

UNIVERSIDAD DE CUENCA



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**“HÁBITOS DE ESTUDIO Y CALIFICACIONES EN MATEMÁTICAS DE LOS
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR DE UNA
UNIDAD EDUCATIVA DE LA CIUDAD DE CUENCA”**

Tesis Previa a la Obtención del Título de
Magister en Docencia de Matemáticas

AUTOR:

Juan Pablo Padilla Padilla
C.I. 0102264215

DIRECTOR:

Ing. Fabián Eugenio Bravo Guerrero Mst.
C.I. 0101654861

CUENCA-ECUADOR

2017



RESUMEN

Esta investigación de carácter cuantitativa tiene como objetivo determinar si existe relación entre los hábitos de estudio y las notas de matemática de los estudiantes de educación general básica superior de una unidad educativa de la ciudad de Cuenca durante el año lectivo 2014 – 2015, para ello se ha realizado la investigación utilizando el Inventario de hábitos de estudio realizado por Pozar, F. Este manual ya fue utilizado en una investigación realizada en España, pero la muestra no fue elegida de forma aleatoria y en consecuencia no pudieron generalizarse los resultados.

Para la presente investigación se trabajó con una muestra de 300 estudiantes elegidos de forma aleatoria de educación básica superior, para mantener las propiedades de la población se realizó una estratificación con afijación proporcional de dos variables: curso y sexo.

Se trata de determinar en qué medida se relacionan los diferentes factores ambientales y físicos, la planificación de los estudios y la forma en la que se utilizan los materiales, la asimilación de contenidos con las calificaciones que se obtienen en la asignatura de matemáticas

Se presenta también un análisis comparativo entre las calificaciones de matemáticas de la Unidad Educativa en donde se realizó la investigación con la realidad local, nacional e internacional, se describe la realidad de los estudiantes de los que fácilmente se dice no saben matemáticas, pero contextualizado los resultados obtenidos se observa que el panorama no es complejo, aclarando que las calificaciones no siempre representan aprendizajes o conocimientos.

Como hallazgos de la investigación se puede mencionar que la debilidad de los estudiantes es su falta de planificación, en octavo de básica no lo hacen un 23% de los estudiantes y cuando llegan a décimo este porcentaje se incrementa al 45%. Los jóvenes están conscientes que el tiempo que dedican a estudiar no es suficiente para aprobar el año, en octavo el 16%, en noveno el 26% y en décimo el 32% de los alumnos tienen esa percepción.

Palabras clave: HÁBITOS DE ESTUDIO, CALIFICACIONES, MATEMÁTICAS, PLANIFICACIÓN



ABSTRACT

The following quantitative research aims to determine if there is a relationship between high school students study habits and their math grades in an educational unit in the city of Cuenca during the 2014-2015 academic year. The research was carried out using the Inventory of study habits completed by Pozar, F. This manual was already used in a research carried out in Spain, but not having chosen the sample at random, the results could not be generalized.

The research was formulated with a sample of 300 high school students randomly chosen. To maintain the properties of the population, a classification with two variables was used; grade level and gender.

The goal is to determine to what extent the different environmental and physical factors influence math grades, if previous planning exists, the way in which materials as well as other resources are used, and the assimilation of the contents with the grades obtained in mathematics.

A comparative analysis between math grades of the Educational Unit where the research was carried out with the local, national and international institutions, describes a not so complex reality, clarifying that the ratings do not always represent programming or knowledge.

As a result of the research, it can be mentioned that the biggest weakness of students is their lack of planning, 23% of eighth graders don't plan ahead, and once they are in tenth this increases to a 45%.

Young people are aware that the time they spend studying is not enough to pass the school year; in eighth grade 16%, in ninth grade 26%, and in tenth grade 32% of students have this perception.

Keywords: STUDY HABITS, GRADES, MATHEMATICS, PLANNING



ÍNDICE

Introducción	12
CAPÍTULO 1	
Calificaciones de Matemáticas	13
1.1 Promedios de Matemática en la Unidad Educativa en los últimos 4 años.....	14
1.2 Calificaciones en matemática de la Unidad Educativa con respecto a promedios en el Ecuador.....	15
1.3 Calificaciones de matemática: Realidad Latinoamericana	17
CAPÍTULO 2	
Hábitos de estudio	22
2.1 ¿Qué son las técnicas de estudio?	22
2.2 Factores ambientales	24
2.2.1 Condiciones ambientales personales	25
2.2.2 Ambiente familiar	25
2.2.3 Ambiente escolar	27
2.2.4 Ambiente personal	28
2.2.5 Condiciones ambientales físicas	28
2.3 Planificación de estudio	31
2.3.1 Organización	31
2.4 Utilización de materiales	32
2.4.1 Lectura	32
2.4.2 Libros y otros materiales	32
2.5 Asimilación de contenidos	33
Juan Pablo Padilla Padilla	4



2.5.1 La sesión de estudio	34
2.5.2 Técnicas para un aprendizaje óptimo	36
2.6 Hábitos de estudio en la Unidad Educativa (Resultados Ineval)	36
CAPÍTULO 3	
Metodología	38
3.1 Métodos y técnicas de recolección de la información	39
CAPÍTULO 4	
Presentación de resultados	41
4.1 Condiciones ambientales de estudio	43
4.1.1 Condiciones ambientales personales	43
4.1.2 Condiciones ambientales físicas	47
4.1.3 Comportamiento académico	48
4.1.4 Rendimiento	50
4.2 Planificación	51
4.3 Utilización de Materiales	54
4.4 Asimilación de contenidos	55
4.5 Notas de matemática en el período lectivo 2014 – 2015	56
4.6 Relación hábitos de estudio – calificaciones de matemática	58
4.7 Comparación de resultados alumnos – padres de familia – docentes	61
Conclusiones	65
Propuesta de intervención	67
Bibliografía	71
Anexos	73
Anexo 1: Instrumentos de investigación	73
Anexo 2: Oficios de autorización	81



Anexo 3: Condiciones ambientales de estudio	83
Anexo 4: Planificación de estudios en la Unidad Educativa	84
Anexo 5: Uso de materiales en la Unidad Educativa	85
Anexo 6: Asimilación de contenidos en la Unidad Educativa	86



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Promedios en la asignatura de Matemáticas en la Unidad Educativa	10
Tabla 2: Interpretación cualitativa de las notas en el Ecuador	11
Tabla 3: Tipos de tareas y tiempos estimados para su realización	14
Tabla 4: Promedios en la asignatura de Matemáticas en la Unidad Educativa	15
Tabla 5: Niveles de competencia en matemática según prueba PISA	18
Tabla 6: Resultados prueba Terce 2014	20
Tabla 7: Puntaje sobre 1000 en los diferentes niveles y evaluaciones	21
Tabla 8: Influencia de la familia en el estudiante	26
Tabla 9: Condiciones óptimas del lugar de estudio	30
Tabla 10: Ambiente personal	46
Tabla 11: Comportamiento académico	49
Tabla 12: Hábitos de planificación	52
Tabla 13: Utilización de materiales	54
Tabla 14: Asimilación de contenidos	55



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Porcentaje de estudiantes suspensos en matemáticas	13
Gráfico 2: Resultados prueba Ineval 2016	16
Gráfico 3: Niveles de logros alcanzados (Resultados Ineval)	16
Gráfico 4: Promedio de matemática de la Institución (Resultados Ineval)	17
Gráfico 5: Hábitos de estudio en la Unidad Educativa (Resultados Ineval)	37
Gráfico 6: Motivaciones para leer en la Unidad Educativa (Resultados Ineval) ...	37
Gráfico 7: Hábitos de estudio en la Unidad Educativa	42
Gráfico 8: Apoyo familiar	43
Gráfico 9: Apoyo docente	44
Gráfico 10: Condiciones ambientales físicas de los estudiantes	48
Gráfico 11: Rendimiento de los estudiantes	50
Gráfico 12: Calificaciones de matemáticas durante el período 2014 – 2015	56
Gráfico 13: Estudiantes suspensos en matemáticas durante el período 2014 – 2015	57
Gráfico 14: Correlación condiciones ambientales de estudio – calificaciones de matemáticas	58
Gráfico 15: Correlación Planificación de estudios – calificaciones de matemáticas	59
Gráfico 16: Correlación asimilación de contenidos – calificaciones de matemáticas	60
Gráfico 17: Comparación de resultados – condiciones ambientales	61
Gráfico 18: Comparación de resultados – planificación de estudios	62
Gráfico 19: Comparación de resultados – utilización de materiales	63
Gráfico 20: Comparación de resultados – asimilación de contenidos	64



Universidad de Cuenca
Cláusula de Licencia y Autorización para Publicación en el Repositorio Institucional

Juan Pablo Padilla Padilla, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la Tesis "HÁBITOS DE ESTUDIO Y CALIFICACIONES EN MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR DE UNA UNIDAD EDUCATIVA DE LA CIUDAD DE CUENCA", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 1 de marzo de 2017

Juan Pablo Padilla Padilla

C.I. 0102264215



Universidad de Cuenca
Cláusula de Propiedad Intelectual

Juan Pablo Padilla Padilla, autor de la tesis "HÁBITOS DE ESTUDIO Y CALIFICACIONES EN MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR DE UNA UNIDAD EDUCATIVA DE LA CIUDAD DE CUENCA", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 1 de marzo de 2017

Juan Pablo Padilla Padilla

C.I. 0102264215



DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida y la salud,

A mi esposa, por su cariño y paciencia,

A mi hija, cuya sonrisa y ternura me llenan de alegría,

A mis padres, ejemplo de perseverancia y lucha,

A mis hermanos y sobrinos por su cariño y compañía; y

A mis abuelos que me cuidan desde el cielo y la tierra.



AGRADECIMIENTO

A la Universidad de Cuenca por abrir espacios de mejoramiento profesional, al Mg. Fabián Bravo como director de la Maestría y del trabajo de investigación.

A Mónica, Catalina y a todos los docentes que nos acompañaron en el proceso, y a todos los compañeros con los que se compartió estos dos años de aprendizaje y crecimiento.



INTRODUCCIÓN

Antecedentes.

No es desconocido que para la mayoría de estudiantes el aprendizaje de las matemáticas es un proceso complejo por decir lo menos, pues algunos realmente sienten animadversión por la materia y otros simplemente dicen que las matemáticas no son para todos. Aun aceptando que realmente sea difícil su comprensión bien vale la pena preguntarse ¿desde qué momento se presenta la complicación? ¿los alumnos no saben estudiar? ¿tienen voluntad o ganas de hacerlo? ¿cuentan con la capacidad necesaria? ¿los docentes se preocupan más en enseñar, y no en cómo aprenden los estudiantes?

García (1999) menciona que el aprendizaje depende de procesos y procedimientos tales como las operaciones del pensamiento, el funcionamiento de los hemisferios cerebrales, la capacidad de concentración, la memoria, las técnicas y estrategias adecuadas. También influyen la actitud, la motivación, la voluntad, las relaciones personales y la organización. Por lo tanto, concluye que son tres los factores que influyen en el aprendizaje: cognitivo, afectivo – social – ambiental y de organización de estudio.

Ausubel (1983), menciona que las variables sociales y de grupo deben ser consideradas en el aprendizaje escolar, pues inciden inevitablemente en el aprendizaje.

En el presente trabajo de investigación se considera uno de estos factores, la forma como estudian los jóvenes, las técnicas que utilizan, como organizan su



tiempo, la motivación con la que estudian matemáticas, a todo esto, se denomina hábitos de estudio.

No es un problema nuevo, la matemática desde siempre representó un problema, el temor hacia la materia se ha heredado por generaciones, pues es muy común escuchar: “la matemática es lo más difícil” “los profesores de matemática son los más bravos y exigentes”, desafortunadamente aún sigue esta idea en el imaginario colectivo. Son muy pocos quienes en el período de escolaridad obligatoria llegan a sentir la satisfacción que puede proporcionar la experiencia matemática.

Por su parte la práctica docente se centra en la explicación de los contenidos para lograr las destrezas requeridas por el sistema, pero se desconoce la forma de estudiar de los alumnos, sus hábitos, horarios, etc.

En la Unidad Educativa donde se realizó la investigación no están alejados de esta realidad, se percibe que los estudiantes no sienten atracción por la materia y más aún, no registran un rendimiento acorde a las expectativas institucionales, los resultados se pueden observar en la tabla 1 presentada a continuación.

Tabla 1

Promedios en la asignatura de Matemáticas en la Unidad Educativa

	2012 – 2013	2013 – 2014	2014 – 2015	2015 – 2016
Octavo	7,71	7,40	7,17	7,70
Noveno	7,08	7,26	7,47	7,40
Décimo	7,78	7,03	7,15	7,45

Nota: Las notas presentadas son sobre 10 puntos, los datos estadísticos fueron tomados de la Unidad Educativa.



Para complementar la información se presenta en el gráfico 1 los porcentajes de estudiantes que no alcanzaron los 7 puntos necesarios para aprobar el año lectivo y por lo tanto tuvieron que rendir un examen supletorio durante los períodos lectivos 2014 – 2015 y 2015 – 2016.

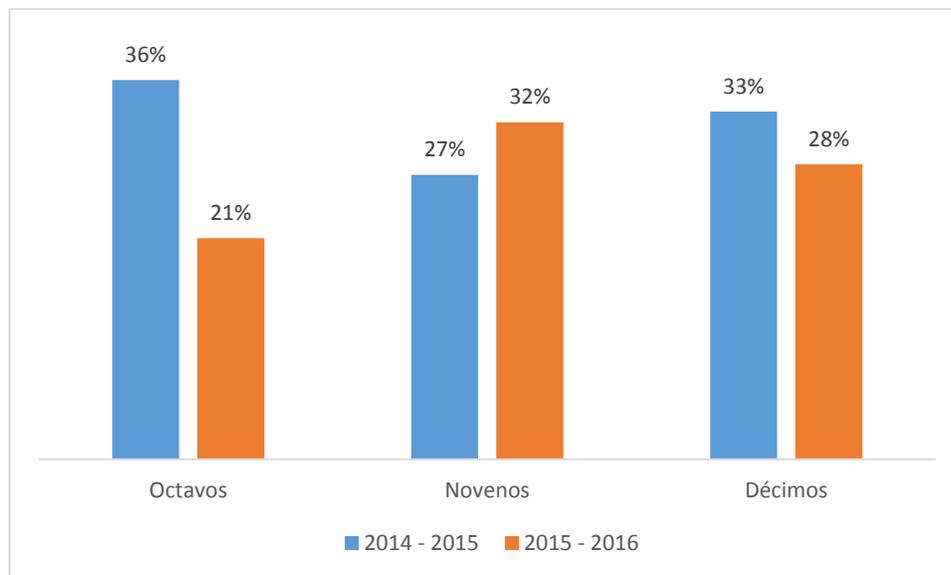


Gráfico 1: Porcentaje de estudiantes suspensos en matemáticas

Justificación

Considerando las calificaciones obtenidas por los estudiantes de educación general básica superior (octavo, noveno y décimo año) de la Unidad Educativa en la asignatura de Matemática, las cuales se presentaron en la tabla 1. Surgió como alternativa relacionar los hábitos de estudio y las notas de los estudiantes, conocer cómo estudian los alumnos, cómo organizan su tiempo, cuánto lo dedican al estudio, si la preocupación es por aprender realmente o si se conforman con resolver ejercicios repetitivos (lo cual no es del todo malo). Al culminar esta investigación se



espera determinar el grado de relación entre los hábitos que tienen los alumnos a la hora de estudiar y las notas obtenidas en la asignatura de matemáticas.

Se puede observar que salvo una que otra nota aislada, todas las demás están con un pequeño margen sobre el 7 que es la nota mínima requerida para aprobar el año. Vale indicar que estas calificaciones no representan el aprendizaje como nos indican las categorías cualitativas impuestas por el gobierno sino más bien son notas que indican el cumplimiento de tareas, trabajos individuales y grupales que no siempre son realizadas por el mismo alumno y solo un 52% de estas notas representan el aprendizaje evaluado por lecciones, pruebas sumativas y examen quimestral, es una forma conductista de evaluar pero hasta que no se conozca otra forma de hacerlo se seguirá midiendo aprendizajes a través de pruebas, estímulo – respuesta, se propone una pregunta se califica un resultado.

Núñez Vega & Sánchez Huete (1991) mencionan que entre las funciones de la escuela actual está la de promover en los alumnos el aprendizaje de conocimientos específicos y significativos, “La pregunta es cómo la escuela puede potenciar un aprendizaje significativo, de manera que el alumno logre comprender, asimilar, integrar y aplicar los contenidos. El conflicto de este proceder surge cuando, en la realidad, de todo lo enseñado en la escuela lo menos atendido es el cómo hay que estudiar” (p. 43)

En resumen, el cómo hay que estudiar representa un problema que no ha sido tratado en las escuelas, siempre se buscan las soluciones capacitando y dando cursos a los docentes, pero no se enseña al estudiante cómo aprender, todos dicen los estudiantes deben estudiar, pero no se les enseña cómo, las técnicas, el manejo



de tiempos. Es muy fácil decir que los estudiantes no son responsables, pero no se les ayuda en nada para que ganen responsabilidad.

Estado del Arte.

Algunos investigadores han tratado el tema de cómo estudiar, es más algunos de ellos han creado instrumentos para identificar los hábitos de estudio. Fernández F. (1994) es el creador del Manual IHE (Inventario de Hábitos de Estudio) donde presenta toda una metodología de cómo identificar hasta dónde el alumno conoce el arte de estudiar.

Núñez Vega & Sánchez Huete (1991) Realizaron una investigación en Madrid: "Hábitos de estudio y rendimiento en EGB (Educación General Básica) y BUP (Bachillerato Unificado Público). Un estudio comparativo". Eligieron un centro privado de EGB y de otro público para BUP de distintas zonas de Madrid, ambas de un nivel socio cultural medio, las muestras se diferenciaron por edad, sexo, tamaño, etc. Para la investigación utilizaron el Manual de Fernández F. Antes mencionado.

La muestra se tomó de forma accidental, es decir se eligió de manera casual a 50 alumnas de EGB entre 12 y 13 años y de BUP se consideraron 57 alumnos y 38 alumnas de entre 14 y 16 años.

Las conclusiones a las que llegaron no son generalizables por falta de aleatorización en el muestreo derivado en su extracción accidental, mencionan que este estudio exploratorio puede servir de base para futuras investigaciones con muestras más representativas y aleatorias. Los resultados indican que las relaciones entre las variables de hábitos de estudio y rendimiento se comportan de



manera distinta para ambos niveles, lo cual debe sugerir a los educadores ciertas directrices para el desarrollo de los hábitos de estudio que consigan elevar el rendimiento de los alumnos.

