adecuada.

Análisis: Si bien es cierto que la educación inclusiva a mejorado también es cierto que se lo ha hecho en las grandes ciudades, pero en las ciudades pequeñas o rurales aún existe mucho trabajo por hacer, en especial en esta institución.

Pregunta ¿Cuál es su punto de vista con respecto a la incorporación de las estrategias didácticas informáticas como un mecanismo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

Respuesta: De lo que conozco es un gran avance y es muy bueno pero lamentablemente en esta institución y en este medio rural es complicado.

Análisis: Se insiste en que la educación inclusiva tiene muchos problemas en las zonas rurales ya que no existe la infraestructura adecuada ni la capacitación suficiente.

Pregunta ¿Cuál es su punto de vista con respecto a incorporar la afectividad como una herramienta para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

Respuesta: En eso si estoy de acuerdo, ya que la afectividad es lo que más tenemos en la institución, en especial hacia los estudiantes.

Análisis: Sin duda que el gran contraste que existe entre las grandes ciudades y las pequeñas es que la afectividad es un capital que se tiene por el mismo hecho de contar con una población estudiantil reducida en donde todos comparten.

Pregunta: ¿Con qué frecuencia los docentes que trabajan en esta institución educativa asisten a los cursos que el ministerio de educación organiza?

Respuesta: Existen docentes que si se capacitan, pero en otras áreas

Análisis: Desafortunadamente la capacitación en lo que corresponde a la inclusión educativa no es muy frecuente debido que la infraestructura que tiene la institución del CONADIS no permita abarcar todo el país.

Pregunta: ¿Desde su posición, cómo evalúa usted el trabajo conjunto que realizan los padres de familia en el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

Respuesta: No es el mejor, los padres por lo general no contribuyen con mucho ya que muchos de ellos no tienen la preparación.

Análisis: Las familias del sector rural por lo general no tienen la posibilidad de contribuir debido muchas veces a la distancia y a los recursos.

Pregunta: ¿Conoce usted cuáles son los criterios de desempeño que se toman en cuenta para evaluar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

Respuesta: La única información la tengo de las planificaciones que alguno de los docente me entrega.

Análisis: Lamentablemente la falta de planificación curricular es un mal que un segmento de los docentes aún no lo hace a conciencia.

Pregunta: ¿Desde su posición, qué criterio tiene usted con relación a la infraestructura informática instalada que tiene la institución?

Respuesta: Inadecuada

Análisis: Falta muchas cosas por incorporar para la inclusión educativa.

2.2.5 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.

Una vez que se ha analizado e interpretado los resultados de investigación en concordancia con las tareas científicas propuestas en este trabajo de titulación, se comprueba que la hipótesis “Si se aplica estrategias didácticas entonces, se mejora el aprendizaje en los estudiantes con necesidades especiales de educación básica de la Unidad Educativa “Río Cenepa”, Cantón Flavio Alfaro en el periodo 2016 – 2017” es **POSITIVA** ya que en base a los resultados obtenidos por medio de los diferentes instrumentos de recolección de información se han obtenido datos que avalan la investigación

En la pregunta 1 de la encuesta aplicada a los docentes y relacionada con las diferentes alternativas se relacionan estos con el término estrategias didácticas informáticas, se pudo observar que el 86% indicaron que lo relacionaban con trabajo en donde los medios informáticos están involucrados, se pudo observar también que en la pregunta 8 relacionada con que si las estrategias didácticas informáticas ayudan a desarrollar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales, el 43% de los docentes indicaron que si se mejora el desarrollo cognitivo de los estudiantes y en la pregunta 9 de la misma encuesta que tiene relación con la forma con que las estrategias didácticas informáticas contribuyen a elevar la autoestima de los estudiantes con necesidades especiales el 57% de los docentes afirmaron que los estudiantes se sienten motivados de trabajar con estas estrategias.

Cabe señalar que también se obtuvo información complementaria en la pregunta 30 de la encuesta dirigida a padres de familia en donde las respuestas que proporcionaron permitieron observar que si considera que trabajar en el laboratorio de informática ayuda a mejorar el aprendizaje de su hijo el 51% de los padres indicaron que si, así mismo en la pregunta 23 que tuvo relación con que si considera que la tecnología didáctica le ayudaría a su hijo a aprender mejor el 43% de los padres indicaron que les ayuda a realizar mejor sus tareas, adicionalmente en la pregunta 21 se consultó sobre si la institución dispone de un laboratorio informático en la cual el 69% indicó que si.

Estas cifras ratifican de acuerdo a la información proporcionada por los padres de familia que el trabajo de los estudiantes con elementos didácticos informáticos si

contribuyen en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales y por tanto se considera también que estos elementos tecnológicos inciden positivamente con el desarrollo cognitivo de estos estudiantes, aportando elementos suficientes para demostrar la validez de la hipótesis.

De la misma manera se obtuvo información por medio de la encuesta dirigida a los estudiantes en donde y de acuerdo a pregunta 11 relacionada con que si la Unidad Educativa “Río Cenepa”, dispone de un laboratorio informático el 97% de los estudiantes manifestaron que si dispone, de la misma manera se consulto a los estudiantes en la pregunta 13 sobre manera como la tecnología didáctica le ayudaría a aprender mejor en donde el 59% de los estudiantes respondieron que para entender mejor las clase o explicaciones..

De acuerdo al análisis realizado en base a la información obtenida en la investigación se puede establecer la utilidad práctica que representan las estrategias informáticas en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales toda vez que el beneficio para estos estudiantes se basa en dos aspecto, el primero en dotar de herramientas tecnológicas las cuales claramente son aceptadas por los estudiantes para el trabajo diario y la segunda que este tipo de estrategias suben el nivel de autoestima de los estudiantes proporcionando al docente un ambiente adecuado para la realización de su trabajo, sin embargo se insiste en la capacitación que los docentes deben realizar para mejorar su desempeño.

2.3 CONCLUSIONES

Una vez finalizada la investigación la misma que tuvo relación con: “LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INFORMÁTICAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES” se concluyó que:

En la Unidad Educativa “Río Cenepa” no se ha realizado un análisis del estado del arte relacionado con el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales. Por lo que se deduce que la falta de información respecto de los aspectos fundamentales de la institución y de la población educativa incide negativamente en la toma decisiones y sobre todo en el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes con NEE.

