

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
PLANES ESPECIALES**



**TRABAJO DE GRADUACIÓN
INFLUENCIA DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS Y LOS HÁBITOS DE
ESTUDIO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LAS DISCIPLINAS DE
LENGUAJE Y LITERATURA Y MATEMÁTICA, A NIVEL DE TERCER CICLO
DE EDUCACIÓN BÁSICA, EN LOS CENTROS EDUCATIVOS: CENTRO
ESCOLAR CANTÓN LA PRESA, CENTRO ESCOLAR CATÓLICO SANTO
DOMINGO DE GUZMÁN, CENTRO ESCOLAR JOSÉ MARIANO MÉNDEZ Y
LICEO CRISTIANO REVERENDO JUAN BUENO DE TACUBA, EN EL AÑO
2014.**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, EN LA ESPECIALIDAD
DE PRIMERO Y SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

**PRESENTADO POR:
CRUZ AGUILAR, CLAUDIA MARISOL
MARTÍNEZ RAMÍREZ, REYNA NOEMY
RODRÍGUEZ, CLAUDIA CAROLINA**

**DOCENTE DIRECTOR:
MSC. NERY ARMANDO FLORES GODOY**

**JULIO DE 2016
SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
PLANES ESPECIALES**



**TRABAJO DE GRADUACIÓN
INFLUENCIA DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS Y LOS HÁBITOS DE
ESTUDIO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LAS DISCIPLINAS DE
LENGUAJE Y LITERATURA Y MATEMÁTICA, A NIVEL DE TERCER CICLO
DE EDUCACIÓN BÁSICA, EN LOS CENTROS EDUCATIVOS: CENTRO
ESCOLAR CANTÓN LA PRESA, CENTRO ESCOLAR CATÓLICO SANTO
DOMINGO DE GUZMÁN, CENTRO ESCOLAR JOSÉ MARIANO MÉNDEZ Y
LICEO CRISTIANO REVERENDO JUAN BUENO DE TACUBA, EN EL AÑO
2014.**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
ESPECIALIDAD EN MATEMÁTICA.**

**PRESENTADO POR:
ARGUETA ZUMBA, CECILIA ILEANA
FELICIANO DE GONZÁLEZ, MARTA DE LOS ÁNGELES**

**DOCENTE DIRECTOR:
MSC. NERY ARMANDO FLORES GODOY**

**JULIO DE 2016
SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

MSC. JOSÉ LUIS ARGUETA ANTILLÓN

RECTOR INTERINO

ING. CARLOS ARMANDO VILLALTA

VICERRECTOR ADMINISTRADOR INTERINO

DRA. ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA

SECRETARIA GENERAL

LCDA. NORA BEATRIZ MELÉNDEZ

FISCAL GENERAL INTERINA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

ING. JORGE WILLIAM ORTIZ SÁNCHEZ

DECANO INTERINO

LCDO. DAVID ALFONSO MATA ALDANA

SECRETARIO

MSC. RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA

COORDINADORA GENERAL DE LOS PROYECTOS ACADÉMICOS

ESPECIALES

MSC. NERY ARMANDO FLORES GODOY

COORDINADOR DEL PLAN ESPECIAL

AGRADECIMIENTOS

A DIOS todo poderoso y misericordioso por darme salud, fortaleza, sabiduría y estar siempre conmigo, en los momentos más difíciles de la vida, por esa ayuda incondicional que me ha brindado en el cumplimiento de uno más de mis objetivos.

A MIS PADRES por cada una de las veces que me han encomendado en sus oraciones, por ese apoyo incondicional en mis estudios, acompañándome incluso en muchas noches de desvelos y creer siempre en mí.

A MIS HERMANOS gracias por apoyarme en cada una de las actividades en las que les he solicitado ayuda para hacer menos pesado mi trabajo y estudio, por comprender que en ocasiones no he podido brindarles el tiempo que ustedes necesitaban.

A MI CHIQUITITA por haberla sacrificado al no poder compartir muchos fines de semana junto a ella, por esas lagrimas que a botado a causa de mi ausencia y que a pesar de su edad siempre ha estado pendiente de mi regreso, gracias preciosa.

A MIS AMISTADES quienes me han brindado una frase de apoyo para poder culminar con mis estudios, a pesar de las dificultades.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS por haberlas conocido a lo largo del tiempo que hemos compartido, por permitirme convivir en su grupo familiar, porque en la diversidad hemos aprendido conocimiento y actitudes que me han hecho crecer como persona y profesional.

A NUESTRO ASESOR DE TESIS LCDO. NERY ARMANDO FLORES GODOY Y DR. MAURICIO AGUILAR CICILIANO gracias por orientarnos y compartir con nosotras su conocimiento para estructurar, redactar y analizar el trabajo de grado,

A TODOS Y TODAS LAS PERSONAS a quienes he mencionado y hasta aquellos que desde el momento en que inicie mis estudios y este trabajo de grado me brindaron su apoyo, conocimiento, ideas o por llevarme en sus oraciones, pido que **DIOS** y nuestra **Madre la Virgen Santísima** les derrame grandes bendiciones para ustedes y sus seres queridos.

CLAUDIA MARISOL CRUZ AGUILAR

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODO PODEROSO, agradezco inmensamente por regalarme vida, salud y sabiduría para culminar esta meta, por estar conmigo en cada paso que doy y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante el proceso de estudio.

A MIS PADRES REYNA ISABEL RAMÍREZ Y FEDERICO MARTÍNEZ, por sus oraciones y apoyo incondicional brindado en cada momento, por enseñarme a perseverar y luchar por lo que se anhela y sueña, por enseñarme que con la ayuda de Dios todo es posible.

A MI HERMANA CINDY LORENA MARTÍNEZ RAMÍREZ, por ser el motor que da la energía necesaria a mi vida, por ser la fuente de inspiración y superación personal y profesional.

A MI HERMANO OSMÍN JACOBO MARTÍNEZ RAMÍREZ, por brindarme su apoyo cuando he solicitado su ayuda, por hacer de mí trabajo y estudio más liviano.

A MI ABUELA LAURA RAMÍREZ, por su inmenso amor y cariño.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS, gracias por su apoyo, hospitalidad, responsabilidad y comprensión mostrada durante todo el proceso de grado. Que DIOS les bendiga.

A MIS AMISTADES, por sus muestras de apoyo, por tener las palabras perfectas en el momento justo, porque tan solo una frase me dio la motivación para seguir adelante.

A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, PERSONAL DOCENTE Y ESTUDIANTES, que abrieron sus puertas e hicieron posible esta investigación.

OTRAS PERSONAS: LCDO. NERY ARMANDO FLORES GODOY Y DR. MAURICIO AGUILAR CICILIANO, por brindarnos sus conocimientos y orientarnos en el trabajo de grado, que DIOS les bendiga.

REYNA NOEMY MARTÍNEZ RAMÍREZ.

AGRADECIMIENTOS

A NUESTRO SEÑOR JESUCRISTO, por darnos la bendición de terminar esta carrera y permitirme ser una profesional para honra y gloria de su santo nombre.

A MI MADRE, por ser mi apoyo en todo momento, pues siempre ha estado a mi lado compartiendo conmigo en los momentos alegres y en los difíciles, por creer en mí y ser mi ejemplo de superación cada día de mi vida.

A MI HIJA, pues ella ha sido mi inspiración y el motivo para luchar con muchas más ganas hasta finalizar este proyecto, por su compañía en la Universidad, y compartir conmigo cada asesoría.

A MI HERMANA Y MIS SOBRINOS, quienes con paciencia me acompañaron durante este largo camino y ahora comparten la alegría de haberlo finalizado.

A MIS COMPAÑEROS DE ESTUDIO, con quienes compartí muchas experiencias y compartimos muchos momentos. Por su amistad sincera, en la que brindaron sus consejos y amonestaciones en su momento oportuno.

A MIS DOCENTES FORMADORES, de quienes aprendí mucho a lo largo de la carrera, quienes me formaron como profesional para servir a este país.

A MI ASESOR DE TESIS, pues aprendimos a ver de muchas formas este tema de investigación, a dar críticas profundas sobre el trabajo realizado.

CLAUDIA CAROLINA RODRÍGUEZ

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODOPODEROSO, por permitirme alcanzar esta meta, por sus bendiciones infinitas y por guiar mi camino cada día.

A MI MADRE, por creer en mí, por esperar con paciencia que se culminara esta meta, pues me siento muy orgullosa de ser su hija y que Dios me la haya permitido como madre.

A MIS HERMANOS, por acompañarme cada día en esta carrera, pues con sus alegrías y consejos muy acertados, me dieron ánimos cada día hasta finalizar este proyecto.

A MIS SOBRINOS, pues ellos a pesar de ser muy pequeños, siempre me acompañaron en este proceso y ellos más que nadie ha estado pendiente de cada etapa sacrificando horas de diversión y compañía a mi lado.

A MI AMIGA TITA, pues ha sido por ella que inicié esta carrera y al finalizarla tengo el gusto de estar con ella. Gracias por sus consejos y sus palabras de ánimo, gracias por ser mi amiga.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS, pues con ellos he compartido muchas experiencias y en cada una de ellas he aprendido mucho, en especial a Gladys Lucha que me apoyó justo antes de “tirar la toalla”.

A MIS FORMADORES, por todo el conocimiento que compartieron en cada momento, han hecho de mí la profesional que soy para servirle a mi querido país El Salvador.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO, pues dentro del ámbito laboral, compartieron sus experiencias y conocimientos y me dieron ánimos para seguir siempre hacia adelante.

CECILIA ILEANA ARGUETA ZUMBA

AGRADECIMIENTOS

AI DIOS TODO PODEROSO. Por haberme dado la salud, la vida y la sabiduría para efectuar este trabajo.

A MIS PADRES MARTA ALICIA FELICIANO Y RICARDO GARCÍA TOLENTINO: Por el amor y el apoyo incondicional en las decisiones y metas, por ayudarme en los momentos más difíciles cuando los he necesitado, los amo.

A MI ESPOSO JORGE ALBERTO GONZÁLEZ CARDONA: Por la comprensión y el apoyo brindado durante todo el proceso del trabajo de grado, te amo mi amor.

A MIS HIJOS, NAHOMI ALESSANDRA, LESLY MAITE Y ALEJANDRO HUMBERTO: Por llegar a mi vida y ser el motivo e inspiración de superación profesional y personal, por esperar pacientemente cada momento en casa, sacrificando tiempo para compartir en familia, por eso los amo.

A MIS HERMANOS, ROBERTO ANTONIO Y NELSON RICARDO: Por el apoyo brindado durante el trabajo de grado.

A MIS AMIGOS COMPAÑEROS DE LA UNIVERSIDAD EN ESPECIAL A MARICELA RIVERA, CECY ARGUETA, HECTOR MENDOZA Y RUBÉN MENDOZA: Por esa amistad sincera, solidaria e incondicional a lo largo de estos últimos años, las muestras de apoyo y ánimos brindados que Dios les bendiga.

A MIS PROFESORES, COORDINADORES DEL PLAN Y ASESOR DE TESIS: Por brindarnos sus conocimientos y orientarnos por el buen camino en nuestro trabajo de grado que DIOS los bendiga a usted y su familia.

A TODOS, MUCHAS GRACIAS DE TODO CORAZÓN.

MARTA DE LOS ÁNGELES FELICIANO DE GONZÁLEZ.