Como resultado de la investigación realizada por Núñez Vega & Sánchez Huete en el año 2001, se concluyó que el rendimiento académico de los alumnos de Educación General Básica no se caracteriza, precisamente, por depender de los hábitos de estudio, sino más bien de ciertas capacidades que ya posee el alumno y que. Mencionan además que esta falta de correlación entre variables de hábitos de estudio y rendimiento académico es una de las causas de fracaso escolar que más se aducen en este nivel, la de no saber estudiar.

En el Ecuador Freire (2012) realizó la investigación: “Los hábitos de estudio y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes del centro de educación básica Federación Deportiva de Cotopaxi, Cantón La Maná, periodo lectivo 2011- 2012, en donde concluye que los estudiantes no han desarrollado un hábito particular de estudio, ni para leer y tampoco un horario para realizar actividades escolares. Lo cual se ve reflejado en el bajo nivel de rendimiento académico según los instrumentos aplicados en el mencionado establecimiento educativo.

Concluye también que las técnicas de estudio son practicadas solo dentro de la Institución Educativa con la dirección o supervisión docente y que en el hogar los estudiantes no practican hábitos o de estudio por no contar con un ambiente adecuado para estudiar.



Méndez (2004), investigó la relación entre hábitos de estudio y el rendimiento académico en los alumnos de preparatoria de la Universidad Autónoma de Nuevo León en México. La investigación de carácter descriptiva fue dirigida a estudiantes entre 15 y 16 años los mismos que fueron elegidos de manera aleatoria.

De una población de 898 estudiantes, se escogió una muestra de 153 participantes estratificados en tres niveles de estudio, 51 de nivel alto, 51 de nivel medio y 51 de nivel bajo.

Se concluye en la investigación que tres factores que influyen para el bajo rendimiento de los estudiantes son: la poca organización del tiempo, la falta de planificación de los estudios y la carencia de hábitos de estudio. Se menciona que los estudiantes no saben orientar su aprendizaje, presentan una actitud pasiva y no cuentan con la dirección apropiada del docente.

En Guatemala, Argentina (2013), investigó la relación entre los hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de primero de básico, (equivalente en el Ecuador al octavo de básica) tomó una muestra de 80 jóvenes entre hombres y mujeres de toda clase social y creencia religiosa.

Para esta investigación se utilizó el Inventario de Hábitos de Estudio (ITECA) que permite identificar la forma de estudiar en campos específicos como la motivación, organización, planificación y concentración.

Se concluye en la investigación que el buen rendimiento está relacionado con la presencia y la óptima calidad de hábitos de estudio, el no saber cómo estudiar y



diferenciar entre leer y estudiar se presentan como las grandes deficiencias en esta Institución.

Problema.

Los estudiantes no han desarrollado hábitos de estudio, no conocen métodos ni técnicas para estudiar, esto aparentemente se relaciona con los bajos puntajes alcanzados en matemáticas. ¿Qué relación existe entre los hábitos de estudio y las notas alcanzadas por los estudiantes de EGB Superior en la Unidad Educativa?

VARIABLES DE ESTUDIO.

Variable independiente:

Los hábitos de estudio son una primera variable en la investigación, pues los estudiantes pueden o no conocer cómo se debe estudiar, las diferentes técnicas para estudiar matemáticas y de organizar los tiempos. Los hábitos de estudio según Vinent (2006) deben ser entendidos como la continua repetición de un acto que hace posible lograr resultados positivos en el aprendizaje y donde intervienen factores como el interés y la motivación del estudiante.

Variable dependiente:

Una segunda variable son las notas obtenidas en matemáticas, las cuales se plantea que dependen de los hábitos de estudio de los estudiantes.



Objetivos.

Objetivo general.

Relacionar los hábitos de estudio con las calificaciones en matemáticas de los estudiantes de educación general básica superior de la UETS.

Objetivos específicos.

Identificar los hábitos de estudio que predominan en los alumnos de educación general básica superior de la Unidad Educativa Técnico Salesiano.

Visualizar las notas de la asignatura de matemáticas registradas por los docentes en el sistema informático de la Institución.

Establecer la relación entre hábitos de estudio y las notas obtenidas en la asignatura de matemáticas.



CAPITULO 1

Calificaciones de Matemáticas.

La dificultad en el aprendizaje de las matemáticas es un hecho que se viene dando todos los años, en la mayoría de los hogares se habla de la dificultad de la materia y de los docentes de la misma, en épocas pasadas el imaginario colectivo el docente de matemática era una persona de edad, de mal humor y con ganas de complicar la vida de los estudiantes, en la actualidad, aunque en menores proporciones se mantienen estas percepciones.

Los padres de familia tienen un rol fundamental en la educación de sus hijos, los estudiantes son un reflejo del hogar eso está claro, si en casa se busca excusas los estudiantes también lo harán, si en casa se da ejemplo de trabajo y responsabilidad tendremos estudiantes con iguales virtudes, al respecto Torio & Hernández (2007) mencionan que los chicos y chicas, en general, parecen percibir mejor su futuro académico y laboral en la medida en que mayor y mejor es también el nivel académico y cultural de los padres.

La importancia de la matemática no puede ser soslayada, pues constituye un pilar fundamental para lograr el razonamiento lógico, ayuda a reconocer la importancia de un proceso, y fundamentalmente a tomar decisiones, representa además la base de todas las carreras técnicas.

Históricamente el tener que certificar un pase de año ha estado directamente relacionado con el hecho de obtener calificaciones, asignar números, categorizar estudiantes de 10, 9, 8..., etc. En Ecuador el mínimo requerido para aprobar un nivel



es de 7 puntos sobre 10 que debe ser obtenido como promedio de dos quimestres. Quien no cumpla con esta nota tiene que seguir procesos de recuperación en exámenes supletorios, remediales y en casos extremos rendir un examen de gracia.

La interpretación cualitativa que da el gobierno a través del reglamento de la Ley orgánica de educación intercultural a las calificaciones cuantitativas se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2

Interpretación cualitativa de las notas en el Ecuador

Calificación	Cualitativo
10.00 - 9.00	Domina los aprendizajes requeridos
8.99 - 7.00	Alcanza los aprendizajes requeridos
6.99 - 5.00	Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos
4.99 - 1.00	No alcanza los aprendizajes requeridos (suspendido automáticamente)

Nota: Lineamientos del Ministerio de Educación del Ecuador.

Se relaciona de forma directa las notas alcanzadas con el aprendizaje, se confunde evaluar con calificar, Para Quesada, (1991) la medición o calificación "es el proceso de asignar una cantidad al atributo medido, después de haberlo comparado con un patrón." El mismo autor relaciona la medición con la evaluación diciendo que la medición "conforma una etapa de la evaluación." (p. 16). Avolio (1987) concuerda con Quesada en su definición de medición diciendo también que es un "acto por el cual se asignan números, para representar propiedades de los objetos, según ciertas normas establecidas." En educación, los números que se asignan representan las características de los alumnos, la medición se hace a través



de una herramienta que generalmente es una prueba escrita que se diseña pensando en medir contenidos y no destrezas o competencias según sea el caso, se establece un puntaje para cada pregunta y se evalúa a todos por igual sin respetar la individualidad ni diferentes estilos de aprendizaje.

Lamentablemente todo tipo de evaluación cae en el problema de la asignación de un número al rendimiento de un estudiante, por más que se responda a estándares de desempeño, que se dé interpretaciones cualitativas, se depende siempre de la asignación de una calificación, de un número.

Vale explicar que los 10 puntos sobre los que se evaluaba cada parcial tiene que necesariamente estar formado por: tareas individuales en casa (20%), trabajos individuales en el aula (20%), trabajos grupales en el aula (20%), lecciones (20%) y prueba sumativa (20%).

El promedio de los 3 parciales de los que se compone cada quimestre correspondían al 80% de la nota final del mismo, el restante 20% correspondía al examen Quimestral.

En los últimos dos párrafos se habló en pasado porque este sistema de evaluación se utilizó desde 2012 hasta el 2016, período en el cual se realizó la investigación para hablar con exactitud la misma fue realizada en la parte final del año lectivo 2014 – 2015.

Desde el presente año lectivo 2016 – 2017 se modificó la forma de calificar y lo que se solicita es que se trabaje por insumos, entendiéndose por insumo los



diferentes instrumentos de evaluación que se puede utilizar, por ejemplo: debates, trabajos grupales, trabajos individuales, ensayos, lecciones, etc.

Se requieren aplicar al menos dos insumos por parcial con su respectiva recuperación en caso de ser necesario, el promedio de estas actividades es la nota del parcial, vale señalar que desaparece la prueba sumativa.

Estas continuas modificaciones persiguen el objetivo de disminuir las tareas a casa entre otras cosas porque marcan más las diferencias de oportunidades entre quienes tienen apoyo familiar y quienes no lo tienen.

Al respecto un artículo publicado por la ONU en mayo de 2016 pide eliminar las tareas a casa, para ello se basa en las opiniones de especialistas como Harris Cooper prestigioso profesor de la Universidad de Duke quien declaró que no se ha encontrado evidencia de que las tareas ayuden a los niños a ser mejores estudiantes.

El mismo artículo menciona que se han realizado diferentes investigaciones desde 1989 que revelan que los alumnos comprenden de mejor manera el trabajo realizado dentro del salón de clases.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), a través de sus representantes en la Organización de Naciones Unidas, están llevando a cabo las peticiones necesarias para eliminar por completo las tareas escolares de todos los sistemas educativos registrados.



En el Ecuador el Ministerio de Educación respecto a las tareas menciona que deben ser representativas, que ayuden en el logro de la destreza, ser revisadas y evaluadas con rúbricas que garanticen la objetividad en la calificación.

El acuerdo MINEDUC-ME-2016-00094-A. Tareas, en su artículo 6 recomienda que las instituciones educativas acojan las siguientes recomendaciones en cuanto a la tipología y tiempos de dedicación diaria aproximada.

Tabla 3

Tipos de tareas y tiempos estimados para su realización

EGB Preparatoria	EGB Elemental	EGB Media	EGB Superior	BGU
Actividades de aprendizaje temprano, como jugar, hablar y leer juntos en familia	Lectura, escritura, resolución de problemas cotidianos, variedad de juegos, diálogos y otras actividades de interacción.	Trabajo interdisciplinar, con abordaje de problemas complejos, que estimulen la creatividad, la investigación en el medio que rodea al estudiante y la reflexión.	Trabajo independiente que desarrolle la comprensión, el análisis, la síntesis y la emisión de juicios.	Actividades que promuevan la gestión de su propio tiempo, el desarrollo de habilidades de investigación, la elaboración de textos y la criticidad.
	30' a 40'	40' a 60'	60' a 80'	Máximo 2 horas

Nota: Tomado del acuerdo MINEDUC-ME-2016-00094-A.

1.1 Promedios de Matemática en la Unidad Educativa en los últimos 4 años.

La investigación fue dirigida al nivel de educación general básica superior (octavo a décimo año) de la Unidad Educativa, en la tabla 4 se presentan los promedios de matemáticas por cursos sobre 10 puntos desde el año lectivo 2012 – 2013 hasta la actualidad.



Tabla 4

Promedios en la asignatura de Matemáticas en la Unidad Educativa

	2012 – 2013	2013 – 2014	2014 – 2015	2015 – 2016
Octavo	7,71	7,40	7,17	7,70
Noveno	7,08	7,26	7,47	7,40
Décimo	7,78	7,03	7,15	7,45

Nota: Las notas presentadas son sobre 10 puntos, los datos estadísticos fueron tomados de la Unidad Educativa Técnico Salesiano

Esta realidad nos muestra que las calificaciones de matemáticas están superando mínimamente el 7 que es la nota requerida para aprobar el año.

1.2 Calificaciones en matemática de la Unidad Educativa con respecto a promedios en el Ecuador.

Para poder contextualizar las calificaciones en matemática de la Institución con la realidad obtenida en la ciudad, el país y algunos otros países especialmente latinoamericanos, se va a tomar como referencia algunas investigaciones que se han realizado en los últimos años tanto por organismos gubernamentales como privados.

A nivel nacional se tiene la referencia de las pruebas aplicadas por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval), en la Unidad Educativa investigada se evaluó a un total de 351 estudiantes, en el siguiente gráfico se presenta un comparativo de los dos últimos años, se muestra los promedios alcanzados por la Institución, el promedio del distrito al cual pertenece y el ciclo sierra.

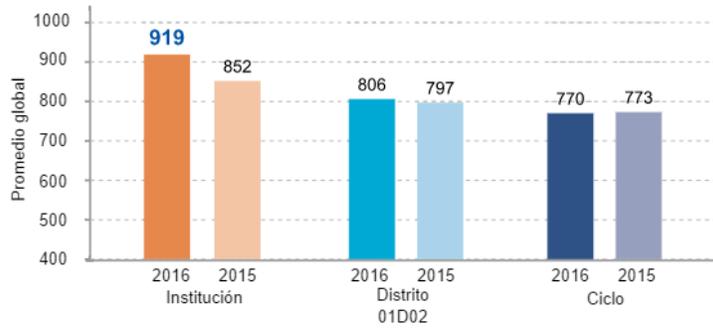


Gráfico 2. Resultados prueba Ineval 2016

Se aprecia que el promedio de la Institución es superior al obtenido el año anterior en un 6,7%; 11,3% sobre el promedio del distrito y 14,9% mejor que el promedio del ciclo respectivo.

Considerando los niveles de logro alcanzados por la institución en el campo matemático, se obtuvieron los siguientes resultados.

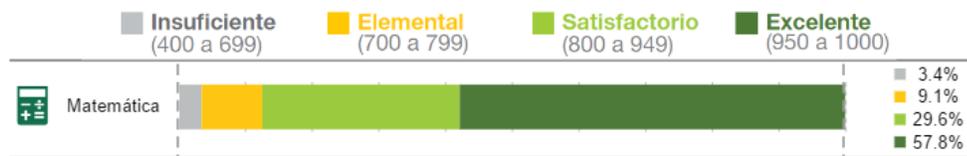


Gráfico 3. Niveles de Logro alcanzados (Resultados Ineval)

Se observa que el 87.4% de los estudiantes se encuentran en un nivel entre satisfactorio y de excelencia lo cual se puede interpretar como positivo.

Los promedios de matemática obtenidos por la institución son los siguientes:

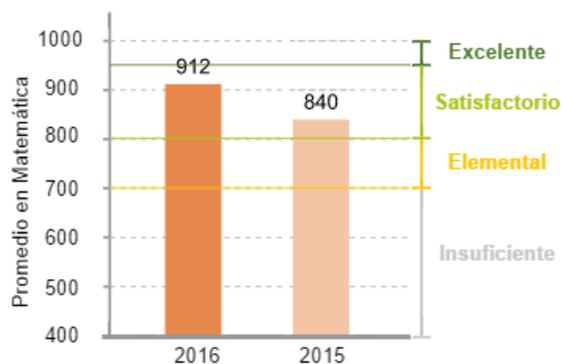


Gráfico 4. Promedio de matemática de la Institución (Resultados Ineval)

Se observa que el promedio en la asignatura de matemáticas ha mejorado en 72 puntos sobre mil, es decir un 7,2%, el promedio sigue siendo satisfactorio, pero pasando del límite inferior cercano a lo elemental al límite superior próximo a la excelencia.

Al respecto cabe la reflexión ¿son ciertos estos resultados? Que en un examen se demuestre estos rendimientos nos haría pensar que estamos muy bien en cuanto al aprendizaje de las matemáticas, pero si somos conscientes de que el Ineval otorga 400 puntos por el hecho de solo sentarse a rendir una prueba resulta que el promedio en la provincia ya no es de 912 puntos sobre 1000, el real promedio es de $512 / 600$ lo que representa un rendimiento real del 85,33% que no deja de ser bueno.

1.3 Calificaciones de matemática: Realidad Latinoamericana.

Para describir la realidad latinoamericana vale hacer referencia al informe [PISA](#) 2015 en el cual se revela que los países de América Latina han experimentado una leve mejora de los niveles educativos en los últimos tres años, en este año



participaron aproximadamente 540000 estudiantes de 15 años de 72 países, Singapur muestra una supremacía en educación pues alcanza los mayores puntajes en los 3 test: comprensión lectora, matemáticas y ciencias, las ubicaciones de los países latinoamericanos son las siguientes:

Chile 48, Uruguay 51, México 56, Costa Rica 59, Colombia 61, Perú 62, Brasil 65 y República Dominicana 70.

PISA ha categorizado los resultados de matemática en 7 niveles:

Tabla 5

Niveles de competencia en matemática según prueba PISA

Nivel	Puntaje
6	Más de 668
5	607 – 667
4	545 – 606
3	483 – 544
2	421 – 482
1	358 – 420
Bajo 1	Menos de 358

Nota: Tomado de Documento PISA niveles de competencia en matemática pág. 16

Chile obtuvo 423 puntos en el test de matemática lo que le ubica en el nivel 2. En este segundo nivel los alumnos pueden interpretar y reconocer situaciones en contextos que requieren únicamente de inferencias directas. Pueden extraer información relevante de una sola fuente y hacer uso de un solo tipo de representación. Pueden emplear algoritmos, fórmulas, convenciones o



procedimientos básicos. Son capaces de hacer interpretaciones literales de los resultados.

Hay que mencionar que las pruebas PISA, proyecto auspiciado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), evalúan las habilidades de los jóvenes de 15 y 16 años para resolver o enfrentar situaciones de la vida cotidiana, en más de 70 países.

Las pruebas PISA se aplican en los países miembros cada tres años, desde hace 15. En Ecuador, las pruebas piloto se deben realizar en 2016, el estudio principal en 2017 y los resultados finales serán publicados en 2018. Ecuador recibirá una evaluación que brinde información desde una perspectiva internacional que permitirá elaborar estrategias para fortalecer las políticas públicas educativas.

En un artículo titulado: “Buenas y malas notas en la evaluación de la Unesco” publicado por la Revista Vistazo el 28 de agosto de 2015 se revela que el Ecuador en el año 2006 en la asignatura de matemáticas se ubicó en el penúltimo lugar, de un total de 14 países de la región; para el año 2014 mejora su ubicación al noveno puesto, pero todavía lejos de situarse entre los mejores.