De la misma manera, no se ha realizado un diagnóstico institucional de la Unidad Educativa “Río Cenepa” orientado al indagar sobre la forma como se desarrolla el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales en base a la utilización de las estrategias informáticas.

Finalmente, no se ha desarrollado en la Unidad Educativa “Río Cenepa” una propuesta que tenga relación con la implementación de las estrategias didácticas educativas en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales.

2.4 RECOMENDACIONES

Una vez finalizada la investigación la misma que tuvo relación con: “LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INFORMÁTICAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES” se recomendó que:

En la Unidad Educativa “Río Cenepa” se debe realizar un análisis del estado del arte relacionado con el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales. Con el objetivo de recabar información respecto de los aspectos fundamentales de la institución y de la población educativa de tal manera que el conocimiento de la misma incida positivamente en la toma decisiones y sobre todo en el desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes con NEE.

De la misma manera, se debe realizar un diagnóstico institucional de la Unidad Educativa “Río Cenepa” orientado al indagar sobre la forma como se desarrolla el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales en base a la utilización de las estrategias informáticas.

Finalmente, se debe proponer y desarrollar en la Unidad Educativa “Río Cenepa” una propuesta que tenga relación con la implementación de las estrategias didácticas educativas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales.

BIBLIOGRAFIA

ACCESIBILIDAD WEB, (2013). *Lectores de Pantalla para personas con baja visión.* Publicación revista tecnológica online. <http://www.accesibilidad.unam.mx>.

ALVARADO, M, (2010),*Las necesidades especiales.* La afectividad y la incidencia en aprendizaje de los niños. Publicación online. Universidad Técnica Salesiana. <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/8722/1/UPS-CT004988.pdf>

AUSUBEL, David, (1983).*Fundamentos conceptuales de la psicología educativa.* Publicación online. Publicación Online: <https://books.google.com.ec/e-books>

BARRIENTOS, Alfonso, (2014).*La didáctica informática.* Participación en la realidad educativa. España. PixelBit. www.sav.us.es/pixelbit/

CHARLES, Nancy, (2001).*Las estrategias didácticas informáticas.* La función de la escuela en la transmisión sociocultural. Revista critica de ciencias sociales y educativas ISSN 1578-6730. <http://didacticadiego.blogspot.com/2010/12/los-medios-o-ayudas-didacticas.html>

COMPUTERHOY, (2014). *El software educativo dinámico.* Publicación revista tecnológica online. <http://www.computerhoy.com>

CONADIS, (2001). *Población con capacidades especiales y los programas de integración.* Publicación Online: <http://plataformaconadis.gob.ec>

EDUCIENCIAS, (2012).*La afectividad.* Manual de buenas prácticas para la inclusión de personas con discapacidad. http://obi.itb.edu.ec/public/docs/ley_organica_disccapacidades.

GALTIERI, Astrud, (2013).*La comunicación telemática.* Interactividad de las imágenes digitales. Publicación Online. <http://galtieri.blogspot.com/2013/04/telematica-y-la-comunicacion-social.html>

GAGNÉ, Robert, (1999). *Teorías conductistas y cognitivas del aprendizaje.* . Publicación online. Publicación Online: <http://aprendizajezuly.blogspot.com/p/robert-gagne.html>

GOOGLE, (2015), Google Earth. Imágenes satelitales. <http://www.google.com>

LARA, Jhon, (2009). *La educación especial. La familia como sistema preventivo en la educación de la juventud.* Publicación online. Universidad Católica de Chile. <http://www.educarchile.cl>

LARA, Paul, (2013).*Las TIC herramientas necesarias para los estudiantes con discapacidades.* Publicación online: <http://www.elmunglobal.com/es/>

LOZADA, Nancy, (2012). Tesis de maestría. *La tecnología informática educativa en el proceso enseñanza aprendizaje.* Universidad Técnica de Ambato.

MENA, Juan, (2004) (2ª ed.) *Las necesidades educativas especiales.* Aspectos que afectan el aprendizaje de los niños. <http://www.buenastareas.com/ensayos/Incidencia-De-La-Afectividad-En-Los/24878459.html>

MORGAN, Alan (2002), *Las necesidades educativas especiales.* Estrategias de aprendizaje. Revista de Educación, N° 122. pp. 74 – 75. Universidad Católica de Chile. <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle/id=210444>

PCWORLD, (2014).*La tiflotecnología.* Una ventana hacia la inclusión educativa. Publicación Online. <http://www.pcworld.com>

PCWORLD, (2013).*La internet al alcance de todos.* Incidencia en los sistemas educativos. Publicación Online. <http://www.pcworld.com>

PETERSON, Humberto, (2012). Tesis de grado. *Estudio sobre los aspectos fundamentales del aprendizaje en la discapacidad.* Universidad Central del Ecuador.

PIAGET, Jean, (1975).*Teorías del aprendizaje.* Conceptos básicos de las teorías de Piaget. Publicación online. Publicación Online: <https://books.google.com.ec/e-books>

PROAÑO, Pedro, (2014).*Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad motriz.* Educación Especial. Discapacidad Motriz. Argentina. Consultado en: <http://escritorioeducacionespcial.educ.ar/datos/recusos/pdf/m-motriz-1-40.pdf>

RIDIE (2016). *La tecnología educativa en la educación especial.* Universidad Católica de Chile. <http://www.educarchile.cl>

ROSENTAL, Luis, (2014).*Mitos de la aplicación de las TIC a la educación inclusiva.* Publicación Online: <http://rosental.blogspot.com/2014/10/estudio-de-las-tic.html>

RMU, (2015).*El aprendizaje escolar.* Un análisis de las variables que lo condicionan frente a las necesidades especiales. Publicación Online: <http://www.revista.rmu.es/vol.14>

SANCHEZ, José, (2012). Tesis de Grado. *Estudio sobre los aspectos fundamentales de la discapacidad y su incidencia en la educación.* Universidad Veracruzana Facultad de Comunicación Social.

STALLMAN, Richard, (2001), Las necesidades educativas especiales. Aspectos que afectan el aprendizaje de los niños. Publicación Online. <http://www.buenastareas.com>.

