

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**

**UNAN MANAGUA**

**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA**

**FAREM- Estelí**

**Recinto Universitario “Leonel Rugama Rugama”**



**Seminario de Graduación para optar al título de licenciado en ciencias de la educación con mención en Física Matemática**

**TEMA:**

**Influencia de las estrategias de estudio en el rendimiento académico de estudiantes del octavo grado de los centros educativos Denis Cáceres Olivas, Julio César Castillo Ubau e Instituto Marista del municipio de Condega, en la disciplina de matemática.**

**Tutor:** MSc. Víctor Manuel Valdivia González

**Autores:**

- ✓ Michael Josué Rivera Aguilar
- ✓ Zayda María Tórrez Tercero
- ✓ Adela Suárez López

Estelí, 09 de Enero del 2017



## **Tema**

Influencia de las estrategias de estudio en el rendimiento académico de estudiantes del octavo grado de los centros educativos Denis Cáceres Olivas, Julio Cesar Castillo Ubau e Instituto Marista del municipio de Condega, en la disciplina de matemática.

# **Agradecimientos**

## **A Dios:**

Por habernos dado la sabiduría, entrega, amor y la oportunidad de culminar con nuestro trabajo.

## **A nuestros padres:**

Por el apoyo incondicional, el esfuerzo y la motivación constante que nos han brindado en nuestros años de estudio.

## **A MSc. Victor Manuel Valdivia:**

Por guiarnos en este trabajo, por su comprensión y tolerancia.

## **A todos los docentes:**

Por compartirnos sus conocimientos y el apoyo incondicional brindado en cada una de las etapas de nuestros estudios.

## **A nuestros compañeros de clase:**

Por la amistad y compañerismo brindado durante estos cinco años en la universidad.

## Resumen

Los objetivos del presente estudio denominado “Influencia de los estrategias de estudio en el rendimiento académico de estudiantes del octavo grado de los centros educativos Denis Cáceres Olivas, Julio César Castillo Ubau e Instituto Marista del municipio de Condega, en la disciplina de matemática” fueron establecer la relación entre las estrategias de estudio y el rendimiento académico de los estudiantes, asimismo promover su importancia.

Los instrumentos utilizados fueron la guía de observación y encuesta. La guía observación permitió complementar algunos puntos importantes que no son tocados en la encuesta.

La encuesta que se aplicó a los estudiantes está constituida por 19 ítems que son del tipo cerrado que brindan información acerca de las características de los estudiantes respecto a las estrategias de estudio. Para su debido análisis se utilizó la escala Likert con una valoración de cinco puntos por pregunta tomándose como un criterio la media de los puntajes obtenidos para poder compararlos con el rendimiento académico de los estudiantes encuestados.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se empleó bajo un enfoque mixto, con mayor énfasis en la parte cualitativa siendo la misma del tipo transversal en forma descriptiva utilizando una muestra aleatoria de setenta estudiantes de los tres centros educativos (público, privado y subvencionado) con el propósito de establecer una comparación entre los estudiantes de ambos centros en donde los resultados obtenidos llevan a responder la pregunta de investigación: ¿Cómo influyen los estrategias de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del octavo grado?.

En general se comprobó que las estrategias de estudio influyen significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Un grupo considerado de estudiantes presentan pocas estrategias de estudio determinándose que se requiere mejorarlos. Además, los estudiantes asumieron compromisos para

organizar su tiempo de estudio evitando distractores que impiden un mejor aprendizaje.

**Palabras claves:** Académico, estrategia, estudio, Matemática, rendimiento

## **Abstract**

The objectives of the present study, entitled "Influence of study strategy on the academic performance of eighth grade students of Denis Caceres Olivas, Julio Cesar Castillo Ubau and Marist Institute in the municipality of Condega, in the discipline of mathematics" were to establish The relationship between study strategy and academic performance of students also promote their importance.

The instruments used were the observation and survey guide. The observation guide allowed complementing some important points that are not touched in the survey.

The survey that was applied to the students is constituted by 19 items that are of the closed type that provide information about the characteristics of the students regarding the strategy of study. For the proper analysis, the Likert scale was used with a score of five points per question, taking as a criterion the average of the scores obtained to be able to compare them with the academic performance of the students surveyed.

For the development of the present investigation, it was used under a qualitative approach, being the same of the transversal type in descriptive form for which the sampling was non-probabilistic in the three educational centers (public, private and subsidized) with the purpose of establishing a comparison Between the students of both centers where the results obtained lead to answer the research question: How do study strategy influence the academic performance of eighth grade students?.

It was generally found that study habits significantly influence students' academic performance. A considered group of students present few strategy of study being determined that it is necessary to improve them. In addition, students made commitments to organize their study time avoiding distractors that impede a better learning.

**Key words:** Academic, strategy, study, Mathematic, achievement.

# Índice

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
1.1 Antecedentes .....	2
1.2 Planteamiento del problema .....	5
1.3 Preguntas – Problema.....	7
1.3.1 Problema .....	7
1.3.2 Preguntas de investigación .....	7
1.4 Justificación.....	8
<b>II. OBJETIVOS</b> .....	9
2.1 Objetivo General .....	9
2.2 Objetivos Específicos .....	9
<b>III. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	10
3.1 Estudio .....	10
3.1.1. Factores que intervienen en el estudio Gómez, García y Alonso (2010).....	11
3.1.2. Actitudes hacia el estudio .....	13
3.2. Estrategias.....	14
3.2.1. Estrategias de estudio.....	14
3.2.2. Metodología de estudio .....	15
3.3. Problemas con los estudios .....	15
3.4. Rendimiento académico .....	16
3.4.1. Habilidad y esfuerzo en el rendimiento académico.....	17
3.5. Consideraciones para la definición del rendimiento académico .....	18
3.6. Rendimiento académico en matemáticas.....	19
3.6.1. Condiciones Inherentes a los estudiantes .....	19
3.6.2. Condiciones Inherentes a los docentes .....	20
3.6.3. Condiciones Inherentes a los padres de familia.....	21
<b>IV. OPERACIONALIZACIÓN POR OBJETIVOS</b> .....	22
<b>V. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	25
5.1 Tipo de investigación .....	25
5.2 Línea de Investigación(UNAN MANAGUA / FAREM ESTELÍ, 2010).....	25
5.3 Contexto de la investigación .....	26

5.3.1 Instituto Denis Cáceres Olivas.....	26
5.3.2 Colegio Julio César Castillo Ubau.....	26
5.3.3 Instituto Marista Padre Andrés Weller Kolbe.....	26
5.4 Población .....	26
5.5 Muestra.....	27
5.5.1 Tipo de muestreo.....	27
5.6 Técnicas de recolección de datos.....	28
5.7. Etapas de la investigación.....	29
VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	31
6.1. Análisis en cuanto a la actitud y disposición por aprender .....	34
6.2. Análisis en cuanto a la planificación del lugar y el tiempo de estudio.....	38
6.3. Análisis en cuanto a la metodología de estudio .....	43
VII. CONCLUSIONES .....	53
VIII. RECOMENDACIONES .....	55
IX. BIBLIOGRAFIA .....	56
X. ANEXOS .....	58

## Índice de Anexos

<b>X. ANEXOS .....</b>	<b>58</b>
<b>10.1. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>58</b>
10.1.1. Guía de observación.....	58
10.1.2. Encuesta a estudiantes .....	61
<b>10.2. Guía para orientar la charla .....</b>	<b>63</b>
<b>10.3. Guías de trabajo a posterior .....</b>	<b>64</b>
10.3.1. Guía Personalizada.....	64
10.3.2. Esquema para elaborar un plan de estudio .....	67
<b>10.4. Fotos tomadas durante la aplicación de instrumentos .....</b>	<b>68</b>
10.4.1. Durante la aplicación de la guía de observación .....	68
10.4.2. Aplicación de encuestas a estudiantes del Instituto Marista.....	69
10.4.3. Aplicación de las encuestas a estudiantes del Instituto Denis Cáceres Olivas.....	70
10.4.4. Aplicación de encuestas a estudiantes del Colegio Cesar Castillo Ubau .....	71
10.4.5. Fotos tomadas durante el desarrollo de la charla .....	72
<b>10.5. Constancias de directores y valoraciones de los docentes.....</b>	<b>75</b>
<b>10.6. Cronograma de actividades.....</b>	<b>79</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla 1:</b> Definiciones de rendimiento académico .....	16
<b>Tabla 2:</b> Técnicas de recolección de información .....	29
<b>Tabla 3:</b> Distribución de los estudiantes en GP y GF según su rendimiento académico en el tercer parcial de matemática .....	47
<b>Tabla 4:</b> Distribución de los estudiantes en GP y GF según su rendimiento académico en el tercer parcial de matemática .....	48
<b>Tabla 5:</b> Distribución de los estudiantes en GP y GF según su rendimiento académico del tercer parcial de matemática .....	49
<b>Tabla 6:</b> Distribución de los estudiantes en GP y GF de los centros educativos según su rendimiento académico .....	50

## Índice de Cuadros

<b>Cuadro 1:</b> Tres tipos de estudiantes según Covington .....	18
<b>Cuadro 2:</b> Operacionalización según objetivos .....	24
<b>Cuadro 3:</b> Guía de Observación aplicada a los centros educativos.....	33
<b>Cuadro 4:</b> Resultados en cuanto a la actitud y disposición para aprender de los estudiantes del Colegio Julio César .....	34
<b>Cuadro 5:</b> Resultados en cuanto a la motivación por aprender de los estudiantes del Instituto Marista .....	35
<b>Cuadro 6:</b> Resultados en cuanto a la disposición para aprender de los estudiantes del Instituto Denis Cáceres Olivas .....	36
<b>Cuadro 7:</b> Planificación del lugar y el tiempo d estudio que emplean los estudiantes del Colegio Julio Cesar.....	38
<b>Cuadro 8:</b> Planificación del lugar y el tiempo de estudio que emplean los estudiantes del Instituto Marista .....	39
<b>Cuadro 9:</b> Planificación del lugar y el tiempo de estudio que emplean los estudiantes del Instituto Denis Cáceres Olivas .....	40
<b>Cuadro 10:</b> Metodología de estudio que emplean los estudiantes del Colegio Julio Cesar .....	43
<b>Cuadro 11:</b> Metodología de estudio que emplean los estudiantes del Instituto Marista...	44
<b>Cuadro 12:</b> Metodología de estudio que emplean los estudiantes del Instituto Denis Cáceres Olivas .....	45

## Índice de Gráficos

<b>Grafico 1:</b> Distribución porcentual de los estudiantes en cuanto a la actitud y disposición para aprender de los diferentes centros educativos.....	37
<b>Grafico 2:</b> Distribución porcentual de los estudiantes en cuanto a la planificación del lugar y tiempo de estudio en los diferentes centros educativos.....	42
<b>Grafico 3:</b> Distribución porcentual de los estudiantes en cuanto a la planificación del lugar y tiempo de estudio en los diferentes centros educativos.....	46

# **I. INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo de investigación tiene como propósito dar a conocer los resultados obtenidos sobre las estrategias de estudio de los estudiantes de octavo grado de los centros educativos Denis Cáceres Olivas, Julio Cesar Castillo Ubau e Instituto Marista del municipio de Condega durante el segundo semestre del 2016; para asimismo comparar los resultados con el rendimiento académico.

El trabajo se encuentra estructurado de la siguiente manera:

El capítulo I, contempla los antecedentes, planteamiento del problema, justificación y las preguntas de investigación. El capítulo II abarca el objetivo general y los específicos que darán respuesta a dicho problema.

En el capítulo III, se presenta el marco teórico donde se conceptualizan los fundamentos del trabajo relacionados con la investigación. El capítulo IV contiene la Operacionalización por objetivos mostrados con su respectiva definición de sus categorías, subcategorías, instrumentos utilizados y su procedimiento de análisis.

El capítulo V contiene el diseño metodológico donde se destaca el tipo de estudio realizado, contextualización de la investigación, población – muestra y las definiciones de los instrumentos de recolección de datos.

El capítulo VI contiene el análisis y discusión de resultados que se obtuvieron mediante la aplicación de las encuestas y la guía de observación en el aula de clase. Primero se analizaron por centro para poder establecer comparación entre los tres centros seleccionados y luego se realizó un análisis general de los mismos.

El capítulo VII aborda las conclusiones llegadas por los investigadores de acuerdo a los objetivos planteados. Asimismo en el capítulo VIII se plasman algunas recomendaciones a tomar en consideración dentro del proceso de aprendizaje. Por último se muestra la bibliografía consultada y los anexos que son una parte muy fundamental para complementar nuestro trabajo de investigación.

## **1.1 Antecedentes**

En relación a los trabajos revisados se encontró que existen algunos estudios relacionados con el tema “Influencia que tienen las estrategias de estudio en el rendimiento académico de la disciplina de matemática en estudiantes del octavo grado”, los cuales se especifican a continuación.

En Lima, Perú Verónica Ortega Mollo en el año 2012 realizó una investigación titulada “hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa del Callao” en donde se planteó como objetivo identificar la relación entre hábitos de estudio y rendimiento académico en los estudiantes de segundo grado. El autor llegó a la conclusión de que la formación y desarrollo de los hábitos de estudio es una responsabilidad compartida del docente, padre de familia, y del estudiante. Además, que el rendimiento académico es influenciado por la motivación, interés, recursos y estrategias disponibles e interiorizadas por el estudiante y todos ellos se agrupan en los hábitos de estudio.

En Quetzaltenango, Guatemala Aura Verónica Argentina Gómez en el 2013 realizó una investigación titulada: Relación entre hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de primero básico (estudio realizado en el instituto básico de educación por cooperativa, San Francisco la unión, Quetzaltenango). La autora de esta tesis llegó a la conclusión siguiente: “Los alumnos que resultaron con la mayor presencia de hábitos han obtenido mayor rendimiento. Por lo que se puede decir que a mayor presencia de hábitos de estudio, se obtendrá un mejor rendimiento académico y a menos presencia menor será el mismo. En ese sentido es conveniente el trabajo entre alumnos y profesores para desarrollar estas habilidades.

En Managua, Nicaragua Álvaro Enrique Pavón Bonilla realizó una investigación sobre el análisis de la influencia de los factores de hábitos de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera física-matemática en la UNAN-Managua, primer año durante el primer semestre del año 2009. Los estudiantes expresaron contar con adecuadas condiciones materiales,

distribuyeron su tiempo, adoptaron una actitud personal favorable, auto estudiaron de manera consciente, los docentes y padres o tutores no apoyaron el desarrollo de hábitos de estudio de los estudiantes y la mayor parte de los estudiantes estuvieron practicando hábitos de estudio, aunque de forma empírica.

En la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN – León, se encontró un trabajo con el título “Los hábitos de estudio en la unidad factorización de los / as estudiantes Colegio Sagrado Corazón de Jesús de San Carlos Río San Juan. Período segundo semestre 2009” siendo el propósito de este trabajo hacer énfasis en la problemática que tienen los estudiantes de la enseñanza secundaria en la unidad de factorización, donde el objetivo fue Identificar las causas que inciden en la falta de hábitos de estudio en la unidad factorización.