La prueba Terce que fue la utilizada en la investigación de la Unesco midió el logro de aprendizaje de más de 33.200 niños ecuatorianos de escuelas públicas y privadas, de cuarto y séptimo grado que rindieron exámenes de lectura y escritura, matemáticas y ciencias naturales. Los niños de cuarto y séptimo grado están en la media regional del promedio de matemáticas, los resultados de la prueba se muestran en la siguiente tabla:



Tabla 6

Resultados prueba Terce 2014

Cuarto grado			Séptimo Grado				
Lectura		Matemáticas	Lectura		Matemáticas	Ciencias Naturales	
1 Chile	802	1 Chile	776	1 Chile	793	1 Chile	768
2 Costa Rica	754	2 Costa Rica	755	2 Costa Rica	730	2 Costa Rica	756
3 Uruguay	728	3 Uruguay	736	3 Uruguay	765	3 Uruguay	725
4 México	718	4 México	735	4 México	768	4 México	732
5 Colombia	714	5 Colombia	726	5 Colombia	705	5 Colombia	733
6 Brasil	712	6 Brasil	721	6 Brasil	709	6 Ecuador	711
7 Perú	719	7 Perú	703	7 Perú	721	7 Perú	701
8 Argentina	703	8 Argentina	707	8 Argentina	722	8 Brasil	700
Promedio	700	9 Ecuador	Promedio	700	9 Ecuador	9 Argentina	700
9 Ecuador	698	Promedio	9 Ecuador	683	Promedio	Promedio	700
10 Guatemala	678	10 Guatemala	678	10 Guatemala	672	10 Guatemala	684
11 Honduras	681	11 Honduras	662	11 Honduras	661	11 Panamá	675
12 Panamá	670	12 Panamá	671	12 Panamá	644	12 Honduras	668
13 Nicaragua	654	13 Nicaragua	662	13 Nicaragua	643	13 Nicaragua	668
14 Paraguay	653	14 Paraguay	652	14 Paraguay	641	14 Paraguay	646
15 Rep.Dominicana	614	15 Rep.Dominicana	633	15 Rep.Dominicana	622	15 Rep.Dominicana	632

Nota: Tomado de la revista Vistazo el 28 de agosto de 2015.

No se conoce cómo se evaluó, y aunque está claro que no se pueden establecer comparaciones entre pruebas diferentes los puntajes obtenidos por el País en las pruebas Terce sirven de referencia para contextualizar la realidad de la Unidad Educativa, utilizando para ello tanto con la evaluación externa efectuada por el Ineval y la interna que representan los promedios de matemática de los estudiantes de educación general básica en los últimos cuatro años. Decir que son grados o curso diferentes, pero se puede utilizar como referencia.



Tabla 7

Puntaje sobre 1000 en los diferentes niveles y evaluaciones

	4to de básica	7mo de básica	8vo de básica	9vo de básica	10mo de básica	3ro de bachillerato
Promedios Unidad Educativa (desde 2012 hasta la fecha)			743	727	732	
Resultados Ineval (Ministerio de Educación) 2016						912
Prueba Terce (UNESCO) 2014	703	702				

Nota: Las calificaciones fueron obtenidas de la Unidad Educativa y de la revista Vistazo el 28 de agosto de 2015.

Interpretando los datos presentados se observa gran paridad en todos excepto en la prueba realizada por el Ineval, al respecto vale decir que la prueba se realiza en 5 días diferentes y las preguntas eran iguales todos los días, por lo que los grupos posteriores tenían la ventaja de saber las respuestas, pues entre compañeros se pasaban la información a través de fotografías de capturas de pantalla.



CAPÍTULO 2

Hábitos de estudio.

2.1 ¿Qué son las técnicas de estudio?

Al momento de emprender cualquier actividad humana es necesario planificar para optimizar recursos y lograr hacerlo con eficiencia, al respecto vale recordar un párrafo del célebre cuento Alicia en el País de las Maravillas del autor inglés Lewis Carroll (1923). El encuentro se produce cuando Alicia llega ante una bifurcación en el camino y decide pedir ayuda al gato:

- “Minino de Cheshire, podrías decirme, por favor, ¿qué camino debo seguir para salir de aquí?
- Esto depende en gran parte del sitio al que quieras llegar – dijo el Gato.
- No me importa mucho el sitio... – dijo Alicia.
- Entonces tampoco importa mucho el camino que tomes – el Gato.
Añadiendo: ¡Cualquiera que tomes está bien...!” (p. 60)

La planificación se ve reflejada en la forma de estudiar de los jóvenes, las técnicas de estudio les ayuda a optimizar el tiempo y obtener una mejor calidad de aprendizajes, en el cual el protagonista es el alumno, pero además intervienen familia, compañeros y ambiente.

Abel Cortese en su portal web: “Técnicas de estudio” define a los métodos de estudio como una serie de estrategias y técnicas que conducen a un mejor estudio, a comprender y recordar mejor toda la materia. Son unos pasos, unas



etapas que siguen un orden lógico y que les permiten aprender más, aprender lo más importante y lograr un mejor recuerdo.

Los centros educativos y docentes centran sus esfuerzos en enseñar la ciencia, pero no orientan a los estudiantes a optimizar el aprendizaje, los alumnos necesitan saber cómo estudiar, cuáles son las condiciones ambientales óptimas, cómo se planifica y organiza, la manera de usar los materiales y recursos de forma óptima, a conocer técnicas o métodos para lograr una mejor asimilación de contenidos.

Sumado a esto se necesita una motivación intrínseca por parte del alumno, la misma, parte del saber para qué se estudia, plantearse una meta un proyecto de vida y luego buscar el camino más apropiado para llegar a ella, encontrar primero un sentido a la vida para luego trasladarlo al estudio, deben estar conscientes que todo esto implica un esfuerzo que vale la pena, porque si bien es cierto el estudiar no asegura el éxito económico de una persona, está claro que es más sencillo conseguir trabajo para una persona con preparación.

La repetición continua de una rutina va formando un hábito, es complicado comenzar, pero de a poco se irá encontrando una manera efectiva de estudiar. Ahora, para obtener los mejores resultados en el estudio es necesario que las condiciones sean óptimas, aprovechar de la mejor manera todos los recursos tanto humanos como materiales, a estos recursos Fernández F. (1994), los clasifica en: factores ambientales, planificación de estudios, utilización de materiales y asimilación de contenidos. Esta clasificación enunciada se convierte en categorías de estudio para la presente investigación.



2.2 Factores ambientales.

El Inventario de Hábitos de Estudio desarrollado por Fernández F. (1994) clasifica a los factores ambientales en condiciones ambientales personales, condiciones ambientales físicas, comportamiento académico y rendimiento.

El entorno o ambiente que rodea al alumno es de suma importancia, pues está demostrado que desde la etapa prenatal se puede estimular al niño o niña para desarrollar sus capacidades intelectuales y fortalecer su ser mediante palabras, frases, música suave, etc. Esta estimulación viene de personas y también del ambiente físico en el cual se desenvuelven los seres humanos.

Joan Dean (2010), dentro de los factores que afectan o benefician el aprendizaje menciona a: la escuela, el maestro, clase social, género y la familia. Menciona además que el entorno familiar es de suma importancia pues el niño se ve muy influido por éste, debido a que la familia es lo primero que conoce el niño, los agentes socializantes (los padres generalmente) traducen la cultura para sus descendientes, inculcándoles hábitos, valores, heredándoles características que acompañan a los individuos a lo largo de toda su vida. Es el entorno familiar por tanto el que puede apoyar el aprendizaje escolar de varias formas, afectando la capacidad del niño.

El espacio en donde se estudia, es recomendable que sea siempre el mismo para crear un hábito, para que se pueda asociar ese lugar con la realización de tareas. La influencia del entorno es fundamental para el aprendizaje de los alumnos, al respecto Fernández F. (1994) clasifica a las condiciones ambientales en: personales, familiar, escolar y físicas.



2.2.1 Condiciones ambientales personales.

El ser humano es social y motivacional, habrá días de armonía y otros llenos de dificultades, buenos y malos momentos personales y familiares lo que provoca diferentes condiciones de ánimo, entendiendo que para una persona adulta resulta difícil separar lo emocional de lo laboral, más complejo es para los estudiantes que están en una etapa emocional confusa. La diferencia radica en cuánto afectan los problemas de cada uno y si los estudiantes con capaces o no de dejar de lado estos problemas a la hora de estudiar.

Las condiciones ambientales personales tienen que ver con el lugar en donde se estudia y si este presta las condiciones adecuadas de espacio, ventilación, temperatura, etc.

La superación personal y las ganas de estudiar parte de la motivación intrínseca de cada estudiante, de un motivo fuerte capaz de hacerle estudiar con voluntad firme, los jóvenes deben estar convencidos que el estudio es una labor muy importante para su vida y que a pesar de las dificultades no se pueden desanimar.

2.2.2 Ambiente familiar.

La tranquilidad, el apoyo, la unión de la familia entre otros factores crean un ambiente propicio para el desarrollo de cualquier actividad humana, por supuesto que nada garantiza el éxito en este caso específico nada asegura el aprendizaje del estudiante, pero es lógico pensar que a mayor apoyo familiar el ambiente es más propicio para estudiar.



Se asume que como seres humanos los problemas nunca faltan, el papel de la familia justamente es servir de apoyo en esos momentos cuando los jóvenes se sienten solos o frustrados, o simplemente no encuentran solución a sus conflictos, la familia debe generar un ambiente de confianza que propicie un diálogo que sea el generador de soluciones.

En la adolescencia los estudiantes buscan el porqué de su existencia, muchos de ellos buscan su identidad, el sentirse aceptados y pertenecer a un grupo o lugar, en este contexto el conseguir un motivo fuerte para estudiar parece utópico y más complicado aún, contar con voluntad firme para abstraerse de los problemas y ponerse a estudiar.

Esta realidad debe generar un acompañamiento y motivación mucho más cercana y constante por parte de los padres de familia. Las respuestas a estas interrogantes Fernández F (1994) las categoriza como ambiente familiar y clasifica a esta influencia como positiva o negativa, directa o indirecta.

Tabla 8

Influencia de la familia en el estudiante.

INFLUENCIA DIRECTA		INFLUENCIA INDIRECTA	
POSITIVA	NEGATIVA	POSITIVA	NEGATIVA
Hablar y animar	Desanimar	Armonía familiar	Peleas
Exigencia racional	Benévolos	Economía estable	Problemas económicos
Motivación a ser mejores	Críticas y amenazas	Buen carácter de padres y hermanos	Miedo a padres y hermanos

Nota: Tomado del Inventario de Hábitos de Estudio, Fernández F 1994



2.2.3 Ambiente escolar.

Compañeros y profesores constituyen el círculo vital del alumno durante la mayor parte del día, para los adolescentes es fundamental sentirse cómodos, aceptados e importantes dentro de un grupo, si esto no se cumple provoca en el estudiante fastidio, malestar y hasta resistencia a asistir al colegio.

Uno de los males de la educación es el que los estudiantes no preguntan al docente cuando no entienden alguna explicación; y claro, no lo hacen por miedo al reproche o burla de los compañeros, el término utilizado desde hace algún tiempo para el maltrato tanto físico, verbal y psicológico es “bullying”, que es un anglicismo que no forma parte del diccionario de la Real Academia Española pero cuya utilización es cada vez más habitual en nuestro idioma. El concepto refiere al acoso escolar y a toda forma de maltrato que se produce entre escolares, de forma reiterada y a lo largo del tiempo.

Aquí radica la importancia de un docente que sea observador y que tenga claro qué perfiles tienen el acosador y el acosado. Al respecto Pérez (2014) menciona que el acosador por ejemplo es alguien que necesita tener el dominio sobre otro para sentirse poderoso y así ser reconocido, carece de habilidades sociales y no muestra ningún tipo de capacidad de empatía, generalmente, es alguien que suele tener problemas de violencia en su propio hogar.

Por su parte el acosado, es alguien sumiso, tiene baja autoestima y además no posee una personalidad segura, presenta una incapacidad absoluta para defenderse por sí mismo.



La importancia de un trato justo, digno, respetuoso e igualitario provoca en los estudiantes un ambiente de tranquilidad y armonía, el sentir que son evaluados y tratados todos de la misma forma no crea diferencias entre ellos favoreciendo el aprendizaje.

2.2.4 Ambiente personal.

El estudiante debe estar convencido de que la educación es el único camino hacia el éxito, la realización personal y profesional no conocen otro camino que la preparación constante, que se puede engañar a padres de familia, docentes, etc., pero nunca se puede engañar uno mismo, cuando se sientan a hacer tareas se deben dedicar de lleno a ello y no divagar con otras cosas.

Saber que el camino no es fácil, pero estar conscientes que mientras más esfuerzo nos cuesta mejor es la recompensa, mayor es la sensación de felicidad de alcanzar una meta que ha costado esfuerzo. Fernández F. (1994), menciona que, con el estudio, el hombre se hace libre, adquiere mejores capacidades, se vuelve útil para algo y para alguien.

2.2.5 Condiciones Ambientales físicas.

Por condiciones ambientales físicas se entiende el estado físico del alumno y el lugar. El estado físico de los alumnos debe ser óptimo para poder estudiar, el ejercicio permite que el ser humano en general (no solo el estudiante) esté más activo, la falta de ejercicio provoca cansancio mental, sueño, malestar en general.

Según un estudio de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), el ejercicio físico mejora el rendimiento académico, el estudio publicado en [Journal of](#)



[Pediatrics](#), menciona: "Una mejor respiración alienta la comunicación entre las células y la habilidad motora favorece la concentración", señala la coordinadora del trabajo, Irene Esteban-Cornejo, del Departamento de Educación Física, Deporte y Motricidad Humana de la UAM. En su opinión, "tener una buena salud cardiorrespiratoria y coordinación motora pueden, hasta cierto punto, reducir el riesgo del fracaso escolar".

Sumado a esto el alumno debe procurar una relajación muscular, junto con la respiración controlada, limita la ansiedad, mantiene el cuerpo saludable y contribuye a la lucidez mental (porque puede ayudar a crear pausas donde, además del cuerpo, se relaja la mente, convirtiendo esos minutos de práctica en verdaderos descansos cerebrales).

Las condiciones físicas del lugar de estudio deben ser las óptimas, deben facilitar la concentración y el aprendizaje, se presenta en la siguiente tabla un resumen muy escueto de las características mínimas necesarias para estudiar.



Tabla 9

Condiciones óptimas del lugar de estudio

Ámbito	Descripción
Lugar de estudio	El mejor es la habitación personal, a la que se debe procurar dotar de las condiciones de iluminación, silencio, temperatura, ventilación, etc.
Temperatura	Debe oscilar entre los 18 y los 22 grados centígrados.
Silencio.	Procurar una habitación sin ruidos en la que no haya interrupciones ni molestias. Alejarse del teléfono y de todo cuanto implique conversación.
Música	Según Sheila Ostrander (cit. por Salas Parrilla, 1990) la música instrumental del barroco - Bach, Corelli, Haendel, Telemann, Vivaldi, Albinoni, etc.- de ritmo lento provoca un estado de concentración relajada.
Iluminación.	La iluminación más aconsejable es la natural. Si se necesita de iluminación artificial ésta debe estar distribuida de forma homogénea y han de evitarse tanto los resplandores como los contrastes de luz y sombra.
Ventilación y calefacción.	El aire de la habitación de estudio ha de ser renovado, aproximadamente cada 6 horas.
Mobiliario y postura.	La mesa debe ser bastante amplia, la silla debe tener una altura que permita mantener los pies en el suelo, las rodillas dobladas y las piernas formando un ángulo recto. Las modernas sillas de oficina, anatómicas y regulables en altura, son más adecuadas.

Nota: Tomado del portal web Técnicas de estudio de Abel Cortese.



2.3 Planificación del estudio.

La planificación es fundamental para aprovechar el tiempo y estudiar de forma eficaz, la elaboración de un horario personal de estudio es fundamental, este debe ser realizado partiendo de las necesidades de cada individuo.

Al respecto, destacando la importancia de la elaboración de un horario personal para estudiar, Blanchard & Muzás (2012) mencionan que cada uno sabe las horas en que más le agrada estudiar, por que rinde más, el número de horas que necesita, las asignaturas que ha de preparar para el día o días siguientes, etc.

Con un horario de estudio se evita la desorganización y al repetirlo de forma constante se va creando un verdadero hábito de estudio, es importante recalcar que los seres humanos no podemos mantener grandes intervalos de tiempo la misma concentración por lo que se recomienda que en el horario consten períodos de descanso. Las mismas autoras recomiendan trabajar bien durante la semana y descansar sábados y domingos: la deseada “semana inglesa”.

2.3.1 Organización

Ser organizado significa tener cada cosa en su lugar o al menos saber dónde buscar, antes de sentarse a estudiar el alumno debe tener todo lo necesario: libros, apuntes, material de escritorio, etc. De esta manera se evita distracciones y pérdidas de tiempo.



2.4 Utilización de materiales:

2.4.1 Lectura.

Uno de los principales problemas de aprendizaje tiene su origen en una lectura deficiente, ya sea por velocidad o comprensión de la misma, al respecto Fernández (1994), presenta unas normas muy sencillas que pueden ayudar al respecto:

- Leer por frases y no palabra por palabra.
- Leer con intención de mejorar la velocidad. (300 palabras por minuto es ideal en adolescentes)
- Saber distinguir los puntos importantes.
- Releer cuando algo no se ha comprendido bien.
- Hacer pausas en la lectura y reflexionar.
- Al respecto en lo personal recomiendo una primera lectura integral de un párrafo para luego extraer las ideas principales.

2.4.2 Libros y otros materiales.

Al momento de utilizar libros u otros materiales de consulta es necesario precisar algunos consejos que permitirán optimizar la utilización de estos recursos:

- Leer frecuentemente los índices.
- Leer la letra pequeña, enterarse de siglas y significado de palabras desconocidas.
- Subrayar o señalar las ideas principales.
- Hacer esquemas y resúmenes.



- Se insiste en que es fundamental estudiar cada día todas las materias.

2.5 Asimilación de contenidos.

Un apartado del manual de hábitos de estudio de Fernández (1994), hace referencia a la asimilación de contenidos, en el cual el Autor destaca la memorización y personalización como formas válidas de aprendizaje.

Recalca que, aunque se ha escrito mucho en contra de una enseñanza memorística esto no quiere decir que la memoria no juegue un rol fundamental en la vida de cada ser humano, que sería del hombre sin memoria dice. Menciona también que los alumnos deben tener confianza en su propia memoria, pero recalca que es mejor comprender y razonar antes de memorizar.