ÍNDICE

ÍNDICE	x
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE IMÁGENES	xv
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1 Problema de investigación	12
1.2 Justificación de la investigación.....	13
1.3 Objetivos de la investigación	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivos específicos.....	15
1.4 Preguntas de investigación.....	16
CAPÍTULO II	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1 Contextualización de la educación en El Salvador	18
2.2 Plan Social Educativo Vamos a la Escuela	19
2.3 Teorías del aprendizaje	20
2.3.1 Conductismo.....	21
2.3.2 Cognoscitiva Social.....	21
2.3.3 Procesamiento de la Información	21
2.3.4 Constructivismo.....	22
2.4 El aprendizaje.....	22

2.4.1 Estilos de Aprendizaje	22
2.4.2 Tipos de Aprendizajes	23
2.5 Conceptualización del rendimiento académico	24
2.5.1 Factores cognitivos	27
2.5.2 Factores Psicológicos	29
2.5.3 Factores ambientales y organización para el estudio	31
2.6 Hábito de estudio y rendimiento académico	32
2.6.1 Instituciones formadoras de hábitos	34
2.6.2 Hábitos de estudio que debe fomentar y desarrollar la escuela.....	34
2.7 Recursos didácticos y rendimiento académico	38
2.7.1 Los recursos didácticos y el desarrollo de las competencias.....	43
CAPÍTULO III.....	48
MARCO METODOLÓGICO	48
3.1 Enfoque de la investigación	49
3.2 Selección de sujetos y unidades de análisis	49
3.3 El universo y la muestra.....	49
3.4 Técnicas e instrumentos de investigación	50
3.5 Recolección de la información.....	51
Operacionalización de variables	52
CAPÍTULO IV.....	63
INTERPRETACIÓN DE RESULTAD	63
4.1 Análisis de la información	64
4.1.1 Análisis de los recursos didácticos	66

4.1.2 Relación de recursos didácticos y rendimiento académico.	76
4.1.3 Análisis de los hábitos de estudio.....	81
4.1. 4 Relación de los hábitos de estudio y el rendimiento académico	87
4.1.5 Otros factores que podrían incidir en el rendimiento académico	89
CAPÍTULO V	94
CONCLUSIONES	94
5.1 Conclusiones	95
5.2 Recomendaciones.....	96
Bibliografía	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la muestra	50
Tabla 2. Operacionalización de Variables	52
Tabla 3. Recursos didácticos más utilizados en Lenguaje y Literatura	66
Tabla 4. Recursos didácticos menos utilizados en Lenguaje y Literatura	69
Tabla 5. Análisis sobre el porcentaje de uso de materiales didácticos en Lenguaje y Literatura.....	71
Tabla 6. Recursos más utilizados en Matemática	72
Tabla 7. Recursos didácticos menos utilizados en Matemática.....	73
Tabla 8. Análisis sobre el porcentaje de uso de materiales didácticos en Matemática.....	75
Tabla 9. Comparación de promedios en rendimiento académico de los estudiantes en Lenguaje y Literatura.....	77
Tabla 10. Comparación de promedios de Rendimiento académico de los estudiantes en Matemática.....	78

Tabla 11. Asociación de recursos didácticos y rendimiento académico de Lenguaje y Literatura.....	79
Tabla 12. Asociación de recursos didácticos y rendimiento académico de Matemática	80
Tabla 13. Escolaridad de los padres de familia	81
Tabla 14. Actividad económica de los estudiantes	82
Tabla 15. Tiempo que dedican al estudio los estudiantes durante una semana	83
Tabla 16. Estrategias de estudio más utilizados por los estudiantes.....	84
Tabla 17. Cantidad de estrategias de estudio utilizados por los estudiantes.....	85
Tabla 18. Hábitos de estudio de los estudiantes	86
Tabla 19. Hábitos de estudio y promedio de notas	87
Tabla 20. Correlación trabajo escolar y rendimiento académico en Lenguaje y Literatura .	88
Tabla 21. Correlación actividad económica y rendimiento académico en Lenguaje y Literatura de los estudiantes	90
Tabla 22. Correlación estrategias de estudio y rendimiento académico en Lenguaje y Literatura de los estudiantes	91
Tabla 23. Correlación actividad económica y rendimiento académico en Matemática de los estudiantes.....	92
Tabla 24. Correlación estrategias de estudio y rendimiento académico en Matemática de los estudiantes.....	93
Tabla 25. Instrumento de investigación.....	101
Tabla 26. Porcentaje del uso de los recursos utilizados en Lenguaje y Literatura	107
Tabla 27. Recursos más utilizados en Lenguaje y Literatura C. E. Cantón La Presa.....	109
Tabla 28. Recursos más utilizados en Lenguaje y Literatura C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán.....	110
Tabla 29. Recursos más utilizados en Lenguaje y Literatura C. E. José Mariano Méndez	112

Tabla 30 Recursos más utilizados en Lenguaje y Literatura Liceo Reverendo Juan bueno	113
Tabla 31. Porcentaje del uso de recursos utilizados en Matemática.....	114
Tabla 32. Recursos más utilizados en Matemática C. E. Cantón La Presa	116
Tabla 33. Recursos más utilizados en Matemática C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán.....	117
Tabla 34. Recursos didácticos más usados en Matemática C. E. José Mariano Méndez ...	118
Tabla 35. Recursos más utilizados en Matemática Liceo Reverendo Juan Bueno.....	119
Tabla 36. Rendimiento académico C. E. Cantón La Presa	120
Tabla 37. Rendimiento académico C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán	121
Tabla 38. Rendimiento académico C. E. José Mariano Méndez	122
Tabla 39. Rendimiento académico C. E. Liceo Reverendo Juan Bueno de Tacuba.....	123
Tabla 40. Relación rendimiento académico y recursos de Lenguaje y Literatura.....	124
Tabla 41. Relación rendimiento académico y recursos de Matemática.....	127
Tabla 42. Sexo de los estudiantes	128

ÍNDICE DE IMÁGENES

Ilustración 1. Alumnos del C. E. Cantón La Presa contestando las encuestas realizadas ..	129
Ilustración 2. Fachada del C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán	129
Ilustración 3. Alumnos del C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán contestando las encuestas realizadas	130
Ilustración 4 Alumnos del C. E. José Mariano Méndez contestando las encuestas realizadas	130
Ilustración 5. Fachada del Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.....	131
Ilustración 6. Alumnos del Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba contestando las encuestas realizadas.....	131

INTRODUCCIÓN

Los hábitos de estudio y recursos didácticos, son dos ejes fundamentales para el rendimiento académico. No está demás decir, que también la familia juega un papel importante en este proceso. En ese sentido, es importante que todos los involucrados en este proceso de enseñanza estén conscientes de su uso y fomentación.

El trabajo que a continuación se presenta, se desarrolla en cinco capítulos. El primer capítulo aborda el planteamiento del problema; en él se argumenta la situación problemática. De igual forma, adjunta la justificación necesaria para esta investigación. Es importante recalcar, que acá también se desarrollan los objetivos y preguntas de investigación que guiaron este proceso.

El segundo capítulo, expone la fundamentación teórica que sirvió de horizonte a la investigación de campo. Dicho apartado habla sobre la contextualización de la educación en El Salvador, el Plan Social Educativo *Vamos a la Escuela*, Teorías del aprendizaje, el aprendizaje, conceptualización del rendimiento académico, hábitos de estudio y recursos didácticos.

El tercer capítulo expone los pasos metodológicos que se siguieron para llevar a cabo la investigación. Así pues, se da a conocer el enfoque investigativo, el proceso de selección de la muestra, la unidad de análisis, la técnica e instrumento de investigación.

El cuarto capítulo desarrolla detalladamente los resultados de la investigación con su respectiva interpretación y; el quinto capítulo plantea las conclusiones del estudio. Por último, se cierra esta investigación con un apartado para los anexos y referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL

PROBLEMA

1.1 Problema de investigación

El rendimiento académico ha sido siempre motivo de preocupación para docentes, padres de familia, centros escolares y la sociedad en general; razón por lo cual ha sido tema de investigación en busca de identificar y explicar los factores que lo determinan. Algunos factores que intervienen en el rendimiento académico pueden ser la capacidad intelectual, salud física y mental, condiciones de vida del estudiante, la naturaleza de las asignaturas, el sistema de evaluación, la didáctica (recursos didácticos), metodología del docente, hábitos de estudio, y la cultura escolar, entre otros.

Jan Amos Komenski sostenía que “hay que despertar en los niños, por todos los medios posibles, el ardoroso afán de saber y de estudiar”. Así pues, este pedagogo centraba su atención, al parecer, en el uso de recursos didácticos para estimular esta finalidad y en concebir una forma sistemática de conducir el aprendizaje. Así pues, al estimular el aprendizaje mediante estos recursos, el alumno reflejaría una mejor calificación o lo que modernamente se conoce como *rendimiento académico*. (Danilov, 1977, pág. 95)

En la escuela salvadoreña hace falta indagar más a profundidad si existe relación entre los recursos didácticos, hábitos de estudio y el rendimiento académico. Y de ser así, en qué sentido y con qué fuerza se verifica esa relación.

En este sentido, surge la interrogante ¿Influyen los recursos didácticos y los hábitos de estudio en el rendimiento académico en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática, a nivel de tercer ciclo de educación básica en los centros educativos: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo De Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y El Liceo Reverendo Juan Bueno De Tacuba en el año 2014?

1.2 Justificación de la investigación

El Sistema Educativo Nacional Salvadoreño centra su atención en la mejora de las asignaturas de Lenguaje y Literatura y Matemática, prueba de ello es que desde hace dos décadas se realizan pruebas estandarizadas (PAES Y PAESITA), para medir el rendimiento académico de los estudiantes. Los resultados obtenidos de las pruebas han sido objeto de aprobación o reprobación, sin darle importancia a las variables que afectan el proceso educativo.

El Sistema Educativo Nacional ha venido reestructurándose, pero no ha logrado solventar la problemática educativa, pese a las diferentes políticas y estrategias que se han impulsado. La crisis continúa, razón por la cual, los estudiantes no desarrollan la comprensión oral y lectora, expresión oral y escrita, y la comunicación literaria. En Matemática, los problemas más sentidos, tienen que ver con el razonamiento lógico matemático, la comunicación con el lenguaje matemático y aplicación de la matemática al entorno. A estos fenómenos se suma algunos problemas relativos a la responsabilidad, disciplina de trabajo y las actitudes en el aula por parte de estudiantado.

Es así como El Plan Social Educativo *Vamos a la Escuela* es implementado con el afán de dar respuesta a las problemáticas antes mencionadas; creando estrategias encaminadas al desarrollo integral del educando, proporcionando a la población estudiantil de manera directa uniformes, zapatos, útiles escolares y refrigerio escolar desde parvularia hasta noveno grado en el sector público; sin embargo, la realidad educativa demanda no solo paquetes escolares, sino el desarrollo de una cultura de trabajo responsable dentro de los centros escolares. (MINED, 2009 , pág. 60)

Los hábitos de estudio de los estudiantes, en muchas ocasiones son débiles debido al contexto de la comunidad educativa. Los hábitos de cada ser humano se forman a partir de los valores, sentimientos, ideas y experiencias que hayan obtenido en su vida, así como de las expectativas sociales que la escuela genera. La adquisición de estos determinará el éxito en la vida del estudiantado, integrando así la satisfacción personal de cada individuo.

El éxito en el estudio, no dependerá únicamente de las horas que el estudiante pase frente a los libros. habla de sentimientos elementales correspondientes a la organización, de la percepción y los hábitos. Significa entonces, que el estudiante requiere estímulos significativos para que pueda adquirir hábitos y estos repercutan en el aprendizaje. Se sabe que los primeros hábitos se adquieren en la infancia y la niñez, por lo tanto, es necesario buscar los mecanismos para desarrollar hábitos que formen el patrimonio de la mente del individuo. (Piaget, 1985, pág. 30)

Es por esto que la investigación se enfoca a estudiantes de tercer ciclo, donde se considera mayor independencia de los padres, se pueden identificar si ha adquirido hábitos de estudio durante los años anteriores. Además, al conocer los resultados de la investigación se espera que tomen conciencia y asuman verdaderos compromisos, metas y objetivos claros para que puedan tomar las acciones pertinentes para fortalecer el rendimiento académico en las materias de Lenguaje y Literatura y Matemática. Esto permitirá que el estudiantado adquiera responsabilidad al adquirir y desarrollar hábitos de estudio, de los estudiantes de las instituciones sujetas a la investigación y los recursos didácticos con los que cuentan las mismas y a partir de allí conocer la influencia de estas dos variables en el rendimiento académico del estudiantado de tercer ciclo en la disciplina de Lenguaje y Literatura así como Matemática; para que nuevas generaciones puedan obtener ciudadanos más competentes, pensantes y críticos de la realidad.

La importancia de generar información sobre la posible relación entre el hábito de estudio, el uso de recursos didácticos y el rendimiento académico, radica en que la misma puede servir para tomar decisiones tanto metodológicas como de revisión de las exigencias escolares que podrían servir para incentivar más al alumnado a estudiar con mejores propósitos y más estrategias eficaces. En este sentido, se justifica esta investigación que tiene como finalidad realizar una investigación sobre el hábito de estudio y el uso de recursos didácticos como posibles variables predictoras del rendimiento académico.

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Conocer la influencia de los recursos didácticos y los hábitos de estudio en el rendimiento académico en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática a nivel de tercer ciclo de Educación Básica en los centros escolares: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar los recursos didácticos más utilizados por los docentes de tercer ciclo en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática, en los centros escolares: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.
- Determinar si existe relación estadísticamente relevante entre el uso de determinados recursos didácticos en el aula y el rendimiento académico de los estudiantes de tercer ciclo de educación básica en los centros escolares: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.
- Determinar si existe relación estadísticamente relevante, entre el hábito de estudio y el rendimiento académico de los estudiantes de tercer ciclo de educación Básica en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática en los centros escolares: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.

1.4 Preguntas de investigación

- 1.4.1** ¿Cuáles son los recursos didácticos más utilizados por los docentes de tercer ciclo en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática?
- 1.4.2** ¿Existe relación entre los recursos didácticos que utilizan los docentes de Lenguaje y Literatura y Matemática en situaciones de aula y el rendimiento académico de los estudiantes?
- 1.4.3** ¿Existe relación entre el hábito de estudio que poseen los estudiantes de tercer ciclo en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática y su rendimiento académico?