En la Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí, se encontró un trabajo denominado “Análisis de la motivación y su relación con los hábitos de estudio en la disciplina de matemática y su didáctica con las y los estudiantes de segundo año de magisterio en las escuelas normales de Matagalpa y Estelí durante el I semestre del curso escolar 2012.” Realizado por Jolman Enrique López Moreno para optar al grado de Máster en formación de formadores de educación primaria o básica, UNAN-Managua. El autor concluyó que los factores del nivel de motivación hacia la disciplina de matemática y su didáctica están estrechamente relacionados con los del nivel de hábitos de estudio y viceversa, habiendo una correlación positiva entre ambos niveles.

También en la Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí se encontró un trabajo que lleva por título “Análisis de la incidencia de la motivación a la carrera Magisterial en los hábitos de estudios de los estudiantes de nuevo ingreso del curso regular de las Escuelas Normales de Estelí y Matagalpa durante el primer semestre 2012” realizado por la autora Lic. Myriam de Jesús Herrera Flores para optar al nivel académico de máster en formación de formadores de docentes de educación primaria o básica; en donde entre los principales resultados encontrados fueron:

La motivación a la carrera magisterial de los estudiantes de nuevo ingreso del curso regular de Matagalpa y Estelí es alta, además la motivación no incide en los hábitos de estudio de los estudiantes de nuevo ingreso del curso y los resultados no concuerdan con lo que se observa en donde los estudiantes incumplen con las asignaciones por la poca organización de estudio.

## **1.2 Planteamiento del problema**

Actualmente existe una preocupación en los resultados académicos obtenidos en estudiantes de educación secundaria, que no satisface las expectativas que plantea el sistema educativo para alcanzar el desarrollo de habilidades y competencias adquiridas durante el proceso de enseñanza aprendizaje, donde se ve afectado por factores sociales y familiares y el poco interés que el estudiante muestra.

Según los informes estadísticos de los centros educativos del municipio de Condega, señalan que una de las principales dificultades de los estudiantes de secundaria es la práctica inadecuada de las técnicas de estudio, lo cual afecta significativamente el rendimiento académico. Producto de esto la eficiencia de los estudiantes es poca ya que no poseen técnicas para la comprensión y construcción del proceso enseñanza aprendizaje.

De acuerdo a las opiniones de los docentes el bajo rendimiento académico se debe a que la mayoría de los estudiantes no cumplen con sus responsabilidades, esto producto de la falta de motivación e interés que muestran, lo cual no permite una integración total a las actividades programadas.

El desarrollo de las habilidades y competencias académicas para el aprendizaje a lo largo de toda la vida es el reto de todo estudiante. Si bien es cierto, que las acciones del maestro están encaminadas a adquirir determinados conocimientos y habilidades que influyen en la vida del estudiante para tener un mejor aprendizaje.

Toda persona en cierto nivel de la vida empieza a desarrollar su reflexión y autonomía, lo que permite hacer un análisis para mejorar y ser críticos para enfrentar la vida. Ese es el caso de los estudiantes de octavo grado de secundaria que por sus estrategias de estudio no permiten lograr un aprendizaje para alcanzar un buen rendimiento académico

Tomando en cuenta los aspectos mencionados anteriormente se decidió investigar esta problemática que han presentado los estudiantes del octavo grado de los centros educativos Denis Cáceres Olivas, Julio Cesar Castillo Ubau e

Instituto Marista del municipio de Condega a fin de orientar a los estudiantes la importancia que tiene el estudio diario lograr un mejor desarrollo en su aprendizaje.

Como futuros docentes de matemática se desea fortalecer en los estudiantes la mejora de la calidad educativa aportando a los centros educativos en estudio actividades que promuevan el buen hábito de estudio y que motiven a mejorar el rendimiento académico.

Se concluye con la frase de Paulo Freire. “Es preciso que el educando vaya asumiendo el papel de sujeto de la producción de su entendimiento del mundo y no sólo un receptor de lo que el profesor le transfiera”.

## **1.3 Preguntas – Problema**

### **1.3.1 Problema**

¿Cómo influyen las estrategias de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del octavo grado de los centros educativos Denis Cáceres Olivas, Julio Cesar Castillo Ubau e Instituto Marista del municipio de Condega, en la disciplina de matemática durante el segundo semestre 2016?

### **1.3.2 Preguntas de investigación**

- ✓ ¿Cómo es la actitud de los estudiantes en el aula de clase?
- ✓ ¿Cuál es la disposición de los estudiantes frente a la práctica de estrategias de estudio?
- ✓ ¿Qué relación existe entre las estrategias de estudio empleadas por los estudiantes y el rendimiento académico que éstos obtienen?
- ✓ ¿Qué importancia tienen las estrategias de estudio en los estudiantes de octavo grado?

## **1.4 Justificación**

El presente trabajo toma en cuenta aspectos como las estrategias de estudio y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo grado, ya que con frecuencia en las estadísticas se muestra en la disciplina de matemática un bajo rendimiento académico, de igual manera incide el poco interés que algunos estudiantes le dan a la asignatura.

En este tipo de estudio se pretende conocer qué estrategias de estudio practican los estudiantes de octavo grado lo que servirá como un diagnóstico para identificar, describir y analizar las acciones o características que presentan; para luego establecer una relación con el rendimiento académico que éstos obtienen.

Dicha investigación pretende promover la importancia que tienen las estrategias de estudio, la cual será de gran utilidad porque proporcionará una información valiosa permitiendo que ellos descubran las estrategias de estudio que poseen y que sientan una necesidad por mejorarlas donde participen de manera activa en el proceso de aprendizaje.

El propósito es orientar a los estudiantes que elaboren planes de estudio que sean de provecho y se puedan cumplir y que practiquen actividades que permitan mejorar el proceso de estudio diario para fortalecer sus habilidades, capacidades y destrezas que tendrán como resultado una mejora en el rendimiento académico.

Esta investigación es factible porque se cuenta con los recursos necesarios para ser desarrollada, pero se necesita de un proceso continuo y a largo plazo para descubrir de manera efectiva la relación que existe entre la práctica de estrategias de estudio y el rendimiento académico; considerando los factores que más influyen en el proceso que viven los estudiantes en el aula de clase.

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo General**

- ✓ Determinar la influencia que tienen las estrategias de estudio en el rendimiento académico de la disciplina de matemática en estudiantes del octavo grado de los centros educativos: Denis Cáceres Olivas, Julio Cesar Castillo Ubau e Instituto Marista de Condega, durante el segundo semestre 2016.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Describir las estrategias de estudio que presentan los estudiantes de octavo grado en la disciplina de matemática.
- ✓ Establecer un análisis comparativo entre las estrategias de estudio que tienen los estudiantes con los resultados del rendimiento académico de la disciplina de matemática.
- ✓ Promover la importancia que tienen las estrategias de estudio en la disciplina de matemática.

### **III. MARCO CONCEPTUAL**

En el presente capítulo se dan a conocer los referentes teóricos con que se realizará la investigación.

#### **3.1 Estudio**

El estudio es el proceso realizado por un estudiante mediante el cual trata de incorporar nuevos conocimientos a su intelecto. Se puede afirmar, entonces, que el estudio es el proceso que realiza el estudiante para aprender nuevas cosas.

El estudio no es un área reciente de interés, durante muchos años, se han venido examinando y analizando los diversos procesos involucrados en el estudio, bajo una perspectiva cognoscitiva. Es así como Thomas y Rohwer (citado por Correa ,1998) distinguieron entre estudiar y otras formas de aprendizaje, en función de los propósitos y del contexto, señalando que no es lo mismo estudiar que aprender. Aprender puede ser el resultado de un conjunto de procesos que pueden ocurrir en cualquier lugar; se puede aprender en la calle, viendo televisión, leyendo un libro, visitando un museo o ejercitándonos en un gimnasio, pero también se aprende en preescolares, escuelas, liceos, universidades o en cualquier otra institución educativa.

Según (Nováez, 1986) el estudio es practicado por todos los seres humanos, pero en especial por los estudiantes, profesionales e investigadores, cada uno con intereses y objetivos específicos en la realización de estudios.

#### **Principios fundamentales para estudiar:**

- a) **Pensamiento Crítico:** Todo estudiante debe desarrollar el espíritu crítico y reflexivo, porque es básico en el hombre para entender el mundo y actuar sobre él. Rechazar toda manifestación de dogmatismo, pasividad, memorismo y desintegración.
- b) **Pensamiento Creativo:** Estudiar no es someterse a moldes, sino actuar creativamente frente a la realidad y vivir innovadoramente. Practicar

creatividad es necesario para ser protagonista en los aprendizajes (mejora de rendimiento académico) y en los trabajos intelectuales.

- c) Cooperación: Practicar solidaridad en lugar de competencias individuales, hacer un esfuerzo común en vez de individualismo. Es necesario afirmar nuestro yo, practicar el respeto mutuo y diálogo permanente.

### 3.1.1. Factores que intervienen en el estudio Gómez, García y Alonso (2010)



1. Planificación del tiempo: La administración del tiempo se puede definir como una manera de ser y una forma de vivir. Hoy, se puede considerar al tiempo como uno de los recursos más importantes y críticos a la hora de planificar. Sin embargo, se trata de un bien que no se puede ahorrar, sino que pasa, no retrocede y es imposible de recuperar. Si se malgasta, se derrocha algo muy valioso. Por lo que se debe planear un horario, a fin de posibilitar el estudio, aún más con orden, concentración y aprovechamiento.
2. Hábito de estudio: es un logro y los objetivos a conseguir a través del aprendizaje. **Hábito** significa costumbre y se adquiere mediante la repetición frecuente de determinada conducta. La mejor actitud para lograrlo es la constancia.
3. Condiciones ambientales: Al igual que en cualquier otra profesión, el lugar de trabajo es importante, en el estudio requiere unas condiciones para conseguir que el rendimiento sea máximo:

- a) FIJO: Siempre a ser posible el mismo sitio, porque le ayuda a crearse un hábito de estudio.
- b) PERSONAL: Debe estar decorado a su gusto. En este punto se debe tener en cuenta, que en la mesa de estudio y el espacio inmediato que rodea el área de estudio, no debe haber nada que no sirva específicamente para el estudio, sobre todo elementos que puedan tener valor sentimental (trofeos, fotos, posters).
- c) AISLADO: Que le permita la concentración, para ello debe evitar: a) Conversaciones, llamadas telefónicas en las horas de estudio. Si comparte habitación arréglese para estudiar a distintas horas o acuerde guardar silencio durante el período de estudio. La voz humana es la principal fuente de distracción durante el estudio. b) Música. Es desaconsejable para actividades que requieran una gran concentración. Solo podría ser conveniente para contrarrestar los ruidos inoportunos del exterior. Pero habría de ser un fondo musical, con volumen bajo y sin pausas publicitarias. Si no hay ruidos exteriores es preferible que estudie sin música. Por supuesto la televisión es prohibitiva, ya que estimula simultáneamente la vista y el oído. c) Ruido exterior. Elija, si puede, una habitación con poco ruido, alejada de la sala de estar, TV, etc.
- d) ORDENADO: De tal forma que cada objeto tenga destinada una posición y siempre que le haga falta pueda localizarlo con rapidez, de esta forma ahorrará mucho tiempo buscando libros, apuntes y material, inútilmente. Otro punto importante, es tener preparado a mano todo el material necesario para afrontar su sesión de estudio. Por supuesto, al finalizar, debe reintegrarlo a su sitio.
- e) ILUMINACIÓN: Es preferible la luz natural sobre la artificial. La luz debe entrar por el lado contrario de la mano con la que escriba para no hacer sombras. Lo mismo ocurre con la luz artificial, debe tener las mismas características. Hay que cuidar que esté bien distribuida, que no sea demasiado intensa ni demasiado débil, y por supuesto, que no se

proyecte directamente sobre los ojos del estudiante. Lo más adecuado es una lámpara articulada con una bombilla de 60 W y de tonalidad azul, y otra ambiental que ilumine el resto de la habitación, para que no haya demasiado contraste.

- f) VENTILACIÓN: Es importante renovar el aire de la habitación con cierta frecuencia, porque si no se puede sufrir los efectos de una mala ventilación: dolores de cabeza, mareo, malestar general, cansancio, sopor, que hará que rinda menos en su trabajo intelectual. No sirve con salirse un rato a tomar aire fresco, porque no elimina los efectos de una mala ventilación, es pues necesario, renovar el aire de su habitación y para ello podría aprovechar los descansos.

4. Motivación: Según, Woolfolk (2006), la motivación se define como un estado interno que activa, dirige y mantiene el comportamiento.

Para Mateos y López (1995) citado por Alcalá (2011), abordar la motivación como un asunto de fuerza de voluntad, como una aptitud personal con la que se cuenta o de la que se carece es, simplemente, erróneo. La motivación, o mejor dicho, lo que mantiene la conducta de estudio es el resultado de factores distintos que se combinan entre si y en los que están siempre implicados los padres, profesores y alumnos.

### **3.1.2. Actitudes hacia el estudio**

El propósito de la educación es procurar el desarrollo de conocimientos, habilidades, destrezas, y valores que les permitan ser personas capaces y eficientes como resultado de un aprendizaje real y permanente y es la escuela quien promueve y facilita este desarrollo.

Todo ser humano tiene la necesidad y responsabilidad de estudiar y prepararse para enfrentar los retos de la vida y es muy importante tener conciencia plena de este privilegio que tenemos de poder dedicar nuestra vida a algo productivo.

## ¿Qué son las actitudes?

- Son estados emocionales que varían de acuerdo a la maduración y las experiencias de aprendizaje del individuo.
- Disposición de ánimo manifestada exteriormente.
- Es la forma en que comunicamos nuestro estado de ánimo a las demás personas.

## 3.2. Estrategias

La estrategia es un procedimiento heurístico que permite tomar decisiones en condiciones específicas. Una estrategia es un conjunto finito de acciones no estrictamente secuenciadas que conllevan un cierto grado de libertad y cuya ejecución no garantiza la consecución de un resultado óptimo; por ejemplo, planificar una entrevista, llevar a cabo una negociación, la orientación topográfica, resolución de problemas, realizar un cálculo mental, planificación de una excursión por una montaña desconocida, ejecutar una decisión adoptada. (Latorre y Seco del Pozo, 2013, Pág. 16)

Una técnica metodológica es un procedimiento algorítmico; es una manera de hacer algo que se aplica a una actividad determinada. La técnica metodológica es un método específico, es la forma concreta de aplicar un método y supone una organización de las actividades en el aula por parte del profesor y la utilización de los materiales didácticos, sean audiovisuales, máquinas, libros, apuntes o bien el manejo de las personas, como trabajo personal, en grupo reducido, con todos los estudiantes a la vez.