Por personalización se entiende el trato diferenciado de cada alumno como un ser particular con características propias, respetando esta individualidad el autor propone un doble sistema de trabajo tanto grupal como personal, agrega que el fomento y puesta en marcha de técnicas de trabajo grupal constituyen uno de los problemas fundamentales del sistema educativo.

En el Ecuador se pasó de trabajar contenidos a desarrollar destrezas con criterios de desempeño en donde de forma implícita se expresan los contenidos a desarrollar.

Ruvalcaba (2011), menciona que el contenido de enseñanza es toda la información científica con la que entra en contacto un alumno durante un curso o una materia escolar, a partir del cual se desarrollan los conocimientos, habilidades,



actitudes y valores congruentes con la formación que se pretende lograr en el estudiante. Clasifica en tres niveles la asimilación de contenidos:

1.- Primer nivel o grado de asimilación. Conocer, dar sentido, saber que algo existe. Se refiere al conocimiento de cosas, ideas, datos, hechos y procesos.

2.- Segundo nivel o grado de asimilación. Comprensión cognitiva, entender a fondo, profundizar en el manejo de la información, memorización más comprensión.

3.- Tercer nivel de asimilación. Aprendizaje profundo, manejo y aplicación de la información, comprensión autónoma.

Para asimilar de manera óptima, el estudio diario debería constar de los siguientes momentos:

- a. Confección de unos buenos apuntes lo más cerca posible de la explicación, si asiste a clases, o durante la sesión de estudio privado.
- b. Estudio de la materia prevista para el día en la planificación.
- c. Realización de tareas: síntesis, preguntas, peticiones del profesor, etc.
- d. Repaso, revisión de lo que estudiará el día siguiente.
- e. Repaso de lo estudiado en el día de hoy y lo que corresponda, en función del calendario de repasos, de días anteriores.

Procurar estudiar así toda la semana.

2.5.1. La sesión de estudio

Cortese (2011), nos presenta el siguiente orden al momento de estudiar:

1. Comenzar a estudiar con decisión (tan pronto como uno se siente en la silla). En cuanto uno se sienta a estudiar, debe desencadenarse en el cerebro



el reflejo de que comienza ya la sesión de estudio, sin más preámbulos. Así, la actividad intelectual se pondrá en marcha de forma automática, sin esfuerzo.

2. Es aconsejable comenzar a estudiar un tema por su aspecto más fácil y agradable o que ofrezca más interés. A medida que se va profundizando en los contenidos, será más fácil acceder a lo que entraña una mayor dificultad.
3. Los puntos más difíciles deben abordarse cuando el nivel de atención y concentración sea máximo.
4. Dejar los trabajos sencillos que no necesitan mucha atención para cuando se esté más cansado: dibujar, pasar apuntes en limpio, hacer trabajos manuales...
5. Descansar periódicamente. El estudiante normal necesita descansar cada cincuenta o sesenta minutos.

Tras la primera hora de estudio, cinco minutos son suficientes para hacer unas cuantas respiraciones profundas frente a la ventana, desentumecer los músculos, estirar las extremidades, hacer algunas flexiones, beber un vaso de agua, etc. A partir de la segunda hora de estudio, el tiempo de descanso deberá ampliarse a quince, veinte, o treinta minutos. No conviene dejar la sesión de estudio cuando se encuentre en un apartado muy complejo que no se ha logrado resolver, sino en algún aspecto de interés y agrado que haga fácil la reanudación del estudio.



2.5.2 Técnicas para un aprendizaje óptimo:

A continuación, se presentan una serie de actividades que Cortese (2011) recomienda repetirlas de manera constante hasta lograr convertirlas en un hábito que permita facilitar el aprendizaje.

1. Subrayar y destacar.
2. Marcar o escribir en los márgenes.
3. Resumir y organizar la estructura básica de los textos.
4. Parafrasear en forma escrita u oral (repetir lo leído con otras palabras).
5. Asociar los textos con imágenes, escenas, etc.
6. Emplear reglas mnemotécnicas
7. Generar preguntas y contestarlas.
8. Asumir el rol del maestro (imaginarlo o hacerlo real) sobre el material estudiado.
9. Hacer Mapas Conceptuales.
10. Enseñar a compañeros de estudio o dialogar con ellos sobre una materia.

2.6 Hábitos de estudio en la Unidad Educativa. (Resultados INEVAL)

Al respecto de los hábitos de estudio, el INEVAL presenta el informe de la investigación realizada en el período lectivo 2015 – 2016 a los terceros de bachillerato en la Unidad Educativa, en el gráfico 6 se presenta el número de horas que dedican diariamente los jóvenes al estudio y realización de tareas, el 7.3% de los estudiantes dedican una hora o menos al estudio en casa.

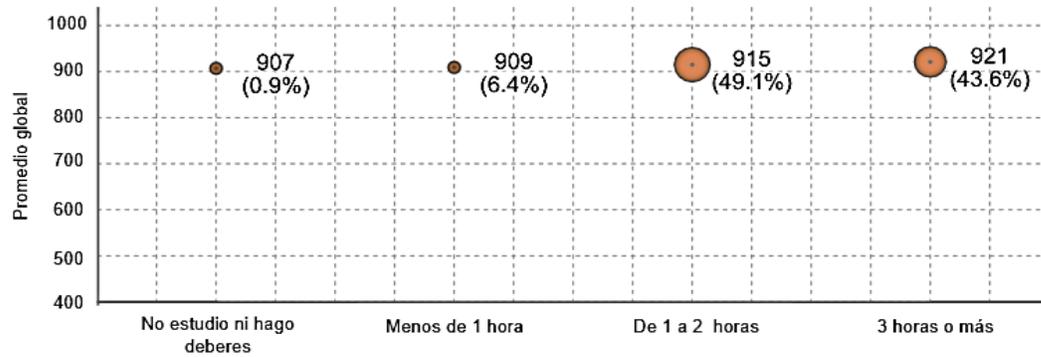


Gráfico 5: Hábitos de estudio en la Unidad Educativa. Tomado de la página web del INEVAL.

En lo que se refiere a las motivaciones para leer se obtuvieron resultados en el nivel de satisfactorio, se presentan en el siguiente gráfico.

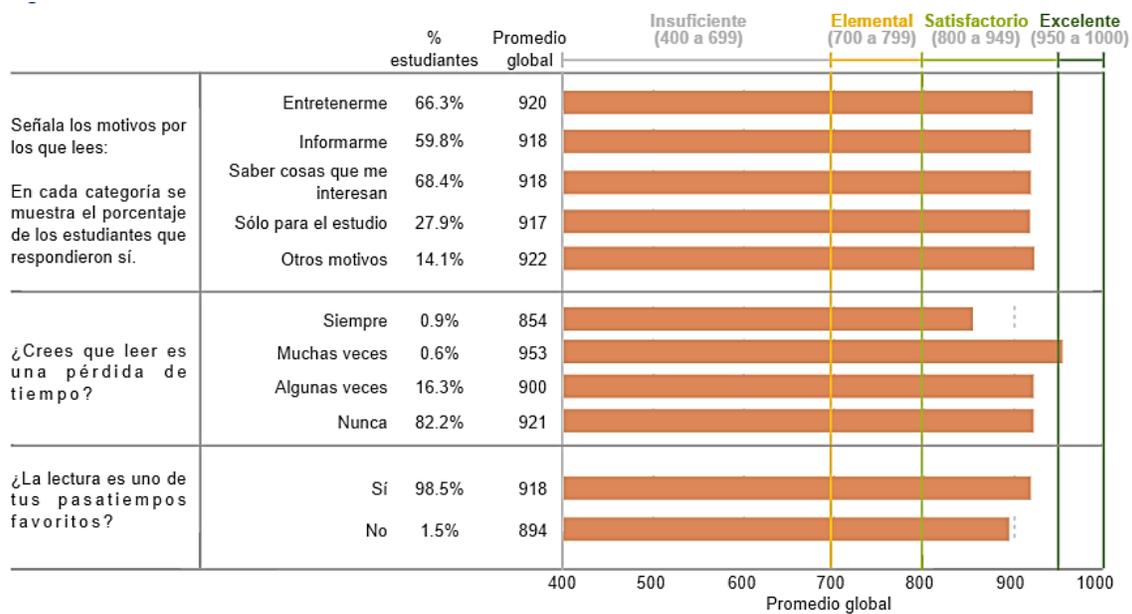


Gráfico 6: Motivaciones para leer en la Unidad Educativa (Resultados Ineval)



CAPÍTULO 3

Metodología.

La investigación es de tipo cuantitativa, es decir se va a convertir en información numérica la información obtenida para identificar las técnicas de estudio utilizadas por los estudiantes, el contexto que los rodea y su percepción de rendimiento y comportamiento, se trata de determinar la fuerza de asociación entre variables y generalizar resultados.

También tiene el carácter de correlacional, pues se busca la relación entre los hábitos de estudio y las notas de los estudiantes, la existencia y fuerza de esta relación se determina estadísticamente por medio de coeficientes de correlación.

El número total de alumnos que forman parte de la sección básica superior es de 1201, considerando esta población se procedió a extraer una muestra aleatoria de 292 estudiantes que permite la generalización de resultados, la misma presenta un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

La Unidad Educativa cuenta con 10 paralelos por cada año escolar lo que da un total de 30 cursos en el subnivel básica superior, para que todos los cursos se vean representados se eligió 10 estudiantes por cada paralelo, lo que genera una muestra efectiva de 300 estudiantes.

Para asegurar la aleatoriedad de la muestra se utilizó la función Excel aleatorio.entre que va generando números para seleccionar a los estudiantes que conformen la muestra. Se eligió el 80% de hombres y 20% de mujeres, vale señalar que no se está analizando cómo piensan o actúan hombres y mujeres o si lo hacen



de manera diferente, solo se manejó este criterio de selección para que la muestra conserve las características de la población.

Para contrastar la información obtenida con los estudiantes se realizó también la investigación a padres de familia y docentes.

Para conocer la percepción de los padres de familia se convocó a una reunión a los representantes del décimo F asistieron todos, es decir, 40 personas a las que se aplicó el instrumento con la tutoría del investigador, lo ideal para la investigación hubiera sido la aplicación del instrumento a igual número de estudiantes y padres de familia, pero considerando el número de preguntas y las molestias que esto generaría se decidió trabajar con un solo grupo de padres de familia.

Se aplicó la investigación a todos los docentes de matemática de educación general básica a los que se les solicitó llenar la información en las reuniones semanales de micro área (los profesores que comparten un año).

Del cuestionario original de 90 preguntas que se aplicó a los estudiantes se clasificaron las preguntas en dos grupos: las que podían contestar los docentes y las que debían ser contestadas por los padres de familia según el escenario en dónde se esté produciendo el accionar del alumno, colegio o casa.

4.3.1 Métodos y técnicas de recolección de la información.

Para recolectar la información se utilizó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario previamente diseñado y validado el manual de Fernández F. (1994) (Inventario de hábitos de estudio). Este cuestionario es de tipo cuantitativo consta de 90 preguntas cerradas cuyas únicas alternativas de respuesta son SI o NO ya



ha sido utilizado en investigaciones anteriores en otros países. Vale indicar que se realizó una prueba piloto para verificar que el lenguaje utilizado en el instrumento sea comprensible para los jóvenes de la Institución, se obtuvo como resultado que se podía aplicar el instrumento sin ninguna modificación.



CAPÍTULO 4

Presentación de resultados.

En este apartado se presenta los resultados de la Investigación “Hábitos de estudio y calificaciones en matemáticas de los estudiantes de educación general básica superior de una unidad educativa en la Ciudad de Cuenca.

Para conocer los hábitos de estudio de los jóvenes se utilizó el Inventario de Hábitos de estudio de Fernández cuyo objetivo es determinar:

- I. Las condiciones ambientales del estudio, tanto personales como físicas, el comportamiento académico y rendimiento de los estudiantes.
- II. La planificación del estudio, en lo referente a la organización y elaboración de horarios.
- III. Utilización de materiales, la capacidad lectora, uso de libros, habilidad para realizar esquemas, resúmenes, etc.
- IV. Asimilación de contenidos, capacidad de memorización y personalización del aprendizaje.

Las calificaciones de matemáticas de los estudiantes durante el período lectivo 2014 - 2015 se obtuvieron directamente de la Unidad Educativa en donde se realizó la investigación.

En primera instancia se presentan los resultados de los hábitos de estudio, los cuales se presentan en los cuatro componentes ya mencionados, analizando los resultados que aporten con información relevante para la investigación, a continuación, se presentan los gráficos con las notas de matemáticas de los



estudiantes en el período respectivo y finalmente se muestra la correlación de estas variables.

Los resultados generales que se obtuvieron en la investigación de los hábitos de estudio agrupados en cuatro categorías, de los estudiantes de la sección básica superior se presentan en el siguiente gráfico:

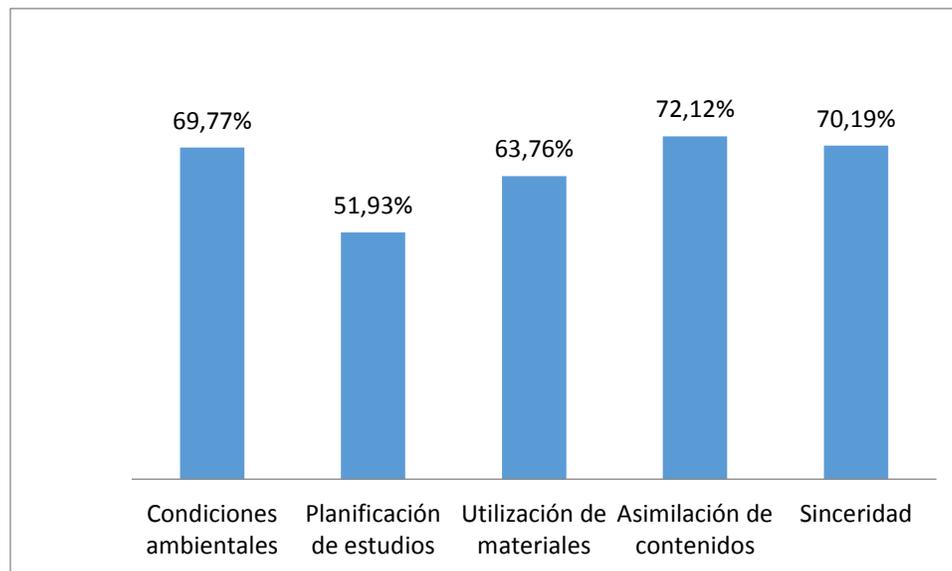


Gráfico 7: Hábitos de estudio en la Unidad Educativa

Se aprecia a manera general que la debilidad de los estudiantes en la Unidad Educativa es la falta de planificación de los estudios, el 51,93% de los estudiantes menciona que se organiza y planifica sus horarios. Como fortaleza se presenta la asimilación de contenidos, el 72.12% de los estudiantes está seguro de su capacidad para asimilar los contenidos.



4.1 Condiciones ambientales de estudio.

En la presente investigación, las condiciones ejercidas por el ambiente que rodea a los estudiantes y de acuerdo al Inventario de Hábitos de estudio de Fernández F. (1994) se las ha clasificado en condiciones ambientales personales (ambiente familiar, ambiente escolar y propiamente ambiente personal), condiciones ambientales físicas, comportamiento académico y rendimiento.

4.1.1 Condiciones ambientales personales.

Ambiente Familiar.

Las personas que conviven con el alumno ejercen un continuo influjo sobre él, en la pregunta 86 se consulta a los estudiantes si le animan en la casa de forma que le ayude a estudiar, los resultados se presentan en el siguiente gráfico:

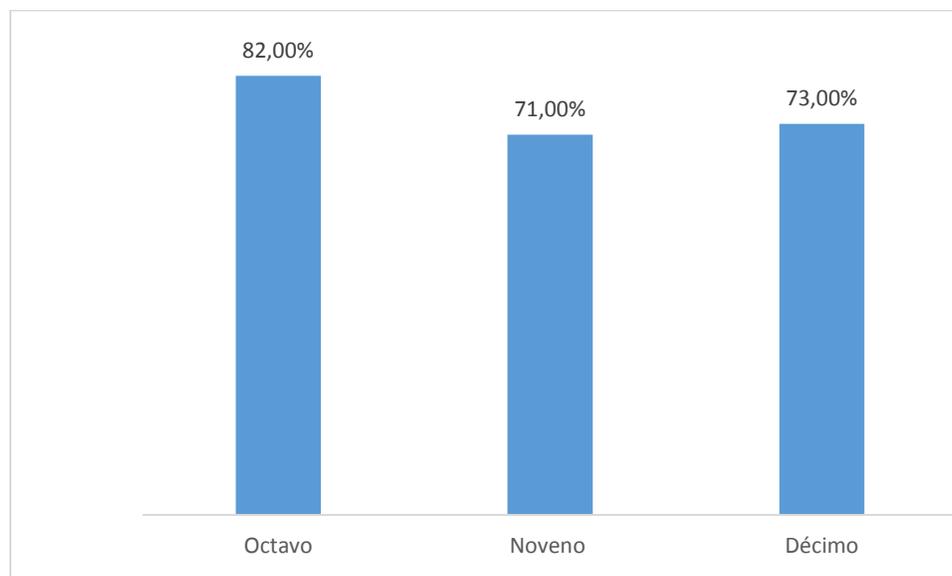


Gráfico 8: Apoyo familiar.



Se aprecia que en el octavo de básica el 82% de los estudiantes dice que cuenta con el apoyo familiar, este porcentaje disminuye en los años posteriores al 71 y 73% en novenos y décimos respectivamente.

Ambiente escolar.

En cuanto al ambiente escolar, vale recalcar que compañeros y profesores constituyen el círculo vital del estudiante la mayor parte del día, las actitudes de un compañero o del grupo de compañeros influyen para bien o para mal en la personalidad de un estudiante, pues contagia lo bueno y lo malo.

El poder de la palabra que tienen los docentes pueden salvar o también hundir la autoestima y las ganas de estudiar de los alumnos, por eso es importante conocer la percepción del alumno sobre la relación con los docentes y el apoyo de estos a la hora de estudiar, los resultados se observan en el siguiente gráfico.