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Contextualización de la educación en El Salvador

La Constitución de la República de El Salvador establece en el artículo 53 que la educación es un derecho y un deber inherente a la persona humana y corresponde obligatoriamente al Estado su conservación, fomento y difusión, para el cumplimiento de tal fin. El Estado es el responsable de organizar el sistema educativo creando las instituciones necesarias y dejando en libertad de establecer centros privados de enseñanza. La educación salvadoreña tiene las siguientes finalidades: lograr el desarrollo integral de la personalidad en su dimensión espiritual, moral y social; contribuir a la construcción de una sociedad democrática más próspera, justa y humana; inculcar el respeto a los derechos humanos y la observancia de los correspondientes deberes; combatir todo espíritu de intolerancia y de odio; conocer la realidad nacional e identificarse con los valores de la nacionalidad salvadoreña; y propiciar la unidad del pueblo centroamericano. (Salvador, 1983, pág. 8)

El Ministerio de Educación (MINED) es el encargado de establecer el Currículo Nacional basándose en los fines y objetivos de la Educación, expresado mediante los planes y programas de estudio, metodologías didácticas, recursos de enseñanza aprendizaje, instrumentos de evaluación y orientación, el accionar general de los educadores y otros agentes educativos y de administración educativa. Tal como lo expresa la Ley General de Educación.

Al comparar la finalidad de la educación y la realidad educativa es necesario analizar varios aspectos de la situación de la educación salvadoreña actual. Los diagnósticos realizados por el MINED indican que, si bien ha habido cambios en la educación, hay varios problemas que aún persisten y que no permiten mejores logros a nivel nacional. Con la llegada del primer gobierno de izquierda en 2009 hubo expectativas de cambio, sin embargo, el trabajo fue una simple continuación que realizó el gobierno de derecha, con un par de modificaciones; la más notoria, la implementación del paquete escolar. Después, al ganar un segundo período, la izquierda partidaria, siguió con la misma lógica reformista, aunque esta vez se echó a andar el programa *Vamos a la Escuela*.

2.2 Plan Social Educativo Vamos a la Escuela

La educación en El Salvador durante mucho tiempo ha presentado insuficiencias e incapacidades que han aumentado la brecha entre los conocimientos que la escuela debe desarrollar y los que realmente se hace en la escuela. Esta es la razón por la cual el gobierno de El Salvador a través del Ministerio de Educación y con el afán de mejorar el aprendizaje y el rendimiento académico lanzó El Plan Social Educativo *Vamos a la Escuela*.

El Plan Social Educativo *Vamos a la Escuela* fue estructurado con una base conceptual y filosófica, y una parte propositiva. La primera expresa la necesidad latente que existe para que la educación asuma su verdadero rol y que contribuya a preparar a la sociedad para afrontar los desafíos de la realidad en que se vive. La segunda parte establece el contexto del cambio, la educación como un derecho, el modelo educativo y la concepción del ser y el hacer educativo.

Durante décadas las clases han sido limitadas al dictado y la pizarra dejando a un lado la importancia que adquiere el uso de material didáctico, como un medio que facilita el aprendizaje. Es por eso que el aspecto fundamental en el Plan Social Educativo, gira en torno al rediseño de la escuela y el aula, por ser un aspecto clave, el cual va más allá del diseño de contenidos, para que los estudiantes los aborden de manera significativa, al poder manipular material concreto que le permita aprender a partir de su realidad.

Para lograr el rediseño de la escuela y alcanzar un rendimiento académico óptimo, El Plan Social Educativo propone ocho factores básicos para el éxito de la escuela inclusiva de tiempo pleno. De los cuales están vinculados a esta temática seis de ellos: las buenas prácticas educativas y formativas, laboratorios de informática, el uso de espacios, proyectos, operatividad y la biblioteca de trabajo (MINED, 2009 , págs. 14-16)

El gobierno de El Salvador con el afán de motivar el acceso y la permanencia de los estudiantes al sistema educativo entrega directamente a los estudiantes paquetes escolares consistentes en cuadernos, lápices, sacapuntas, lapiceros entre otros, uniformes y zapatos

escolares; además les proporciona un refrigerio escolar. De todos ellos los más vinculados con el rendimiento académico son los útiles escolares.

Teniendo en cuenta que los recursos son vitales y que tienen poder de motivar y persuadir a los estudiantes, obteniendo como producto de ello mejores aprendizajes. El Plan Social Educativo pone en marcha el Programa de Mejoramiento de ambientes escolares y recursos educativos. Este pretende equipar con tecnología, mejorar la infraestructura y propiciar espacios educativos agradables.

El Programa de Desarrollo Profesional Docente y Formación continua, está orientado al mejoramiento del rendimiento académico. Este programa está dirigido a que el docente adquiera nuevas metodologías que le permiten orientar o llevar a la práctica en el aula haciendo uso adecuado de los recursos didácticos con que cuenta el centro educativo. El programa, aunque suena alentador se enfrenta a una serie de dificultades para su ejecución, debido a que los docentes no están de acuerdo con las políticas para desarrollar dicho programa.

Significa entonces, que El Programa de Mejoramiento de Ambientes Escolares y Recursos Educativos y El Programa de Desarrollo Profesional Docente y Formación Continua, son dos programas que impulsa el MINED, a través del Plan Social Educativo y son indispensables para contribuir al buen desempeño educativo y que los estudiantes logren desarrollar las competencias necesarias para convertir al estudiante en un ente crítico, reflexivo y activo.

2.3 Teorías del aprendizaje

Las teorías del aprendizaje son múltiples y han evolucionado a través de los tiempos, por esta razón se torna difícil llegar a un consenso de cuál es la mejor forma de aprender. Desde finales del s. XIX e inicios del s. XX la forma de adquisición del aprendizaje ha sido objeto de estudio y algunos teóricos como: I. Pavlov, B. F. Skinner, Bandura, Vigotsky y otros se dedicaron a su estudio para tratar de comprenderlo, realizaron experimentos a especies animales, cuyos resultados fueron relacionados con la conducta y el aprendizaje del ser humano.

2.3.1 Conductismo

El aprendizaje por su complejidad, ha sido investigado, con el afán de comprender el funcionamiento de éste. Desde inicios del siglo XX B. F. Skinner basado en los estudios de Ivan Pavlov formuló su teoría psicopedagógica “un organismo tiende a repetir una respuesta que ha sido reforzada” Al hablar de conductismo se debe de tener presente cuatro conceptos claves: estímulos, respuesta, refuerzo y aprendizaje. El condicionamiento operante de Skinner concibe el aprendizaje como “la reclasificación de las respuestas en una situación compleja” (Schunk D. , pág. 66).

2.3.2 Cognoscitiva Social

Albert Bandura afirma: “las personas aprenden en un contexto social y el aprendizaje humano es más complejo que un simple condicionamiento lo que significa que el ser humano adopta conductas que observa a través de un modelado, es decir que el niño aprende lo que vive, si a un niño se le enseñan técnicas de cómo estudiar, él aprenderá y se le formará un hábito de estudio lo que le permitirá una mejor asimilación del aprendizaje. (Papali & Odlis, 1999, pág. 33)

2.3.3 Procesamiento de la Información

El sistema de procesamiento de la información afirma que no se puede manejar muchos procesos al mismo tiempo. Si una gran cantidad de estímulos llegan al mismo tiempo, los observadores perderán muchos de ellos, debido a su limitada capacidad de atención. La capacidad de la memoria de trabajo también es limitada. Como el procesamiento de información lleva tiempo e incluye muchos procesos cognoscitivos, en cualquier momento solo una cantidad limitada de información se puede mantener en la memoria temporal y transferirse a la memoria de largo plazo. (Schunk, Ortiz Salinas, Castañeda Figueiras, & Pineda Ayala, 2012, pág. 223)

2.3.4 Constructivismo

Es una epistemología o explicación filosófica acerca de la naturaleza del aprendizaje. Este enfoque se fundamenta en el rechazo del aprendizaje memorístico y hace énfasis en el aprendizaje significativo.

2.4 El aprendizaje

El aprendizaje según el currículo se considera como un proceso abierto, flexible y permanente. ¿Qué es el aprendizaje significativo? Enseñar para un aprendizaje significativo significa proporcionar experiencias de aprendizaje que permitan al aprendiz utilizar eficazmente lo que ha aprendido cuando afronte un nuevo problema. En la enseñanza para un aprendizaje significativo, los docentes crean entornos instruccionales en los que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. El aprendizaje es un proceso activo en que el aprendiz se esfuerza en comprender el material que se le presenta, las personas aprenden mediante un procesamiento cognitivo, lo que implica que debe ser un proceso activo del material, que se inicia con el prestar atención a lo más importante, continua con su organización en una representación mental coherente y concluye con la integración en aquello que ya conocen (Mayer, 2002, pág. 7).

2.4.1 Estilos de Aprendizaje

Estilo divergente combina las características de la experiencia concreta y la observación reflexiva. El punto más fuerte de los estudiantes con este estilo de aprendizaje es la capacidad imaginativa y la producción de ideas.

Estilo convergente combina las características de la conceptualización abstracta y la experiencia concreta. Los estudiantes con este estilo de aprendizaje se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución correcta para una pregunta o problema. Utiliza el razonamiento hipotético deductivo.

Estilo asimilador la conceptualización abstracta y la observación reflexiva son predominantes. Este tipo de estudiantes se caracterizan por usar razonamientos inductivos, se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, prefiere lo teórico a la aplicación práctica. Suele ser un científico puro o un investigador.

Estilo acomodador en este estilo predomina la experimentación activa y la experiencia concreta, su fuerte es hacer e involucrarse en experiencias nuevas, se destaca en situaciones donde hay que adaptarse a circunstancias inmediatas específicas, es pragmático, se siente cómodo con las personas, aunque a veces se impacienta y es atropellador. Suele dedicarse a actividades técnicas o prácticas como, el comercio. (Luch & Neira, pág. 19)

2.4.2 Tipos de Aprendizajes

Existen diferentes formas de aprender. Se aprende por descubrimiento, por ensayo y error, por innovar, de forma latente, al leer, mediante el mantenimiento, por socializar, por observar, por realizar trabajo cooperativo y a través de la contextualización. (Luch & Neira, pág. 25)

Aprendizaje por descubrimiento: Consiste en la adquisición de conceptos, principios o contenidos a través de un método de búsqueda activa, sin una información inicial sistematizada del contenido del aprendizaje.

Aprendizaje por ensayo y error: Puede interpretarse en términos de la ley del efecto. El sujeto actúa por tanteos, elimina las respuestas satisfactorias; los errores son también aprendizajes.

Aprendizaje innovador: La supervivencia y la dignidad humana son objetivos fundamentales de este tipo de aprendizaje considerando la autonomía y la integración.

Aprendizaje latente: Este aprendizaje se desarrolla en ausencia de reforzamiento o recompensa y que solo se manifiesta en la conducta.

Aprendizaje lector: en este aprendizaje intervienen diversas variables, las que caracterizan al mismo proceso lector, y por otra parte una serie de aptitudes en él implicadas.

Aprendizaje de mantenimiento: Este aprendizaje implica la adquisición de criterios, métodos y reglas fijas para poder responder a situaciones conocidas y recurrentes.

Aprendizaje social: Hay autores que hacen referencia a este aprendizaje cuando se desarrolla a través del aprendizaje por observación de modelos y que se ejecuta en función de las contingencias del refuerzo ambiental.

Aprendizaje vicario: También lo denominan aprendizaje observacional, aprendizaje social, aprendizaje por modelos y aprendizaje imitativo. Elementos esenciales en este tipo de aprendizaje son el modelo y las recompensas.

Aprendizaje contextual: Algunos autores lo definen como los de aprendizaje que ayudan a lograr el proceso de enseñar – aprender conocimientos, actitudes, habilidades dentro de un contexto con sentido para la vida.

Aprendizaje cooperativo: Es un aprendizaje en pequeños grupos que ayuda al aprendizaje de todos los integrantes del grupo mediante el apoyo mutuo, el compartir, discutir, etc. (Luch & Neira, págs. 25-26)

2.5 Conceptualización del rendimiento académico

El concepto de rendimiento académico se utiliza para determinar las capacidades académicas que desarrollan los estudiantes en un curso determinado; su desarrollo intelectual y cognitivo en los distintos niveles educativos, es decir, el desempeño académico en las distintas asignaturas. Tradicionalmente este concepto se traduce en una escala numérica que va de 1.0 a 10.0. Mediante este rango se determinan cuantitativamente los aprendizajes adquiridos. El extremo inferior (1.0) es un indicador de un bajo aprendizaje y el superior (10.0) de aprendizajes óptimos.

Particularmente, en la enseñanza de *Matemáticas y Lenguaje y Literatura* este indicador generalmente reporta un bajo comportamiento ya que, de forma sistemática, tanto en las pruebas locales (dentro de los centros escolares) como en las nacionales los resultados son insatisfactorios. Por ejemplo, en Matemática los alumnos de educación media alcanzaron un promedio a escala nacional alrededor de 4.44 y de 5.41 en el área de Lenguaje y Literatura en la PAES de 2015. Además, en pruebas anteriores como la PAESITA un alto porcentaje de alumnos ha mostrado competencias mínimas para resolver problemas de Matemática. (El Salvador, 2012 b)

Si bien esta situación es histórica y, hasta cierto punto estructural, afecta a todas las asignaturas, por lo que hace falta conocer los factores que están a su base. Se reconoce que el rendimiento académico es de los problemas más estudiados en otros contextos educacionales, existiendo actualmente para las Matemáticas esfuerzos mundiales como el Programa para la Evaluación Internacional de los (las) estudiantes (PISA), cuyo objetivo es evaluar hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria, en los países desarrollados y solamente ocho países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Uruguay) en el año 2012, han adquirido algunos conocimientos y habilidades necesarias para la participación plena en la sociedad.