TILERMAN, Javier, (2000).*El aprendizaje escolar.* Un análisis de las variables que lo condicionan frente a las necesidades especiales. Revista de psicología en educación. <http://www.surgam.org/articulos/504/12%20EDUCAR%20EN%20LA%20AFECTIVIDAD.pdf>

VIGOTSKY, Lev, (1960). *La Teoría Sociocultural.* El aprendizaje sociocultural de cada individuo. Publicación online. Publicación Online: <http://aprendizajezuly.blogspot.com/p/vogotsky-gagne.html>

VALLEJO, Fidel, (2010).*Las estrategias didácticas informáticas.* Ventajas y desventajas. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6076/1/Luz%20Fidel%20Vallejo%20Villalva.pdf>

WATSON, Jhon, (1913).*Teorías del aprendizaje.* El enfoque conductista en psicología. Publicación online. Publicación Online: <https://books.google.com.ec/e-books>

CAPÍTULO III

PROPUESTA

TÍTULO:

GUÍA METODOLÓGICA DE UTILIZACIÓN DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA RIO CENEPa CON NECESIDADES ESPECIALES. PARROQUIA FLAVIO ALFARO, CANTÓN FLAVIO ALFARO EN EL PERIODO 2016 – 2017.

DATOS INFORMATIVOS

Institución:

Unidad Educativa “Rio Cenepa”

Provincia:

Manabí

Cantón:

Flavio Alfaro

Sostenimiento:

Fiscal

Beneficiados:

Estudiantes con necesidades especiales

Autores:

López Cedeño Lilian Adriana

Hidalgo Medranda Betty Juliana

INTRODUCCIÓN.

La propuesta denominada, GUÍA METODOLÓGICA DE UTILIZACIÓN DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES EN LA UNIDAD EDUCATIVA RIO CENEP. PARROQUIA FLAVIO ALFARO, CANTÓN FLAVIO ALFARO EN EL PERIODO 2016 – 2017, fue diseñada tomando en cuenta las distintas necesidades educativas especiales que tiene un segmento de la población estudiantil de esta institución.

El diseño de la propuesta obedece a la necesidad de establecer como objetivo la incorporación de estrategias informáticas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en un ambiente virtual de trabajo, lo que permitió a las autoras de la investigación brindar la posibilidad desarrollar sus conocimientos respecto a los ambientes de trabajo virtuales, pero con la posibilidad de adaptarlos al trabajo de los estudiantes con necesidades especiales.

De la misma manera, la propuesta que trata sobre las estrategias didácticas informáticas adquiere mucha importancia, toda vez que se convierte en la interface por medio de la cual se van a coordinar las actividades y tareas que el docente ha planificado para desarrollar las destrezas que el estudiante debe adquirir, es decir, es el docente el que lleva la secuencia y el ritmo de trabajo obviamente amparado en los conocimientos y experiencia que debe adquirir y que tienen ver con el desarrollo de las necesidades educativas especiales.

Para el desarrollo de los aspectos prácticos de la propuesta, esta se enfocó en el desarrollo de diversas estrategias didácticas informáticas por medio de la ejemplificación de diversos programas de aplicación los cuales proporcionaron las herramientas necesarias para facilitar el trabajo de estudiantes con necesidades especiales educativas, así es el caso de programas para la enseñanza de lenguajeen los que se incluye diccionarios online, programas para desarrollar la lectura comprensiva, correctores ortográficos, etc. Mencionar que todos estos programas están al alcance de todos de forma gratuita, por lo que los docentes pueden acceder a ellos el momento que lo deseen.

JUSTIFICACIÓN.

La propuesta denominada, GUÍA METODOLÓGICA DE UTILIZACIÓN DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES EN LA UNIDAD EDUCATIVA RIO CENEPA. PARROQUIA FLAVIO ALFARO, CANTÓN FLAVIO ALFARO EN EL PERIODO 2016 – 2017, se centro básicamente en desarrollar estrategias informáticas orientadas a contribuir con el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales educativas.

Al respecto, Morgan, (2012), señala: “Las necesidades especiales son experimentadas por aquellos estudiantes que requieren algún tipo de ayudas y recursos tecnológicos que no están habitualmente disponibles en su contexto educativo, para posibilitarles su proceso de construcción de las experiencias de aprendizaje establecidas en el diseño curricular”.

Por la misma naturaleza de las necesidades educativas especiales, muchas veces no se las consideran un problema, sin embargo, el solo hecho de no atender adecuadamente a este segmento de los estudiantes involucra que no van a poder incluirse satisfactoriamente en el sistema educativo, pero sobre todo en el caso de los estudiantes que tienen un alto coeficiente intelectual, se les va a impedir desarrollar toda su capacidad frustrando de esta forma su desarrollo y sobre todo negándole a la sociedad el tener personas productivas.

Al respecto, mencionar que los estudiantes que tienen necesidades educativas especiales son los más difíciles de incluir en el sistema educativo debido a la dificultad que representa que el docente logre desarrollar una canal de comunicación con el estudiante, se debe recordar que estos estudiantes no se los incluye dentro de las discapacidades por lo que requieren de una mayor capacitación por parte de los docentes.

Por lo general, el ámbito en donde se trata estas necesidades educativas especiales es la institución educativa debido a que no se registran problemas físicos y por lo regular estos estudiantes se valen por si solos, sin embargo, es importante mencionar que el docente debe realizar un trabajo en conjunto con el padre de familia toda vez que las

estrategias metodológicas que el docente implemente solo tendrán efecto con la colaboración de todo el entorno social del estudiante.

Por lo mencionado, la propuesta fue de **gran importancia** toda vez que, en su diseño se contempló la elaboración de una guía metodológica de utilización de estrategias informáticas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales. de la Unidad Educativa Rio Cenepa, la misma que fue diseñada con la finalidad de utilizar diferentes programas de aplicación los mismos que constituyen verdaderas herramientas de trabajo por medio de las cuales estos estudiantes puedan desarrollar sus competencias y capacidades cognitivas.

La propuesta también generó gran **interés** en la comunidad educativa toda vez que la sola idea de que los estudiantes trabajen con un computador con conexión a internet los motiva y mejora su actitud, En este sentido, mencionar que los estudiantes en los que se ha registrado que tienen necesidades educativas especiales requieren de la implementación de estrategias didácticas informáticas, toda vez que son personas con características cognitivas que requieren de estímulos tanto visuales como auditivos para desarrollar sus competencias.

Indicar que la propuesta fue **factible**, ya que el tema que tiene relación con la guía metodológica de utilización de estrategias informáticas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales tuvo un impacto positivo y la aceptación de las autoridades, estudiantes y la comunidad educativa siendo estos últimos los beneficiarios directos de la ejecución de la propuesta.