### 3.2.1. Estrategias de estudio

Son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

El metaconocimiento, es sin duda una palabra clave cuando se habla de estrategias de estudio, e implica pensar sobre los pensamientos. Esto incluye la capacidad para evaluar una tarea, y así, determinar la mejor forma de realizarla y la forma de hacer el seguimiento al trabajo realizado. (Weistein, Ridley, Dahl y Weber, 1988)

### **3.2.2. Metodología de estudio**

La metodología hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos. Alternativamente puede definirse la metodología como el estudio o elección de un método pertinente para un determinado objetivo.

No debe llamarse metodología a cualquier procedimiento, ya que es un concepto que en la gran mayoría de los casos resulta demasiado amplio, siendo preferible usar el vocablo método.

La metodología es una de las etapas específicas de un trabajo o proyecto que parte de una posición teórica y conlleva a una selección de técnicas concretas (o *métodos*) acerca del procedimiento para realizar las tareas vinculadas con la investigación, el trabajo o el proyecto.

Enseñando a elaborar horarios de estudio, uso del tiempo libre, combinar periodos de tiempo de estudio con distracción y demostrando que el organizar el tiempo es provechoso y podemos hacer más actividades con mejor provecho.(López Moreno, 2012).

### **3.3. Problemas con los estudios**

(Argentina Gomez, 2013), establece que los problemas con los estudios y el éxito académico adquieren cada vez mayor relevancia, y por ello se analiza específicamente este aspecto que provoca en muchas ocasiones desencuentros entre padres e hijos. Padres y madres que puedan ayudar a sus hijos para alcanzar las metas, apoyando en su labor escolar diaria y enseñar estrategias

eficaces para estudiar. Porque las estrategias eficaces de estudio son la clave del éxito, el estudiante debe tener en claro que tiene que estudiar y cómo hacer frente a la materia, así como aprender a expresar sus conocimientos en las evaluaciones

### 3.4. Rendimiento académico

A continuación se presenta un cuadro en el cual muestra definiciones de autores sobre el concepto del rendimiento académico.

(Figueroa, 2006)	El rendimiento académico se define como el producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio, expresado en calificaciones dentro de una escala convencional y establecida por el mined.
(Himmel, 2010)	Define el Rendimiento Escolar o Efectividad Escolar, como el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas nacionales de estudio. Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles exigidos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes
(Nováez, 2011)	Afirma que el rendimiento académico es el resultado obtenido por el individuo en cierta actividad académica. Se liga el concepto de rendimiento y aptitud. El resultado además, obedece a factores relacionados con la voluntad, lo afectivo y lo emocional, además de la ejercitación.
(Chadwick, 2009)	Define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y características psicológicas del estudiante desarrolladas y reformadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a través de un período, año o semestre, que se resume en un calificativo final (cuantificado en la mayoría de los casos) evaluativo del nivel alcanzado.

**Tabla 1:** Definiciones de rendimiento académico

Según (Erazo, 2012) el rendimiento académico es reconocido por su capacidad clasificatoria y su vinculación a la promoción y evaluación de estudiantes, su expresión en notas y promedios académicos lo identifican con objetividad. Sin embargo esta condición no es válida, en tanto existen factores subjetivos y sociales que lo atraviesan, convirtiéndolo en una condición fenomenológica.

Resumiendo, el rendimiento académico es la forma de medir el grado de aprendizaje alcanzado por los estudiantes; por ello, los sistemas educativos brindan tanta relevancia a dicho indicador. En el rendimiento académico, participan muchas otras variables externas al estudiante: la calidad del maestro, el ambiente del aula de clases, la familia, los programas educativos, etc., y variables psicológicas o internas, como la actitud y disposición hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, las actividades que desarrolla el estudiante, la motivación, entre otras.

El rendimiento académico o escolar parte de la concepción de que el estudiante es responsable de su rendimiento. En tanto que el aprovechamiento se refiere, más bien, al resultado del proceso enseñanza aprendizaje, de cuyos niveles de eficiencia son responsables tanto el que enseña (maestro) como el que aprende (estudiante)

#### **3.4.1. Habilidad y esfuerzo en el rendimiento académico**

En la vida académica, habilidad y esfuerzo no son sinónimos; el esfuerzo no garantiza un éxito, y la habilidad empieza a cobrar mayor importancia. Esto se debe a cierta capacidad cognitiva que le permite al alumno hacer una elaboración mental de las implicaciones causales que tiene el manejo de las autopercepciones de habilidad y esfuerzo.

En este sentido, en el contexto escolar los profesores valoran más el esfuerzo que la habilidad. En otras palabras, mientras un estudiante espera ser reconocido por su capacidad (lo cual resulta importante para su estima), en el salón de clases se reconoce su esfuerzo.

La escuela según Levinger (1994), brinda al estudiante la oportunidad de adquirir técnicas, conocimientos, actitudes y hábitos que promuevan el máximo aprovechamiento de sus capacidades y contribuye a neutralizar los efectos nocivos de un ambiente familiar y social desfavorables.

De acuerdo con lo anterior se derivan tres tipos de estudiantes según (Covington, 1984)

<p>“Los orientados al dominio. Sujetos que tienen éxito escolar, se consideran capaces, presentan alta motivación de logro y muestran confianza en sí mismos</p>	<p>Los que aceptan el fracaso. Sujetos derrotistas que presentan una imagen propia deteriorada y manifiestan un sentimiento de desesperanza aprendido, es decir que han aprendido que el control sobre el ambiente es sumamente difícil o imposible, y por lo tanto renuncian al esfuerzo</p>	<p>Los que evitan el fracaso. Aquellos estudiantes que carecen de un firme sentido de aptitud y autoestima y ponen poco esfuerzo en su desempeño; para “proteger” su imagen ante un posible fracaso, recurren a estrategias como la participación mínima en el salón de clases, retraso en la realización de una tarea, trampas en los exámenes, etc.”</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Cuadro 1:** Tres tipos de estudiantes según Covington

En éste orden de ideas, el juego de valores habilidad-esfuerzo se torna riesgoso para los alumnos, ya que si tienen éxito, decir que se invirtió poco o nada de esfuerzo implica brillantez, esto es, se es muy hábil. Cuando se invierte mucho esfuerzo no se ve el verdadero nivel de habilidad, de tal forma que esto no amenaza la estima o valor como estudiante, y en tal caso, el sentimiento de orgullo y la satisfacción son grandes.

### **3.5. Consideraciones para la definición del rendimiento académico**

Se ha afirmado que la valoración cuantitativa para el rendimiento académico es simbólica, en otras palabras, se ofrece como una observación objetiva respecto del rendimiento; sin embargo, es una objetividad entre paréntesis y no asumida como una realidad objetiva absoluta, como si fuera independiente del observador, del "mecanismo" mediante el cual se obtuvo y de las circunstancias en que se operó.

La calificación que obtiene un estudiante al final de un curso o como producto total de semestre, sea ponderada o no, aunque da cuenta del saber de un estudiante

se asume con objetividad entre paréntesis dando espacio al desacuerdo, al alumno y a la institución educativa, es decir, la posibilidad de analizar otras representaciones o interpretaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje, donde el estudiante y su realidad subjetiva y condiciones se tengan en cuenta.

### **3.6. Rendimiento académico en matemáticas**

El tema del rendimiento académico de los estudiantes en el área de matemáticas, ha sido motivo de estudio de varios investigadores a nivel tanto nacional como internacional, definiendo papeles protagónicos a estudiantes, docentes y padres de familia. Para efectos del trabajo, se presentan algunas de ellas.

#### **3.6.1. Condiciones Inherentes a los estudiantes**

(Jimeno, 2002), relaciona el bajo rendimiento académico en matemáticas con dificultades de aprendizaje en un sentido amplio, como las que experimentan los estudiantes en el contexto académico para aprender los contenidos establecidos en el currículo, ya sea a consecuencia de déficits sensoriales, motores, retraso mental, trastornos emocionales, de privación sociocultural u otros. Educandos cuyos logros académicos están muy por debajo de la media de su grupo de compañeros, ya sea transitoria o permanentemente.

(Geary, 1999), por su parte, distingue cinco componentes básicos que intervienen directamente en los déficits cognitivos de los estudiantes que presentan dificultades para el aprendizaje de las matemáticas:

- ✓ Recuento u otros tipos de procedimientos.
- ✓ Recuerdo de los hechos relacionados con los números.
- ✓ Conocimiento conceptual.
- ✓ Memoria de trabajo.
- ✓ Velocidad de procesamiento, especialmente velocidad en el recuento

Según (Ginsburg, 1997), los problemas en el aprendizaje de las matemáticas no son una enfermedad incurable, sin remedio. Las investigaciones han mostrado caminos para enfrentarlas.

Un camino es evitarlas, desviarse. Todos los estudiantes pueden mostrar dificultades marcadas en un área determinada. La automatización de los hechos numéricos es una de las dificultades de aprendizaje matemático más argumentada.

Cuando los profesores insisten en la memorización y centran la clase en conseguirla, los educando experimentarán serias dificultades en el aprendizaje, ahora, si en lugar de ello, se busca evitarlas por medio de un enfoque basado en la comprensión o incluso se admite el uso de la calculadora (que sería un tipo de tecnología para apoyar a los estudiantes con problemas para calcular o memorizar), entonces los alumnos podrían no experimentar dificultades en otras áreas de las matemáticas.

Hay que tener presente, que las consecuencias de las dificultades de aprendizaje dependen mucho en como los profesores llevan a cabo la clase.

### **3.6.2. Condiciones Inherentes a los docentes**

(Garcia & Henao, 2009), identificaron diversos motivos que originan bajo rendimiento:

- ✓ Escasa planificación de estrategias en la acción pedagógica por el incorrecto uso de estrategias metodológicas en la enseñanza aprendizaje en el área de matemáticas.
- ✓ La metodología actual de enseñanza-aprendizaje en el área de matemáticas no está obteniendo el rendimiento académico esperado.
- ✓ Falta de atención frente a las diferencias individuales para satisfacer las necesidades de cada estudiante.
- ✓ Disociación entre teoría y práctica en el área de matemáticas, de modo que se imparte una serie de conocimientos teóricos en los que el alumno no aprecia ninguna correlación con las realidades concretas.

### **3.6.3. Condiciones Inherentes a los padres de familia**

(Garcia & Henao, 2009), consideran que los resultados emanados de su investigación resaltan que el acompañamiento de los padres de familia con las tareas de sus hijos no es muy frecuente; así mismo, no destinan tiempo suficiente a los hijos para realizar sus tareas, tampoco mantienen buena comunicación con la escuela y los profesores pues solo asisten a ella a firmar boletines y no a preguntar sobre el desempeño escolar de sus hijos.

En lo que respecta a las actividades extra curriculares, los padres no proporcionan tiempo a sus hijos para el desarrollo de ejercicios extras, y solo algunas veces repasan con sus hijos lo que éstos ven en la escuela.

## IV. OPERACIONALIZACIÓN POR OBJETIVOS

Preguntas de investigación	Objetivo específico	Categoría	Definición conceptual	Subcategoría	Fuente de información	Técnicas de recolección de información	Procedimientos de análisis
<p>¿Cuál es la actitud de los estudiantes en el aula de clase?</p> <p>¿Cómo es la disposición de los estudiantes frente a la práctica de estrategias de estudio?</p>	<p>Describir las estrategias de estudio que presentan los estudiantes de octavo grado en la disciplina de matemática</p>	<p>Estrategias de estudio</p>	<p>Son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de los estudiantes (Weistein, Ridley, Dahl y Weber, 1988)</p>	<p>Actitud de los estudiantes en el aula de clase</p> <p>Ambiente de la clase</p>	<p>Estudiantes</p>	<p>Guía de observación</p>	<p>Tabla de doble entrada</p>
				<p>Actitud y disposición para aprender</p> <p>Planificación del lugar y el tiempo de estudio</p> <p>Metodología de estudio</p>	<p>Estudiantes</p>	<p>Encuesta</p>	<p>Cuadros estadísticos</p> <p>Cuadros comparativos</p> <p>Gráficos estadísticos</p>

Preguntas de investigación	Objetivo específico	Categoría	Definición conceptual	Subcategoría	Fuente de información	Técnicas de recolección de información	Procedimientos de análisis
¿Qué relación existe estrategias de estudio de los estudiantes y el rendimiento académico que éstos obtienen?	Establecer un análisis comparativo entre las estrategias de estudio que utilizan los estudiantes con los resultados del rendimiento académico en la disciplina de matemática.	Estrategias de estudio	Son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de los estudiantes. (Weistein, Ridley, Dahl y Weber, 1988)	Grupos favorables  Grupos poco favorables	Estudiante	Registro de calificaciones	Tabla de datos comparativos
		Rendimiento académico	El rendimiento académico es la forma de medir el grado de aprendizaje alcanzado por los estudiantes. (Nováez, 1986)	Escala de Calificaciones			

Preguntas de investigación	Objetivo específico	Categoría	Definición conceptual	Subcategoría	Fuente de información	Técnicas de recolección de información	Procedimientos de análisis
¿Qué importancia tienen las estrategias de estudio en los estudiantes de octavo grado?	Promover la importancia que tienen las estrategias de estudio en la disciplina de matemática	Estrategias de estudio	Son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de los estudiantes (Weistein, Ridley, Dahl y Weber, 1988)	Importancia de las estrategias de estudio.	Estudiantes Investigadores	Registro de anotaciones  Guías de trabajo a posterior	Cuadro Sinóptico

**Cuadro 2:** Operacionalización según objetivos

## **V. DISEÑO METODOLÓGICO**

En este apartado se presenta la metodología utilizada en el proceso de investigación. Se indica el tipo de estudio, el contexto en que se realizará, los instrumentos y técnicas utilizadas para la recopilación de información, población, muestra y software utilizados para el análisis de datos, además de las etapas realizadas en todo el proceso investigativo.

### **5.1 Tipo de investigación**

Hernández, Fernández y Lucio (2014) plantean que “se utiliza un enfoque mixto cuando se mezclan los enfoques cuantitativo y cualitativo, centrándose más en uno de ellos o dándoles el mismo peso”. (pág. 534)

En el caso de esta investigación predomina más el enfoque cualitativo, debido a que describe las características de los estudiantes en cuanto a las estrategias de estudio que practican.

Este estudio es de tipo descriptivo ya que en ella se buscan propiedades, características de los grupos de estudiantes así como la realización de análisis de las actividades realizadas. El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas (Dalen, 2006).

Se consideró determinar la temporalidad de la investigación siendo la misma de tipo transversal ya que los datos serán recolectados en momentos y tiempos determinados, pues un estudio transversal “constituye el estudio de un evento en un momento dado, superando así la limitación del factor tiempo” (Franyutti, 2006).

### **5.2 Línea de Investigación(UNAN MANAGUA / FAREM ESTELÍ, 2010)**

**Área social:** Trabajo social, Comunitario, Psicología, Educación y Humanidades.

**Línea 1:** Calidad Educativa.

**Objetivo de la línea de investigación:** Profundizar en Factores políticos, económicos, socio-psicológicos y culturales relacionados con la calidad educativa, de cara a proponer y desarrollar proyectos de su preparación continua.