Los factores asociados al rendimiento académico, específicamente en el ámbito de la Matemática se han venido agrupando en cuatro dimensiones: psicosocial, (que incluye la psicología cognitiva y la social), pedagógica, institucional y sociodemográfica, definidas con base en referentes teóricos y respaldadas por diversas y numerosas investigaciones existentes, las cuales, a su vez, respaldan el hecho de que la mayoría de factores que determinan el rendimiento académico en general están concentradas principalmente en los estudiantes; en sus características individuales, en su comportamiento y conducta, específicamente en factores tales como: la motivación, las capacidades, tanto innatas como adquiridas y la claridad de las metas. (Montero Rojas, Villalobos Palma, & Valverde Bermudes, 2004, pág. 18)

Los estudios sugieren atender tanto los componentes cognitivos implicados en el aprendizaje como afectivos o motivacionales; sin embargo, no dan cuenta de la relación entre el rendimiento académico y variables como el hábito de estudio y el uso de determinados recursos didácticos, pese a que algunas nuevas teorías atacan, hasta con cierta ferocidad, el uso de los recursos didácticos tradicionales (González Pienda, y otros, 2003).

Investigadores educativos han encontrado importantes relaciones del rendimiento académico con la inteligencia, rasgos de personalidad y aspectos emocionales como la motivación y ansiedad, también es posible que el hábito de estudio y el uso de recursos didácticos tengan algún tipo de relación en cuanto a la enseñanza de la Matemática y Lenguaje y Literatura. Esto implicaría desarrollar un concepto de hábito de estudio y de

recursos didácticos y tratar de obtener datos que respalden una posible relación con el rendimiento académico (Gagné & Père, 2002).

El rendimiento académico se concibe como la sistematización del aprendizaje que hace el alumnado en relación con los problemas, en un ambiente que le permita aprender lo que a su juicio es importante y lo que se quiera que aprenda, debemos entender que se trata del producto de un proceso de aprendizaje guiado que se mide de diferentes maneras, en el caso de El Salvador, mediante una escala numérica de 1.0 a 10.0. (Philis & Winer, 1975, pág. 66)

El Sistema Educativo Nacional ve, el rendimiento académico de los estudiantes de manera cuantitativa, el cual considera el 5 como nota permitida para aprobar una asignatura, incluso aproximado ($4.5=5$) para pasar al grado inmediato superior (MINED M. d., 2008, pág. 60)

En este sentido el rendimiento académico es el producto del esfuerzo y capacidad de trabajo del estudiante, de las horas de estudio que haya invertido en sus actividades diarias para obtener las competencias mínimas requeridas por El Ministerio de Educación, asimismo se puede decir que el rendimiento académico es el conjunto de actividades, destrezas, características psicológicas, hábitos de estudio que adquiere el estudiante mediante la concentración en las horas de clases y a lo largo de los años de estudio.

Según el art. 55 de la Ley General de Educación, la evaluación del rendimiento escolar, a la vez que constituye un recurso para tomar decisiones sobre el avance del estudiante en el sistema educativo, también debe ser un instrumento para suministrar información al mismo proceso educativo, a fin de orientar correctivos y mejoras cualitativas en la labor pedagógica. En este punto se entiende la relación entre el rendimiento académico y el carácter de la labor pedagógica para la cual es imprescindible el uso de recursos didácticos; es decir, las herramientas de enseñanza que se utilizan en la relación pedagógica concreta.

La política del MINED, según se ha visto, es garantizar el avance del alumnado. De ahí que se hayan bajado las exigencias académicas y se prohíba de forma implícita la reprobación de alumnos. En otras palabras, no es necesario un estudio dedicado, un proceso

riguroso de auto-exigencia para aprobar un grado; y esto puede estar provocando actitudes de acomodamiento a un sistema poco exigente.

En este sentido vale la pena indagar si tanto el uso de determinados recursos didácticos y el hábito de estudio constituyen factores de relación con el rendimiento académico.

Como se ha sugerido, el rendimiento académico se relaciona con varios factores a la vez, entre los cuales se destacan los factores cognitivos, factores psicológicos y factores ambientales y de organización para el estudio.

2.5.1 Factores cognitivos

Casi todo se aprende gracias a las capacidades y habilidades que contienen la carga genética, la configuración neurofisiológica de cada una y las experiencias que aporta el medio. Es sabido que durante la etapa escolar se entregan contenidos, materias, asignaturas interesantes, pero no se entrega la forma de aprenderlas ya que conforme se va dando el proceso de maduración de una persona se va presentando el desarrollo cognitivo en el cual se dan varios fenómenos.

Operaciones del pensamiento: son procesos cognitivos bien definidos y complejos como: observar, interpretar, analizar, asociar, comparar, expresar en forma verbal (oral o escrita), retener, sintetizar, deducir, generalizar, evaluar entre otros.

Funcionamiento de los hemisferios cerebrales: los estudiantes según su dominancia hemisféricas presentan diferentes necesidades ambientales, organizacionales y motivacionales.

El hemisferio izquierdo, es predominante en las personas diestras, es descrito como analítico, lineal y secuencial, trabaja con la información paso a paso. Es eficiente en procesos verbales y psicolingüísticos, realiza procesos secuenciales, lineales y seriales, detecta detalles y características, es analítico temporal y verbal, se encarga de la decodificación del habla, de las Matemáticas y de la notación o estructura musical.

El hemisferio derecho, predomina en las personas surdas, tiende a la síntesis, combina las partes para crear un todo, es eficiente en el proceso visual y espacial; su capacidad de lenguaje es limitado en extremo, establece relaciones, es constructivo, busca pautas, es espacial, viso-perceptivo y musical, es más ingenioso que lógico, configura la realidad desde diferentes ángulos.

En recientes publicaciones se señala que en la mayoría de los estudiantes con dificultades para la lectura predominaba el hemisferio derecho. A este tipo de estudiantes les resulta difícil tener éxito en la escuela que impone a todas las mismas condiciones ambientales.

Las investigaciones sobre los hemisferios cerebrales conviene tomarlas en cuenta y desarrollarlas para que sus implicaciones constituyan un aporte a la educación, pues permite distinguir que el proceso analítico-verbal es solo una manera de procesar la información; existen otras formas igualmente poderosas, que alertan a ampliar las estrategias de enseñanza y desarrollar técnicas que manipulen la información de nuevas maneras.

Concentración: es el acto de reflexionar profundamente, focalizando de forma consciente la atención sobre el material o un estímulo determinado.

Este representa el enfoque del ciento por ciento de atención donde intervienen en lo posible los cinco sentidos. Cuantos más sentidos intervengan en lo que se hace, mayor será la atención que se presente. La máxima capacidad de concentración de un adolescente o de un adulto normal dura de veinte a treinta minutos, después de este tiempo interfieren otros estímulos que impiden lograr al máximo la concentración.

Memorización: es la capacidad de conservar experiencias e informaciones del mundo que nos rodea. Permite repetir, evocar, recordar y retener lo previamente aprendido.

La memorización se considera un proceso caracterizado por tres fases: adquisición o registro, conservación, retención o almacenamiento y recuperación, reactivación o recuerdo (García-Huidobro B., Gutiérrez G., & Condemarín G., 2000, pág. 33).

La adquisición es la primera fase donde se perciben y luego se codifican las informaciones recibidas. La conservación es el intervalo entre la adquisición y la evocación de lo que se ha retenido. La recuperación o recuerdo es el surgimiento de la información contenida en la memoria.

La memoria puede ser de largo o corto plazo; la memoria a corto plazo, es la capacidad para retener datos inmediatos, fisiológicamente, se trata de un intercambio eléctrico entre las neuronas. Este tipo de memoria, tiene una pequeña cantidad de información la cual se amplía cuando la información es significativa. Si el contacto eléctrico entre las neuronas se repite, los cambios pasan de fisiológicos a químicos y esto constituye la memoria a largo plazo.

2.5.2 Factores Psicológicos

Dentro de los procesos de estudio, se encuentran tres momentos; el antes, el durante y el después; en el antes se encuentran los factores psicológicos, los cuales se refieren a: motivación, las necesidades y las metas; la actitud, el autoconcepto y el hábito (Baez & Baez, 1998, pág. 22)

La motivación, las necesidades y las metas. La motivación es la fuerza que impulsa a las personas a una acción, que se produce como consecuencia del estado de tensión psicológica que produce una necesidad no satisfecha; la motivación para el estudio surge de necesidades que buscan satisfacción, de aprender, de sentirse bien consigo mismo, entre otros. Las personas alrededor pueden motivar, pero nadie es mejor que uno mismo para descubrir las verdaderas razones para estudiar.

Dentro del proceso del funcionamiento motivacional, se encuentran las necesidades psicológicas que son indispensables para el mantenimiento de una vida equilibrada y sana, la necesidad de aprendizaje y estudio se hayan incluidas en este carácter psicológico. Las metas son lo que se espera conseguir tras el comportamiento motivado, en las que incide el deseo de conseguirlas como la implicación personal para llevar a cabo dicho comportamiento.

El motivo de logro es el deseo de conseguir o lograr algo, que es lo que integra los conceptos de necesidad y meta y a la vez es lo que motiva a las personas a que estudien. El motivo de logro está determinado por dos variables la confianza que se logra en el éxito de alcanzar la meta y los beneficios que son las consecuencias del logro de las metas.

La actitud, el autoconcepto y los hábitos. Las investigaciones sobre el comportamiento de los estudiantes han prestado mayor atención a las actitudes porque afectan las estrategias de aprendizaje, pues la actitud es una predisposición aprendida para responder de forma consciente, favorable o desfavorable, con respecto a un objeto dado en una situación concreta, son la consecuencia de la evaluación cognitiva de los procesos psicológicos por lo que no es posible observarla directamente, solamente se infiere sobre lo que la gente hace o dice.

El auto concepto es el resultado de un conjunto de percepciones y creencias que tienen que ver con cómo te ves a ti mismo, lo que piensas de ti, lo que crees que los demás sienten hacia ti y lo que de ti piensan, entre otros, de aquí la importancia de este concepto en la vida de forma general, como en la formación de actitudes para el estudio.

Los hábitos son los comportamientos que se tienen automatizados, que se realizan sin pensar en ellos, porque se han ido adquiriendo a lo largo del tiempo, tras numerosas repeticiones. Los hábitos facilitan y favorecen la ejecución de cualquier actividad, porque permiten que se realice con mayor rapidez, eficacia y precisión, a la vez que se disminuye el esfuerzo físico y psicológico necesario para su correcta realización. Exactamente igual ocurre con el estudio, actividad que se ve fuertemente cargada de hábitos tanto positivos (los que ayudan al estudiar) como los negativos (los que entorpecen el estudio). Saber cómo se mantienen y se forman los hábitos, ayuda a modificar o eliminar los que se consideren inadecuados y mantener los que se consideren adecuados.

Todo hábito comienza a formarse en el mismo instante en el que se ejecuta una actividad por primera vez, de aquí la importancia de que, sea lo que sea, se haga bien desde el principio. Los hábitos del estudiante estarán bastante arraigados porque ya se tiene bastante tiempo desde que se ha iniciado a estudiar.

La repetición es la clave para la formación de los hábitos. El comportamiento que se trata de adquirir dependerá de lo satisfactorio que sean los resultados y la motivación que se tenga para proceder a su repetición.

Los hábitos ya formados pueden modificarse, mejorar requiere un cierto esfuerzo, mayor cuanto más arraigados se encuentren los hábitos que se pretenden modificar, pero no es sinónimo de inmutabilidad.

La actitud positiva para el estudio, el buen autoconcepto y contar con una buena gama de hábitos adecuados son esenciales para estudiar.

2.5.3 Factores ambientales y organización para el estudio

Son aquellos elementos externos del medio ambiente que inciden favorable o desfavorablemente en la calidad del estudio realizado por el alumno. Por su parte, la organización para el estudio es la disposición ordenada de los elementos que componen el acto de estudiar. Los elementos de la organización son:

- Lugar: condiciones físicas del espacio y al lugar del estudio.
- Mente: idea general, básica del tema para luego analizar y deducir a fondo las partes que lo componen.
- Tiempo: adaptarlo tanto al trabajo que se va a realizar como a las características propias de cada persona.

El hábito de estudio es un concepto que tiene que ver, en primer lugar, porque estudiar, aprender y adquirir saberes. En lo que interviene la función cognitiva; inteligencia o capacidad para desarrollar un nivel lógico intelectual elemental para el aprendizaje escolar. Luego es importante que el estudiante tenga una actitud proactiva ante el estudio; una predisposición a aprender. Además, el estudiante debe estar motivado, o sea, movido por el deseo y la necesidad de aprender. Pero estos factores por sí solos no bastan; en efecto, el ambiente socioeducativo, la cultura escolar, el contexto familiar y la presencia de un espacio adecuado para el estudio también se vuelven muy importantes, de modo que,

como ocurre con el rendimiento académico, el hábito de estudio es el resultado de la combinación de estos factores.

Un estudiante por ejemplo puede tener la mejor actitud para el estudio y excelentes recursos cognitivos; además puede tener una motivación interna para estudiar; pero si, como ocurre en nuestras escuelas, se encuentra con pares que no leen, profesores que no se esfuerzan por hacer bien su trabajo, escuelas en constante zozobra por la violencia social y sin recursos mínimos; aunado a esto, sin mayores exigencias formales y curriculares, el resultado no puede ser positivo.