Finalmente la propuesta fue apoyada por toda la comunidad educativa conformada por las autoridades de la institución, los docentes los padres de familia pero sobre todo con la colaboración de los estudiantes con capacidades especiales. Así como también se evidenció su factibilidad debido al interés que provocó la utilización de estrategias informáticas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales distintas aplicaciones informáticas.

OBJETIVOS.

Objetivo general.

Elaborar unaguía metodológica de utilización de estrategias informáticas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales en la Unidad Educativa Rio “Cenepa” en la Parroquia Flavio Alfaro, Cantón Flavio Alfaro en el periodo 2016 – 2017

Objetivos específicos.

Planificar organizacional mente las actividades de la propuesta.

Diseñar la estructura metodológica para la realización de las prácticas.

Validar los resultados de la propuesta.

Objetivo específico # 1: Planificar organizacional mente las actividades de la propuesta.

PLANIFICACIÓN # 1

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN: Unidad Educativa “Rio Cenepa”

ASIGNATURA: Informática

AÑO ESCOLAR: Educación básica.

TEMA DEL BLOQUE CURRICULAR: Utilización de las TIC

TEMA DE CLASE: Magnificador de pantalla de Windows

OBJETIVO ESPECÍFICO: Establecer el magnificador de pantalla como herramienta para estudiantes con NEE.

TIEMPO: 80 Minutos (2 horas)

| Objetivo | Metodología | Recursos tecnológicos | Indicadores esenciales de evaluación | Instrumentos |
|---|--|---|---|--------------------------------|
| <p>Establecer el magnificador de pantalla de Windows como el herramienta de navegación en internet para estudiantes con necesidades especiales.</p> | <p>Informar respecto a la funcionalidad de la aplicación.</p> <p>Socializar el funcionamiento de la aplicación por medio de tutoriales</p> <p>Ejemplificar el funcionamiento de la aplicación.</p> <p>Realizar ejercicios de aplicación con los estudiantes.</p> | <p>Conexión internet</p> <p>Computadora</p> <p>Videos tutoriales</p> <p>Magnificador de pantalla.</p> | <p>Demostrar la utilidad práctica del magnificador de pantalla en n estudiantes con capacidades especiales.</p> | <p>Observación</p> <p>Test</p> |

PLANIFICACIÓN # 2

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN: Unidad Educativa “**Rio Cenepa**”

ASIGNATURA: Informática

AÑO ESCOLAR: Educación básica.

TEMA DEL BLOQUE CURRICULAR: Utilización de las TIC

TEMA DE CLASE: Lector de Pantalla NVDA

OBJETIVO ESPECÍFICO: Establecer el Lector de Pantalla NVDA como herramienta para estudiantes con NEE.

TIEMPO: 80 Minutos (2 horas)

| Objetivo | Metodología | Recursos tecnológicos | Indicadores esenciales de evaluación | Instrumentos |
|--|--|---|--|--------------------------------|
| <p>Establecer el Lector de Pantalla NVDA como herramienta de navegación en internet para estudiantes con necesidades especiales.</p> | <p>Informar respecto a la funcionalidad de la aplicación.</p> <p>Socializar el funcionamiento de la aplicación por medio de tutoriales</p> <p>Ejemplificar el funcionamiento de la aplicación.</p> <p>Realizar ejercicios de aplicación con los estudiantes.</p> | <p>Conexión internet</p> <p>Computadora</p> <p>Videos tutoriales</p> <p>Lector de Pantalla NVDA</p> | <p>Demostrar la utilidad práctica del Lector de Pantalla NVDA en estudiantes con capacidades especiales.</p> | <p>Observación</p> <p>Test</p> |

PLANIFICACIÓN # 3

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN: Unidad Educativa “**Rio Cenepa**”

ASIGNATURA: Informática

AÑO ESCOLAR: Educación básica.

TEMA DEL BLOQUE CURRICULAR: Utilización de las TIC

TEMA DE CLASE: El Audiolibro

OBJETIVO ESPECÍFICO: Establecer el audiolibro como formato de lectura para estudiantes con NEE.

TIEMPO: 80 Minutos (2 horas)

| Objetivo | Metodología | Recursos tecnológicos | Indicadores esenciales de evaluación | Instrumentos |
|---|--|---|---|--------------------------------|
| <p>Establecer el audiolibro como formato de lectura para estudiantes con NEE.</p> | <p>Informar respecto a la funcionalidad de la aplicación.</p> <p>Socializar el funcionamiento de la aplicación por medio de tutoriales</p> <p>Ejemplificar el funcionamiento de la aplicación.</p> <p>Realizar ejercicios de aplicación con los estudiantes.</p> | <p>Conexión internet</p> <p>Computadora</p> <p>Videos tutoriales</p> <p>Audiolibros</p> | <p>Demostrar la utilidad práctica del audiolibro en estudiantes con capacidades especiales.</p> | <p>Observación</p> <p>Test</p> |

PLANIFICACIÓN # 4

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN: Unidad Educativa “**Rio Cenepa**”

ASIGNATURA: Informática

AÑO ESCOLAR: Educación básica.

TEMA DEL BLOQUE CURRICULAR: Utilización de las TIC

TEMA DE CLASE: Las imágenes predeterminadas

OBJETIVO ESPECÍFICO: Establecer las imágenes predeterminadas como aporte en el proceso enseñanza aprendizaje para estudiantes con NEE.

TIEMPO: 80 Minutos (2 horas)

| Objetivo | Metodología | Recursos tecnológicos | Indicadores esenciales de evaluación | Instrumentos |
|--|--|---|--|--------------------------------|
| <p>Establecer las imágenes predeterminadas como aporte en el proceso enseñanza aprendizaje para estudiantes con NEE.</p> | <p>Informar respecto a la funcionalidad de la aplicación.</p> <p>Socializar el funcionamiento de la aplicación por medio de tutoriales</p> <p>Ejemplificar el funcionamiento de la aplicación.</p> <p>Realizar ejercicios de aplicación con los estudiantes.</p> | <p>Conexión internet</p> <p>Computadora</p> <p>Videos tutoriales</p> <p>Imágenes pre determinadas</p> | <p>Demostrar la utilidad práctica de las Imágenes pre determinadas en el proceso enseñanza aprendizaje para estudiantes con NEE.</p> | <p>Observación</p> <p>Test</p> |

Objetivo específico # 2: Diseñar la estructura metodológica para la realización de las prácticas.