### **5.3 Contexto de la investigación**

#### **5.3.1 Instituto Denis Cáceres Olivas**

El Instituto Denis Cáceres Olivas está ubicado en el barrio Solidaridad en la zona urbana del municipio de Condega. Es un centro de educación privada, se atiende las modalidades de preescolar, primaria regular y secundaria regular. Actualmente tiene una matrícula de 104 estudiantes.

#### **5.3.2 Colegio Julio César Castillo Ubau**

El Colegio Julio Cesar Castillo Ubau está ubicado en el barrio Mildred Centeno en la zona urbana del municipio de Condega. Es un centro de categoría estatal donde se atiende las modalidades de preescolar, primaria regular y secundaria de séptimo a noveno grado. Actualmente tiene una matrícula de 405 estudiantes.

#### **5.3.3 Instituto Marista Padre Andrés Weller Kolbe**

El Instituto Marista Padre Andrés Weller Kolbe está ubicado contiguo al cementerio a orillas de la carretera panamericana en la zona urbana del municipio de Condega. La categoría del centro es subvencionado donde se atiende solamente la educación secundaria. Actualmente tiene una matrícula de 665 estudiantes.

### **5.4 Población**

La población es la totalidad de individuos u objetos que interesan en un estudio. En este caso la población estará compuesta por todos los estudiantes de octavo grado de los colegios: Denis Cáceres Olivas, Julio Cesar Castillo Ubau e Instituto Marista Padre Andrés Weller Kolbe, que corresponde a un total de 181 estudiantes.

De esta población 6 estudiantes corresponden al Instituto Denis Cáceres Olivas, 38 estudiantes del Colegio Julio Cesar Castillo; ambos están organizados en una

sola sección. 137 estudiantes corresponden al Instituto Marista Padre Andrés Weller Kolbe integrados en cuatro secciones (A, B, C y D).

## **5.5 Muestra**

Es una parte representativa o un subconjunto de la población en estudio (Morales, 2012). En este caso estará compuesta por 70 estudiantes.

### **5.5.1 Tipo de muestreo**

**Muestreo aleatorio:** En el muestreo aleatorio todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser elegidos (Enric Mateu, 2013).

#### **Criterios para la selección de la muestra:**

Como criterio se tomó la asistencia de los estudiantes en el momento que se aplicó la encuesta.

En el Instituto Denis Cáceres Olivas y el colegio Julio César Castillo se tomó los estudiantes que asistieron el día de aplicación de la encuesta, además de que están distribuidos en una sola sección.

En el caso del Instituto Marista se tomó solamente la sección D porque es la sección de más bajo rendimiento académico del Instituto, aunque la diferencia con las demás secciones es mínima.

La muestra seleccionada representa el 39% distribuido de la siguiente manera

Instituto Denis Cáceres Olivas: 5 estudiantes

Instituto Marista: 31 estudiantes

Colegio Julio César Castillo Ubau: 34 estudiantes

## 5.6 Técnicas de recolección de datos

Una técnica es un procedimiento o conjunto de reglas, normas o protocolos que tiene como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de las ciencias de la tecnología, del arte, del deporte, de la educación o en cualquier otra actividad.

Un instrumento de recolección de datos es en principio cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. De este modo el instrumento sintetiza en sí toda la labor previa de la investigación, resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores y, por lo tanto, a las variables o conceptos utilizados. (Fariñas, Gómez, Ramos , & Rivero, 2010)

En resumen, los instrumentos son:

- ✓ Cualquier recurso que recopile información referente a la investigación.
- ✓ Un mecanismo recopilador de datos.
- ✓ Elementos básicos que extraen la información de las fuentes consultadas.
- ✓ Soportes que justifican y de alguna manera le dan validez a la investigación.

Para este estudio se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

Técnica	Definición	Instrumento	Participantes
Observación	Una guía de observación es un documento que permite encausar la acción de observar ciertos fenómenos. Esta guía, por lo general, se estructura a través de columnas que favorecen la organización de los datos recogidos. (Méndez, 2015)	Guía de Observación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiantes</li><li>• Docentes</li></ul>

Técnica	Definición	Instrumento	Participantes
Encuesta	La encuesta es una técnica de investigación que consiste en una interrogación verbal o escrita que se les realiza a las personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación. (Hernandez, García, López Abejón, & Rodríguez, 2009)	Guía de encuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes</li> </ul>

**Tabla 2:** Técnicas de recolección de información

Para el procesamiento de la información se utilizó Microsoft Word 2010 para la redacción del documento y Microsoft Excel 2010 para la tabulación estadística de los datos encontrados en las encuestas.

## 5.7. Etapas de la investigación

En este capítulo se dan a conocer las fases que se siguieron para el proceso de investigación.

Se partió del diagnóstico realizado en investigación aplicada con el fin de darle continuidad ya que éste trabajo investigativo es de gran interés y muy poco abordado por los investigadores, pero sí muy necesario para reflexionar sobre la situación que está pasando en nuestros días en las aulas de clase. Se prosiguió a redactar el objetivo general y los específicos, lo que realmente se pretende alcanzar con esta investigación. Posteriormente se realizó la consulta bibliográfica en bibliotecas y páginas de internet para obtener los antecedentes necesarios para la investigación y la construcción del marco teórico.

Aconteció a este paso la Operacionalización por objetivos; por lo que esta investigación es de tipo cualitativa. Posteriormente se continuó con el diseño metodológico y el diseño de la guía de observación y la encuesta para aplicarse a los estudiantes.

Para finalizar el trabajo se dio el paso final en describir el análisis de resultados en donde se hizo un análisis por centro y luego se estableció un análisis general para dar salida a los objetivos propuestos e ir comparando resultados entre los colegios seleccionados y también mostrando las conclusiones a las que se llegaron de acuerdo a los resultados obtenidos y las recomendaciones.

## **VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En el siguiente capítulo se analizan e interpretan los resultados obtenidos en función de los objetivos propuestos a través de los instrumentos aplicados a estudiantes de octavo grado del Instituto Marista, Centro Escolar Julio César Castillo Ubau y el instituto Privado Denis Cáceres Olivas en el municipio de Condega.

Los instrumentos que se aplicaron fueron guías de observación y encuestas a estudiantes de octavo grado de cada centro educativo. En el caso de la guía de observación se realizó el proceso de análisis de acuerdo a lo observado haciendo una revisión del material en su forma original.

De acuerdo a las encuestas aplicadas se utilizó la escala Likert con una valoración de 5 puntos por cada pregunta de modo que se obtenga un puntaje máximo de 95 puntos y un puntaje mínimo de 19 puntos. Asimismo se ubica el porcentaje de acuerdo a la escala.

Primeramente se realizó un análisis por centro y luego un análisis general en el que se permitiera establecer comparaciones con los resultados obtenidos. Se tomó en cuenta las calificaciones del tercer corte evaluativo de los estudiantes encuestados.

A continuación se presenta la información obtenida a través de la Guía de Observación aplicada a cada centro educativo en estudio.

<b>Acciones a evaluar</b>	<b>Instituto Marista</b>	<b>Instituto Denis Cáceres</b>	<b>Colegio Julio César</b>
<b>Actitud de los estudiantes en el aula de clase</b>	Los estudiantes escuchan con atención y atienden la explicación cuando el docente explicó en la pizarra, lo cual se evidencia el interés	Dos de los cuatro estudiantes que asistieron no mostraron interés cuando la docente explicó en la pizarra.	La mayoría de los estudiantes mostraron interés cuando la docente explicó en la pizarra (solamente tres estudiantes presentaron problemas de indisciplina)
	Los estudiantes toman apuntes la después de la explicación del docente y preguntaron sus dudas sin temor	Hay dos estudiantes que no tomaron apuntes de la explicación de la docente	Tres estudiantes no tomaron apuntes de la explicación del docente porque mostraron problemas de indisciplina
	Los estudiantes disponen con todos sus materiales para recibir la clase (cuaderno, lápices, libros de texto, borrador entre otros)	Los estudiantes no tienen libros de texto. (Hay estudiantes que no tienen todos los materiales para trabajar)	Los estudiantes disponen de sus materiales para recibir la clase
	Cuando el docente asignó trabajo en pareja algunos estudiantes tuvieron distracción porque tenían dudas sobre el tema (ejercitación)	En la ejercitación del contenido hubo participación activa porque los estudiantes ya se mostraron interesados (trabajo individual)	Cuando la docente asignó trabajo en trío participaron activamente, ya que pasó a algunos a la pizarra y se evidenció la comprensión del contenido
	Los estudiantes respetan a su docente y hay una buena relación entre ambos	Hay buena relación entre estudiantes y docentes	Algunos estudiantes muestran indisciplina dado que no tienen una buena convivencia entre ellos
	Cuando hay comentarios fuera del contenido de la clase se distraen fácilmente	Se distraen por comentarios ajenos de la clase	A veces se distraen por ruidos o comentarios ajenos a la clase

Acciones a evaluar	Instituto Marista	Instituto Denis Cáceres	Colegio Julio César
<b>Ambiente de la clase</b>	<p>Los estudiantes se encontraron en un ambiente de confianza, donde había una interacción durante el desarrollo de las actividades.</p> <p>Se evidenció que el docente promueve en los estudiantes la importancia que tiene practicar estrategias de estudios para facilitar una mejor comprensión.</p> <p>Aunque se ve reflejada algunas actitudes negativas de los estudiantes que no muestran interés por la clase.</p>	<p>Existe un ambiente de integración y confianza entre el grupo. Aunque se ve que existen dos estudiantes que no cumplen con sus responsabilidades orientadas en la clase y no tienen sus materiales a mano.</p> <p>El aula de clase no se ve afectado por ruidos exteriores.</p>	<p>Los estudiantes tienen la oportunidad de exponer sus ideas en un ambiente afectivo. Existe buenas relaciones entre el grupo, la mayoría cumple con sus tareas orientadas en el aula de clase y solo tres estudiantes no se integran con respeto a las actividades y no cumplen con sus responsabilidades.</p>

**Cuadro 3** Guía de Observación aplicada a los centros educativos

Mediante la aplicación de la guía de observación se logra apreciar que los estudiantes del Instituto Marista se integran a las actividades orientadas por el docente en la clase de matemática, cuando el docente explicaba en la pizarra, la mayoría está atento en cambio en los demás centros cuando el docente explica algunos no se interesan por atender la explicación.

Una de las incidencias es que los estudiantes del Instituto Denis Cáceres es que no tienen libros de texto y algunos no caminan sus materiales completos para recibir la clase.

Algo muy importante es que las aulas de clase están alejadas de ruidos exteriores que permitan no interrumpir las clases y que además se encontraron limpias y ordenadas; esto es muy importante en el proceso de aprendizaje.

De acuerdo a las encuestas aplicadas en los centros educativos en estudio se presenta a continuación el análisis de resultados por cada uno de los colegios, reflejándose también la comparación de los resultados.

### 6.1. Análisis en cuanto a la actitud y disposición por aprender

ESCALA								
No	Actitud y disposición para aprender	5	4	3	2	1	Promedio por ítem	%
1	Asisto diario y puntual a clase	21	13				4,6	84 %
2	Dispongo de interés por estudiar y aprender matemática	10	8	14	1	1	3,7	74%
3	Cuando no entiendo un ejercicio o problema pregunto a mi docente o compañero de clase	15	7	10		2	4	80%
4	Considero que la realización de los trabajos prácticos me impulsan a estudiar	13	11	9		1	4	80%
5	Si un tema no me resulta importante dejo de estudiar	2	6	14		12	2,6	52%
6	Practico todos los ejercicios o problemas de los contenidos abordados	5	11	13		5	3,3	66%

**Cuadro 4:** Resultados en cuanto a la actitud y disposición para aprender de los estudiantes del Colegio Julio César

En base al cuadro mostrado refleja que el 84 % tienen asistencia y puntualidad, por lo que 21 estudiantes no faltan a clase y son puntuales, además sólo 13 tienen algunas inasistencias.

En cuanto al interés por la matemática, 18 estudiantes tienen una buena actitud; en donde casi la mitad deben de poner más interés por esta disciplina.

Puede apreciarse que un 80 % consideran que la realización de los trabajos prácticos los impulsa a estudiar y que además preguntan al docente o compañero

de clase cuando tienen alguna dificultad en los ejercicios o problemas. Esto está reflejado por más de la mitad de los estudiantes.

Referente al ítem No 6, 8 de los encuestados dejan de estudiar, dado que solamente 14 estudiantes a veces priorizan estudiarlo y que 12 estudian los contenidos aunque no los consideren importantes.

Se define que 16 de los encuestados practican todos los ejercicios o problemas de matemática, 13 opinaron que a veces y 5 nunca priorizan ejercitar.

En todos los aspectos mencionados anteriormente se puede afirmar que más de la mitad de los encuestados tienen una actitud y disposición en su proceso de aprendizaje en matemática. Los resultados se consideran satisfactorios.

ESCALA								
No	Actitud y disposición para aprender	5	4	3	2	1	Promedio por ítem	%
1	Asisto diario y puntual a clase	19	11	1			4,6	92%
2	Dispongo de interés por estudiar y aprender matemática	11	12	7		1	4	80%
3	Cuando no entiendo un ejercicio o problema pregunto a mi docente o compañero de clase	20	6	5			4,5	90%
4	Considero que la realización de los trabajos prácticos me impulsan a estudiar	11	12	8			4,1	82%
5	Si un tema no me resulta importante dejo de estudiar	1	6	12		12	2,5	50%
6	Practico todos los ejercicios o problemas de los contenidos abordados	5	6	15		5	3,2	64%

**Cuadro 5:** Resultados en cuanto a la motivación por aprender de los estudiantes del Instituto Marista

En cuanto a la asistencia y puntualidad en clase está reflejado con el 92%, en donde solamente 1 estudiante opinó que a veces.

De acuerdo a la disposición por estudiar y aprender los resultados son muy satisfactorios, debido a que sólo un estudiante nunca dispone de interés.

Uno de los resultados más satisfactorios es el aspecto 3 por lo que 26 de los encuestados preguntan con más frecuencia, a diferencia de que sólo 5 a veces lo hace. Haciendo referencia en el ítem No 4 la mayoría opinó que realizar trabajos prácticos los impulsa a estudiar.