El rendimiento académico efectivamente, es una de las variables más estudiadas dentro de la investigación educativa. Factores individuales, sociales y culturales del estudiante (variables socioculturales) tales como sexo, nivel económico de la familia, tipo de institución educativa, y factores institucionales como infraestructura, calidad académica de la institución, nivel educativo de los padres y madres de familia, entre otros, inciden en un buen rendimiento académico. (Montero Rojas, Villalobos Palma, & Valverde Bermúdez, 2007, págs. 215-234)

El rendimiento académico tiene que ver con los requisitos mínimos de conocimientos y habilidades que deben dominarse en una asignatura o curso determinado. En este trabajo el rendimiento académico se plantea como variable que puede ser explicada en parte por el hábito de estudio y por el uso de recursos didácticos. Para ello se propone como hipótesis que el rendimiento académico en Matemática y Lenguaje y Literatura está directamente asociado a estas dos variables, de manera que entre mejor sea el hábito de estudio de los estudiantes y haya un mejor uso de recursos didácticos por los docentes las notas de los estudiantes tenderán a incrementarse.

2.6 Hábito de estudio y rendimiento académico

El hábito de estudio se entenderá como la condición de éxito en el proceso de aprendizaje escolar, y este es la base del desarrollo cognitivo, afectivo y social del alumnado. En este sentido es vital que la sociedad en su conjunto contribuya al desarrollo de una cultura de estudio como premisa para mejorar el rendimiento académico ya que, hoy

por hoy, los estudios sobre hábitos lectores describen una situación poco alentadora en esta vía y advierten efectos negativos en el aprendizaje de los jóvenes en los diferentes niveles educativos. Además, señalan que el desarrollo tecnológico y los medios de información han alterado considerablemente las formas de estudiar.

Diferentes estudios sobre hábito lector coinciden en señalar tres aspectos que inciden en el hábito de estudio: primero, los cambios que con el desarrollo tecnológico y mediático ha experimentado la sociedad han modificado la relación de niños y jóvenes con la lectura en términos de espacio y tiempo; esto significa que ahora frente a las múltiples actividades de los niños y los jóvenes así como a la diversidad y atractivo de la oferta mediática, éstos se ven obligados a leer menos y con mayor rapidez. Segundo, los medios de comunicación determinan en buena medida los gustos lectores, de tal manera que las preferencias de lectura coinciden con las novelas, comics y otros géneros llevados al cine y ampliamente publicitados. (Larrañaga & Yubero, 2005, págs. 43-60)

El hábito de estudio puede entenderse como una actitud positiva hacia el aprendizaje que tiene tres dimensiones: (1) *conductual*, la ejecución de la conducta de estudiar; (2) *afectiva*, asociación placentera al estudio; y (3) *cognitiva*, categorización social en función de determinados atributos que no están basados en datos reales sino en unos estereotipos. Como puede verse, el hábito de estudio hace referencia a una actividad, una actitud y una conducta que se interiorizan con la práctica constante y se realizan con frecuencia convirtiéndose en parte del estilo de vida de una persona.

Los objetivos de este trabajo consideran necesario puntualizar que el hábito de estudio se entenderá desde el punto de vista de las exigencias escolares en el área de enseñanza de la disciplina de Lenguaje y Literatura, y Matemáticas, la frecuencia con que un estudiante orienta su actividad a la realización de tareas de estas asignaturas; así como su disposición y actitud frente a dichas tareas.

El estudio es una actividad personal consciente y voluntaria para analizar, comprender y profundizar conocimientos y experiencias, poniendo en funcionamiento todas las capacidades intelectuales del individuo. Si bien la inteligencia y la memoria son

un buen recurso para el éxito académico, los hábitos de estudio son el mejor camino que lleva al éxito en la escuela ya que son ellos los que determinan nuestro buen desempeño académico según el tiempo que dedicamos y el ritmo que le imprimimos a nuestro trabajo. (García-Huidobro B., Gutiérrez G., & Condemarín G., 2000, pág. 19)

El hábito de estudio es, como se ha dicho anteriormente, la repetición de una misma acción provocada por la necesidad o deseo de realizar determinada tarea relacionada con el aprendizaje escolar; es una actitud permanente que se desarrolla mediante el ejercicio y la voluntad y que tiende a hacernos actuar de una manera rápida, fácil y. Como tal, en hábito de estudio se desarrolla mediante la combinación de una serie de factores, entre ellos los personales y los que las instituciones de socialización desarrollan. (García-Huidobro B., Gutiérrez G., & Condemarín G., 2000, pág. 18)

2.6.1 Instituciones formadoras de hábitos

La escuela y la familia deberían preocuparse por el educando, quien requiere de protección, vigilancia y enseñanza. La sociedad humana busca perpetuarse; para ello delega en la familia y en la escuela la misión más importante de generar reproductores de conocimientos, hábitos y costumbres de la sociedad a la que pertenecen. Si en la familia la educación asume una forma natural, asistemática y práctica básicamente mediante el modelamiento y la tradición, en la escuela el aprendizaje se vuelve una actividad planificada, pensada y sistemática. Existe una diferencia fundamental porque no siempre lo que la escuela define como *importante de enseñar* es importante para un estudiante. Por ello la escuela debe concebir formas de motivación adicionales para que el estudiante desarrolle cierto placer y responsabilidad en cuanto a sus saberes.

2.6.2 Hábitos de estudio que debe fomentar y desarrollar la escuela

Desde los primeros años de estudio la escuela está llamada a fomentar hábitos de estudio elementales y habilidades como correcta postura, grafomotricidad, correcta pronunciación, lectura comprensiva, lectura diaria, etc. Conforme pasan de un grado a otro

los estudiantes deberían aprender hábitos de estudio más complejos que le permitan estudiar y obtener un mejor rendimiento académico.

Teniendo en cuenta que estudiar es tomar apuntes, leer, analizar, sintetizar textos, repasar, realizar trabajos, y resolver exámenes y el hábito es la repetición de una acción usual ejecutada con seguridad y acierto de un modo determinado, con habilidad adquirida a lo largo de un proceso de ejercicios reiteradamente repetida, es una aptitud elemental, diestra y rápida, convertida en un procedimiento habitual, automatizado, de la labor académica y práctica del escolar. Entonces esto significa que el escolar debe practicar la toma de apuntes mediante los pasos: escuchar, atender y escribir para que esta acción se vuelva un hábito. (Baez & Baez, 1998, pág. 78)

- El hábito de la toma de apuntes significa que el estudiante debe de aprender a escribir las ideas que a su juicio son importantes para lo cual debe de estar pendiente de las indicaciones del profesor teniendo en cuenta tres procesos importantes escuchar, entender y escribir.

El estudiante debe ser responsable de su aprendizaje, y por lo tanto estar dispuesto a prestar atención a aquellos aspectos que le permitan el desarrollo de las competencias, siendo responsable de su aprendizaje y de su práctica educativa. Debe ser capaz de generarse preguntas y buscar resolverlas con la ayuda de su maestro; preguntando cuando surjan dudas.

Si el estudiante posee una buena práctica en la consulta bibliográfica debe ser capaz de escribir algunas anotaciones en los márgenes externos de su cuaderno de notas y cuando relea el texto y en el momento que explica el docente consulta algún libro, folleto y otro material de estudio. Poseer la costumbre de subrayar un párrafo, o de obtener la idea principal de un texto.

- El hábito de leer eficazmente se entiende. Se entiende por lectura eficaz aquella que permite al lector la comprensión de un texto, es decir ser capaz de explicar un texto utilizando sus propias palabras; invirtiendo el menor tiempo posible, pero sin dejar a

un lado el objetivo que no es ganar una carrera de lectura si no entender lo que se está leyendo.

- Buscar las ideas principales que se esconden en un texto, es analizar el contenido tomando en cuenta las partes que se refieren a encontrar la idea general sobre lo que trata el tema, teniendo en cuenta el título de la unidad, apartados en los que se subdivide, extensión del tema, dificultad prevista; la lectura de los apartados del texto debe de ser comprensiva y crítica asimilando relaciones que se establecen entre las ideas del texto con el auxilio de los materiales necesarios papel y bolígrafo.
- El análisis de la materia se ejecuta a través de los indicadores estructurales que son palabras que marcan de que habla el párrafo, auxiliándose del subrayado. Este consiste en destacar con líneas las ideas que vienen en el texto identificando las palabras justas que proporcionan la idea del mensaje distinguiéndolas según su importancia entre ideas generales, principales, secundarias, detalles y anécdotas aplicando diferentes clases de subrayado para reconocer en tipo de idea que se ha encontrado.
- La síntesis de textos es un hábito a través del cual se organiza la información de un libro o de apuntes, para facilitar la memorización. Hay diferentes formas de sintetizar la información, la más habitual es el esquema y después el mapa conceptual, cuadro sinóptico, el dibujo y el resumen.

Un esquema es la reducción y reorganización del contenido de un texto relacionando las ideas a través de llaves, líneas, márgenes, flechas, otros.; el mapa conceptual representa gráficamente conceptos enlazados a través de proposiciones, los términos se insertan dentro de óvalos; el cuadro sinóptico es un cuadro de doble entrada que se utiliza para comparar contenidos en la parte superior se ubica el nombre de la temática a analizar mientras que en la parte inferior se escribe los datos que se están comparando; mientras que el dibujo es la representación gráfica que se utiliza para formar una idea de un determinado concepto en el caso del resumen no es conveniente que se

utilice debido a que se pierde mucha información porque en él solo se presentan ideas principales.

- El repaso es volver a pasar por los mismos temas por los que ya se ha pasado, examinar y corregir imperfecciones de los conocimientos que necesite, es releer lo estudiado para retenerlo mejor. Según el psicólogo alemán Ebbinghaus afirma que los repasos se deben de hacer con frecuencia ya que en su teoría de la curva del olvido explica que a la semana solo se recuerda el 25% de la información leída es por esa razón que es frecuente escuchar a los estudiantes decir que tienen mala memoria porque a la semana ya no recuerdan nada. (Baez & Baez, 1998, pág. 134)
- Elaborar un trabajo es una tarea que se compone de diferentes fases, primero buscar la información, después leer, redactar las ideas más importantes y por último entregarlo con una buena presentación y un buen contenido.
- La preparación para un examen también es un hábito que los estudiantes deben de tener en cuenta. Se podría decir que si un estudiante no presenta exámenes no es un verdadero estudiante pues guste o no hay que hacerlos.

Es por ello que la familia y la escuela al ser las principales instituciones socializadoras, están llamadas a fomentar buenos hábitos en los niños. El hábito de estudio es uno de ellos y probablemente sea el mejor predictor del rendimiento académico apoyados con los recursos didácticos que utiliza un maestro en el aula.

Es así como el hábito de estudio es el primer paso para activar y desarrollar la capacidad de aprender de los alumnos. Esto significa que, si se adquiere el hábito de ir a determinado lugar y a cierta hora para estudiar, es más fácil lograr la concentración, cuando se ha escogido un lugar habitual, da disposición y se pierde menos tiempo, porque de manera inconsciente se empieza a colocar dentro de las condiciones mentales indispensables para el estudio. Al hacer esto se transforma en un hábito, se logra hacer un progreso considerablemente valioso porque entonces será más fácil iniciar la rutina de estudio. En otras palabras, ir a un lugar determinado y a la misma hora para estudiar preparará para iniciar el estudio más fácilmente y con más eficiencia; equivale a sustituir la fuerza de voluntad para estudiar, por el hábito del estudio. (Staton, 1980, pág. 59)

Los requisitos para la adquisición del hábito en un primer momento es la repetición, el respeto por el cumplimiento de horarios, practicar la perseverancia para no vacilar en el objetivo propuesto, una de estas formas podría ser escribir todo aquello que deseamos realizar ordenando las ideas, organizando el tiempo, mente y lugar de trabajo. Es decir, se debe de estar dispuesto a querer estudiar; teniendo en cuenta que la formación de los hábitos de estudio es una larga y difícil tarea, pero no imposible, practicando mucho la lectura y bien ayudará a adquirirlo, debido a que se requiere esfuerzo y concentración.

Todos estos comportamientos y conductas cuando se vuelven innatas en el estudiante logran la habituación y permiten un buen rendimiento académico. Ante lo expuesto, se evidencia la influencia que los hábitos de estudio ejercen sobre el rendimiento académico ya que pueden influir positiva o negativamente. Si un estudiante adquiere buenos hábitos de estudio se garantiza el éxito académico, por el contrario, al carecer de buenos hábitos, aunque posea inteligencia, adaptación psicosocial y fisiológica no es garantía de un buen rendimiento académico.

2.7 Recursos didácticos y rendimiento académico

Los recursos didácticos son otra variable que probablemente incida en el rendimiento académico. En general se piensa que el uso de recursos didácticos en el proceso de aprendizaje puede repercutir en los objetivos del logro, porque permite que el conocimiento parta del contexto. En este punto debe aclararse que las asignaturas de Matemática y Lenguaje y Literatura tienen una naturaleza distinta y, por lo tanto, exigencias de un uso diferenciado de recursos didácticos; sin embargo, debido a distintas circunstancias, prevalece en la escuela la utilización de pizarra, plumón, libro de texto y guía de trabajo para la enseñanza de ambas asignaturas.