GUÍA METODOLÓGICA # 1

Establecer el magnificador de pantalla como herramienta para estudiantes con NEE.

DATOS INFORMATIVOS.

Tema: El magnificador de pantalla

Responsables: Hidalgo Betty y López Lilian.

Lugar: Unidad Educativa “Rio Cenepa”.

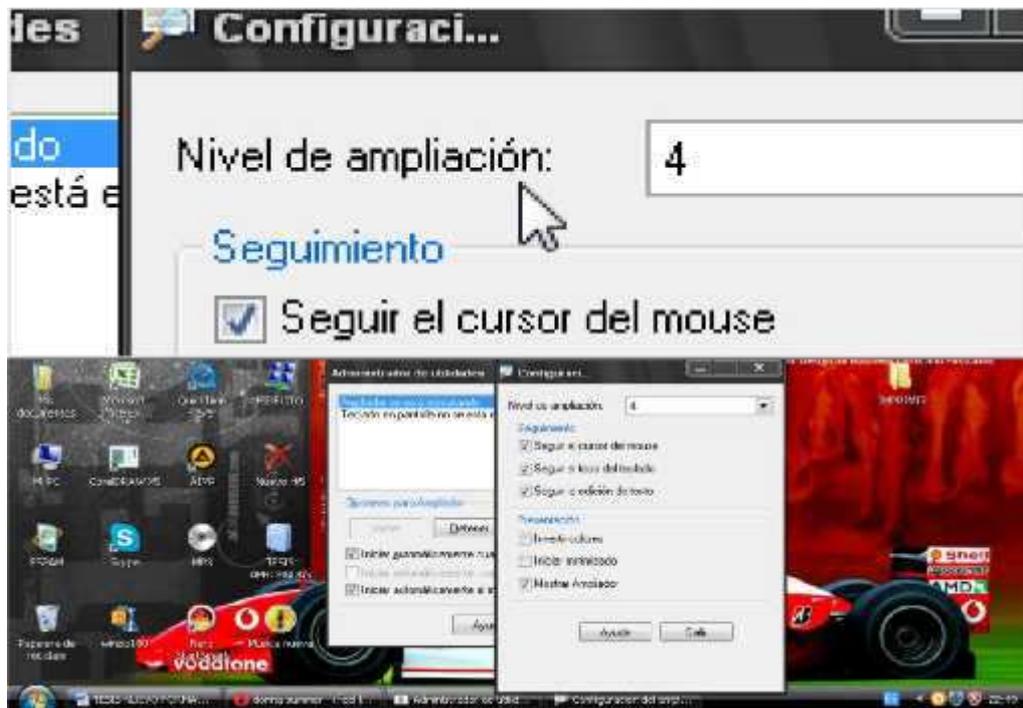
Cantón: Flavio Alfaro

Duración: dos horas.

Recursos didácticos: Las TIC

METODOLOGÍA DEL EJERCICIO.

El Magnificador de pantalla es una herramienta que provee Windows con la finalidad de mejorar la navegación o trabajo en una computadora a personas o estudiantes que tienen algún problema con su visión.



UTILIDAD PRÁCTICA DE LA APLICACIÓN

La aplicación tiene un único comando para acceder a esta herramienta, al presionar la secuencia **Tecla Windows + u**, el magnificador de pantallas comenzó automáticamente a generar imágenes de mayor tamaño y resolución,

La finalidad por la cual fue creado el Magnificador de Pantallas de Windows es el de permitir a las personas con deficiencias visuales obtener una imagen ampliada sobre la pantalla del escritorio de su computador lo que produce que la persona pueda leer con mayor facilidad el contenido de la pantalla. Para tal efecto se tiene que dominar la secuencia para habilitar esta opción de Windows, para lo cual debe presionar la **Tecla Windows + u** luego proceder a configurar el nivel de ampliación de acuerdo a sus necesidades visuales.



GUÍA METODOLÓGICA # 2

Establecer el Lector de Pantalla NVDA como herramienta para estudiantes con NEE.

DATOS INFORMATIVOS.

Tema: Establecer el Lector de Pantalla NVDA como herramienta para estudiantes con NEE.

Responsables: Hidalgo Betty y López Lilian.

Lugar: Unidad Educativa “Río Cenepa”.

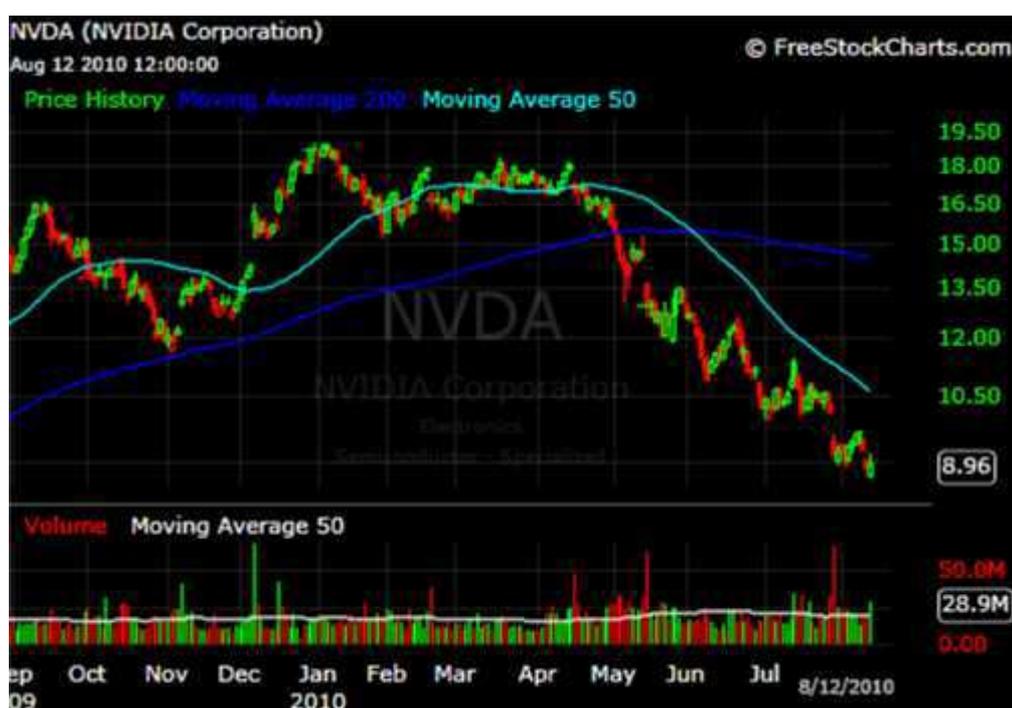
Cantón: Flavio Alfaro

Duración: dos horas.