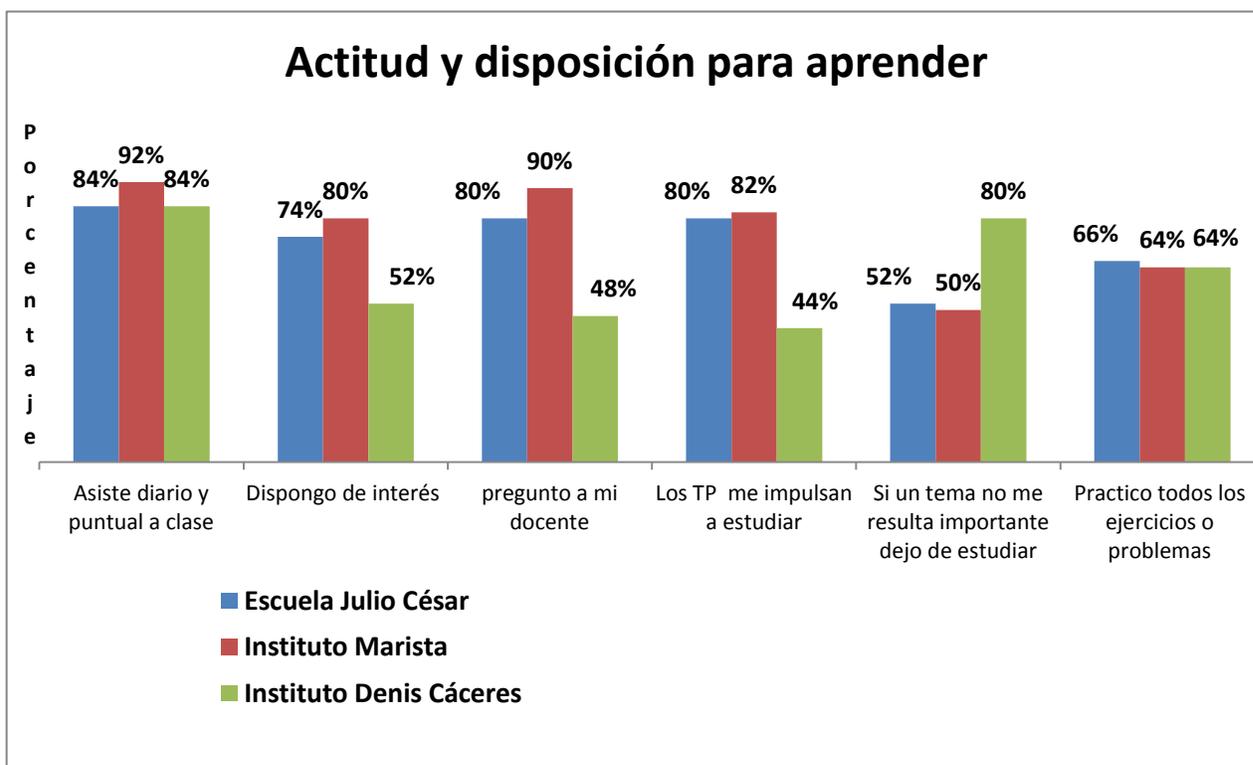
Cuando un tema no les resulta importante, 12 estudiantes lo estudian; de forma que les permite mejorar más en su proceso de aprendizaje.

Se considera que la mayoría practica los ejercicios de matemática frecuentemente y que solamente 5 estudiantes expresaron que nunca lo hacen.

ESCALA								
No	Actitud y disposición para aprender	5	4	3	2	1	Promedio por ítem	%
1	Asisto diario y puntual a clase		1	2		2	2,4	48%
2	Dispongo de interés por estudiar y aprender matemática		2	1		2	2,6	52%
3	Cuando no entiendo un ejercicio o problema pregunto a mi docente o compañero de clase		1	1	2	1	2,4	48%
4	Considero que la realización de los trabajos prácticos me impulsan a estudiar		1	1	1	2	2,2	44%
5	Si un tema no me resulta importante dejo de estudiar	2	1	2			4	80%
6	Practico todos los ejercicios o problemas de los contenidos abordados	1	1	2		1	3,2	64%

**Cuadro 6:** Resultados en cuanto a la disposición para aprender de los estudiantes del Instituto Denis Cáceres Olivas

En base al cuadro mostrado anteriormente refleja que los estudiantes tienen dificultades en cuanto a la actitud y disposición para aprender, por lo que los resultados no se consideran satisfactorios donde deben de disponer de más interés en algunos.



**Grafico 1:** Distribución porcentual de los estudiantes en cuanto a la actitud y disposición para aprender de los diferentes centros educativos

En el gráfico mostrado se puede observar que entre los estudiantes del colegio Julio César y el Instituto Marista hay diferencias muy significativas de acuerdo a las preguntas que tienen que ver con la actitud y disposición para aprender. Los resultados se consideran favorables para estos dos centros.

El Instituto Marista tiene mayores porcentajes (diferencia mínima) en cuanto a la asistencia y puntualidad, la disposición por estudiar y aprender, consultas al docente cuando hay dificultad y la realización de los trabajos prácticos. La mitad de los estudiantes de los centros educativos mencionados anteriormente dejan de

estudiar cuando un tema no lo consideran importante y la mayoría de los estudiantes del Instituto Denis Cáceres generalmente tienen esta actitud.

En comparación con los tres centros educativos los resultados se consideran significativos. Los estudiantes del Denis Cáceres deben mejorar en cuanto a disponer de más interés en la clase de matemática.

## 6.2. Análisis en cuanto a la planificación del lugar y el tiempo de estudio

ESCALA								
No	Lugar y tiempo de estudio (Planificación)	5	4	3	2	1	Promedio por ítem	%
7	Tengo un lugar fijo para estudiar	22	2	7		3	4,2	84%
8	Preparo todo lo necesario para para realizar mis tareas o trabajos	18	7	8		1	4,2	84%
9	Cuando estudio realizo otras acciones como: ver televisión, escuchar música, uso del celular entre otros	14	4	6		10	3,4	68%
10	Planifico el tiempo de estudio	6	7	12		9	3	60%
11	Estudio el tiempo planificado	2	10	13		9	2,9	58%
12	Realizo las tareas en tiempo y forma	14	8	11		1	4	80%
13	Dedico poco tiempo al estudio antes de cada prueba evaluativa	11	6	12		9	3,3	66%

**Cuadro 7:** Planificación del lugar y el tiempo de estudio que emplean los estudiantes del Colegio Julio Cesar

Los resultados más favorables demuestran que el 84 % tienen un lugar fijo para estudiar y preparan todo lo necesario para realizar las tareas o trabajos asignados en clase, apenas una minoría nunca lo hacen.

Un 68 % realizan otras acciones cuando estudian, en este caso a ellos no les permite una mejor concentración al momento de estudiar; 10 estudiantes consideran que no usan distractores.

En cuanto a la planificación de estudio un 60 % lo hacen y se verifica que también aprovechan ese tiempo planificado reflejado por un 58 %, por lo que existe una diferencia muy significativa.

Los resultados definen que un 80 % realizan las tareas en tiempo y forma con una actitud más favorable, mientras que solamente 1 estudiante nunca termina las tareas en su debido momento.

ESCALA								
No	Lugar y tiempo de estudio (Planificación)	5	4	3	2	1	Promedio por ítem	%
7	Tengo un lugar fijo para estudiar	15	3	6		7	3,6	72%
8	Preparo todo lo necesario para para realizar mis tareas o trabajos	15	9	6		1	4,2	84%
9	Cuando estudio realizo otras acciones como: ver televisión, escuchar música, uso del celular entre otros	19	3	6		3	4,1	82%
10	Planifico el tiempo de estudio	10	4	12		5	3,5	70%
11	Estudio el tiempo planificado	5	7	12		7	3,1	62%
12	Realizo las tareas en tiempo y forma	14	11	6			4,1	82%
13	Dedico poco tiempo al estudio antes de cada prueba evaluativa	10	6	13		2	3,7	74%

**Cuadro 8:** Planificación del lugar y el tiempo de estudio que emplean los estudiantes del Instituto Marista

Con respecto a la pregunta No 13, 17 estudiantes dedican poco tiempo antes de una prueba de evaluación; 12 opinaron que a veces y 9 dedican el tiempo que consideren necesario para presentarse a una prueba evaluativa.

Referente al cuadro mostrado con anterioridad 18 estudiantes tienen un lugar fijo para estudiar, 6 opinaron que a veces y que además 7 no tienen un lugar fijo. La mayoría preparan todo lo necesario para realizar las tareas o trabajos, puede apreciarse que sólo uno opinó que nunca.

En el aspecto No 9 puede observarse que sólo 3 estudiantes no utilizan distractores que les impida una mejor concentración. Hay una similitud en los ítems 10 y 11 debido a que se logra valorar que los estudiantes que planifican las horas de estudio aprovechan esa disposición de tiempo dedicado.

ESCALA								
No	Lugar y tiempo de estudio (Planificación)	5	4	3	2	1	Promedio por ítem	%
7	Tengo un lugar fijo para estudiar	2		2		1	3,4	68%
8	Preparo todo lo necesario para para realizar mis tareas o trabajos		1	2		2	2,4	48%
9	Cuando estudio realizo otras acciones como: ver televisión, escuchar música, uso del celular entre otros	1	1		2	1	2,6	52%
10	Planifico el tiempo de estudio		2	1		2	2,2	44%
11	Estudio el tiempo planificado			1	1	3	1,6	32%
12	Realizo las tareas en tiempo y forma			1	1	3	1,6	32%
13	Dedico poco tiempo al estudio antes de cada prueba evaluativa	2	1	1		1	3,6	72%

**Cuadro 9:** Planificación del lugar y el tiempo de estudio que emplean los estudiantes del Instituto Denis Cáceres Olivas

La mayoría de los estudiantes realizan las tareas en tiempo y forma, debido a que sólo 6 respondieron que a veces. Únicamente 2 estudiantes dedican el tiempo que resulte necesario para presentarse a las pruebas de evaluación.

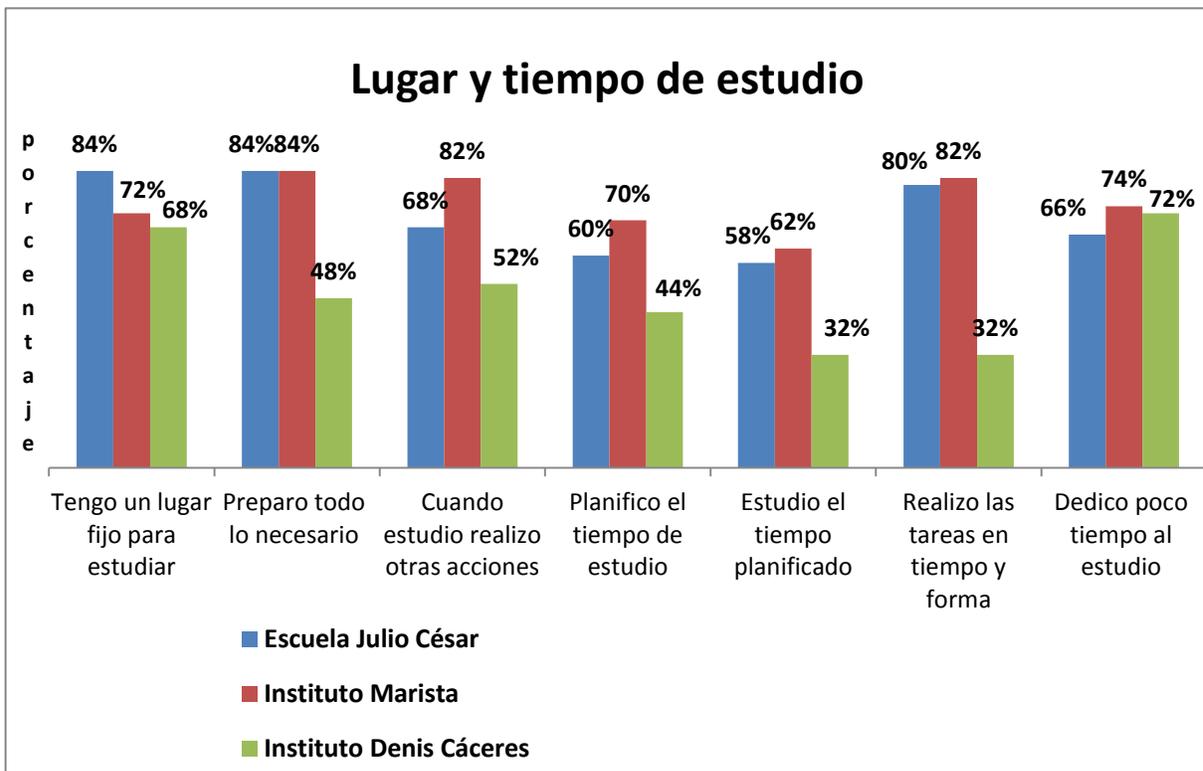
Referente al cuadro mostrado con dos estudiantes siempre tienen un lugar fijo para estudiar, 2 consideran que a veces y 1 nunca estudia en el mismo lugar.

Se puede observar que 1 estudiante casi siempre prepara lo necesario para realizar las tareas o trabajos, 2 a veces lo hacen y 2 opinaron que nunca.

En la pregunta No 9 refleja que dos estudiantes frecuentemente realizan otras acciones al estudiar y uno opinó que no utiliza distractores que le impidan una mejor concentración.

Hay 3 educandos que planifican sus horas de estudio, el problema está que sólo uno de ellos los revisa; por tanto dos estudiantes no planifican su tiempo de estudio. También estos tres nunca realizan las tareas en tiempo y forma, en este caso hay dificultad porque no hay un cumplimiento de tareas en la mayoría. Y que además dedican poco tiempo para estudiar para las pruebas evaluativas.

En general de acuerdo a los aspectos mencionados no se refleja una planificación del lugar y el tiempo de forma que sea adecuada, en donde estos estudiantes deben de mejorar.



**Grafico 2:** Distribución porcentual de los estudiantes en cuanto a la planificación del lugar y tiempo de estudio en los diferentes centros educativos

El grafico mostrado representa que los estudiantes del Instituto Marista tiene mayores porcentajes excepto en la pregunta “Tengo un lugar fijo para estudiar”. Existen diferencias significativas entre los resultados que se obtuvieron en este Instituto y el Colegio Julio César.

El colegio que presenta dificultades en comparación con los otros centros es el Instituto Denis Cáceres ya que en la mayoría de los aspectos los resultados están por debajo del 50%.

### 6.3. Análisis en cuanto a la metodología de estudio

ESCALA								
No	Metodología de estudio	5	4	3	2	1	Promedio por ítem	%
14	Tomo apuntes de la temática estudiada	15	6	13			4,1	82 %
15	Reviso los apuntes de la temática estudiada	6	8	11		9	3,1	62%
16	Realizo síntesis, esquemas, cuadros, entre otros para comprender lo que estudio	1	10	9		14	2,5	50%
17	Recurro a otros recursos para profundizar algunos conceptos	3	3	19		9	2,7	54%
18	Relaciono el tema de estudio con otros estudiados anteriormente	8	6	6		14	2,8	56%
19	Si no entiendo un contenido busco ayuda para aclarar mis dudas	12	11	9		2	3,9	78%

**Cuadro 10:** Metodología de estudio que emplean los estudiantes del Colegio Julio Cesar

Los resultados del cuadro anterior reflejan que 21 estudiantes toman apuntes y que 13 a veces realizan esta técnica.

En cuanto a la revisión de los apuntes tomados en el aula de clase, 14 acostumbran frecuentemente revisarlos, 11 a veces lo hacen y 9 nunca revisan sus apuntes.

En los aspectos 16, 17 y 18 puede evaluarse que casi la mitad de los estudiantes nunca aplican estrategias para mejorar en la comprensión de los contenidos.