Los factores que inciden para que en la escuela prevalezca la utilización de recursos tradicionales se debe a que es lo único de lo cual disponen en su infraestructura, ya que carecen de la dotación mínima y de muy pocos recursos, para comprar material, generalmente papelería. Las escuelas rurales por lo general carecen de dotación de equipo

tecnológico y fondos para dotar al docente de ciertos recursos no tradicionales que, en teoría, dan mejores resultados en el aula. Sucede algo similar con algunos centros privados debido a que estos se centran en las ganancias que producen los servicios educativos y evitan a toda costa disminuirlas.

Existen muchos vacíos tanto en el área pedagógica como en el área cognitiva y social de los docentes. Muchos maestros que trabajan con Lenguaje y Literatura o con Matemática no son de estas especialidades, y quienes lo son dan muestras de no tener un dominio disciplinar, mucho menos de las competencias pedagógicas para enseñar. Esta situación estaría repercutiendo en el rendimiento académico del estudiantado.

El Currículo Nacional Salvadoreño plantea lineamientos metodológicos para orientar el proceso de trabajo educativo establecido la situación didáctica, pero el aula sigue siendo un sitio donde se enseña de forma tradicional, por lo menos esta es la opinión de algunos docentes y funcionarios de la educación.

Los recursos didácticos se entienden como “cualquier recurso que el profesor prevea emplear en el diseño o desarrollo del currículo por su parte o la de los alumnos para aproximar o facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, provocar encuentros o situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, apoyar sus estrategias metodológicas, o facilitar y enriquecer la evaluación”. Esta definición es amplia en el sentido que considera como recurso didáctico cualquier herramienta que se utilice en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Rivilla Medina & Mata, 2009, pág. 201)

Atendiendo su naturaleza y finalidad los recursos didácticos se pueden clasificar tomando en cuenta la época, formas de presentación de la realidad, utilidad y los órganos sensoriales que estos estimulan y que ayudan a poner al alumno directamente e indirectamente ante experiencias de aprendizaje.

Schramm (Schramm, 2000, pág. 286) hace una cronología de la aplicación de los recursos materiales en la enseñanza ordenándolos por *generación* (1ª. Generación, 2ª. Generación; 3ª. Generación y 4ª. Generación). Los de 1ª. Generación son láminas, mapas, gráficos, materiales escritos, exposiciones, modelos, pizarrón y dramatización. Los recursos

de 2ª Generación son los manuales impresos, cuadernos de ejercicios, test, etc., estos recursos han sido utilizados posteriores a los años 1950. Los de 3ª Generación son grabaciones, fotografías, diapositivas, filmes fijos, para los siglos XIX y XX; radio, a partir de 1920; la televisión, a partir de 1950 y filmes mudos y sonoros para el siglo XX. Los recursos de enseñanza de 4ª. Generación son los laboratorios de idiomas después de 1950, instrucciones programadas y enseñanza por computadoras de uso recientes. En cambio, para, clasifica los materiales o medios de visualización según la forma de presentación de la realidad, en realidad propiamente dicha e imitación de la realidad. (Stöcker, 1972, pág. 52)

La realidad propiamente dicha puede referirse a la realidad experimentada y la realidad preparada. La realidad experimentada es aquella en la cual se aprovechan los hechos ocasionales ofrecidos por la propia vida social como un desfile o un incendio. La realidad preparada es aquella en la que se repiten las condiciones reales de la vida tales como: la realidad viva por ejemplo un huerto escolar, la naturaleza muerta que se refiere a los embalsamados, herbarios, la demostración experimental donde las experiencias se evidencian en un fenómeno de la naturaleza, y la demostración presentada la cual simula juicios (simulacros).

La imitación de la realidad puede ser llevada a cabo a través de imágenes móviles como filmes mudos o sonoros, imágenes plásticas como modelos de pasta, de papel, arcilla, otros, ilustraciones con diapositivas, grabados o fotografías, dibujos y esquemas realizados con los más variados materiales.

Según la Didáctica General los recursos didácticos se clasifican de acuerdo a la capacidad que los distintos medios poseen para poner al alumno directa o indirectamente ante experiencias de aprendizaje. Estos recursos son clasificados en: recursos o medios reales, recursos o medios escolares y recursos o medios simbólicos (Rivilla Medina & Mata, 2009, pág. 203).

Una clasificación más amplia es la propuesta de Firth y Kimpston quien clasifica los recursos didácticos en cuatro categorías:

- a) Recursos auditivos: radio, grabadora, CD, laboratorios de idiomas etc.

- b) Recursos visuales: libros de texto, cuadernos de trabajo, pizarra, diccionarios, libros de literatura, gramática, textos escritos de los medios de comunicación, etc.
- c) Recursos audiovisuales o multisensoriales: proyector, videos, televisión, películas, etc.
- d) Ayudas y automatización por ordenador: ordenadores, instrumentos electrónicos (laboratorio de informática, internet) (Rotger Amengual, Bartolomé; Delgado, Juan; Deval, Juan; Duque, Juan Manuel; otros.)

La Didáctica General y otros autores clasifica el material didáctico de manera general que puede ser aplicable a diversas disciplinas, sin embargo, por la complejidad que presentan algunas materias o disciplinas muchos autores han incursionado en investigar y analizar la importancia de material didáctico por disciplina.

Según Josefina Prado Aragonés, en su Didáctica de la lengua y la literatura para educar en el siglo XXI, sugiere que para el desarrollo de la lengua y la literatura se pueden utilizar los recursos didácticos:

Materiales impresos: libros de texto; textos personales (postales, cartas, textos publicitarios, folletos, tarjetas de felicitación), instrucciones de juego, etiquetas, recetas, carteles, guías turísticas, textos personales cuadernos para trabajar (Ortografía, Caligrafía, libros de ejercicios, etc); libros de consulta (diccionarios, enciclopedias, gramáticas, etc.); libros de lectura (cuentos, poemas, relatos cortos, fabulas, leyendas, etc.); textos para literatura (comics, fotonovelas, carteles, historietas, etc.) textos procedentes de los medio de comunicación (prensa, revistas, publicidad, noticias, reportajes, crónicas, artículos de opinión); textos administrativos (reglamentos, normas del centro, boletines de inscripción, programas, avisos); y textos elaborados por el profesor y los alumnos (composiciones, narraciones, exposiciones etc.)

Materiales orales: canciones, cuentos, poesía, trabalenguas, adivinanzas, chistes, refranes, películas, etc. y materiales orales procedentes de los medios de comunicación (radio, televisión y cine) y textos reales gravados en distintos contextos además del escolar.

Materiales audiovisuales: videos y grabaciones de audio, mensajes procedentes de los medios de comunicación, intervenciones de los alumnos durante la clase.

Materiales informáticos: libros interactivos, programas multimedia, recursos temáticos, internet (Prado Aragonés, 2011, págs. 94-222).

En la Matemática encontramos autores como Joaquín Jiménez con “La importancia de lo tangible”, María Teresa Cascallana con “Iniciación a la Matemática, Materiales y recursos didácticos”, y Pablo Flores junto a José Luis Lupiañez “Materiales y Recursos Didácticos en el aula de Matemática”, quienes clasifican el material didáctico propio de la disciplina de la Matemática. Para este caso se retoma la teoría de José Luis Lupiañez.

Lupiañez, clasifica el material didáctico de acuerdo a su utilidad y su formato. Según su utilidad este se desglosa en: contenido (Aritmética, Álgebra, Geometría, Funciones, Estadística y Probabilidad); por su nivel educativo (Educación Inicial, Primaria, ESO, Bachillerato); a partir del momento que se utilizan (Pre-instruccional, Co-instruccional, Post instruccional); por el tipo de tarea y actividad (mostrar-observar, proponer- manipular, plantear-resolver problemas, buscar- desarrollar- estrategias); tipo de aprendizaje (memorizar, comprender, resolver problemas, aplicar algoritmos, ejercitarse). Según el formato estos son: de soporte (informático, material plástico, papel); accesibilidad (fácil de encontrar en el mercado, solo mercado especializado); grado de difusión (muy conocido y difundido, muy específico y poco difundido).

Según Lupiañez, en el área de Aritmética se pueden utilizar: fichas de colores, dominó de fracciones, el sudoku, tablero de decimales, puzzles numéricos, círculos de fracciones, tiras de fracciones, muro de fracciones. En Geometría se pueden implementar círculos de ángulos, varitas y vértices, teselas, mecano, puzzles dos dimensiones, puzzles tres dimensiones, pentominós sólidos, pentacubos, libros de espejos, geoplano, tangram, origami y plegado. En Álgebra se pueden implementar la tabla de 100, liga de campeones, pista de álgebra y politabla. En el área de Estadística y Probabilidades se pueden utilizar fichas de colores, planteamientos de problemas, juegos para introducir la probabilidad y gráficos del periódico (Flores & Lupiañez, 2011, pág. 22).

Los recursos didácticos influyen en el aprendizaje de los estudiantes, debido a que buscan la forma de acercar el alumno a la realidad, es decir los conocimientos se vuelvan lo más tangibles posibles para su comprensión, tal como lo dice Comenio “El conocimiento debe, necesariamente, empezar a través de los sentidos – si es verdad que nada puede ser objeto de comprensión si no ha sido primero objeto de sensación”.

2.7.1 Los recursos didácticos y el desarrollo de las competencias

La reforma curricular dio inicio en 1991 en el marco de las transformaciones sociales, económicas, políticas, jurídicas y educativas del país bajo una perspectiva constructivista. En esta reforma se cambiaron todos los programas de estudio de educación básica; luego de varios años de prueba, en el 2008 se presentaron nuevos programas y el modelo educativo dio un giro del constructivismo hacia el enfoque por competencias. En este cambio se dio otro formato a los programas, a las propuestas metodológicas y a las formas de planificación y evaluación. Se especificó que el método de enseñanza de las Matemáticas sería la resolución de problemas y el de Lenguaje y Literatura el enfoque comunicativo.

Los programas fueron distribuidos y los contenidos reordenados, adecuándose al modelo de aprendizaje por competencias dentro del cual se busca que las y los estudiantes adquieran tres tipos básicos de saberes: conceptuales, procedimentales y actitudinales. Los primeros tienen que ver con conceptos, hechos, datos, principios; en otras palabras, con una serie de conocimientos de orden lógico-intelectivo, más relacionados con la adquisición de información. Los segundos con las acciones ordenadas que un estudiante realiza para conseguir una meta, y los terceros, con el comportamiento del alumnado, su actitud, su conducta frente al estudio.

Desde esta perspectiva la competencia se entiende como la capacidad de enfrentarse con garantía de éxito a tareas simples y complejas en un contexto determinado. De ahí que podamos hablar de competencias matemáticas, lingüísticas, comunicativas y literarias, entre otras. Pero para desarrollarlas es necesaria la intervención pedagógica, es decir, una enseñanza orientada a que el alumno las adquiera. Para ello no solo deben utilizarse

recursos didácticos en la enseñanza sino también fomentar el hábito de estudio. Por ejemplo, al estudiante hay que enseñarle a comunicarse en lenguaje matemático, a que aplique sus saberes matemáticos a problemas de su entorno. También hay que enseñarle a valorar su idioma, la literatura y demás expresiones artísticas y esto no es posible si en la escuela no se fomenta el hábito de estudio y no se generan las condiciones adecuadas para esto. (MINED M. d., 2008, pág. 7)

Si se desea desarrollar la competencia lingüística se debe implementar recursos didácticos que incentiven el gusto por leer, escribir, trabajar con textos y con historias, hacer juegos de palabras, diálogos, debates. Si se desea desarrollar la lógica-matemática se debe incentivar el gusto por experimentar, preguntar, calcular, reflexionar, razonar.

La competencia Visual-espacial se desarrolla mediante la enseñanza de pensar a través de imágenes y relaciones especiales, visualizar con facilidad los gráficos, las imágenes, los diagramas, los mapas conceptuales, dibujar o elaborar esquemas, hacer rompecabezas, leer libros ilustrados.

Si se quiere desarrollar la competencia kinestésica se debe incentivar la educación por medio de actividades que involucren la utilización de su cuerpo como: gestos, dramatización, movimiento, ejercicio físico, es decir aprender haciendo porque solo de esta manera el aprendizaje adquiere importancia para el estudiante.

Al querer desarrollar la competencia musical los recursos deben estar enfocados para que los educandos piensen a través del ritmo y de la melodía, implementando cantos, el hábito de saber escuchar al extraer información oral de una canción, marcar el ritmo con los pies y las manos, marcar ritmo y crear melodías debido a que esto es un poderoso auxiliar del aprendizaje y la memorización.

Si lo que se pretende es desarrollar la inteligencia personal o intrapersonal se debe proporcionar tiempo y espacio individual introspectivo que permita desarrollar las ideas y relacionar nuevos aprendizajes con sus intereses personales y valores. Es importante establecer metas personales y marcar el ritmo de ejecución de los proyectos en los que participa, hacer sus propias opciones. Esto le permitirá al estudiante intercambiar ideas con

otras personas al organizar, dirigir, trabajar en grupo y participar en acontecimientos sociales.