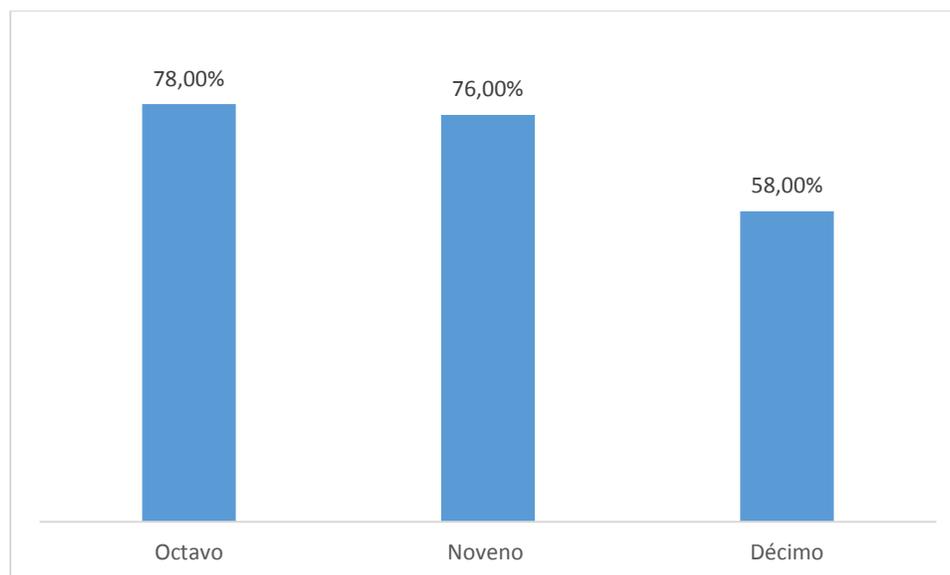


Gráfico 9: Apoyo docente



Se observa que en los estudiantes de octavo y noveno de básica sienten el apoyo docente en un porcentaje hasta del 78%, mientras que en los estudiantes de décimo esta percepción disminuye hasta el 58%.

Ambiente personal.

Sin duda alguna el principal actor del proceso de aprendizaje es el estudiante, pues sin desconocer la importancia del contexto familiar y escolar de los estudiantes, lo verdaderamente importante es que los estudiantes sean conscientes de la importancia del estudio y que es el único camino hacia la superación personal, tener presente que van a haber momentos difíciles que deben ser superados, mentalizarse que a mayores obstáculos mayor es la satisfacción al momento de cumplir una meta. Los resultados se presentan en la siguiente tabla.

**Tabla 10***Ambiente personal*

	Octavo	Noveno	Décimo
¿Procura dejar a un lado sus problemas personales cuando tiene que estudiar?	74%	76%	76%
¿Tiene un motivo fuerte capaz de hacerle estudiar con ilusión?	82%	74%	78%
¿Tiene auténtica voluntad firme para ponerse a estudiar?	79%	70%	68%
¿Está convencido de que el estudio es una labor muy importante para su vida?	92%	90%	90%
¿Se desanima y deja lo que está estudiando si encuentra alguna dificultad que no comprende?	44%	53%	50%
¿Estudia en buenas condiciones físicas, estando “en forma”?	77%	73%	73%
PROMEDIO:	74,67%	72,67%	72,5%

Nota: Datos obtenidos de la Investigación.

Al consultar a los estudiantes sobre la importancia que tienen los estudios en su vida el 90% contesta de que está convencido de que es una labor muy importante, a pesar de esta realidad el 49% de los alumnos en promedio, se desaniman si encuentran alguna dificultad, es decir piensan que van a lograr los objetivos sin realizar esfuerzo alguno.

Los encuestados manifiestan que tienen voluntad firme de estudiar en porcentajes desde el 79% en los octavos de básica hasta el 68% en los décimos, el



porcentaje disminuye con el transcurso de los años, pero mencionan que efectivamente tienen el deseo de estudiar, al consultar a los estudiantes sobre si tienen alguna motivación para estudiar los resultados varían entre el 74 y 82%.

Por último, en este apartado de las condiciones ambientales personales se consultó sobre la capacidad que tienen los estudiantes para dejar de lado los problemas a la hora de estudiar, el 74% de los octavos y el 76% de los estudiantes de noveno y décimo contestan que efectivamente se olvidan de todos los problemas a la hora de estudiar, se observa que se mantienen constantes los resultados.

Como un dato no menor se aprecia que el 73% de los estudiantes de noveno y décimo de básica y el 77 de los alumnos de octavo de básica dicen rendir mejor sintiéndose en buena forma física.

4.1.2 Condiciones ambientales físicas.

Al hablar de condiciones ambientales físicas, se hace referencia al contexto físico que rodea a los estudiantes, el lugar donde estudian y las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura, etc., que éste presente para estudiar, los resultados obtenidos se presentan en el siguiente gráfico.

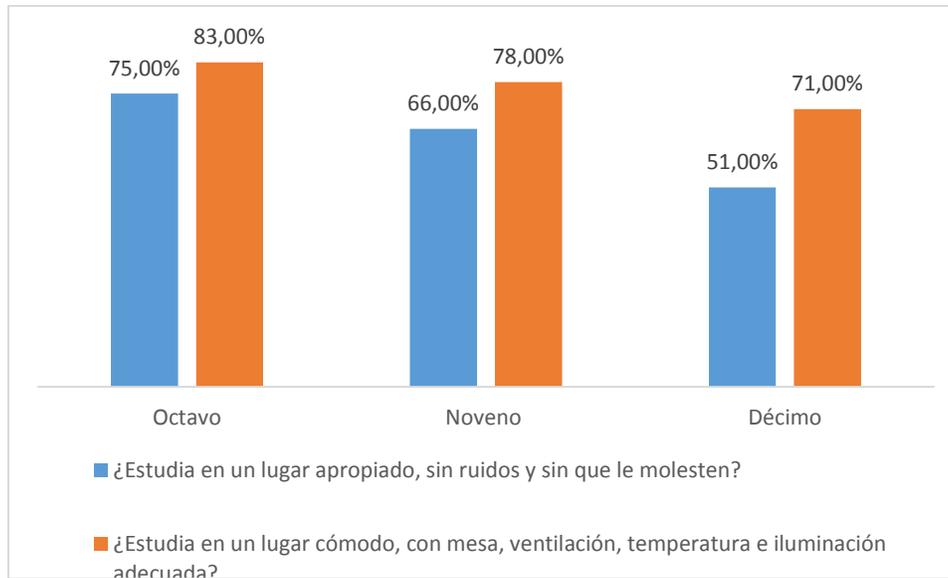


Gráfico 10: Condiciones ambientales físicas de los estudiantes

Se observa que el nivel de satisfacción de los estudiantes en cuanto al espacio físico con el cual cuenta para estudiar va disminuyendo con el transcurso del tiempo, el 75% de los alumnos de octavo de básica mencionan que cuentan con un lugar apropiado, percepción que va disminuyendo en noveno y en décimo el 51% de los jóvenes dicen contar con un lugar apropiado sin ruidos para estudiar.

Al consultar sobre la comodidad que sienten para estudiar los resultados son similares a la pregunta anterior, aunque en diferentes porcentajes, mantienen la tendencia de ir disminuyendo conforme avanzan en edad, del 83% en los octavos de básica al 71%.

4.1.3 Comportamiento académico.

Por comportamiento académico se entiende que los alumnos deben conocer y cumplir las obligaciones que tiene como estudiantes, estar claros que si están en un salón de clase es para atender las explicaciones del docente, ser responsables



a la hora de rendir evaluaciones y en general estar informados de las calificaciones que van obteniendo a lo largo del año, los resultados se muestran en la tabla presentada a continuación.

Tabla 11

Comportamiento académico

	Octavo	Noveno	Décimo
¿Piensa, antes de escribir en los exámenes, los puntos sobre los que va a tratar?	84%	84%	87%
¿Pregunta al profesor cuando no comprende algo?	71%	75%	54%
¿Sabe tomar apuntes durante las explicaciones de clase?	60%	59%	75%
¿Repasa sus exámenes escritos antes de entregarlos?	86%	77%	70%
¿Presta atención durante las explicaciones de los profesores?	90%	90%	85%
¿Procura estar informado de su marcha en cada una de las asignaturas?	80%	83%	76%
PROMEDIO:	78,5%	78%	74,5%

Nota: Datos obtenidos de la Investigación.

Un resultado llamativo es el que los estudiantes conforme avanzan en el estudio revisan cada vez menos sus exámenes a la hora de entregarlos, del 86% en los octavos de básica se reduce a un 70% en los décimos de básica. Resulta



importante también destacar que solo el 54% de los estudiantes de los décimos de básica preguntan a los docentes si no comprenden alguna explicación en el aula.

4.1.4 Rendimiento.

Se entiende por rendimiento la nota o calificación que obtiene el alumno fruto de su trabajo, Pozar F clasifica a este rendimiento en efectivo que es la nota que obtienen los estudiantes producto de varias actividades como por ejemplo lecciones, trabajos individuales y grupales, etc. y rendimiento satisfactorio al cual lo define como la diferencia entre la nota que ha obtenido el alumno y lo que podría haber obtenido. Los resultados positivos (respuestas afirmativas) se presentan a continuación en el siguiente gráfico.

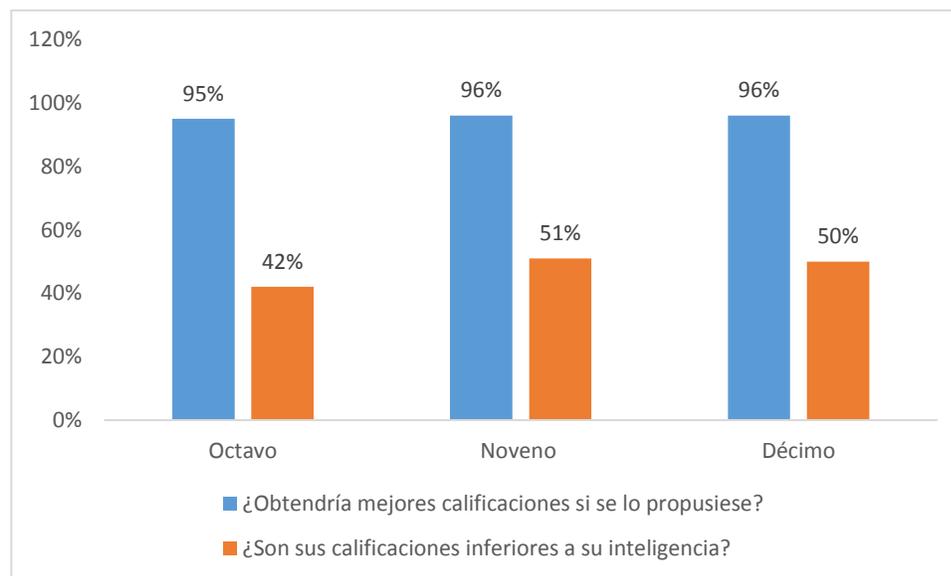


Gráfico 11: Rendimiento de los estudiantes.

Se puede apreciar que el 95% de los estudiantes mencionan que obtuvieran mejores calificaciones si se propusiesen, están conscientes de que no realizan su máximo esfuerzo o simplemente no quieren llegar a un nivel de excelencia



académica. Al consultar sobre si las calificaciones son inferiores a su inteligencia la mitad de los alumnos en noveno y décimo mencionan que sí, mientras que en octavo de básica el porcentaje disminuye al 42%.

En general disponen de un lugar apropiado para estudiar, están convencidos de que el estudio es el camino para la realización humana y personal, se muestra como debilidad el desánimo que provoca las dificultades que encuentran los alumnos en el camino.

En el comportamiento académico se muestra como debilidad la falta de toma de apuntes por parte de los alumnos, confían en su capacidad y son conscientes de que obtendrían mejores calificaciones si se lo propusieran.

4.2 Planificación.

El planificar es fundamental en cada actividad humana, se optimiza tiempo y recursos, como se mencionó en el marco teórico quien no sabe a dónde va, está perdido, siempre es necesario plantearse un horario, estar claro de las actividades que se tiene que realizar al menos en la semana, los materiales que se va a utilizar, ¿cuáles son las tareas primordiales?, etc. Todas las materias son importantes por lo que se debe destinar más tiempo a la materia menos agradable o que más problemas de comprensión ocasionen al alumno. Los resultados principales se presentan en la siguiente tabla

**Tabla 12***Hábitos de planificación*

	Octavo	Noveno	Décimo
¿Deja para última hora la preparación de la mayor parte de las asignaturas?	23%	33%	45%
¿Ha confeccionado usted su propio horario de estudios?	52%	52%	44%
¿Pierde tiempo cuando estudia por no haber preparado de antemano lo que necesitaba?	60%	67%	75%
¿Sacará con éxito su curso, dado el número de horas que le dedica al estudio?	84%	74%	68%
¿Rendiría más si adoptase otro modo de organizarse?	86%	86%	87%
PROMEDIO:	71,8%	69,2%	65,8%

Nota: Datos obtenidos de la Investigación. Se obtuvo el promedio considerando la respuesta negativa al primer enunciado.

El resultado más llamativo que se pudo observar en la investigación es la falta de planificación a la hora de estudiar, el 48% de los estudiantes de octavo y noveno de básica y el 56% en el décimo mencionan que no han elaborado un horario para estudiar. Los estudiantes no planifican su tiempo, esta se presenta como la gran debilidad de los estudiantes en la unidad educativa.

Se consulta a los estudiantes si dejan para última hora la preparación de la mayor parte de las asignaturas, los resultados indican que a medida que avanzan en edad y niveles, crecen también en despreocupación, el 23% en octavo, 33% en



noveno y el 45% de los estudiantes en décimo de básica no preparan con tiempo sus asignaturas. A todos nos puede pasar, pero utilizando una palabra muy importante en esta investigación... se está volviendo un verdadero "hábito", el preocuparse de tareas a última hora.

Al preguntar si los alumnos pierden tiempo al estudiar cuando no se tiene todo preparado las respuestas crecen preocupantemente en forma de progresión desde un 60% en octavos de básica, 67% en novenos, hasta un 75% en los décimos de básica, es decir 3 de 4 estudiantes de décimo pierden el tiempo al momento de estudiar por no contar con todo preparado, sumado a esto distractores que en la actualidad se han incrementado con las redes sociales por ejemplo el tiempo efectivo de estudio disminuye considerablemente.

Ante la pregunta ¿sacará con éxito su curso, dado el número de horas que le dedica al estudio? Se obtuvo como resultado que el 84% de los estudiantes de octavo de básica salvaran el año, esto significa que el 16% restante acepta o reconoce que su trabajo no es el suficiente para aprobar el año.

Mientras más crecen los estudiantes el tiempo que le dedican a los estudios es cada vez menor o al menos no el suficiente para poder aprobar el nivel respectivo, el 26% en noveno y 32% en décimo de básica piensan que el tiempo dedicado a los estudios no es suficiente para pasar de año, son conscientes de que no se esfuerzan, talvez no se merecen, pero quieren pasar de año.



4.3 Utilización de materiales.

La utilización de materiales tiene que ver con la lectura, manejo de libros y otros materiales, el uso de esquemas, resúmenes, etc. La asimilación de contenidos está enfocada al uso de la memoria en el aprendizaje.

Tabla 13

Utilización de materiales

	Octavo	Noveno	Décimo
¿Acostumbra hacer resúmenes o esquemas de las lecciones que estudia?	45%	45%	35%
¿Acostumbra a subrayar en sus libros y apuntes aquellas partes que considera más importantes?	82%	80%	69%
¿Emplea sus esquemas y resúmenes para preparar los exámenes?	68%	55%	39%
¿Hace sus esquemas y resúmenes ayudándose de los puntos que subrayó como más importantes?	82%	77%	70%
PROMEDIO:	69,25%	64,25%	53,25%

Nota: Datos obtenidos de la Investigación.

Los esquemas y resúmenes cada vez son menos utilizados y claro es una consecuencia lógica de la falta de lectura, si no se lee ¿de dónde se hace resúmenes y cuadros sinópticos? la lectura y la investigación en la biblioteca se ha cambiado por la lectura digital, hay que adecuarse a la realidad y buscar nuevas técnicas de enseñanza para estar, no hay que temerle al cambio. Se consulta a los estudiantes si emplean esquemas y resúmenes para preparar los exámenes, las



respuestas fueron decreciendo desde un 68% en octavos, 55% en novenos y 39% en los décimos de básica.

4.4 Asimilación de contenidos.

En el apartado asimilación de contenidos la investigación hace referencia a la capacidad de memorización y a la personalización de la educación respetando los diferentes estilos de aprendizaje que tienen los alumnos, en el siguiente gráfico se presenta los resultados más relevantes de esta sección.

Tabla 14

Asimilación de contenidos

	Octavo	Noveno	Décimo
¿Tiene confianza en su propia memoria?	85%	79%	77%
¿Le tratan sus profesores con justicia, exigiéndole según la medida de sus esfuerzos?	75%	76%	71%
¿Se siente capaz de seguir el curso, aprobando al final?	88%	92%	96%
¿Estudia con verdadera intención de aprender y de memorizar lo que está estudiando?	90%	82%	75%
PROMEDIO:	84,5%	82,25%	79,75%

Nota: Datos obtenidos de la Investigación.

Un aspecto positivo es la impresión propia que tiene cada uno de ellos, el 80.33% de los estudiantes confían en su memoria, saben que tienen la capacidad para asimilar contenidos si atienden a los docentes, con quienes tienen una buena relación pues el 74% de los estudiantes mencionan que son tratados con justicia y que se les exige de una manera racional.



Llama la atención la verdadera intencionalidad del estudio, en los octavos de básica el 90% de los estudiantes lo hacen con el afán de aprender y no solamente por memorizar o aprobar un año, lastimosamente ese porcentaje va disminuyendo con el transcurso del tiempo, en los novenos de básica alcanza un 82% para llegar a un 75% con los estudiantes de décimo.

4.5 Notas de matemática en el período lectivo 2014 – 2015.

Los promedios en la asignatura de matemáticas durante el período 2014 – 2015 que fue el año lectivo en el cual se realizó la investigación se presenta en el siguiente gráfico.