Uno de los resultados satisfactorios es que 23 estudiantes buscan ayuda de una forma más frecuente cuando no entienden un contenido, 9 expresaron que a veces, y solamente 2 nunca piden ayuda ante una dificultad.

Referente a los aspectos mencionados en cuanto a la metodología de estudio los resultados también definen que más de la mitad de estudiantes utilizan metodología para sus estudios. Los resultados se consideran satisfactorios.

ESCALA								
No	Metodología de estudio	5	4	3	2	1	Promedio por ítem	%
14	Tomo apuntes de la temática estudiada	8	8	12		3	3,6	72%
15	Reviso los apuntes de la temática estudiada	8	6	11		6	3,3	66%
16	Realizo síntesis, esquemas, cuadros, entre otros para comprender lo que estudio	4	7	10		10	2,8	56%
17	Recurro a otros recursos para profundizar algunos conceptos	6	7	16		2	3,5	70%
18	Relaciono el tema de estudio con otros estudiados anteriormente	6	5	15		5	3,2	64%
19	Si no entiendo un contenido busco ayuda para aclarar mis dudas	10	11	9		1	3,9	78%

**Cuadro 11:** Metodología de estudio que emplean los estudiantes del Instituto Marista

En el cuadro mostrado en base a los aspectos 14 y 15 se puede valorar que los estudiantes que toman apuntes, los revisan. Una poca cantidad de estudiantes opinaron que nunca lo hacen.

En cuanto a la pregunta No 16, 11 estudiantes expresaron que habitualmente lo hacen y que 10 no utilizan estrategias para asimilar mejor un contenido.

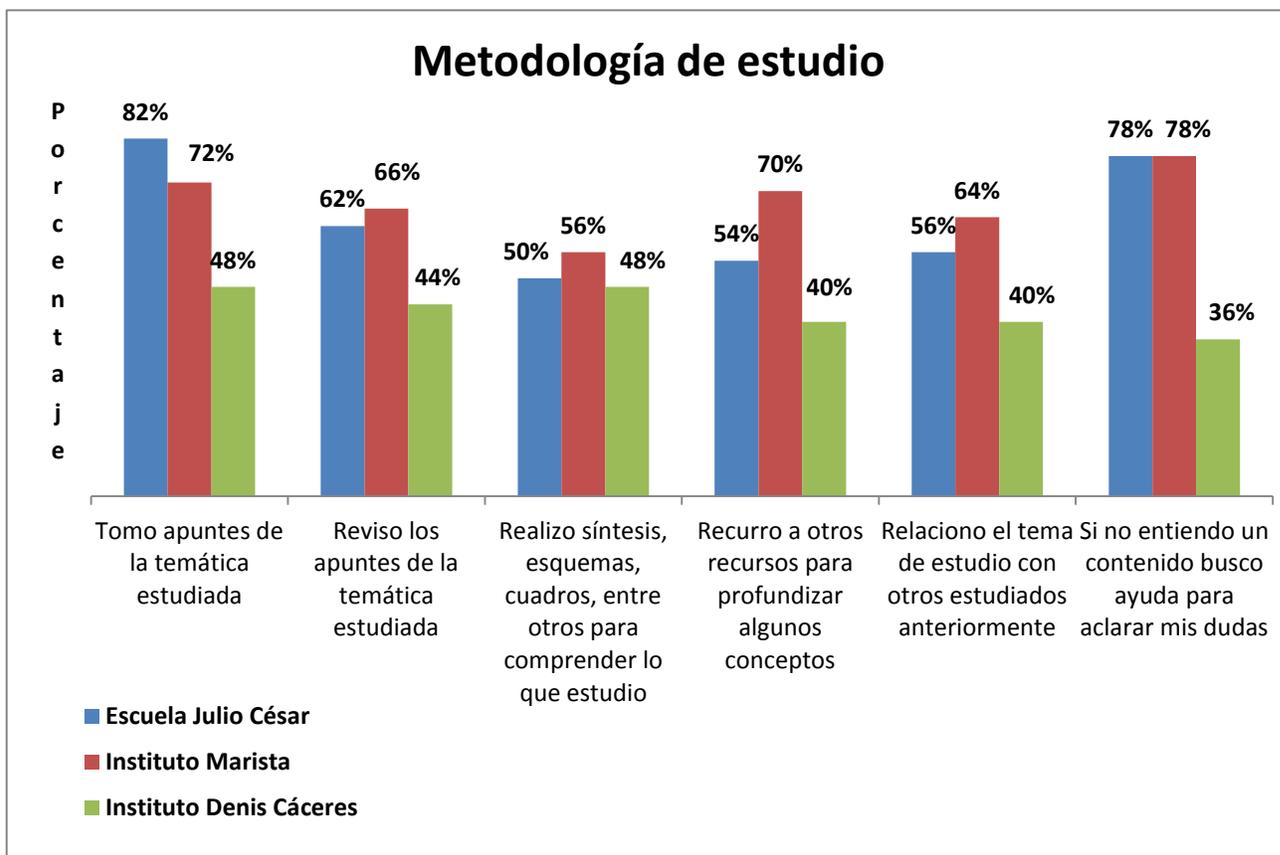
También la mayoría expresa que utiliza otros recursos para profundizar conceptos, donde solamente 2 nunca lo hacen.

Un buen número opina que relacionan los contenidos con otros estudiados y que 5 no los relacionan. 21 estudiantes buscan ayuda para aclarar alguna duda, 9 opinaron que a veces.

ESCALA								
No	Metodología de estudio	5	4	3	2	1	Promedio por ítem	%
14	Tomo apuntes de la temática estudiada		1	2		2	2,4	48%
15	Reviso los apuntes de la temática estudiada			2	2	1	2,2	44%
16	Realizo síntesis, esquemas, cuadros, entre otros para comprender lo que estudio		1	2		2	2,4	48%
17	Recurro a otros recursos para profundizar algunos conceptos			2	1	2	2	40%
18	Relaciono el tema de estudio con otros estudiados anteriormente			2	1	2	2	40%
19	Si no entiendo un contenido busco ayuda para aclarar mis dudas			1	2	2	1,8	36%

**Cuadro 12:** Metodología de estudio que emplean los estudiantes del Instituto Denis Cáceres Olivas

Los resultados del cuadro anterior reflejan en todos los aspectos 2 educandos a veces practican estrategias de estudio, tres estudiantes deben de emplear metodologías a la hora de estudiar a manera de que les permita motivarse más en el proceso de enseñanza aprendizaje.



**Grafico 3:** Distribución porcentual de los estudiantes en cuanto a la planificación del lugar y tiempo de estudio en los diferentes centros educativos

De acuerdo al gráfico mostrado se puede apreciar que el Instituto Marista sobresale en cuanto a la metodología que emplean los educandos para estudiar. Se puede aclarar que en comparación con el colegio Julio César la diferencia es bastante mínima.

En el caso del Instituto Denis Cáceres las respuestas están por debajo del 50% indicando que hay que revisar en cuanto la metodología que emplean para estudiar.

Para establecer el análisis comparativo entre las estrategias de estudio y el rendimiento académico en cada centro educativo se identificó a los estudiantes que poseen estrategias de estudio favorables, considerados como grupo favorable (**GF**); y los que practican pocas estrategias de estudio definidos como grupos poco favorables (**GP**).

Se tomó un criterio para separar a los estudiantes en los dos grupos la media de los puntajes obtenidos en las encuestas aplicadas: El estudiante que en la encuesta obtuvo un puntaje menos que la media se ubicó en **GP** y el que obtuvo un puntaje mayor que la media se ubicó en **GF**.

En las encuestas aplicadas en el centro Escolar Julio César Castillo Ubau se consideró la media (66,3) y se determinó que un 50% poseen estrategias de estudio favorables.

Rendimiento Académico	Hábitos de estudio		Total
	GP	GF	
AA (90-100)	1	4	5
AS (76-89)	1	9	10
AE (60-75)	10	3	13
AI (Menos de 60)	5	1	6
<b>Total</b>	17	17	34

**Tabla 3:** Distribución de los estudiantes en GP y GF según su rendimiento académico en el tercer parcial de matemática

En la tabla mostrada se puede evidenciar que en un aprendizaje avanzado se encuentra un estudiante que practica pocas estrategias de estudio al igual en el aprendizaje satisfactorio. También puede verse que en un aprendizaje elemental e inicial los estudiantes superan en número de acuerdo a este criterio (**GP**).

En el Instituto Marista, la media de los puntajes obtenidos fue de 69,5 y se determinó que un 55% poseen estrategias de estudio favorables.

Rendimiento Académico	Hábitos de estudio		Total
	GP	GF	
AA (90-100)		2	2
AS (76-89)	3	9	12
AE (60-75)	5	6	11
AI (Menos de 60)	6		6
<b>Total</b>	14	17	<b>31</b>

**Tabla 4:** Distribución de los estudiantes en GP y GF según su rendimiento académico en el tercer parcial de matemática

En la tabla mostrada anteriormente se puede observar que hay más cantidad de estudiantes en un aprendizaje avanzado y satisfactorio de manera que practican estrategias de estudio favorables; entre los que están en un aprendizaje elemental la diferencia es significativa (1) y de los que están reprobados todos se ubican en **GP**.

En las encuestas aplicadas en el Instituto Denis Cáceres se consideró la media (47) y se determinó que un 40 % poseen hábitos de estudio favorables.

Rendimiento Académico	Hábitos de estudio		Total
	GP	GF	
AA (90-100)			
AS (76-89)		1	1
AE (60-75)		1	1
AI (Menos de 60)	3		3
<b>Total</b>	3	2	<b>5</b>

**Tabla 5:** Distribución de los estudiantes en GP y GF según su rendimiento académico del tercer parcial de matemática

En la tabla mostrada con anterioridad se puede observar que hay un único estudiante en un aprendizaje satisfactorio y uno en un aprendizaje elemental y que ambos tienen estrategias de estudios favorables.

Es preocupante notar que hay tres estudiantes apenas en un aprendizaje inicial en donde deben de hacer conciencia para un cambio de actitud que permita mejorar este resultado obtenido.

Claramente se refleja que la práctica de estrategias de estudio incide en el rendimiento académico ya que los que están en un aprendizaje inicial en realidad no practican suficientes estrategias de estudio permitiendo que no mejoren sus resultados.

Al establecer el análisis comparativo entre las estrategias de estudio y el rendimiento académico en los tres centros educativos se consideran los siguientes resultados.

Para determinar la media general se sumaron todos los puntajes obtenidos de los setenta estudiantes encuestados: La media calculada fue de 58,9.

Rendimiento Académico	Hábitos de estudio		Total
	GP	GF	
AA (90-100)		7	7
AS (76-89)	1	22	23
AE (60-75)	14	9	25
AI (Menos de 60)	14	1	15
<b>Total</b>	31	39	<b>70</b>

**Tabla 6:** Distribución de los estudiantes en GP y GF de los centros educativos según su rendimiento académico

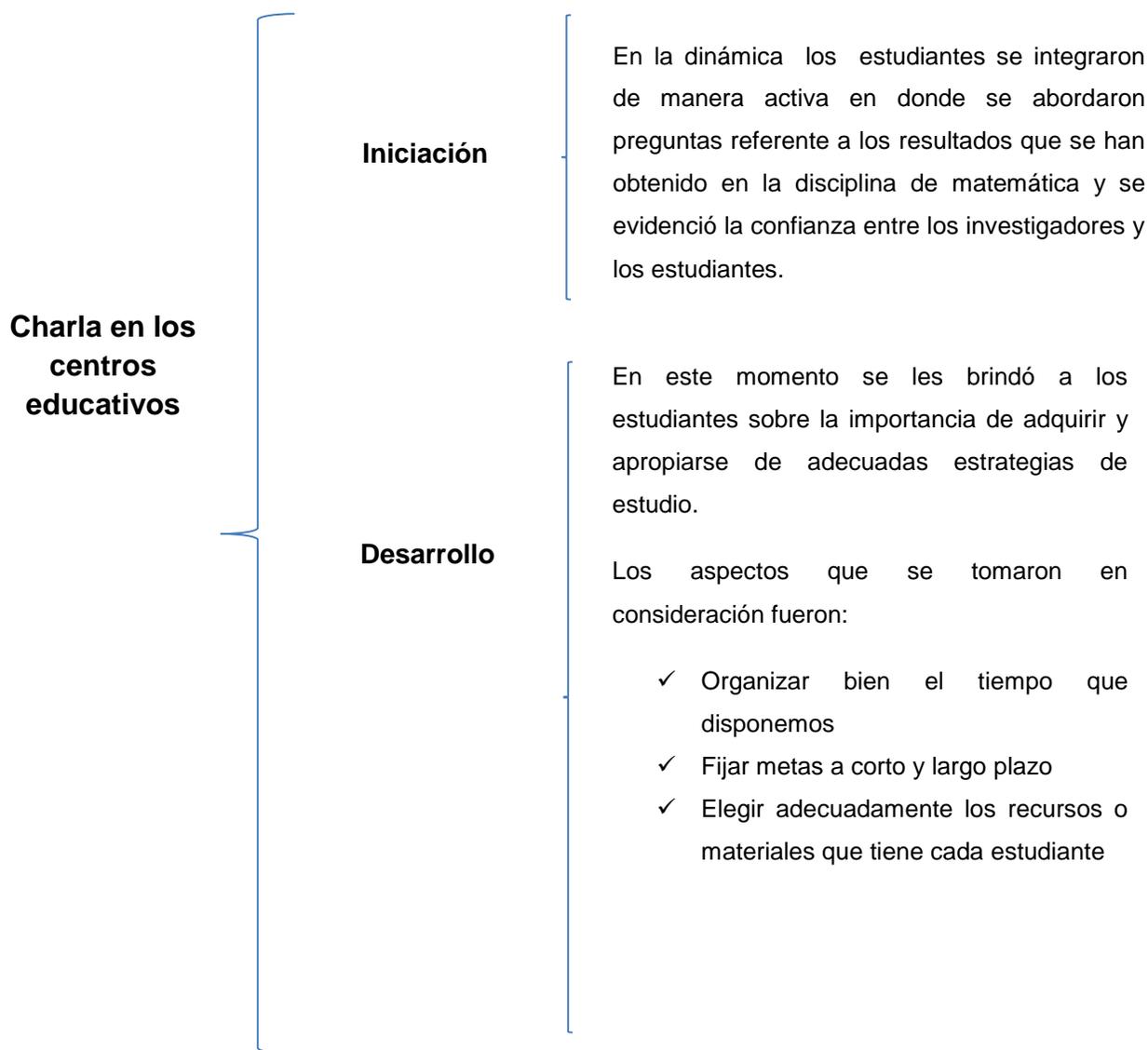
Los resultados en la tabla demuestran que el 56% de los encuestados tienen estrategias de estudio favorables.

Los datos del cuadro revelan que el rendimiento académico incide en las estrategias de estudio que los estudiantes practican en los centros educativos, por lo que los estudiantes que están en una escala mayor practican estrategias de estudio de manera más frecuente, a diferencia de los que están en la escala AE que solamente un estudiante practica en menos ocasiones estrategias de estudio.