Recursos didácticos: Las TIC

METODOLOGÍA DEL EJERCICIO.

El Establecer el Lector de Pantalla NVDA como herramienta diseñada para estudiantes con NEE es una herramienta que provee Windows con la finalidad de leer el contenido de la pantalla y mejorar la navegación o trabajo en una computadora a personas o estudiantes que tienen algún problema con su visión.



GUÍA METODOLÓGICA # 3

Establecer el audio libro como herramienta para estudiantes con NEE.

DATOS INFORMATIVOS.

Tema: Utilización de Audio libros

Responsables: Hidalgo Betty y López Lilian.

Lugar: Unidad Educativa “Rio Cenepa”.

Cantón: Flavio Alfaro

Duración: dos horas.

Recursos didácticos: Las TIC

METODOLOGÍA DEL EJERCICIO.

Los audio libros son del tipo de material corresponde a la grabación de sonidos en formato digital mp3. Para su utilización se los puede reproducir en un computador personal o en un DVD, celulares o cualquier sistema de reproducción para este formato. Este tipo de material de audio es muy utilizado por personas con discapacidad visual con el objetivo escuchar diferentes tipos de materiales de interés propio, además que son muy prácticos para llevarlo a todo lugar.



GUÍA METODOLÓGICA # 4

Establecer las imágenes predeterminadas como aporte en el proceso enseñanza aprendizaje para estudiantes con NEE.

DATOS INFORMATIVOS.

Tema: Utilización de Imágenes de Google Earth.

Responsables: Hidalgo Betty y López Lilian.

Lugar: Unidad Educativa “Río Cenepa”.

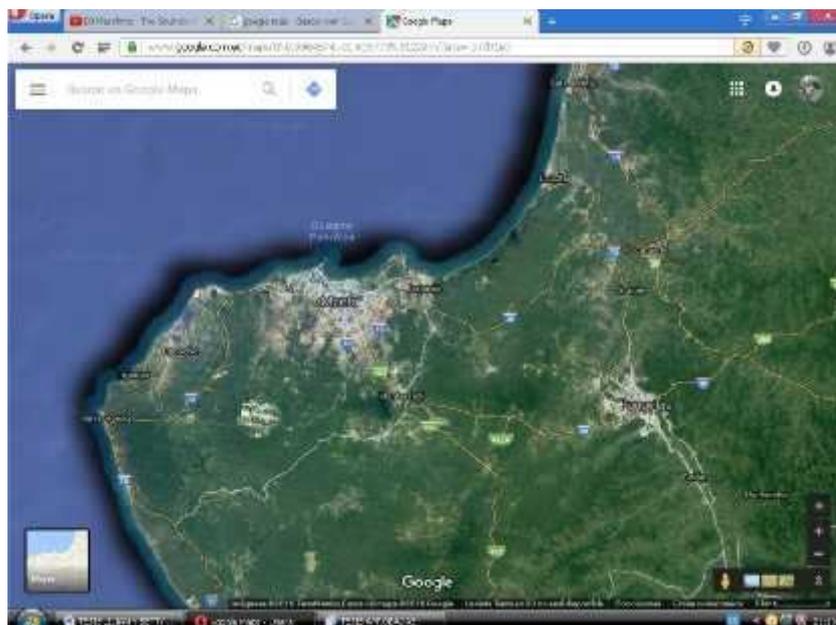
Cantón: Flavio Alfaro

Duración: dos horas.

Recursos didácticos: Las TIC

METODOLOGÍA DEL EJERCICIO.

La utilización de Google. Earth permite al docente poner a disposición de los estudiantes con NEE información relevante respecto de la conformación del planeta en el que vive, información que tienen que ver con imágenes vía satélite de todos los confines del mundo, así por ejemplo: mapas virtuales relacionados con la división política de las naciones, sistemas hídricos, sistemas montañosos, visitas virtuales a las principales capitales del mundo, sitios turísticos importantes, etc.



Objetivo específico # 3: Validar los resultados de la propuesta.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN # 1

EVALUACION ESCRITA

Nombres:..... **Grado:**

Objetivo: Establecer el magnificador de pantalla como herramienta para estudiantes con NEE.

Pregunta: ¿Cuáles son los pasos que se deben seguir para activar el magnificador de pantalla?

Paso 1:

Paso 2:

Paso 3:

Pregunta: Escriba en el cuadro la utilidad práctica de las siguientes aplicaciones informáticas



INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN # 2

EVALUACION ESCRITA U ORAL

Nombre:..... **Grado:**.....

Objetivo: Realizar consultas por medio del Diccionario Online.

Instrucciones: Por medio de la utilización del Lector de pantalla NVDA identificar la utilidad de los siguientes comandos.

TECLA WINDOWS+R, ENTER.....

TECLA NVDA+Q, ENTER.....

TECLA NVDA+N

ALT+ESPACIO, N

TECLA WINDOWS+M

TECLA WINDOWS

TECLA WINDOWS+T

TECLA WINDOWS+B

TECLA NVDA+F12

Nota: La evaluación para estudiantes con discapacidad visual será realizada por medio de la lectura por parte de los docentes de las preguntas en el tiempo que se considere necesario para su culminación.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN # 3

EVALUACION ORAL

Nombre:.....**Grado:**.....

Objetivo: Realizar ejercicios de escritura u oral utilizando el audio libro como herramienta para estudiantes con NEE.

Instrucciones:

Escuchar el contenido del siguiente audio libro.

Repetir si fuera necesario

Establecer cuáles son los actores principales

Establecer cuál es la idea principal

Indicar las ideas secundarias

Identificar el escenario

Realizar un pequeño comentario sobre la obra

Nota: En el caso de estudiantes con debilidad visual el test se lo puede realizar de forma escrita.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN # 4

EVALUACION

Nombres:.....**Grado:**

Objetivo: Realizar ejercicios de identificación de lugares geográficos por medio de la aplicación Google Earth.

Indicaciones: Mediante la utilización de la aplicación Google Earth identificar las siguientes ciudades del Ecuador.