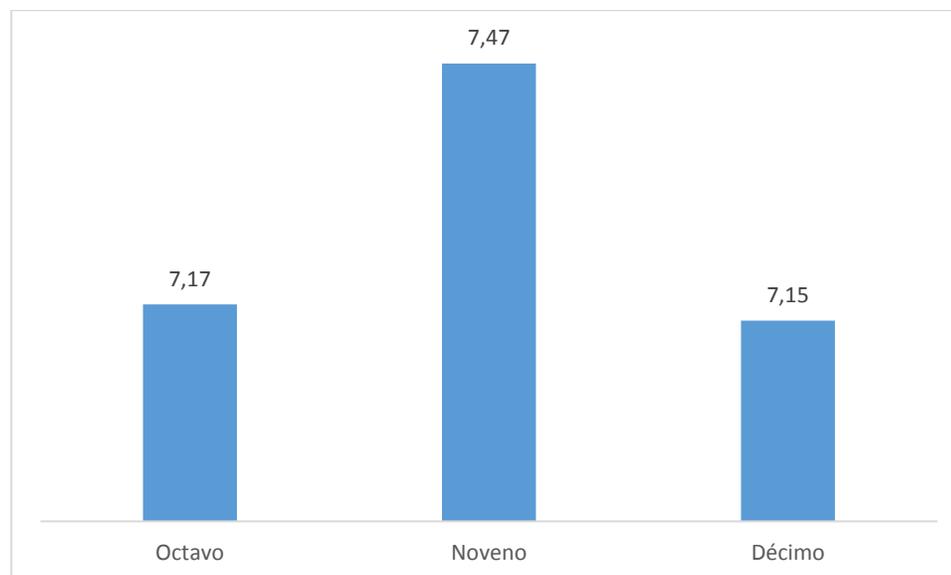


Gráfico 12: Calificaciones de matemáticas durante el período 2014 - 2015

Estas calificaciones se obtuvieron promediando las notas finales de matemática de todos los estudiantes de los 10 cursos de cada nivel, se observa gran paridad en los resultados de los niveles de octavo y décimo de básica, las



calificaciones de los estudiantes de noveno año se presentan como las mejores, la explicación de este dato anómalo puede ser variada desde el nivel de exigencia de los docentes hasta la dificultad de los contenidos.

Al considerar el porcentaje de estudiantes que no alcanzaron los 7 puntos necesarios para aprobar el año lectivo y por lo tanto tuvieron que rendir un examen supletorio durante el período lectivo 2014 – 2015, se obtuvieron los siguientes resultados.

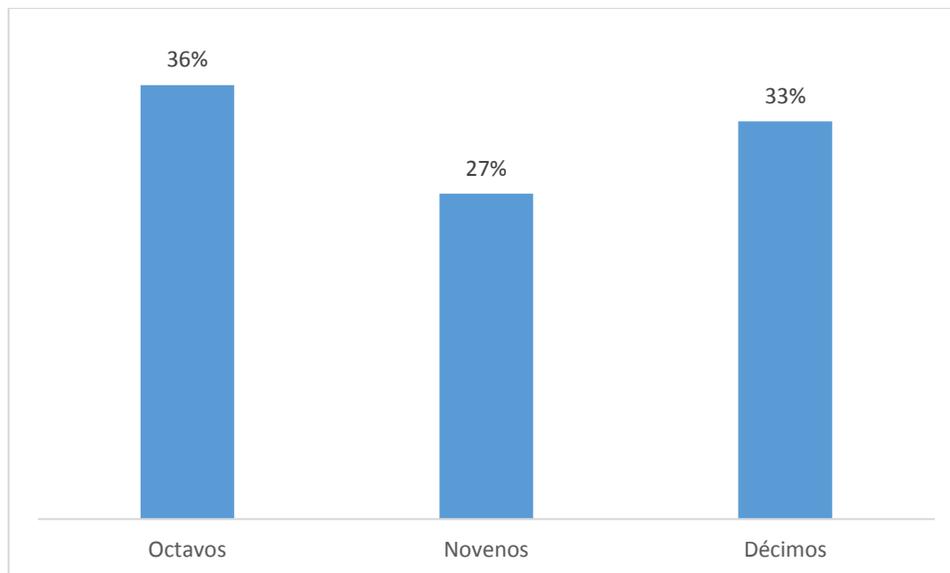


Gráfico 13: Estudiantes suspensos en matemáticas durante el período 2014 - 2015

Se aprecia que en promedio 1 de cada 3 estudiantes se quedan suspensos en la asignatura de matemáticas en el nivel de básica superior en la Unidad Educativa investigada, ratifica los datos presentados en el gráfico anterior, pues el noveno de básica tiene el mejor promedio y el menor porcentaje de estudiantes que se quedan suspensos.



4.6 Relación hábitos de estudio – calificaciones de matemática.

Analizando la correlación entre las condiciones ambientales y las calificaciones de matemáticas en la unidad educativa se obtuvo un coeficiente de $R=0,473$ en el octavo año de educación general básica que resulta el más significativo de la investigación, este coeficiente indica que existe una relación directa entre los hábitos de estudio y las calificaciones de matemática de los estudiantes de octavo de básica. Esta relación se muestra en el gráfico presentado a continuación.

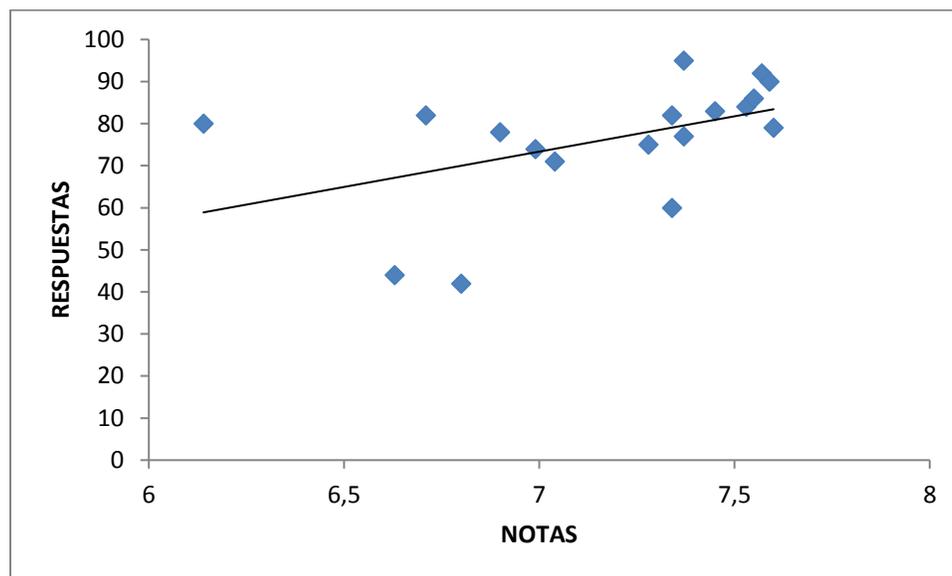


Gráfico 14: Correlación condiciones ambientales de estudio – calificaciones de matemáticas.

Se debe recalcar que en los otros cursos si existe relación entre las condiciones ambientales y las notas de matemáticas de los estudiantes. Para el noveno año de básica se obtuvo un coeficiente de correlación $R = 0,065$ y en décimo se obtuvo una relación inversa (pendiente negativa) con un coeficiente $R = 0,242$, son relaciones muy débiles que no aportan para la investigación.



El coeficiente de correlación más fuerte entre las calificaciones de matemáticas y la planificación de estudios se observa en el noveno año de básica alcanza un valor $R = 0,456$, el valor de este coeficiente es suficiente para concluir que existe relación entre las variables. El gráfico correspondiente se muestra a continuación.

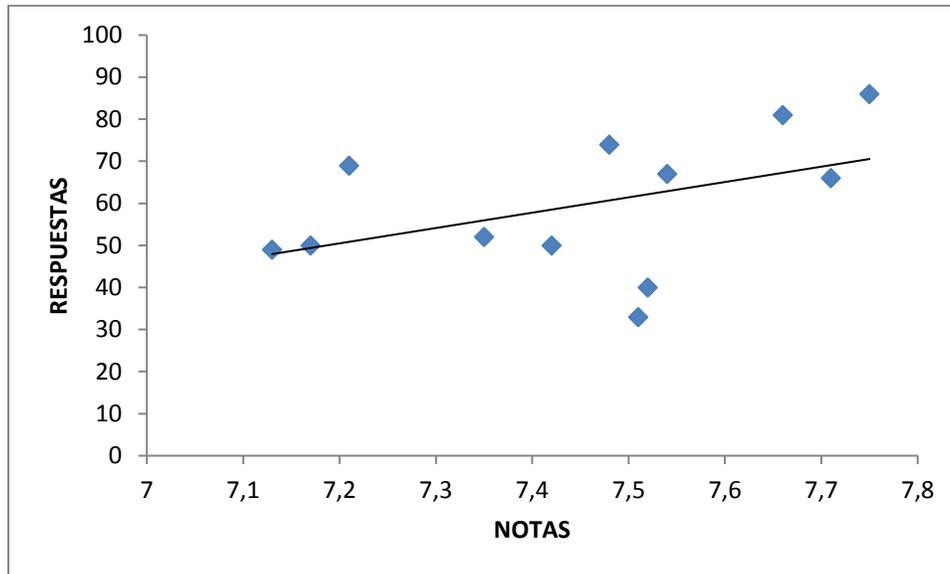


Gráfico 15: Correlación Planificación de estudios – calificaciones de matemáticas

En octavo de básica el coeficiente de correlación es $R = 0,369$ vale destacar que existe relación entre la planificación de estudios y las notas de matemática en los octavos de básica, en décimo de básica se obtiene una relación inversa con un coeficiente de correlación $R = 0,383$, es decir no se obtuvo una relación entre las variables para estos cursos.

En cuanto a la utilización de materiales y las notas de matemáticas no se pudo establecer ninguna relación matemática significativa, en octavo de básica se encontró un coeficiente de correlación $R = 0,142$, en noveno año $R = 0,141$ y en



décimo $R = 0,178$, es decir es la relación entre la utilización correcta de materiales y las notas de matemáticas es baja.

Al correlacionar la asimilación de contenidos con las calificaciones de matemáticas se obtuvieron relaciones inversas para octavo y décimo de básica con coeficientes $R = 0,179$ y $R = 0,033$. En noveno de básica se alcanzó un coeficiente de correlación más significativo, alcanzó el valor de $R = 0,295$, esta relación se presenta en el siguiente gráfico.

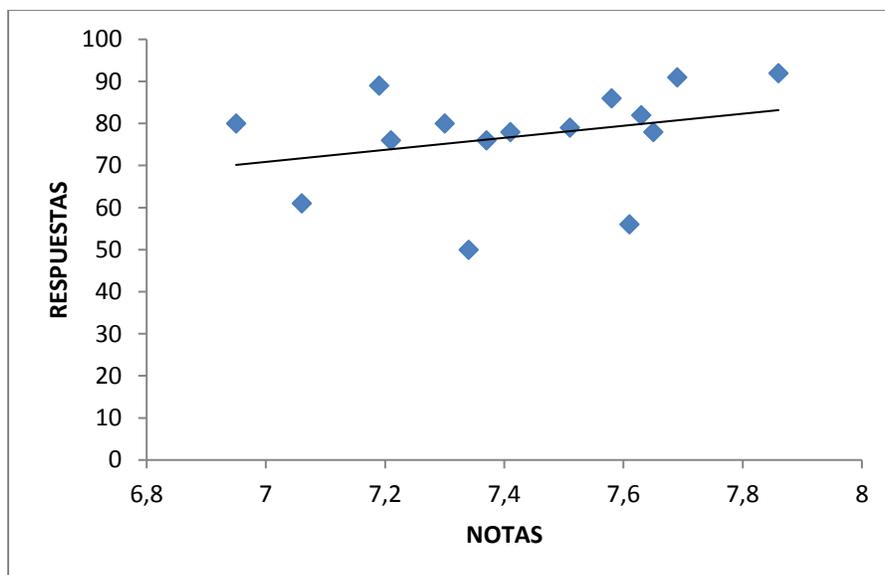


Gráfico 16: Correlación asimilación de contenidos – calificaciones de matemáticas

Vale analizar estos resultados desde la responsabilidad de los alumnos, docentes y el sistema educativo en sí, todos estos factores se relacionan entre sí, de que depende la falta de motivación de algunos jóvenes, cuando de pequeños les gusta estudiar, hacer deberes, rayar, escribir, etc. Pasa el tiempo y las ganas también, de a poco sienten el rigor y las exigencias del sistema educativo y los dos caminos no van de la mano, los jóvenes tienen otros intereses y el aprender la



ciencia pasa a segundo plano, ¿cuánto de esta actitud es culpa de los docentes, escuela o es una consecuencia propia de la edad de los estudiantes?

4.7 Comparación de resultados alumnos – padres de familia – docentes.

Para contrastar la información obtenida de los estudiantes se aplicó el mismo cuestionario adaptado tanto a docentes como a padres de familia y conocer su percepción sobre los hábitos de estudio de los jóvenes, cada quién desde su función y lugar.

En lo referente a las condiciones ambientales se obtuvieron los siguientes resultados:

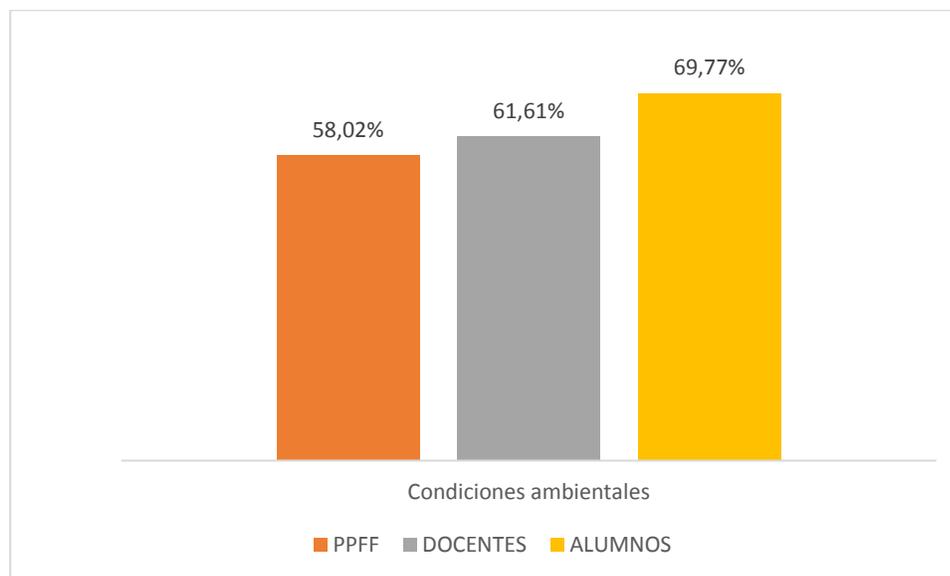


Gráfico 17: Comparación de resultados – condiciones ambientales

Al cotejar los resultados obtenidos sobre la percepción de las condiciones ambientales se observa una paridad entre los padres de familia y los docentes, los estudiantes se sienten más cómodos de lo que se imaginan tanto padres como



profesores, la desviación estándar de las respuestas obtenidas referente a las condiciones ambientales es 4,92. Este apartado es el que presenta más homogeneidad en sus resultados.

Al consultar sobre la planificación de los estudios la similitud se encuentra entre los resultados de estudiantes y padres de familia, prácticamente la mitad de los encuestados de los padres de familia y los estudiantes, contestan que no se planifica al momento de estudiar, la preparación de tareas y lecciones son sobre la hora, evitando que estas actividades tengan la significatividad deseada. Las respuestas tienen una desviación estándar de 5,58. Los resultados se presentan en el siguiente gráfico.

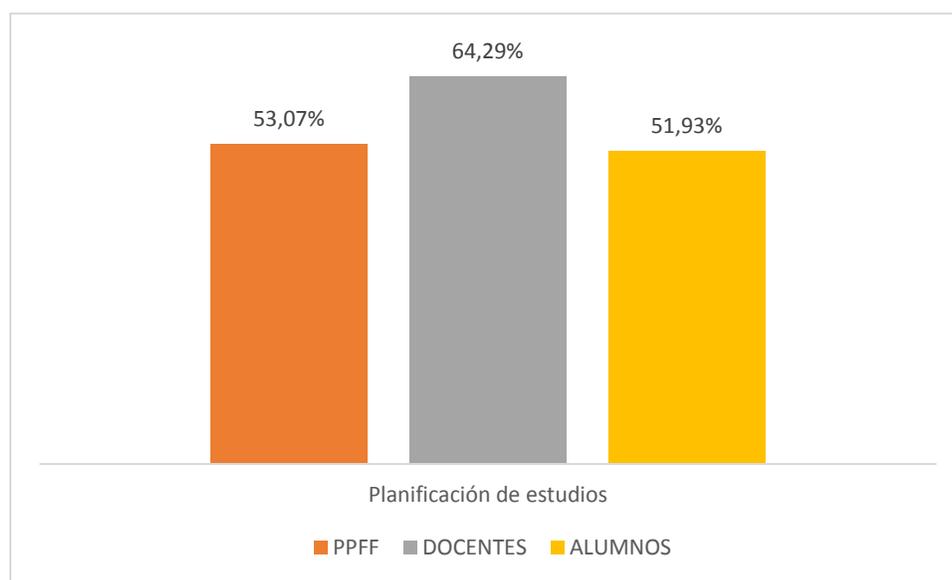


Gráfico 18: Comparación de resultados – planificación de estudios

En lo referente a la utilización de materiales la percepción docente dista mucho de la de padres de familia y estudiantes, el requerimiento de lectura, libros y



más materiales para trabajar en el aula por parte de los docentes no llega a los padres de familia o los padres si proveen al estudiante los recursos, pero estos no llegan al aula. Se obtuvo una desviación estándar de 9,97. Los resultados se muestran en el siguiente gráfico.

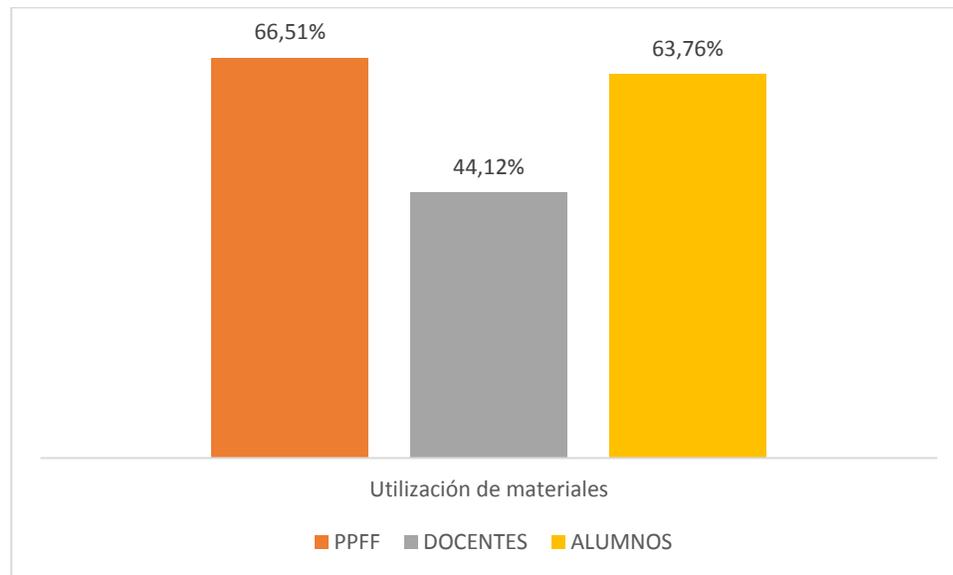


Gráfico 19: Comparación de resultados – utilización de materiales

Cuando se consultó sobre la asimilación de contenidos hay que destacar la confianza que tienen los padres de familia en la capacidad de memorización y asimilación que tienen sus hijos, criterio compartido por los jóvenes que confían plenamente en sus capacidades, la visión de los docentes dista un poco de esta percepción. En este apartado las respuestas tuvieron una desviación estándar de 8,65. Los resultados se presentan en el siguiente gráfico.