De los que están reprobados solamente un estudiante tiene estrategias de estudio favorable, de modo es considerable definir a modo general que las estrategias de estudio influyen significativamente en el rendimiento académico.

Para dar salida al objetivo de proyección planteado se realizó una charla en los centros educativos en estudio en la cual fue de gran provecho para que los estudiantes reflexionen acerca de las estrategias que están practicando en el estudio.

En la charla se planteó abordar sobre la importancia que tiene practicar estrategias de estudio en el proceso de aprendizaje y también brindar recomendaciones básicas para aprovechar mejor el tiempo de estudio. A continuación se presenta un esquema, presentando los aspectos del proceso que se desarrolló.



**Charla en los centros educativos**

**Culminación**

En el desarrollo de la temática se logró el objetivo planteado porque:

- ✓ Los estudiantes mostraron buena disciplina y confianza
- ✓ Participación activa participativa
- ✓ Los estudiantes mostraron sus inquietudes de la temática
- ✓ Cumplimiento en cuanto a lo programado en las actividades realizadas
- ✓ El uso de medios facilitó una buena comprensión
- ✓ Se proporcionó a los estudiantes como elaborar un plan de estudio con actividades concretas

La mayoría de los estudiantes manifestaron que la charla les pareció de mucho provecho porque les servirá para mejorar en sus estudios asimismo elaborando un plan para organizar las actividades (trabajos, tareas, sistemáticos).

Se orientó el uso de algunas estrategias de estudio que permitan un mejor aprendizaje.

Los estudiantes asumieron compromisos con el objetivo de mejorar al momento de

## VII. CONCLUSIONES

En base a la guía de observación aplicada se concluye que:

- ✓ La mayoría de los estudiantes presentan interés en el aula de clases, disponen de todos los materiales para trabajar y escuchan con atención la explicación del docente.
- ✓ Los docentes se interesan por las debilidades de los estudiantes y aclaran dudas cuando ellos preguntan.
- ✓ Existe buena comunicación y confianza entre compañeros y docentes, las secciones no se ven afectadas por ruidos exteriores, además de que se encontraron limpias y ordenadas.

En base a los resultados obtenidos en la encuesta se deduce lo siguiente:

- ✓ En el colegio Julio César, se considera que 23 estudiantes practican estrategias de estudio de manera más frecuente y que favorecen en su aprendizaje, en cambio hay 11 estudiantes que las practican en menos ocasiones.
- ✓ En el Instituto Marista 23 estudiantes practican estrategias de estudio frecuentemente, de modo que 8 estudiantes las practican en menos ocasiones.
- ✓ En el Instituto Denis Cáceres Olivas 3 estudiantes se considera que practican estrategias de estudio frecuentemente y 2 estudiantes las practican en menos ocasiones.
- ✓ Las estrategias de estudio influyen con el rendimiento académico de los estudiantes: 39 estudiantes de la muestra tomada practican estrategias de estudio favorables y 31 practican estrategias de estudio poco favorables.
- ✓ Los compromisos asumidos por los estudiantes fueron: Al momento del estudio diario evitar el uso del celular para una mejor concentración, organizar un plan de estudio diario con actividades que se puedan cumplir, fortalecer las estrategias de estudio empleadas para una mejor

comprensión de los contenidos y la integración de manera responsable en las actividades orientadas por el docente.

## **VIII. RECOMENDACIONES**

### **A los estudiantes:**

- ✓ Es necesario que hagan conciencia en tener un cambio de actitud para fortalecer las estrategias de estudio de modo que se permita un mejor aprendizaje.
- ✓ Hacer un esfuerzo en organizar un plan de estudio diario con actividades que se puedan cumplir.
- ✓ Al momento de estudiar no realizar otras acciones porque esto permite que no haya una mejor concentración.
- ✓ Los estudiantes que tienen bajo rendimiento académico en matemática que se esfuercen más en utilizar estrategias de estudio que favorezcan su rendimiento académico y su aprendizaje.

### **A investigadores universitarios:**

- ✓ Investigar más a fondo esta temática tomando en cuenta los factores que influyen directamente en el aula de clase, especificándose en una unidad de la disciplina de matemática con una muestra muy pequeña

## IX. BIBLIOGRAFIA

- (s.f.)Obtenido de sitio web de Scribd: <https://es.scribd.com/doc/51788865/9/CONDICIONES-BASICAS-PARA-EL-ESTUDIO>
- Antigua, M. (28 de Marzo de 2009). *SlideShare*. Recuperado el 10 de Abril de 2016, de <http://es.slideshare.net/magnoliaantigua/presentacion-habitos-de-estudios>
- Argentina Gomez, A. V. (Julio de 2013). Relación entre hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de primero básico. 10. Quetzaltenango, Guatemala.
- Chadwick, C. (1979). *Teorias del aprendizaje*. Santiago, Chile: Ed. Tecla.
- Covington, M. (1984). *The motive for self-worth*. New York: En R. Ames y C. Ames.
- Dalen, V. &. (03 de Octubre de 2006). *neomágico*. Recuperado el 08 de Mayo de 2014, de neomágico: <http://neomágico.blogia.com/2006/091301/-la-investigación-descriptiva.php>
- Franyutti, A. M. (2006). *Metodología de la Investigación: Un nuevo enfoque*. Hidalgo, Mexico: Lases Print.
- Gabinete Psicopedagogico. (s.f.). Recuperado el 06 de Abril de 2016, de Sitio web de Psic: <http://www.ugr.es/~ve/pdf/estudio.pdf>
- García, M., & Henao, G. (2009). *Interacción familiar y desarrollo emocional en niños y niñas*. DF, Mexico: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud.
- Geary, D. (1999). *Sex differences in mathematical abilities; commentary on the math-fact retrieval hypothesis, contemporary education psychology*. New York .
- Ginsburg, M. (1997). *Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar en Bolivia. Centro de Economía Aplicada. Universidad de Chile*. Santiago, Chile.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Callado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación* (Cuarta Edición ed.). (N. Islas Lopez , Ed.) México, DF: McGraw-Hill.
- Himmel. (1985). *Factores que influyen en el rendimiento academico*. Madrid, España .
- Jimeno, M. (2002). *Tesis Doctoral "Problemas y dificultades en el aprendizaje matemático de los niños y niñas de tercer ciclo de Primaria"*. Universidad de Málaga. España. Málaga. España.
- Leal, J. E. (2010). *Estudio del proceso de Demostración en el aprendizaje de las*. Tesis para optar al Grado de Doctor en Matemáticas, UNIVERSIDAD DE VALÈNCIA, Valencia, España.

- López Moreno, J. E. (2012). Recuperado el 01 de Abril de 2016, de <http://www.farem.unan.edu.ni/revistas/index.php/RCientifica/article/viewFile/84/77>
- Mollo, V. O. (2012). *Hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa del Callao*. Lima, Perú.
- Mollo, V. O. (2012). *Hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa del Callao*. Lima, Perú.
- Morales, A. E. (2012). *Estadística y Probabilidades*. Santiago, Chile: Approved.
- Nováez, M. (1986). *Psicología de la actividad escolar*. Mexico: Editorial Iberoamericana.
- Pavón Bonilla, Á. E. (2009). *monografias.com*. Recuperado el 01 de Mayo de 2016
- Pienda, J. A. (2003). EL RENDIMIENTO ESCOLAR. UNA ANÁLISIS DE LAS VARIABLES QUE LO CONDICIONAN. En J. A. Pienda, *EL RENDIMIENTO ESCOLAR. UNA ANÁLISIS DE LAS VARIABLES QUE LO CONDICIONAN*. DF, México: REVISTA GALEGO-PORTUGUESA DE PSICOLOGÍA E EDUCACIÓN.
- Pizarro, N. (1985). *Rasgos y actitudes del profesoe efectivo. Tesis para optar al grado de Magister en Ciencias de la educación. Universidad Catolica de Chile . Santiago, Chile*.
- UNAN MANAGUA / FAREM ESTELÍ. (2010). Líneas de investigación de la Facultad Regional Multidisciplinaria - FAREM ESTELÍ. 9.

## X. ANEXOS

### 10.1. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

#### 10.1.1. Guía de observación



FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA

FAREM - Estelí

Recinto "Leonel Rugama Rugama"

#### I.- Objetivo

Observar y Valorar la información acerca del comportamiento que presentan los estudiantes de octavo grado durante el proceso de enseñanza aprendizaje en la disciplina de matemática.

#### II.- Aspecto central de la guía de observación

En este sentido le pedimos nos permita su valiosa colaboración para que podamos observar la clase y poder obtener la información que necesitamos en cada uno de los aspectos.

Colegio: \_\_\_\_\_ Turno: \_\_\_\_\_

Sección: \_\_\_\_\_

Marque con "X" la opción que corresponda a la respuesta que considera correcta para cada uno de los planteamientos.

ACCIONES A EVALUAR	Siempre	A veces	Nunca	OBSERVACION
ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES EN EL AULA DE CLASE				
Muestran interés a las actividades de la clase.				
Se disponen con todos sus materiales para recibir la clase (cuaderno, lápices, libros de texto)				
Escuchan con atención y atiende la explicación de la docente				

<b>ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES EN EL AULA DE CLASE</b>	<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>OBSERVACION</b>
Toman apuntes de las explicaciones dadas por el docente				
Preguntan sin temor cuando tiene duda en algo				
Se evidencia la convivencia entre el equipo de trabajo				
Realizan las tareas asignadas				
Respetan a su docente y compañeros				
Participan activamente en las actividades programadas cuando se le pide				
Se distraen con facilidad con ruidos o comentarios fuera del contenido de la clase.				
Muestran disposición activa para realizar las actividades				
Muestran buen comportamiento al momento que el docente desarrolla la clase				
Al momento de participar lo hacen de forma respetuosa				
<b>ACCIONES A EVALUAR AMBIENTE DE LA CLASE</b>	<b>Siempre</b>	<b>A Veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>OBSERVACION</b>
Utiliza materiales didácticos creativos y de interés para el desarrollo de la clase				
Existe correspondencia entre el material didáctico utilizado con el tema a desarrollar				
El aula de clase se encuentra ambientada				
El aula de clase se encuentra limpia y ordenada				

<b>ACCIONES A EVALUAR AMBIENTE DE LA CLASE</b>	<b>Siempre</b>	<b>A Veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>OBSERVACION</b>
La organización de los estudiantes durante el desarrollo de la clase fue adecuado				
El aula de clase se ve afectado por ruidos exteriores				

**Tabla 7:** Guía de observación

## 10.1.2. Encuesta a estudiantes



### FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA

FAREM - Estelí

Recinto "Leonel Rugama Rugama"

#### Encuesta

##### I.- Objetivo

Recopilar información acerca de los estrategias de estudio que poseen los estudiantes de octavo grado y su incidencia en el rendimiento académico en la disciplina de matemática.

##### II.- Aspecto central de la encuesta

Los estudiantes de la carrera Física-Matemática FAREM-Estelí, requerimos de su valiosa cooperación al brindarnos su opinión acerca de sus estrategias que utiliza para estudiar y la influencia sobre el rendimiento académico.

Sexo: \_\_\_\_\_ Colegio: \_\_\_\_\_ Turno: \_\_\_\_\_

Grado y sección: \_\_\_\_\_

Marque con "X" la opción que corresponda a la respuesta que considera correcta para cada uno de los planteamientos.

Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
5	4	3	2	1

CRITERIOS A EVALUAR		5	4	3	2	1
N°	ESTRATEGIAS DE ESTUDIO EN EL AULA DE CLASE					
1	Asisto diario y puntual a clase					
2	Dispongo de interés por estudiar y aprender matemática					
3	Cuando no entiendo un ejercicio o problema pregunto a mi docente o compañero de clase					

4	Considero que la realización de los trabajos prácticos me impulsan a estudiar					
5	Si un tema no me resulta importante dejo de estudiar					
6	Practico todos los ejercicios o problemas de los contenidos abordados					
7	Tengo un lugar fijo para estudiar					
8	Preparo todo lo necesario para realizar mis tareas o trabajos					
9	Cuando estudio realizo otras acciones como: ver televisión, escuchar música, uso celular, entre otros					
10	Planifico el tiempo de estudio					
11	Estudio el tiempo planificado					
12	Realizo las tareas orientadas en el aula de clase en tiempo y forma					
13	Dedico poco tiempo al estudio antes de cada prueba evaluativa					
14	Tomo apuntes de la temática estudiada					
15	Reviso los apuntes de la temática estudiada					
16	Realizo síntesis, esquemas, cuadros entre otros para comprender lo que estudio					
17	Recurso a otros recursos para profundizar algunos conceptos					
18	Relaciono el tema de estudio con otros estudiados anteriormente					
19	Si no entiendo un contenido busco ayuda para aclarar mis dudas					

Mi nota alcanzada en la disciplina en el tercer corte evaluativo es: \_\_\_\_\_

## 10.2. Guía para orientar la charla

Tiempo	Contenido	Actividad	Recurso	Responsable
7:00 AM -- 7:10 AM	Reflexiono mis resultados académicos	<b>Dinámica:</b> Pedro pica piedra En plenario reflexionar con las siguientes interrogantes: ¿Cómo ha mejorado su rendimiento académico hasta hoy? ¿Ha organizado su tiempo para estudiar? ¿Cómo está preparando sus estudios para el cierre del año escolar	Humano Marcador	Investigadores
7:10 AM – 7:35 AM	Medidas que debemos practicar para mejorar los hábitos de estudio	A través de una charla orientar a los estudiantes las medidas que deben tener para practicar estrategias de estudio de manera activa – participativa	Papelógrafo	Investigadores
7:35 AM – 7:45 AM	Evaluación	Reflexiono sobre: ¿Qué les pareció la charla? ¿Se disponen a mejorar sus estrategias de estudio? ¿Qué compromisos asumen cada uno de ustedes?	Humano Papel bond	Investigadores

## 10.3. Guías de trabajo a posterior

### 10.3.1. Guía Personalizada

#### Ejercicio N° 1

En este ejercicio descubre tu actitud hacia las estrategias de estudio, hazlo con entusiasmo y honestidad. Completo sí o no cada enunciado, según mi elección

- 1- Me puedo concentrar en mis estudios cuando es necesario.\_\_\_\_\_
- 2- Aunque estoy preocupado (a), puedo encontrar tiempo para darle prioridad a mis estudios.\_\_\_\_\_
- 3- Las estrategias de estudio adecuadas me acercan a la meta de mejorar mis calificaciones y obtener excelentes resultados.\_\_\_\_\_
- 4- Escucho con atención mientras mi docente explica y reviso los apuntes dentro de las 24 horas\_\_\_\_\_
- 5- Los problemas familiares impiden que cumpla con mi meta.\_\_\_\_\_
- 6- Me siento satisfecho (a) cuando mis padres o tutores me ayudan.\_\_\_\_\_
- 7- Realizo mi plan de estudio diario para dedicarle tiempo cada día.\_\_\_\_\_
- 8- Priorizo las actividades que son de mayor importancia para mis estudios y las cumplo.\_\_\_\_\_
- 9- Dedico tiempo suficiente para realizar mis tareas y soy capaz de realizarlas.\_\_\_\_\_
- 10-Entrego mis trabajos con responsabilidad y disposición.\_\_\_\_\_
- 11-Utilizo alguna estrategia para evitar interrupciones\_\_\_\_\_
- 12-Puedo decir no cuando alguien quiere interferir con el tiempo que tengo destinado para estudiar.\_\_\_\_\_
- 13-Cuando estoy estudiando evito tener contacto con el celular.\_\_\_\_\_

**Evaluación:** Si tus respuestas (**si**) son más de ocho estás practicando buenas estrategias de estudio; si tus respuestas (**no**) son más de ocho preocúpate por mejorar

## Ejercicio N° 2

### Organización del Tiempo

Este ejercicio pretende identificar las debilidades al organizar tus actividades. Sea sincero al contestar piensa primero en tu autoevaluación. Escriba verdadero o falso según su caso

\_\_\_\_\_ Siente difícil iniciar cualquier actividad de estudio

\_\_\_\_\_ La organización de mis actividades de estudio me quita libertad de salir a divertirme

\_\_\_\_\_ Controlo mi tiempo para cumplir mis objetivos y tener seguridad en mí mismo

\_\_\_\_\_ Trato de realizar mis actividades en el tiempo programado.