Competencias a desarrollar en el área de Lenguaje y Literatura

El programa establece que en la asignatura de Lenguaje y Literatura se debe trabajar con el enfoque comunicativo, con el fin de que el estudiante aprenda a comprender, interpretar y elaborar textos orales y escritos pero que además aplique esos aprendizajes en su vida cotidiana, que se sirva de ellos. Por ello en esta asignatura el MINED establece que se debe desarrollar diversas competencias (MINED M. d., 2008, pág. 22)

Comprensión oral: es la capacidad de comprender información oral que se presentan con distintos propósitos y en diferentes situaciones comunicativas. Responde a un proceso activo, de construcción e interpretación, que parte de los saberes previos, retomando la intencionalidad del mensaje y el propósito de la persona que escucha.

Expresión oral: esta competencia, al igual que la comprensión oral se enmarca en situaciones comunicativas, en las cuales el educando expresa de forma oral sus deseos, intereses, experiencias, ideas, etc. con un propósito determinado. Es muy importante la adecuación que se haga al interlocutor y a la situación comunicativa. Planificar en forma didáctica su optimización, permite explotar al máximo esta competencia.

Comprensión lectora: esta competencia implica la construcción de un significado a partir de un texto escrito, en este proceso el lector o lectora pone en juego sus conocimientos previos, sus propósitos y sus conocimientos de los diferentes tipos de texto y del sistema de escritura. Se concibe como un acto de comunicación, en el cual el educando interactúa con el texto, interrogándose con respecto a él, comprobando hipótesis o predicciones, entre otros, por lo tanto, un lector competente utiliza diversas estrategias para comprender un texto de acuerdo a sus propósitos, el tipo de texto, o el mismo contenido.

Expresión escrita: esta capacidad permite establecer comunicación por medio de la escritura. Al igual que las otras competencias, implica adecuarse al contexto comunicativo al lector o lectora (destinatario). Escribir no solo requiere el conocimiento del código

(sistema de escritura) sino también del lenguaje escrito, que implica saber planificar un texto, y construirlo con adecuación, corrección, coherencia y cohesión.

Comunicación literaria: el desarrollo de esta competencia incluye, como punto de partida, las otras habilidades de la competencia comunicativa (expresión oral, comprensión oral, comprensión lectora y expresión escrita) pero éstas solo son una parte de los recursos que se movilizan en una actuación estético-literario.

Sin embargo, dado que el sistema tradicional de evaluación sigue siendo una escala numérica, la forma más concreta de saber que tan *bueno* es un estudiante es atendiendo sus resultados expresados en dicha escala. El mismo MINED toma esta escala para evaluar las decisiones a adoptar (refuerzo, becas, modificaciones curriculares, informes). En resumen, si se toma como punto de referencia las notas que obtienen los estudiantes, es innegable que estas no reflejan el desarrollo adecuado de las competencias.

Competencias a desarrollar en el área de Matemática

El enfoque pedagógico de la Matemática es la resolución de problemas, y las competencias a desarrollar son Razonamiento lógico matemático, Comunicación con lenguaje matemático y la matemática aplicada al entorno. El enfoque de la asignatura responde a la naturaleza de la Matemática: resolver problemas en los ámbitos científicos, técnicos, sociales y de la vida cotidiana.

La enseñanza de la Matemática se parte de que en la solución de todo problema hay cierto descubrimiento que puede utilizarse siempre. En este sentido los aprendizajes se vuelven significativos desde el momento que son para la vida, más que un simple requisito de promoción. Por tanto, el o la docente debe generar situaciones en que el estudiantado explore, aplique, argumente y analice los conceptos, procedimientos algebraicos, algoritmos; sistematice e interprete información, y otros tópicos matemáticos acerca de los cuales debe aprender.

Competencias de la asignatura

En la asignatura de Matemática el MINED establece que se debe desarrollar diversas competencias (MINED M. d., 2008, pág. 24)

Razonamiento lógico matemático: esta competencia promueve que los estudiantes identifiquen, nombren, interpreten información; comprendan procedimientos, algoritmos y relacionen conceptos. Estos procedimientos permiten estructurar un pensamiento matemático en los educandos; superando la práctica tradicional que parte de una definición matemática.

Comunicación con lenguaje matemático: los símbolos y notaciones matemáticos tienen un significado preciso, distinto al existente desde el lenguaje natural. Esta competencia desarrolla habilidades, conocimientos y actitudes que promueven la descripción, el análisis, la argumentación y la interpretación de los estudiantes utilizando el lenguaje matemático desde sus contextos, sin olvidar que el lenguaje natural, es la base para interpretar el lenguaje simbólico.

Aplicación de la matemática al entorno: es la capacidad de interactuar con el entorno y en él, apoyarse en sus conocimientos y habilidades matemáticas. Se caracteriza también por la actitud de proponer soluciones a diferentes situaciones de la vida cotidiana. Su desarrollo implica el enfoque de la creatividad, evitando así el uso excesivo de métodos basados en la repetición.

En resumen, cualquiera que sea el modelo pedagógico que se aplique en la enseñanza escolar y cualquier escala que determine lo que el alumno aprende en la escuela, es considerado como el rendimiento académico.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la investigación

La investigación que se realizó fue cuali – cuantitativa, debido que para indagar sobre los hábitos de estudio de los estudiantes y los recursos didácticos que más utilizan los docentes, se utilizó tanto un trabajo documental de tipo cualitativo como un estudio tipo encuesta que permitió determinar estadísticamente si existía algún tipo de relación entre estas dos variables con el rendimiento académico de los estudiantes de tercer ciclo en las asignaturas de Lenguaje y Literatura y Matemática.

3.2 Selección de sujetos y unidades de análisis

Los datos cualitativos se obtuvieron por medio del análisis de documentos existentes en bibliotecas, internet y otros centros de documentación. El objetivo fue recoger información sobre los recursos didácticos que se pueden utilizar en las asignaturas de Lenguaje y Literatura y Matemática, hábitos de estudio que debe practicar un estudiante y como estos influyen en el rendimiento académico.

Las unidades de análisis utilizadas en esta investigación fueron los estudiantes del tercer ciclo de educación básica de cuatro centros educativos: C. E. Cantón La Presa, C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán y el Liceo Reverendo Juan Bueno.

El rendimiento académico se obtuvo inspeccionando los cuadros de notas correspondientes a las evaluaciones del primer trimestre del año académico 2014.

3.3 El universo y la muestra

El universo está conformado por 396 estudiantes del tercer ciclo de los cuatro centros educativos que participaron en la investigación: Centro Escolar Cantón La Presa (106 estudiantes), Centro Escolar Católico Santo Domingo De Guzmán (73 estudiantes), Centro Escolar José Mariano Méndez (79 estudiantes) y El Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba (67 estudiantes). Este dato se obtuvo de los listados oficiales de los libros de registro de matrícula del año 2014 de cada institución.

La muestra extraída de la población, fue de tipo intencional o de juicio, porque las unidades de análisis se escogieron de acuerdo a ciertas características relevantes para la investigación.

Las características que se consideraron relevantes fue que los sujetos sean estudiantes que posean independencia en el aspecto académico, que sean del octavo grado sección A, masculinos y femeninos tanto aprobados como reprobados en la asignatura de Lenguaje y Matemática, que estén matriculados en los centros escolares sujetos en investigación para aplicarles el cuestionario.

La muestra intencional que se tomó en cuenta fue de 90 sujetos distribuidos en los cuatro centros educativos, los cuales se detallan a continuación.

Tabla 1. Distribución de la muestra

Institución	Cantidad de Estudiantes
Centro Escolar Cantón La Presa	21
Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán	21
Centro Escolar José Mariano Méndez	25
Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba	23
Total	90

3.4 Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnicas específicas de análisis utilizadas fueron la investigación documental con la cual se busca obtener conocimiento a través de documentos sobre las dinámicas de trabajo y el estado de la investigación en el área de recursos didácticos, hábito de estudio y rendimiento académico. Babbie (2000) dice que este tipo de técnica propicia la búsqueda de información en fuentes como las bibliotecas, las hemerotecas y bases de datos. Para la realización de la investigación cuali - cuantitativa se utilizó la técnica de la encuesta

utilizando el instrumento del cuestionario aplicado a estudiantes de tercer ciclo en las asignaturas de Lenguaje y Literatura y de Matemática.

La técnica permitió recoger datos cuantitativos que hicieron factible establecer posibles relaciones entre las variables en estudio; esta técnica, según Orti (1989) permite transformar la observación de los hechos en un registro formalizado y cuantificable de información ya que permite obtener los datos a través de una muestra. La encuesta es un modo de observación común en la investigación educativa para estudios descriptivos, exploratorios o explicativos, etc. La encuesta implica ejecutar varios procedimientos o técnicas específicas. Entre estas está la construcción del instrumento, el diseño de la muestra y la forma de muestreo.

El diseño del cuestionario, se hizo a partir de las variables de estudio incluyendo la información sociodemográfica de los estudiantes. Luego se incluyeron preguntas relacionadas con su hábito de estudio y con la frecuencia con que observan el uso de determinados recursos didácticos en el aula. Dicho cuestionario se aplicó a una muestra de 90 estudiantes de tercer ciclo de educación básica de los centros educativos sujetos a investigación.

3.5 Recolección de la información

Una vez diseñados los instrumentos y la muestra, se procedió a realizar el trabajo de campo. El cuestionario se construyó a partir de la Operacionalización de las variables (tabla 2) y luego se aplicó al total de la muestra (90 estudiantes). Luego se creó una base de datos con SPSS y se procedió a hacer un análisis de las variables que se incluyeron en el modelo de análisis estadístico.

Los análisis realizados fueron tablas de contingencia y análisis correlacionales. La tabla de contingencia permitió obtener los porcentajes en que se utilizan los recursos didácticos en Lenguaje y Literatura y Matemática, el porcentaje con que se practican los hábitos de estudio y los promedios de rendimiento académico; el análisis correlacional se efectuó entre las variables hábitos de estudio, cantidad de estrategias de estudio, y actividad económica para identificar si existe relación y significancia.

Operacionalización de variables

Tabla 2. Operacionalización de Variables

OBJETIVOS	VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTO	PREGUNTAS
GENERAL: Conocer la influencia de los recursos didácticos y los hábitos de estudio en el rendimiento académico en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática a nivel de tercer ciclo de Educación Básica en los centros escolares: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.	Recursos didácticos	“Cualquier recurso que el profesor prevea emplear en el diseño o desarrollo del currículo por su parte o la de los alumnos para aproximar o facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, provocar encuentros o situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, apoyar sus estrategias metodológicas, o facilitar y enriquecer la evaluación” (Rivilla & Mata, Didáctica General, 2009).	Tipos de recursos utilizados en Lenguaje y Matemática	Cuestionario al estudiante (E)	¿Cuáles son los recursos didácticos que se utilizan en la materia de Lenguaje y Literatura y Matemática?
	Hábitos de estudio	Los hábitos de estudio son la repetición de una misma acción, es una actitud permanente que se desarrolla mediante el ejercicio y la voluntad y que tiende a hacernos actuar de una manera rápida, fácil y agradable. (García - Huidobro, Gutiérrez G., & Condemarín G., 2006)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entorno familiar 2. Estrategias de estudio. 	Cuestionario al estudiante (E)	¿Cuál es el grado de escolaridad de los padres de familia? ¿Qué actividad económica realizas para contribuir a los gastos del hogar? ¿Cuánto tiempo dedicas para estudiar durante la semana?

¿Cuáles son las estrategias que utilizas para estudiar?

¿Trabajo con empeño para obtener una buena nota me guste o no una materia?

¿Me aprendo de memoria reglas gramaticales, definiciones, términos técnicos, formulas, etc.?

¿Cuándo me atraso en mi trabajo escolar por alguna razón inevitablemente realizó las tareas atrasadas sin necesidad de que el profesor me lo exija?

¿Guardo mis apuntes reuniendo todos los de cada materia, ordenándolos cuidadosamente en un orden lógico?

¿Corrijo mis exámenes, tareas y trabajos después de que los ha entregado el profesor?