Chone

Portoviejo

Manta

Guayaquil

Quito

Cuenca

Ambato

Esmeraldas

Islas Galápagos

Riobamba.

CONCLUSION DE LA PROPUESTA

Una vez finalizada la implementación de la propuesta la misma que tuvo relación con: GUÍA METODOLÓGICA DE UTILIZACIÓN DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES EN LA UNIDAD EDUCATIVA RIO CENEPA. PARROQUIA FLAVIO ALFARO, CANTÓN FLAVIO ALFARO EN EL PERIODO 2016 – 2017, se concluyó que:

El bajo nivel de aprendizaje que han desarrollado los estudiantes con necesidades educativas especiales de la Unidad Educativa Rio Cenepa. Parroquia Flavio Alfaro, cantón Flavio Alfaro en el periodo 2016 – 2017, se debe a la falta de planificación respecto a la utilización de estrategias informáticas para mejorar el aprendizaje.

El bajo nivel de aprendizaje que han desarrollado los estudiantes con necesidades educativas especiales es consecuencia de la falta de práctica o el poco acceso que tienen estos estudiantes al trabajo en ambientes informáticos.

Existe una falta de compromiso de parte de los docentes para involucrarse en la capacitación relacionada con la inclusión educativa, por tanto, se considera que los docentes no contribuyen para mejorar el aprendizaje de estos estudiantes.

ANEXOS



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE

CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

FORMULARIO DE ENCUESTA

Dirigida a: Docentes de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Objetivo: Diagnosticar el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales

DATOS INFORMATIVOS:

Lugar y fecha:

Ubicación: Rural () Urbana () Urbana marginal ()

Barrio/Recinto: Parroquia: Cantón:

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

¿Cuál de las siguientes alternativas se relacionan con el término estrategias didácticas informáticas?

- a. Trabajo con medios informáticos ()
- b. Juegos en computadora ()
- c. Sistemas multimedia ()
- d. No sabe ()

¿De qué forma las estrategias didácticas informáticas contribuyen a mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

- a. Desarrollan sus competencias ()
- b. Mejora su trabajo individual ()
- c. Permiten una mejor integración ()
- d. No sabe ()

¿Con qué frecuencia asiste a seminarios de actualización metodológica sobre las necesidades educativas especiales?

- a. Cuando el ministerio me envía una notificación. ()
- b. Por medio de cursos online en la página del ministerio. ()
- c. Cuando hay seminarios en la institución. ()
- d. Busca cursos por su cuenta ()

¿Qué áreas del conocimiento se deben implementar las estrategias didácticas informáticas?

- a. Matemáticas ()
- b. Lenguaje ()
- c. Ciencias Naturales ()
- d. Ciencias Sociales ()

¿Qué factores influyen en el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes con necesidades especiales?

- a. La afectividad ()
- b. Estrategias didácticas ()
- c. Planificación del docente ()
- d. Las TIC ()

¿Cuál son los factores que inciden negativamente en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

- a. Falta de planificación ()
- b. Acoso escolar ()
- c. Problemas físicos ()
- d. Falta de afectividad ()

¿Qué función cumplen los aspectos afectivos en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

- a. Genera confianza en el estudiante ()
- b. Mejora la relación con el docente ()
- c. Mejora el aprendizaje ()
- d. No sabe. ()

¿Cómo las estrategias didácticas informáticas ayudan a desarrollar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

- a. Trabajan a su propio ritmo ()
- b. Trabajan de manera autónoma ()
- c. Se eleva su autoestima ()
- d. Mejora el desarrollo cognitivo ()

¿De qué forma las estrategias didácticas informáticas contribuyen a elevar la autoestima de los estudiantes con necesidades especiales?

- a. Se sienten motivados ()
- b. Son más seguros de lo que aprenden ()
- c. Son más receptivos ()
- d. Producen mejor ()

¿Considera usted las estrategias didácticas informáticas son herramientas adecuadas para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. Desconoce del tema ()

Gracias por su aporte y colaboración.



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

FORMULARIO DE ENCUESTA

Dirigida a: Estudiantes de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Objetivo: Diagnosticar el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales

DATOS INFORMATIVOS:

Lugar y fecha:

Ubicación: Rural () Urbana () Urbana marginal ()

Barrio/Recinto: Parroquia: Cantón:

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

¿Conoce usted si la escuela dispone de un laboratorio informático?

- a. Si ()
- b. No ()

¿Con qué asignaturas le gustaría trabajar en el laboratorio de informática?

- a. Matemáticas ()
- b. Lenguaje ()
- c. Ciencias naturales ()
- d. Ciencias sociales ()

¿De qué manera considera usted que la tecnología didáctica le ayudaría a aprender mejor?

- a. Entender mejor las clases ()
- b. Hacer mejor los deberes ()
- c. Cumplir con sus tareas ()
- d. No sabe ()

¿Qué tipo de estrategia utiliza el docente para dar sus clases?

- a. Utiliza material didáctico ()
- b. Trabajo en el laboratorio ()
- c. Solo trabaja con los libros del estado ()
- d. Siempre incentiva a los estudiantes ()

¿Con qué frecuencia sus padres asisten a la escuela para saber sobre su desempeño escolar?

- a. Todos los días ()
- b. Una vez por semana ()
- c. A veces ()
- d. Cuando los mandan a llamar ()

¿Qué dificultad tiene usted para entender las explicaciones del docente durante sus clases?

- a. Enseña muy rápido ()
- b. Se distrae con frecuencia ()
- c. Se aburre en clases ()
- d. No participa en clases ()

¿De qué manera le colaboran sus padres para la realización de sus tareas escolares?

- a. Me la dan haciendo ()
- b. Trabajo solo ()
- c. Me ayuda un profesor ()
- d. Me ayudan mis hermanos ()

¿Cuál de las siguientes actividades le gusta hacer cuando está en la escuela?

- a. Utilizar la internet ()
- b. Conversar con los docentes ()
- c. Practicar algún deporte ()
- d. Jugar con sus compañeros ()

¿Cuál de las siguientes enunciados le molesta cuando está en la escuela?

- a. Le molestan sus compañeros ()
- b. No entiende lo que explica el docente ()
- c. No hay afectividad ()
- d. Los docentes no le colaboran ()

¿Considera que trabajar en el laboratorio de informática le ayuda a mejorar su aprendizaje?