\_\_\_\_\_ Sé cuánto tiempo debo dedicar a cada materia

\_\_\_\_\_ Siento que estudiar en grupo es una pérdida de tiempo.

\_\_\_\_\_ Muestro dificultad para concentrarme, prolongando mis horas de estudio

\_\_\_\_\_ Trato de evadir de una cosa a otra al tratar de estudiar disciplinas diferentes en un tiempo corto

\_\_\_\_\_ Estudio primero la disciplinas más fácil y después la más difícil´

\_\_\_\_\_ El horario planificado es el adecuado

\_\_\_\_\_ Estudiar una disciplina días antes de una prueba es más eficaz que hacerlo un día después

### Ejercicio N° 3

Escribe la cantidad de tiempo que necesitas realmente para realizar tus actividades satisfactoriamente

Tiempo para dormir \_\_\_\_\_ horas

Tiempo para comer \_\_\_\_\_ horas

Tiempo para estudiar \_\_\_\_\_ horas

Tiempo para los quehaceres del hogar \_\_\_\_\_ horas

Tiempo para divertirse \_\_\_\_\_ horas

Tiempo para conversar con la familia \_\_\_\_\_ horas

TOTAL----- 24 HORAS

### 10.3.2. Esquema para elaborar un plan de estudio

**Objetivo:** Elaborar un plan de estudio con actividades escolares que faciliten el estudio diario para mejorar el rendimiento académico.

**Fecha:** \_\_\_\_\_

N°	Actividades	Tiempo	Recursos	Beneficios que obtengo

Mis fortalezas: \_\_\_\_\_

Mis Debilidades: \_\_\_\_\_

## 10.4. Fotos tomadas durante la aplicación de instrumentos

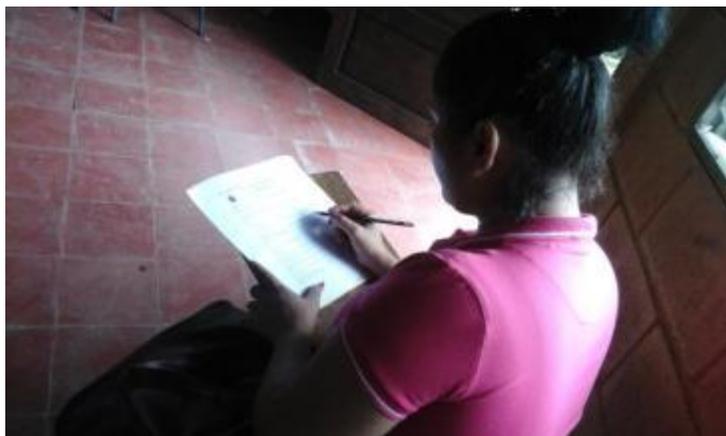
### 10.4.1. Durante la aplicación de la guía de observación



Investigador llenando guía de observación en el Instituto Marista Padre Andrés Weller Kolbe



Investigadora llenando guía de observación en el colegio Julio Cesar Castillo Ubau



Investigadora llenando guía de observación en el Instituto Denis Cáceres Olivas

#### 10.4.2. Aplicación de encuestas a estudiantes del Instituto Marista



Investigadora entregando encuestas a los estudiantes



Investigador explicando la llenada de encuesta



Estudiantes llenando encuesta

### 10.4.3. Aplicación de las encuestas a estudiantes del Instituto Denis Cáceres Olivas



**Estudiantes llenando encuesta**



**Investigadora entregando encuestas a los estudiantes**



**Estudiantes llenando encuesta**

#### 10.4.4. Aplicación de encuestas a estudiantes del Colegio Cesar Castillo Ubau



Estudiantes llenando encuestas



Estudiantes en el llenado de encuesta



Explicando el llenado de encuesta

**10.4.5. Fotos tomadas durante el desarrollo de la charla  
Instituto Marista Padre Andrés Weller Kolbe**



**Comienzo de la charla**



**Investigadora en la toma de anotaciones**



**Durante el desarrollo de la charla**



**Estudiante asumiendo compromiso**



**Estudiante asumiendo compromiso**

## Denis Cáceres Olivas



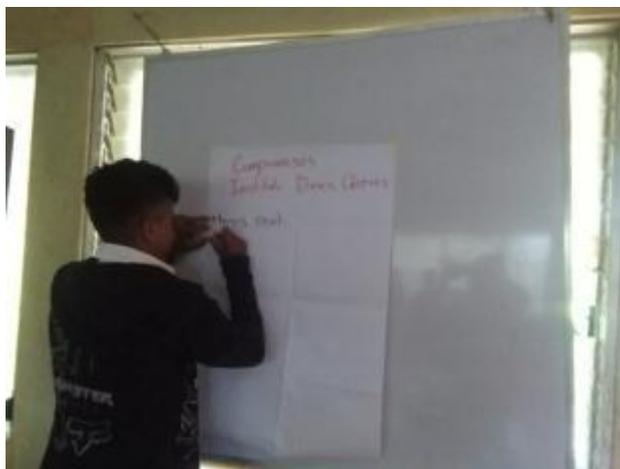
Comienzo de la charla



Estudiantes atentos



Asumiendo compromiso



Estudiante asumiendo compromiso

## Colegio Julio Cesar Castillo Ubau



Estudiantes atentos



Explicación en el desarrollo de la charla



Investigador orientando recomendaciones para el estudio



Estudiante asumiendo compromiso



Estudiante asumiendo compromiso

## 10.5. Constancias de directores y valoraciones de los docentes



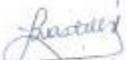
**Instituto Marista P.A.W.K**  
**CONSTANCIA.**

La suscrita directora del Instituto Marista "P. Andrés Weller Kolbe" de la ciudad Condega, por este medio hace CONSTAR que:

**Michael Josué Rivera Aguilar, Zayda María Tórrez Tercero, Adela Suárez López** estudiantes de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí; aplicaron instrumentos de investigación sobre la influencia de hábitos de estudios en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo grado D del Instituto Marista.

La guía de observación fue aplicada el 20 de septiembre y la encuesta el 11 de octubre y para culminar se les dio a los estudiantes una charla sobre la importancia de los hábitos de estudios para mejorar el rendimiento académico.

A solicitud de la parte interesada y para los fines legales que estime conveniente se extiende la presente constancia en la ciudad de Condega a los veinte y dos días del mes de Noviembre del año 2016.

  
Lic. Lisseth de Jesús Castellón Pineda  
Directora del IMPAWK



Constancia de la directora del Instituto Marista

Condega, Lunes 21 de Noviembre 2016

A quien concierne,

Sus manos,

Reciban un caluroso saludo, deseando éxitos en sus labores diarias.

El objetivo de la presente es dar a conocer que los estudiantes: Michael Josué Rivera Aguilar, Zayda María Tórrez Tercero y Adela Suárez López, han tomado como muestra la sección de octavo grado "D" del Instituto Marista de Condega para realizar trabajo investigativo.

Cabe destacar, que los jóvenes antes mencionados, aplicaron dos encuestas para recaudar información, del mismo modo que se brindó charla al grupo de estudiantes, en donde se hizo mención de una serie de medidas a considerar para fortalecer los hábitos de autoestudio. En esta sesión de trabajo, los estudiantes se integraron de manera voluntaria, además que de forma personal y consciente establecieron compromisos.

Fraternalmente,

  
Prof. Erling José Tórrez González.  
(Docente de Matemática – 8º grado "D")  
Instituto Marista "Padre Andrés Weller Kolbe" – Condega

75 Valoración del docente de octavo grado del Instituto Marista

### CONSTANCIA

La suscrita Directora del Centro Escolar Julio César Castillo Ubau del municipio de Condega, departamento de Estelí hace constar que los estudiantes:

**MICHAEL JOSUE RIVERA AGUILAR**  
**ADELA SUÁREZ LÓPEZ**  
**ZAYDA MARÍA TÓRREZ TERCERO**

Están cursando la Licenciatura en Ciencias de la Educación con Mención en Física Matemáticas en la UNAN FAREM-ESTELÍ; el cual aplicaron en nuestro centro un Instrumento de Investigación para recopilar datos sobre el Tema: Influencia de los Hábitos de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo grado; cabe mencionar que se aplicó el día 20 de septiembre la guía de observación, el 11 de octubre se realizó la encuesta y el 03 de noviembre se realizó una charla sobre la Importancia de los Hábitos de Estudio.

Dado en la ciudad de Condega a los veintidós días del mes de noviembre del año dos mil dieciséis.

  
Prof. Queyla Bémileth Herrera Padilla  
Directora  
Centro Escolar Julio César Castillo Ubau.

Constancia de la directora del centro Escolar Julio Cesar Castillo Ubau

Condega, 22 de Noviembre 2016.

Los estudiantes de Quinto Año de la carrera de Física - Matemática de la Facultad Regional Multi-disciplinaria de Estelí, realizaron su trabajo de investigación con el tema Influencia que tienen los hábitos de estudio en el rendimiento académico de estudiantes de octavo grado, para optar al título de licenciatura.

Valoro de muy bueno el trabajo realizado por los investigadores al aplicar diferentes instrumentos que permitieron hacerles ver a los estudiantes que es importante practicar hábitos de estudio para lograr obtener buenas calificaciones y por ende la calidad educativa, siendo este trabajo factible porque permite que los estudiantes tengan un cambio de actitud y reflexionen para mejorar sus responsabilidades.

  
Martha Ligia Lira Sevilla  
Docente de secundaria  
Escuela Julio César Castillo Ubau.

Valoración de la docente de octavo grado del colegio Julio Cesar

Instituto Denis Cáceres Olivas "El Rencuena"

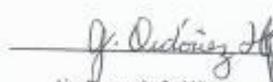
Barrio Solidaridad, Condega

### CONSTANCIA

La suscrita Directora de este Centro, por este medio hace constar que los estudiantes **Michael Josué Rivera Aguilar, Zayda María Tórrez Tercera y Adela Suárez López**, de Quinto Año de Licenciatura en Ciencias de la Educación, con mención en Físico-Matemáticas, fueron debidamente autorizados para aplicar una guía de observación y encuesta en la asignatura de Matemáticas con estudiantes de octavo grado. Posteriormente, realizaron una charla sobre "Importancia de hábitos de estudio para el rendimiento académico" al mismo grupo de estudiantes.

Los días de aplicación de estos instrumentos fueron: 20 de septiembre, 11 de octubre y 3 de noviembre del año en curso.

Se extiende la presente a solicitud de los interesados en la ciudad de Condega a los veintidós días del mes de noviembre de dos mil dieciséis.

  
Lic. Glorinda Ordóñez H.  
Directora



Constancia de la directora del Instituto Denis Cáceres Olivas

### Valoración

El trabajo que realizaron los estudiantes investigadores de V año de Física - Matemática, lo considero excelente por que, hicieron referencia a los hábitos de estudio y su incidencia en el rendimiento académico con los estudiantes de octavo grado del Instituto "Denis Cáceres Olivas".

Uno de los aspectos importantes es que los compañeros investigadores realizaron una charla, para dar a conocer a los estudiantes la importancia que tienen los hábitos de estudio, en la cual, también brindaron recomendaciones básicas para organizar mejor su tiempo y aprovechar al máximo los espacios destinados a sus estudios.

Durante el desarrollo de las actividades los estudiantes mostraron mucho interés, buena disciplina y disposición, además, asumieron compromisos con el propósito de mejorar sus resultados académicos en años posteriores.

  
Maestra Marguie Virginia Benavides Roberts.  
Instituto Denis Cáceres Olivas  
8º Grado.

Valoración de la docente de octavo grado del Instituto Denis Cáceres Olivas



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua  
(UNAN-MANAGUA)

Facultad Regional Multidisciplinaria Esteli  
Departamento Ciencias de la Educación y Humanidades

2016: AÑO DE LA MADRE TIERRA

## CONSTANCIA

REF.: CEH-1661

El suscrito Director del Departamento de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Esteli, FAREM Esteli, de la UNAN Managua; **HACE CONSTAR** que los estudiantes **Michael Josué Rivera Aguilar, Zayda María Tórrez Tercero y Adela Suárez López**, de V año de Física Matemática, turno sabatino de esta Facultad, requieren aplicar técnicas de recolección de información en los centros de estudios: *Instituto Denis Cáceres Olivas, Instituto Marista Padre Andrés Weller Kolbe y Centro Escolar Julio César Castillo Urbau*; como parte de trabajo académico investigativo orientado desde la asignatura Seminario de Graduación para optar al título de Licenciatura.

Se extiende la presente a solicitud de parte interesada, a los diez días del mes de octubre de dos mil dieciséis.

  
**MSc. Emilio Lanuza Saavedra**  
Director Departamento Ciencias de la Educación y Humanidades  
FAREM-Esteli

ELS/seag  
C.c.archivo

*¡A la libertad por la Universidad!*

Tel: 505 2713 77334 • ext. 7424 / Fax: 505 7750 • dcehesteli@gmail.com

**Permiso para poder aplicar Instrumentos a los centros educativos**

## 10.6. Cronograma de actividades

Actividades	Agosto -2016				Septiembre -2016				Octubre-2016				Noviembre-2016				Diciembre			
	Semanas																			
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Visitas Iniciales a Centros de Estudio	■	■																		
Definición y fundamentos del problema		■																		
Planteamiento del problema			■	■	■															
Redacción de objetivos, justificación y Antecedentes				■	■	■	■													
Marco teórico						■	■													
Operacionalización por objetivos						■	■													
Diseño Metodológico							■	■	■	■										
Diseño de Instrumentos								■	■	■										
Aplicación de Instrumentos									■	■	■									
Análisis de la Información y Conclusiones										■	■	■								
Pre defensa																		■		
Anexos										■	■	■								
Entrega del Trabajo																				
Defensa final																				■