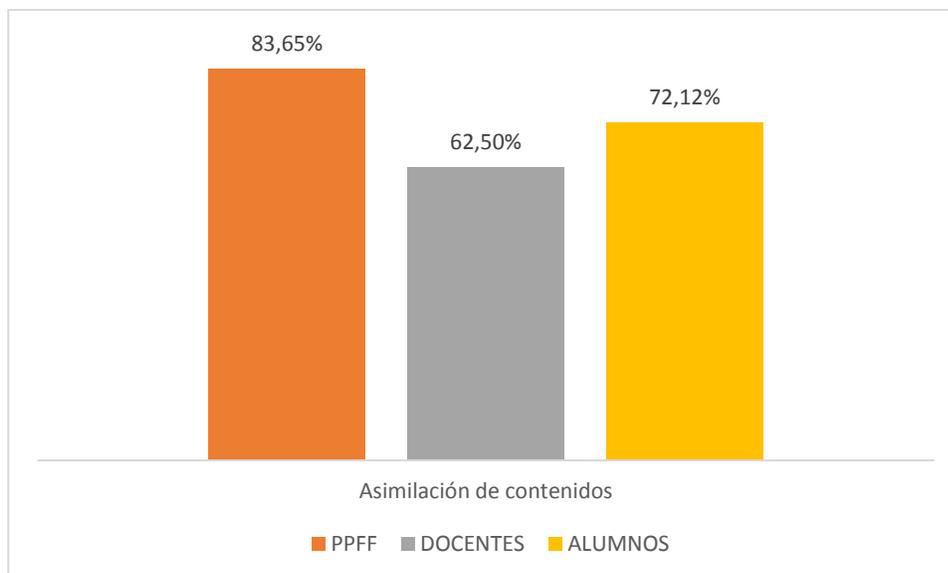


Gráfico 20: Comparación de resultados – asimilación de contenidos

De todo lo expuesto el mayor problema que presentan los estudiantes es la falta de planificación, todo dejan para última hora, no distribuyen su tiempo ni preparan lo necesario para estudiar, como no planifican no pueden estudiar dejando pausas, relajándose sábado y domingo, por lo que se ven obligados a trabajar de forma continua y por lo general hasta altas horas de la madrugada lo que provoca que al día siguiente el estudiante este cansado y no le permita rendir lo suficiente.

En párrafos anteriores ya se mencionó que los estudiantes están conscientes de que el único camino es el estudio, pero no son coherentes de hecho y palabra, quieren pasar de año, pero no quieren esforzarse, ni trabajar, ni aprender, quieren pasar por ayudas sin ningún esfuerzo.



Conclusiones.

- En octavo de básica las calificaciones de matemáticas están relacionadas con las condiciones ambientales del estudiante y su capacidad para planificar a la hora de estudiar, se presentan coeficientes de relación de $R = 0,473$ y $R = 0,369$ respectivamente. En noveno año las calificaciones de matemática se relacionan con la planificación de estudios ($R = 0,456$) y en décimo de básica no se pudo encontrar relaciones significativas. Se puede advertir que las calificaciones de matemáticas se relacionan con las condiciones ambientales y la planificación de estudios y esta relación se comporta de manera distinta según el grado de escolaridad.

- Los estudiantes realizan sus tareas en lugares apropiados, cuentan con el espacio, iluminación, ventilación y temperaturas adecuadas, esta percepción de satisfacción va disminuyendo con el paso del tiempo. Los estudiantes no planifican la forma de estudiar, dejan todo para último momento, no confeccionan un horario lo cual demuestra su falta de disciplina a la hora de estudiar.

- Los estudiantes están convencidos de la importancia del estudio, son conscientes que es fundamental para su vida y confían plenamente en sus capacidades, pero los hábitos de estudio pierden importancia para el estudiante con el paso del tiempo, las prioridades van cambiando, el estudio pasa a un lugar secundario.

- Se confirma que el éxito a la hora de estudiar pasa por la actitud de los alumnos, si bien es cierto influye las condiciones ambientales lo fundamental es ser organizado, planificar, confeccionar un horario de acuerdo a sus necesidades y



ritmos de aprendizaje, es decir tener las ganas de estudiar y tener claro que es el único camino al éxito.

- Se confirman los resultados de la investigación realizada por Núñez Vega & Sánchez Huete en el año 2001, el rendimiento académico de los alumnos de Educación General Básica no se caracteriza, precisamente, por depender de los hábitos de estudio.



Propuesta de intervención

Antecedentes.

Una vez realizada la investigación, “HÁBITOS DE ESTUDIO Y DE CALIFICACIÓN EN MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR DE UNA UNIDAD EDUCATIVA DE LA CIUDAD DE CUENCA”, se procede a diseñar una propuesta de intervención para reforzar los aspectos positivos y proponer planes de acción para superar las debilidades que se encontraron, sin duda alguna este es el aporte que debe brindar un trabajo de estas características.

En base a los resultados obtenidos se concluye que las calificaciones alcanzadas por los estudiantes en Matemáticas están en estrecha relación con las condiciones ambientales y la planificación de estudios, por esta razón, es necesario proponer una intervención que potencie o mejore estos aspectos con la finalidad de incidir positivamente en el rendimiento de los estudiantes.

Justificación.

Las condiciones ambientales, tanto en el hogar como en la institución educativa, son un factor importante para que se produzca un aprendizaje significativo. Es necesario motivar a los estudiantes y padres de familia para que adecuen en casa un lugar apto para el estudio, en donde los jóvenes se sientan a gusto y cuenten con las comodidades necesarias para concentrarse y trabajar.

La Unidad Educativa cuenta con instalaciones nuevas y modernas que pretenden generar un ambiente propicio para el aprendizaje y la formación integral de los estudiantes: aulas amplias con proyector, mesas con tablero de granito, laboratorios de computación con internet, equipos y laboratorios modernos, coliseo,



canchas sintéticas, paredes y baños limpios, patio de comidas, etc., por lo que no hay mayor necesidad de una intervención.

La mayor debilidad que se encontró es la falta de planificación por parte de los estudiantes, a la hora de estudiar, por lo que el plan de intervención se enfocará en propuestas para mejorar esta capacidad que incidirá en su autoestima y motivación.

Este proyecto de intervención es necesario debido a que se requiere mejorar la capacidad de organización de los alumnos, lo cual les servirá tanto para estudiar como para afrontar la vida mismo, la organización y responsabilidad son cualidades imprescindibles para alcanzar el éxito.

Problema.

El problema detectado tras la investigación “HÁBITOS DE ESTUDIO Y CALIFICACIONES EN MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR DE UNA UNIDAD EDUCATIVA DE LA CIUDAD DE CUENCA” radica en la falta de planificación por parte de los estudiantes, particularmente los estudiantes reconocen que pierden tiempo por no preparar los materiales necesarios y dejan para última hora la preparación de la mayor parte de las asignaturas.

Adicionalmente, se ha identificado que los estudiantes son conscientes de que obtendrían un mejor rendimiento si se organizaran de forma adecuada.



Objetivos.

Objetivo general.

Mejorar la capacidad de planificación de los estudiantes y fortalecer su motivación personal.

Objetivos específicos.

- Mejorar el rendimiento en todas las asignaturas, particularmente en Matemáticas.
- Intervenir en la Unidad Educativa Técnico Salesiano con un plan de mejora en lo referente a los hábitos de estudio.

Plan de acción

Para ejecutar el plan de intervención se va a trabajar en coordinación con el Departamento de Consejería Estudiantil (DECE), pues ellos son los encargados de producir el material para trabajar en la hora de Proyecto de Vida. En este espacio, una hora a la semana, los estudiantes abordan y desarrollan con su Tutor, temáticas que ayudan en la formación integral de los jóvenes.

Las fuentes bibliográficas de las cuales se van a extraer los contenidos para el desarrollo de los módulos serán páginas web especializadas en el tema:

<http://www.tecnicasdeestudio.com/secundarios.htm>

<https://www.goconqr.com/es/examtime/blog/cronograma-de-estudio/>

<http://www.aulafacil.com/cursos/19290/autoayuda/autoayuda/tecnicas-de-estudio/planificacion-del-estudio>

<http://www.tecnicas-de-estudio.org/>



Los temas elegidos para tratar en este proyecto se derivaron de las preguntas propuestas en la investigación y se muestran en la siguiente tabla junto con el cronograma de trabajo.

	Temática	SEMANAS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Preparar con tiempo las asignaturas.	X	X								
2	¿Cómo confeccionar su propio horario de estudios?			X	X						
3	Preparar el ambiente y materiales necesarios.					X	X				
4	Soy capaz, puedo pasar de año. (Autoestima, motivación)							X	X		
5	Buscar nuevos caminos para llegar al éxito.									X	X

Los temas se desarrollarán durante los dos primeros parciales (10 semanas) para trabajar con los estudiantes en estos temas de cómo planificar los estudios y resaltar la capacidad personal de cada uno de ellos, llegar a ellos de una manera propositiva para convencerlos que, con dedicación todo se puede conseguir.

El seguimiento a esta propuesta de intervención se realizará al final del Primer Quinquemestre con el análisis de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en la asignatura de Matemática.

Vale mencionar que el proyecto no quedará en papel, pues actualmente trabajo en el Departamento de Gestión Académica de la Institución y justamente desde aquí se generan las propuestas de mejoramiento tanto a nivel docente como estudiantil.



Bibliografía.

Barbero García, M. Holgado Tello, F. (2007). Actitudes, hábitos de estudio y rendimiento en Matemáticas: Diferencias por género. Revista de la universidad de Oviedo Pshicotema revista anual de psicología. Vol. 19, pág. 413 – 421. Recuperado de:

Cartagena, M. (2008) Relación entre la autoeficacia y el rendimiento escolar y los hábitos de estudio en alumnos de secundaria. *REICE. Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*. Volumen 6, número 3.

Díaz, F. Hernández, G. (2005). Universidad Autónoma del Estado de México. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. *Tiempo de Educar*. Vol. 6. Número 12.

Godino, J. (2003). Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas para Maestros. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Granada. Granada.

<http://www.evaluacion.gob.ec/tablassbsmr/colegios-general.html>

<http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED9191130043A/18163>.

<http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/Edel.pdf>

<http://www.ineval.gob.ec/index.php/ser-estudiante>

<http://www.unioviedo.es/reunido/index.php/PST/article/view/8548/0>.



<https://www.dropbox.com/home?select=Calificaciones+B+Sup+21-10-2014.xlsx>

Melo de Alonso, Martha. (2003). Universidad Militar Nueva Granada, Las matemáticas en la ingeniería a través de la historia. *Revista Ciencia y Tecnología Neogranadina*. Volumen 13. Pág. 53-60.

Mineduvi (2014). Instituto Nacional de Evaluación. Ineval

Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo. REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, Vol. 1, No. 2. Recuperado de

Núñez Vega, C. Sánchez Huete, J (1991). Hábitos de estudio y rendimiento en EGB y BUP. Un estudio comparativo. *Revista Complutense de Educación*. Vol. 2, pág. 43 – 66. Recuperado de:

Fernández, F. (1994) Inventario de Hábitos de Estudio. Publicaciones de Psicología Aplicada. Madrid.

Schunk, D. (1997). Teorías del aprendizaje. México.



ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de investigación

Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía

Maestría en Docencia de las Matemáticas.



Estimado alumno te invito a contestar esta encuesta sobre hábitos de estudio, tu opinión es muy importante, por lo que te invito a hacerlo con la mayor sinceridad.

Marca con una X el casillero correspondiente.

ENCUESTA – ALUMNOS

	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Le agradecería disponer de un lugar totalmente a su gusto para estudiar?		
2	¿Procura dejar a un lado sus problemas personales cuando tiene que estudiar?		
3	¿Acostumbra hacer resúmenes o esquemas de las lecciones que estudia?		
4	¿Estudia con agrado las asignaturas que le son antipáticas?		
5	¿Estudia con verdadera intención de aprender y de memorizar lo que está estudiando?		
6	¿Deja para última hora la preparación de la mayor parte de las asignaturas?		
7	¿Le resulta difícil prestar atención a ciertos profesores?		
8	¿Pregunta al profesor cuando no comprende algo?		
9	¿Sabe encontrar con rapidez cualquier tema en su libro acudiendo al índice?		
10	¿Ha dejado alguna vez sin concluir la tarea de trabajo y estudio que se había propuesto?		
11	¿Le gustaría poseer otra forma personal de estudio más eficaz?		
12	¿Ha logrado hacer de su trabajo un verdadero hábito?		
13	¿Tiene algunos días más ganas de estudiar que otros?		
14	¿Obtendría mejores calificaciones si se lo propusiese?		
15	¿Acude a leer y comprobar las “llamadas” que encuentra a través de sus lecturas?		
16	¿Le han enseñado cómo hacer resúmenes y esquemas de toda lección estudiada?		
17	¿Tiene confianza en su propia memoria?		



18	¿El tiempo que le dedica a cada asignatura es proporcional a su importancia?		
19	¿Cree que leería mejor si diariamente hiciera prácticas de lectura?		
20	¿Estudia en un lugar cómodo, con mesa, ventilación, temperatura e iluminación adecuadas?		
21	¿Emplea el diccionario cuando encuentra alguna palabra que no comprende o sobre la que tiene dudas?		
22	¿Sabe desenvolverse bien en una biblioteca, buscando sin ayuda los textos y autores que desea?		
23	¿Estudia y realiza a veces trabajos escolares formando parte de un equipo de compañeros de clase?		
24	¿Ha confeccionado usted su propio horario de estudios?		
25	¿Recuerda mejor aquello que aprendió con interés?		
26	¿Tiene un motivo fuerte capaz de hacerle estudiar con ilusión?		
27	¿Acostumbra a subrayar en sus libros y apuntes aquellas partes que considera más importantes?		
28	¿Tiene auténtica voluntad firme para ponerse a estudiar?		
29	¿Procura poner en práctica y emplear lo que aprendió de memoria para así dejarlo mejor aprendido?		
30	¿Le gustaría que sus profesores le trataran mejor?		
31	¿Cree que, en general obtienen mejores calificaciones los que más trabajan y estudian?		
32	¿Piensa, antes de escribir en los exámenes, los puntos sobre los que va a tratar?		
33	¿Lee abarcando párrafos y no palabra a palabra?		
34	¿Le agrada que otras personas le revuelvan y descoloquen sus objetos de estudio?		
35	¿Le tratan sus profesores con justicia, exigiéndole según la medida de sus esfuerzos?		
36	¿Pierde tiempo cuando estudia por no haber preparado de antemano lo que necesitaba?		
37	¿Ha pensado alguna vez que los que estudian mucho son unos "empollones" (estudioso, aplicado, trabajador).		
38	¿Estudia en buenas condiciones físicas, estando "en forma"?		
39	Cuándo va a estudiar una lección, ¿empieza leyéndola rápidamente para darse una idea general de ella?		
40	¿Cree que sus actuales horarios de estudio podrían mejorarse bastante?		
41	¿Repite mecánicamente, sin pensar, palabras y frases que intenta aprender de memoria?		
42	¿Sacará con éxito su curso, dado el número de horas que le dedica al estudio?		
43	¿Le agradaría estar organizado en sus estudios, de forma tal que obtuviera buen rendimiento de todo el tiempo de trabajo?		
44	¿Son sus calificaciones inferiores a su inteligencia?		
45	¿Emplea sus esquemas y resúmenes para preparar los exámenes?		
46	¿Ha alcanzado la máxima perfección en su lectura?		



47	¿Deja espacios de descanso, si está cansado, antes de seguir insistiendo en aprender algo de memoria?		
48	¿Tiene una especie de “archivo” donde están colocados sus apuntes, fichas, libros, etc.?		
49	¿Le resulta más fácil estudiar una lección con ayuda de un esquema o resumen realizado por usted?		
50	¿Sabe tomar apuntes durante las explicaciones de clase?		
51	¿Acude a alguna fuente de ayuda (biblioteca, amigos, etc.) cuando ha de estudiar algo para lo que no dispone de material?		
52	¿Emplea el diccionario siempre que duda sobre el significado de una palabra?		
53	¿Colabora usted verdaderamente con su trabajo, opiniones, etc. Cuando trabaja con un equipo de compañeros?		
54	¿Termina la tarea de trabajo y estudio que se asigna?		
55	¿Le gustaría aprender de memoria solo aquello que comprendiste perfectamente?		
56	¿Repasa sus exámenes escritos antes de entregarlos?		
57	¿Varía alguna vez su forma de lectura, cambiando de tono, ritmo, etc., para no aburrirse mientras estudia?		
58	¿Está convencido de que el estudio es una labor muy importante para su vida?		
59	¿Discute en equipo, junto a otros compañeros, sobre diversos trabajos y tareas escolares?		
60	¿Piensa que sus padres podrían ser más comprensivos respecto a sus estudios?		
61	¿Atiende alguna vez en clase porque teme a un profesor?		
62	¿Presta atención durante las explicaciones de los profesores?		
63	¿Vuelve atrás a releer, aunque le cueste, si no ha comprendido lo anterior?		
64	¿Le resulta fácil estudiar cuando está seriamente preocupado por algún problema?		
65	¿Se siente capaz de seguir el curso, aprobando al final?		
66	¿Rendiría más si adoptase otro modo de organizarse?		
67	¿Rendiría más si sus profesores le trataran de una forma más justa?		
68	¿Estudia en un lugar apropiado, sin ruidos y sin que le molesten?		
69	¿Lee los índices de sus libros para darse una idea de conjunto de toda la asignatura?		
70	¿Le agradaría estudiar solamente en aquellas horas que le parecieran mejor?		
71	¿Aprende de memoria las cosas que no comprende?		
72	¿Tiene distribuido su tiempo de estudio de forma tal que TODAS las asignaturas están en él?		
73	¿Piensa alguna vez que sus profesores no son comprensivos?		
74	¿Se desanima y deja lo que está estudiando si encuentra alguna dificultad que no comprende?		
75	¿Hace sus esquemas y resúmenes ayudándose de los puntos que subrayó como más importantes?		