- a. Si ()
- b. No ()

Gracias por su aporte y colaboración.



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE

CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

FORMULARIO DE ENCUESTA

Dirigida a: Padres de familia de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Objetivo: Diagnosticar el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales

DATOS INFORMATIVOS:

Lugar y fecha:

Ubicación: Rural () Urbana () Urbana marginal ()

Barrio/Recinto: Parroquia: Cantón:

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

¿Conoce usted si la escuela dispone de un laboratorio informático?

- a. Si ()
- b. No ()

¿Con qué asignaturas le gustaría que su hijo trabaje en el laboratorio de informática?

- a. Matemáticas ()
- b. Lenguaje ()
- c. Ciencias naturales ()
- d. Ciencias sociales ()

¿De qué manera considera usted que la tecnología didáctica le ayudaría a su hijo a aprender mejor?

- a. Entender mejor las clases ()
- b. Hacer mejor los deberes ()
- c. Cumplir con sus tareas ()
- d. No sabe ()

¿Conoce usted qué tipo de estrategia utiliza el docente para dar sus clases?

- a. Utiliza material didáctico ()
- b. Trabajo en el laboratorio ()
- c. Solo trabaja con los libros del estado ()
- d. Siempre incentiva a los estudiantes ()

¿Con qué frecuencia usted asiste a la escuela para saber sobre el desempeño escolar de su hijo?

- a. Todos los días ()
- b. Una vez por semana ()
- c. A veces ()
- d. Cuando los mandan a llamar ()

¿Sabe usted qué dificultad tiene su hijo para entender las explicaciones del docente durante sus clases?

- a. Enseña muy rápido ()
- b. Se distrae con frecuencia ()
- c. Se aburre en clases ()
- d. No participa en clases ()

¿De qué manera colabora usted para la realización de las tareas escolares de su hijo?

- a. Le damos haciendo ()
- b. Trabajo solo ()
- c. Le ayuda un profesor ()
- d. Le ayudan sus hermanos ()

¿Cuál de las siguientes actividades le gusta hacer a su hijo cuando está en la escuela?

- a. Utilizar la internet ()
- b. Conversar con los docentes ()
- c. Practicar algún deporte ()
- d. Jugar con sus compañeros ()

¿Cuál de las siguientes enunciados le molesta a su hijo cuando está en la escuela?

- a. Le molestan sus compañeros ()
- b. No entiende lo que explica el docente ()
- c. No hay afectividad ()
- d. Los docentes no le colaboran ()

¿Considera que trabajar en el laboratorio de informática ayuda a mejorar el aprendizaje de su hijo?

- a. Si ()
- b. No ()

Gracias por su aporte y colaboración.

ANEXO N° 4



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

FORMULARIO DE ENTREVISTA

Dirigida a: La autoridad de la Unidad Educativa “Río Cenepa”

Objetivo: Diagnosticar el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

¿Desde su posición, cómo evalúa las estrategias metodológicas que los docentes implementan en la escuela para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

¿Cuál es su punto de vista con respecto a la incorporación de las estrategias didácticas informáticas como un mecanismo para mejorar de aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

¿Cuál es su punto de vista con respecto a incorporar la afectividad como una herramienta para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

¿Con qué frecuencia los docentes que trabajan en esta institución educativa asisten a los cursos que el ministerio de educación organiza?

¿Desde su posición, cómo evalúa usted el trabajo conjunto que realizan los padres de familia en el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

¿Conoce usted cuáles son los criterios de desempeño que se toman en cuenta para evaluar el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales?

¿Desde su posición, qué criterio tiene usted con relación a la infraestructura informática instalada que tiene la institución?

¿Cuál es su criterio con respecto a las necesidades educativas especiales en los estudiantes?

Gracias por su aporte y colaboración.

ANEXO #5

FOTOGRAFÍAS

Entrevista con el Director de la Unidad Educativa “Rio Cenepa” Cantón Flavio Alfaro, Lcdo. Gilber Vera Loor.



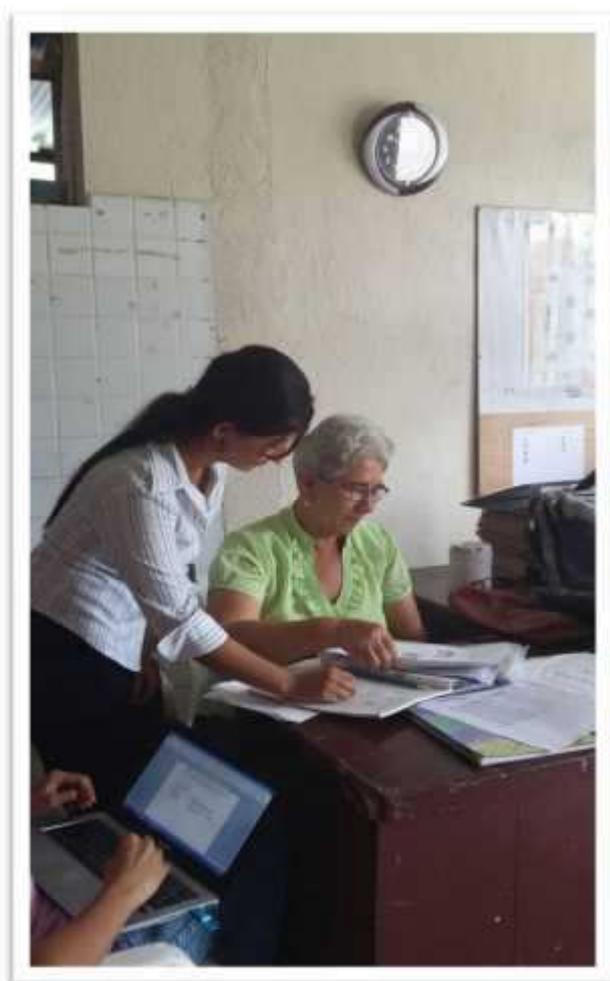
Realizando las encuestas a los estudiantes en la Unidad Educativa “Rio Cenepa” Cantón Flavio Alfaro



Realizando la encuestas a los padres de familia en la Unidad Educativa “Rio Cenepa” Cantón Flavio Alfaro



Realizando las encuestas a los docentes de la Unidad Educativa
“Rio Cenepa” Cantón Flavio Alfaro.



Asistiendo a las tutorías con el Dr. Fredy Zambrano Velásquez,
Mgs