76	¿Lee con agrado las asignaturas que le son antipáticas?		
77	¿Repasa a menudo lo que ha aprendido, para así “refrescarlo” y no olvidarlo totalmente?		
78	¿Estudia bien a diario y descansa totalmente los fines de semana?		
79	¿Le agradaría poseer una memoria más eficaz?		
80	¿Procura estar informado de su marcha en cada una de las asignaturas?		
81	¿Sabe distinguir las partes importantes cuando lee?		
82	¿Le agrada aprender de memoria lo que no comprende?		
83	¿Cree que estudiando en equipo se resuelven cuestiones que uno solo no puedo resolver?		
84	¿Estudia dejando pausas de descanso, aproximadamente cada hora?		
85	¿Le gustaría que le enseñasen bien como se debe estudiar y trabajar en equipo?		
86	¿Le animan en su casa, de forma que ello le ayuda a estudiar?		
87	¿Se preocupa usted por mejorar su calidad y velocidad de lectura?		
88	¿Le ayudan y animan sus profesores en materia de estudio?		
89	¿Procura relacionar, enlazar y pensar lo que ya sabe con lo que intenta aprender de memoria?		
90	¿Piensa que sus compañeros podrían ayudarle más?		



Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía

Maestría en Docencia de las Matemáticas.



Estimado compañero docente te invito a contestar esta encuesta sobre hábitos de estudio, tu opinión es muy importante, por lo que te invito a hacerlo con la mayor sinceridad.

Marca con una X el casillero correspondiente.

ENCUESTA PROFESORES: (HÁBITOS DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS)

	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Acostumbra hacer resúmenes o esquemas de las lecciones que estudia?		
2	¿Le resulta difícil prestar atención a ciertos profesores?		
3	¿Pregunta al profesor cuando no comprende algo?		
4	¿Ha dejado alguna vez sin concluir la tarea de trabajo y estudio que se había propuesto?		
5	¿Tiene algunos días más ganas de estudiar que otros?		
6	¿Obtendría mejores calificaciones si se lo propusiese?		
7	¿Le han enseñado cómo hacer resúmenes y esquemas de toda lección estudiada?		
8	¿Emplea el diccionario cuando encuentra alguna palabra que no comprende o sobre la que tiene dudas?		
9	¿Estudia y realiza a veces trabajos escolares formando parte de un equipo de compañeros de clase?		
10	¿Acostumbra a subrayar en sus libros y apuntes aquellas partes que considera más importantes?		
11	¿Tiene auténtica voluntad firme para ponerse a estudiar?		
12	¿Cree que, en general obtienen mejores calificaciones los que más trabajan y estudian?		
13	¿Lee abarcando párrafos y no palabra a palabra?		
14	¿Le tratan sus profesores con justicia, exigiéndole según la medida de sus esfuerzos?		
15	¿Pierde tiempo cuando estudia por no haber preparado de antemano lo que necesitaba?		
16	¿Estudia en buenas condiciones físicas, estando “en forma”?		
17	Cuándo va a estudiar una lección, ¿empieza leyéndola rápidamente para darse una idea general de ella?		
18	¿Repite mecánicamente, sin pensar, palabras y frases que intenta aprender de memoria?		
19	¿Sacará con éxito su curso, dado el número de horas que le dedica al estudio?		
20	¿Emplea sus esquemas y resúmenes para preparar los exámenes?		
21	¿Ha alcanzado la máxima perfección en su lectura?		



22	¿Sabe tomar apuntes durante las explicaciones de clase?		
23	¿Acude a alguna fuente de ayuda (biblioteca, amigos, etc.) cuando ha de estudiar algo para lo que no dispone de material?		
24	¿Emplea el diccionario siempre que duda sobre el significado de una palabra?		
25	¿Colabora usted verdaderamente con su trabajo, opiniones, etc. Cuando trabaja con un equipo de compañeros?		
26	¿Termina la tarea de trabajo y estudio que se asigna?		
27	¿Repasa sus exámenes escritos antes de entregarlos?		
28	¿Varía alguna vez su forma de lectura, cambiando de tono, ritmo, etc., para no aburrirse mientras estudia?		
29	¿Está convencido de que el estudio es una labor muy importante para su vida?		
30	¿Discute en equipo, junto a otros compañeros, sobre diversos trabajos y tareas escolares?		
31	¿Atiende alguna vez en clase porque teme a un profesor?		
32	¿Presta atención durante las explicaciones de los profesores?		
33	¿Le resulta fácil estudiar cuando está seriamente preocupado por algún problema?		
34	¿Rendiría más si sus profesores le trataran de una forma más justa?		
35	¿Piensa alguna vez que sus profesores no son comprensivos?		
36	¿Se desanima y deja lo que está estudiando si encuentra alguna dificultad que no comprende?		
37	¿Procura estar informado de su marcha en cada una de las asignaturas?		
38	¿Sabe distinguir las partes importantes cuando lee?		
39	¿Cree que estudiando en equipo se resuelven cuestiones que uno solo no puedo resolver?		
40	¿Le ayudan y animan sus profesores en materia de estudio?		



Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía

Maestría en Docencia de las Matemáticas.



Estimado Padre de familia le invito a contestar esta encuesta sobre hábitos de estudio, su opinión es muy importante, por lo que le invito a hacerlo con la mayor sinceridad.

Marque con una X el casillero correspondiente.

ENCUESTA – PADRES DE FAMILIA (HÁBITOS DE ESTUDIO DE LOS HIJOS)

	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Procura dejar a un lado sus problemas personales cuando tiene que estudiar?		
2	¿Acostumbra hacer resúmenes o esquemas de las lecciones que estudia?		
3	¿Estudia con agrado las asignaturas que le son antipáticas?		
4	¿Deja para última hora la preparación de la mayor parte de las asignaturas?		
5	¿Ha dejado alguna vez sin concluir la tarea de trabajo y estudio que se había propuesto?		
6	¿Tiene algunos días más ganas de estudiar que otros?		
7	¿Obtendría mejores calificaciones si se lo propusiese?		
8	¿Tiene confianza en su propia memoria?		
9	¿El tiempo que le dedica a cada asignatura es proporcional a su importancia?		
10	¿Cree que leería mejor si diariamente hiciera prácticas de lectura?		
11	¿Estudia en un lugar cómodo, con mesa, ventilación, temperatura e iluminación adecuadas?		
12	¿Emplea el diccionario cuando encuentra alguna palabra que no comprende o sobre la que tiene dudas?		
13	¿Acostumbra a subrayar en sus libros y apuntes aquellas partes que considera más importantes?		
14	¿Tiene auténtica voluntad firme para ponerse a estudiar?		
15	¿Le gustaría que sus profesores le trataran mejor?		
16	¿Le agrada que otras personas le revuelvan y descoloquen sus objetos de estudio?		
17	¿Pierde tiempo cuando estudia por no haber preparado de antemano lo que necesitaba?		
18	¿Estudia en buenas condiciones físicas, estando “en forma”?		
19	¿Sacará con éxito su curso, dado el número de horas que le dedica al estudio?		
20	¿Emplea sus esquemas y resúmenes para preparar los exámenes?		
21	¿Ha alcanzado la máxima perfección en su lectura?		



22	¿Deja espacios de descanso, si está cansado, antes de seguir insistiendo en aprender algo de memoria?		
23	¿Acude a alguna fuente de ayuda (biblioteca, amigos, etc.) cuando ha de estudiar algo para lo que no dispone de material?		
24	¿Termina la tarea de trabajo y estudio que se asigna?		
25	¿Varía alguna vez su forma de lectura, cambiando de tono, ritmo, etc., para no aburrirse mientras estudia?		
26	¿Discute en equipo, junto a otros compañeros, sobre diversos trabajos y tareas escolares?		
27	¿Piensa que sus padres podrían ser más comprensivos respecto a sus estudios?		
28	¿Le resulta fácil estudiar cuando está seriamente preocupado por algún problema?		
29	¿Estudia en un lugar apropiado, sin ruidos y sin que le molesten?		
30	¿Le agradaría estudiar solamente en aquellas horas que le pareciesen mejor?		
31	¿Tiene distribuido su tiempo de estudio de forma tal que TODAS las asignaturas están en él?		
32	¿Piensa alguna vez que sus profesores no son comprensivos?		
33	¿Se desanima y deja lo que está estudiando si encuentra alguna dificultad que no comprende?		
34	¿Hace sus esquemas y resúmenes ayudándose de los puntos que subrayó como más importantes?		
35	¿Lee con agrado las asignaturas que le son antipáticas?		
36	¿Estudia bien a diario y descansa totalmente los fines de semana?		
37	¿Cree que estudiando en equipo se resuelven cuestiones que uno solo no puedo resolver?		
38	¿Estudia dejando pausas de descanso, aproximadamente cada hora?		
39	¿Le animan en su casa, de forma que ello le ayuda a estudiar?		
40	¿Piensa que sus compañeros podrían ayudarle más?		



Anexo 2: Oficios de autorización.

Cuenca, abril 20 de 2015

Ingeniero

OMAR ÁLVAREZ

RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA TÉCNICO SALESIANO

Su despacho.

REF: Solicitud de autorización para desarrollar proyecto de investigación de hábitos de estudio de los estudiantes de la Unidad Educativa Técnico Salesiano.

Actualmente me encuentro cursando la Maestría en Docencia de las Matemáticas cuyo proyecto de investigación se titula: "Hábitos de estudio y calificaciones en matemáticas de los estudiantes de educación general básica superior de una unidad educativa de la ciudad de Cuenca", para lo cual solicito su autorización para realizarla en la institución que usted acertadamente dirige.

Cabe señalar que la investigación tiene por objetivo fundamental conocer si existe relación entre los hábitos de estudio y las calificaciones obtenidas en Matemáticas, los datos obtenidos serán compartidos con ustedes y no serán utilizados para realizar ningún comentario o crítica negativa.

Para la ejecución de este proyecto, se hace necesario realizar:

- a. Aplicación de encuesta a 10 alumnos de cada curso de Educación General Básica.
- b. Aplicación de encuesta a todos los docentes de Matemática de EGB.
- c. Aplicación de encuesta a 120 padres de familia de EGB.
- d. Análisis de las notas de Matemáticas de los estudiantes de EGB
- e. Entrega de informe final de los resultados del estudio y sus respectivas recomendaciones a la institución y la comunidad educativa involucrada en el proceso.

Por lo anterior le solicitamos su valiosa colaboración para tener acceso a la institución en los meses de abril y mayo para poder llevar a cabo las actividades propuestas en la investigación.

Agradeciéndole de antemano su apoyo a esta investigación, me despido de usted.

Atentamente.

Ing. Juan Pablo Padilla.

Juan Pablo Padilla Padilla



Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía

Maestría en Docencia de las Matemáticas.



Señores Padres de Familia:

El docente Juan Pablo Padilla está realizando la investigación: “Hábitos de estudio y calificaciones en matemáticas de los estudiantes de educación general básica superior de una unidad educativa de la ciudad de Cuenca”. Su hijo fue seleccionado al azar al igual que otros jóvenes de EGB de la institución para aplicarle una encuesta sobre sus hábitos de estudio.

Por la presente doy mi autorización para la realización de la encuesta sobre hábitos de estudio por parte del docente investigador, a:

..... (nombre y apellido del joven), en mi condición de:
.....(madre – padre – tutor).

FIRMA:

APELLIDOS Y NOMBRES:

NÚMERO DE CÉDULA:

**Anexo 3:***Condiciones ambientales de estudio*

No	Condiciones ambientales de estudio:	8 %	9 %	10 %
2	¿Procura dejar a un lado sus problemas personales cuando tiene que estudiar?	74	76	76
68	¿Estudia en un lugar apropiado, sin ruidos y sin que le molesten?	75	66	51
20	¿Estudia en un lugar cómodo, con mesa, ventilación, temperatura e iluminación adecuada?	83	78	71
26	¿Tiene un motivo fuerte capaz de hacerle estudiar con ilusión?	82	74	78
28	¿Tiene auténtica voluntad firme para ponerse a estudiar?	79	70	68
58	¿Está convencido de que el estudio es una labor muy importante para su vida?	92	90	90
74	¿Se desanima y deja lo que está estudiando si encuentra alguna dificultad que no comprende?	44	53	50
86	¿Le animan en su casa, de forma que ello le ayuda a estudiar?	82	71	73
88	¿Le ayudan y animan sus profesores en materia de estudio?	78	76	58
Condiciones ambientales físicas:				
38	¿Estudia en buenas condiciones físicas, estando “en forma”?	77	73	73
Comportamiento académico:				
32	¿Piensa, antes de escribir en los exámenes, los puntos sobre los que va a tratar?	84	84	87
8	¿Pregunta al profesor cuando no comprende algo?	71	75	54
50	¿Sabe tomar apuntes durante las explicaciones de clase?	60	59	75
56	¿Repasa sus exámenes escritos antes de entregarlos?	86	77	70
62	¿Presta atención durante las explicaciones de los profesores?	90	90	85
80	¿Procura estar informado de su marcha en cada una de las asignaturas?	80	83	76
Rendimiento:				
14	¿Obtendría mejores calificaciones si se lo propusiese?	95	96	96
44	¿Son sus calificaciones inferiores a su inteligencia?	42	51	50

**Anexo 4:***Planificación de estudios en la Unidad Educativa*

No	Planificación de estudios	8 %	9 %	10 %
6	¿Deja para última hora la preparación de la mayor parte de las asignaturas?	23	33	45
12	¿Ha logrado hacer de su trabajo un verdadero hábito?	71	69	49
18	¿El tiempo que le dedica a cada asignatura es proporcional a su importancia?	79	66	71
24	¿Ha confeccionado usted su propio horario de estudios?	52	52	44
36	¿Pierde tiempo cuando estudia por no haber preparado de antemano lo que necesitaba?	60	67	75
42	¿Sacará con éxito su curso, dado el número de horas que le dedica al estudio?	84	74	68
48	¿Tiene una especie de “archivo” donde están colocados sus apuntes, fichas, libros, etc.?	61	50	57
54	¿Termina la tarea de trabajo y estudio que se asigna?	79	81	75
66	¿Rendiría más si adoptase otro modo de organizarse?	86	86	87
72	¿Tiene distribuido su tiempo de estudio de forma tal que TODAS las asignaturas están en él?	60	49	33
78	¿Estudia bien a diario y descansa totalmente los fines de semana?	57	40	40
84	¿Estudia dejando pausas de descanso, aproximadamente cada hora?	53	50	47

**Anexo 5:***Uso de materiales en la Unidad Educativa*

No	Materiales.	8 %	9 %	10 %
3	¿Acostumbra hacer resúmenes o esquemas de las lecciones que estudia?	45	45	35
9	¿Sabe encontrar con rapidez cualquier tema en su libro acudiendo al índice?	61	54	65
15	¿Acude a leer y comprobar las “llamadas” que encuentra a través de sus lecturas?	56	46	37
21	¿Emplea el diccionario cuando encuentra alguna palabra que no comprende o sobre la que tiene dudas?	49	42	31
27	¿Acostumbra a subrayar en sus libros y apuntes aquellas partes que considera más importantes?	82	80	69
33	¿Lee abarcando párrafos y no palabra a palabra?	59	66	53
39	Cuándo va a estudiar una lección, ¿empieza leyéndola rápidamente para darse una idea general de ella?	78	78	71
45	¿Emplea sus esquemas y resúmenes para preparar los exámenes?	68	55	39
51	¿Acude a alguna fuente de ayuda (biblioteca, amigos, etc.) cuando ha de estudiar algo para lo que no dispone de material?	83	79	71
57	¿Varía alguna vez su forma de lectura, cambiando de tono, ritmo, etc., para no aburrirse mientras estudia?	77	65	72
63	¿Vuelve atrás a releer, aunque le cueste, si no ha comprendido lo anterior?	87	70	66
69	¿Lee los índices de sus libros para darse una idea de conjunto de toda la asignatura?	58	47	32
75	¿Hace sus esquemas y resúmenes ayudándose de los puntos que subrayó como más importantes?	82	77	70
81	¿Sabe distinguir las partes importantes cuando lee?	80	83	80
87	¿Se preocupa usted por mejorar su calidad y velocidad de lectura?	75	69	82

**Anexo 6:***Asimilación de contenidos en la Unidad Educativa*

No	Asimilación de contenidos	8	9	10
		%	%	%
5	¿Estudia con verdadera intención de aprender y de memorizar lo que está estudiando?	90	82	75
11	¿Le gustaría poseer otra forma personal de estudio más eficaz?	88	89	84
17	¿Tiene confianza en su propia memoria?	85	79	77
23	¿Estudia y realiza a veces trabajos escolares formando parte de un equipo de compañeros de clase?	90	86	88
29	¿Procura poner en práctica y emplear lo que aprendió de memoria para así dejarlo mejor aprendido?	78	76	62
35	¿Le tratan sus profesores con justicia, exigiéndole según la medida de sus esfuerzos?	75	76	71
41	¿Repite mecánicamente, sin pensar, palabras y frases que intenta aprender de memoria?	48	56	53
47	¿Deja espacios de descanso, si está cansado, antes de seguir insistiendo en aprender algo de memoria?	74	80	83
53	¿Colabora usted verdaderamente con su trabajo, opiniones, etc., cuando trabaja con un equipo de compañeros?	94	91	89
59	¿Discute en equipo, junto a otros compañeros, sobre diversos trabajos y tareas escolares?	76	78	83
65	¿Se siente capaz de seguir el curso, aprobando al final?	88	92	96
71	¿Aprende de memoria las cosas que no comprende?	54	61	43
77	¿Repasa a menudo lo que ha aprendido, para así “refrescarlo” y no olvidarlo totalmente?	64	50	40
83	¿Cree que estudiando en equipo se resuelven cuestiones que uno solo no puedo resolver?	90	78	88
89	¿Procura poner en práctica y emplear lo que aprendió de memoria para así dejarlo mejor aprendido?	84	80	77