					¿Me concentro cuando estoy estudiando sin que me distraigan los demás?
					¿Entrego puntualmente mis tareas?
					¿Asisto todos los días a clase, aunque tenga otras actividades que hacer?
					¿Estudio, aunque no tenga tareas?
					¿Repaso los apuntes tratando de plantearme las posibles preguntas de examen que me hará el profesor?
	Rendimiento académico	La sistematización del aprendizaje en relación con los problemas, en un ambiente que le permita aprender lo que a su juicio es importante y lo que se quiera que aprenda. (Phillips, E. Lakin; Wiener, Daniel N., 1975)	Cuadros de notas trimestrales de Lenguaje y Literatura Cuadros de notas trimestrales de Matemática.		¿Cuál es el promedio del rendimiento académico de los estudiantes en las asignaturas de Lenguaje y Literatura y Matemática?
ESPECIFICO: Identificar los recursos	Recursos didácticos de	“Cualquier recurso que el profesor prevea emplear en el diseño o desarrollo del currículo por su parte o	Material impreso ➤ Textos	Cuestionario estudiante (E)	al ¿De los siguientes materiales didácticos impresos con qué

<p>didácticos más utilizados por los docentes de tercer ciclo en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática en los centros escolares: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez, Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.</p>	<p>Lenguaje.</p>	<p>la de los alumnos para aproximar o facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, provocar encuentros o situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, apoyar sus estrategias metodológicas, o facilitar y enriquecer la evaluación” (Rivilla & Mata, Didáctica General, 2009)</p>	<p>personales</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tarjeta de felicitación ➤ Postales ➤ Cartas ➤ Textos publicitarios ➤ Folletos ➤ Libros de texto ➤ Instrucciones de juego ➤ Etiquetas ➤ Recetas ➤ Carteles ➤ Guías turísticas ➤ Libros de consulta ➤ Libros de lectura ➤ Textos procedentes de los medios de comunicación. ➤ Cuadernos para trabajar. ➤ Textos para paraliterarios ➤ Textos administrativos ➤ Textos elaborados por el profesor y los alumnos. 	<p>frecuencia los utiliza?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Textos personales • Tarjeta de felicitación • Postales • Cartas • Textos publicitarios • Folletos • Libros de texto • Instrucciones de juego • Etiquetas • Recetas • Carteles • Guías turísticas <p>¿Con que frecuencia utiliza libros de consulta?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diccionarios • Enciclopedias • Gramáticas <p>¿Con que frecuencia utiliza libros de lectura?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuentos Poemas • Relatos cortos • Fábulas • Leyendas <p>¿Con que frecuencia utiliza textos procedentes de los medios de comunicación?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prensa • Revistas • Publicidad
--	------------------	---	--	---

Materiales orales

- Materiales orales procedentes de los medios de comunicación
- Materiales audiovisuales
- Materiales informáticos.

- Noticias
- Reportajes
- Crónicas
- Artículos de opinión

¿Con que frecuencia utiliza los materiales orales?

- Canciones
- Cuentos
- Adivinanzas
- Poesía
- Trabalenguas
- Películas
- Refranes
- Chistes

¿Con que frecuencia se utilizan cuadernos para trabajar?

- Ortografía
- Caligrafía
- Libros de ejercicios

¿Con que frecuencia se utilizan los textos para paraliterarios?

- Comics
- Fotonovelas
- Carteles
- Historietas

¿Con que frecuencia se utilizan los textos administrativos?

-
- Avisos
 - Reglamentos
 - Normas del centro
 - Boletines de inscripción
 - Programas

¿Con que frecuencia se utilizan los textos elaborados por el profesor y los alumnos?

- Exposiciones
- Composiciones
- Narraciones

¿Con que frecuencia se utilizan los materiales orales procedentes de los medios de comunicación?

- Cine
- Radio
- Televisión

¿Con que frecuencia se utilizan los materiales audiovisuales?

- Videos
 - Grabaciones de audio
 - Mensajes procedentes de los medios de comunicación
 - Intervención de los alumnos durante la clase.
-

				<p>¿Con que frecuencia se utilizan los materiales informáticos?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libros interactivos • Programas • Recursos temáticos • Internet
Recursos didácticos de Matemática	<p>“Cualquier recurso que el profesor prevea emplear en el diseño o desarrollo del currículo por su parte o la de los alumnos para aproximar o facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, provocar encuentros o situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, apoyar sus estrategias metodológicas, o facilitar y enriquecer la evaluación” (Rivilla & Mata, Didáctica General, 2009)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geometría plana 2. Geometría espacial 3. Aritmética 4. Álgebra 5. Estadística 	Cuestionario estudiante (E)	<p>al ¿Con que frecuencia se utilizan los materiales de geometría plana?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bloques lógicos • Geoplano ortoisométrico • Tangram • Libro de espejos • Polígonos encajables • Mecano • Geoplano ortocircular • Teselas y teselados • Pentominós • Láminas de simetría <p>¿Con que frecuencia se utilizan los materiales de geometría espacial?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cubos encajables policubos • Papiroflexia • Cubo soma • Varillas para

				<ul style="list-style-type: none"> • poliedros • Pentacubos • Cuerpos geométricos <p>¿Con que frecuencia se utilizan los materiales de Aritmética?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velocímetro • Abaco • Bloque multibase • Regletas de Cuissenaire • Juegos de cálculo – bingo de cuentas <p>¿Con que frecuencia se utilizan los materiales de Algebra?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pista de algebra • Tabla de 100 • Politabla <p>¿Con que frecuencia se utilizan los materiales de estadística?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de colores • Juegos para introducir • Gráficos del periódico
ESPECÍFICO:	Recursos didácticos	Los señalados para el objetivo Especifico 1	Los señalados para el objetivo Especifico 1	Los señalados para el objetivo Especifico 1
Determinar si existe				

relación estadísticamente relevante entre el uso de determinados recursos didácticos en el aula y el rendimiento académico de los estudiantes de tercer ciclo de educación básica en los centros escolares: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.

Rendimiento académico

ESPECÍFICO:

Determinar si existe relación estadísticamente relevante entre el hábito de estudio y el rendimiento académico de los estudiantes de tercer ciclo de educación Básica en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática en los centros escolares: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno

Hábitos de Estudio

Los hábitos de estudio son la repetición de una misma acción, es una actitud permanente que se desarrolla mediante el ejercicio y la voluntad y que tiende a hacernos actuar de una manera rápida, fácil y agradable. (García - Huidobro, Gutiérrez G., & Condemarán G., 2006)

1. Entorno familiar

Cuestionario estudiante (E)

al ¿Cuál es el grado de escolaridad de los padres de familia?

¿Qué actividad económica realizas para contribuir a los gastos del hogar?

2. Estrategias de estudio

Cuestionario estudiante (E)

al ¿Cuánto tiempo dedicas para estudiar durante la semana?

¿Cuáles son las estrategias que más utilizas para estudiar?

de Tacuba.

¿Cuántas estrategias utilizas para estudiar?

¿Trabajo con empeño para obtener una buena nota me guste o no una materia?

¿Me aprendo de memoria reglas gramaticales, definiciones, términos técnicos, formulas, etc.?

¿Cuándo me atraso en mi trabajo escolar por alguna razón inevitablemente realizó las tareas atrasadas sin necesidad de que el profesor me lo exija?

¿Guardo mis apuntes reuniendo todos los de cada materia, ordenándolos cuidadosamente en un orden lógico?

¿Corrijo mis exámenes, tareas y trabajos después de que los ha entregado el profesor?

¿Me concentro cuando estoy estudiando sin que me distraigan los demás?

¿Entrego puntualmente mis tareas?

¿Asisto todos los días a clase, aunque tenga otras actividades que hacer?

¿Estudio, aunque no tenga tareas?

¿Repaso los apuntes tratando de plantearme las posibles preguntas de examen que me hará el profesor?

CAPÍTULO IV

INTERPRETACIÓN DE

RESULTADOS

4.1 Análisis de la información

El trabajo de investigación realizado busca responder tres situaciones problemáticas: (1) ¿Cuáles son los recursos didácticos más utilizados por los docentes de tercer ciclo en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática?; (2) ¿Existe relación entre los recursos didácticos que utilizan los docentes de Matemática y Lenguaje y Literatura en situaciones de aula y el rendimiento académico de los estudiantes? (3) ¿Existe relación entre el hábito de estudio que poseen los estudiantes de tercer ciclo en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática y su rendimiento académico?

Las respuestas a las preguntas de investigación, se obtuvieron mediante la aplicación del cuestionario, el cual consta de cinco partes. La primera parte recolectó generalidades de los estudiantes tales como la fecha y hora en que se aplica el instrumento, el grado que estudia, el número de lista y el nombre de la institución donde estudia. La segunda parte recogió la información sobre la frecuencia con que usan los materiales didácticos de Lenguaje y Literatura. La tercera parte recolecta información sobre los recursos didácticos de Matemática y su frecuencia con que se utilizan. La cuarta parte recolecta aspectos generales de los alumnos, el nivel educativo de los padres, la actividad económica que realizan los estudiantes para contribuir al hogar, el tiempo que dedican al estudio, y el tipo de estrategia que aplican en su proceso de aprendizaje. La quinta parte recogía aspectos relacionados con los hábitos de estudio que poseen los estudiantes.

La escala usada en la encuesta es la escala Likert, la que medía la apreciación de los alumnos en *grado de acuerdo* con tres categorías (nunca, a veces y siempre).

La respuesta a las interrogantes, se buscó mediante la relación existente entre recursos didácticos y rendimiento académico, así como la relación entre hábito de estudio y rendimiento académico.

La investigación estuvo centrada en cuatro instituciones educativas, las cuales son: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba de estas instituciones. Se estableció un universo de 396 estudiantes correspondiente al total

de estudiantes del nivel de tercer ciclo. Se identificó que el docente de Lenguaje y Literatura imparte dicha signatura en las tres secciones de tercer ciclo; es decir, séptimo, octavo y noveno grados, el mismo procedimiento se hizo con el docente de Matemática, por lo que se estableció como parámetro tomar como muestra a los estudiantes de los octavos grados de las instituciones sujetas a investigación, haciendo un total de 90 estudiantes.

Se tomó el 100% de estudiantes del octavo grado de cada institución investigada. La información de los grupos es la siguiente: 21 estudiantes del Centro Escolar Cantón La Presa; 21 del Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán; 25 del Centro Escolar José Mariano Méndez; y 23 estudiantes del Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.

Al consultar a los 90 estudiantes distribuidos en las 4 instituciones se identifican algunas características, dentro de las cuales se encuentra la identificación de la población por sexo, encontrando que el 46% es del sexo femenino y el 54% del sexo masculino.

Se preguntó a los estudiantes si realizan una actividad económica para ayudar en el hogar, y se obtuvo que: un 21% hace actividades relacionadas con la agricultura, alfarería, entre otros; mientras que el 79% de estudiantes se dedica solo a sus actividades escolares.

Al consultarles sobre la edad, se identificó que la edad promedio de estudiantes es de 15 años con edades que oscilan entre los 14 y 19 años.

Se consultó sobre el nivel académico de los padres y madres de familia, y se encontró que: el 3.3% de los padres no poseen ningún nivel de escolaridad; el 73% poseen grado de escolaridad de nivel básico; el 20% a nivel de bachillerato; y solo el 3% de padres de familia han obtenido niveles de estudios universitarios. Con lo que se comprueba el carácter excluyente del acceso a los estudios superiores y la persistencia de bajos niveles de escolaridad entre los padres y madres de familia de los centros educativos investigados. Al revisar los datos se comprobó que los padres con mayor nivel de escolaridad pertenecían a centros ubicados en la zona urbana. Los padres con menor nivel de escolaridad

corresponden a los centros educativos ubicados en Santo Domingo de Guzmán y en la ciudad de Tacuba.

4.1.1 Análisis de los recursos didácticos

La primera pregunta de investigación estaba en relación a conocer los recursos didácticos más utilizados por los docentes en la asignatura de Lenguaje y Literatura y en la asignatura de Matemática. Por ello se formuló la pregunta de investigación ¿Cuáles son los recursos didácticos más utilizados por los docentes de tercer ciclo en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática? Para obtener la información se aplicó una encuesta a los estudiantes a fin de obtener información relevante sobre cuales recursos didácticos son los más utilizados.

La encuesta contenía un listado de 59 recursos didácticos que son recomendados por la Didáctica de la Lengua y la Literatura para la enseñanza de la asignatura de Lenguaje y Literatura. Para el procesamiento de la información se utilizó el programa de SPSS que permitió obtener los porcentajes correspondientes de los recursos más utilizados según lo expresado por los alumnos. La tabla que se presenta a continuación muestra los resultados obtenidos de los recursos más utilizados según los estudiantes.

Tabla 3. Recursos didácticos más utilizados en Lenguaje y Literatura según los estudiantes de los cuatro Centros Educativos.

N°	Recurso	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Materiales impresos textos personales folletos	73.4
2	Materiales impresos libro de texto	84.4
3	Materiales impresos carteles	82.3
4	Materiales impresos libros de consulta	82.3
5	Materiales impresos libros de lectura cuentos	90.0
6	Materiales impresos libros de lectura poemas	92.3
7	Materiales impresos libros de lectura relatos cortos	84.3

8	Materiales impresos libros de lectura fábulas	86.6
9	Materiales impresos libros de lectura leyendas	90.0
10	Materiales impresos textos procedentes de los medios de comunicación noticias	80.0
11	Materiales impresos cuadernos para trabajar ortografía	81.2
12	Materiales impresos cuadernos para trabajar caligrafía	76.7
13	Materiales impresos textos paraliterarios carteles	84.5
14	Materiales impresos textos administrativos avisos	70.0
15	Materiales impresos textos administrativos normas del centro	84.4
16	Materiales impresos textos administrativos programas	70.0
17	Materiales impresos textos elaborados por el profesor y los alumnos exposiciones	83.3
18	Materiales impresos textos elaborados por el profesor y los alumnos narraciones	72.3
19	Materiales orales cuentos	87.8
20	Materiales orales adivinanzas	70.0
21	Materiales orales poesía	87.8
22	Materiales orales refranes	70.0
23	Materiales orales chistes	72.3
24	Materiales audiovisuales intervenciones de los alumnos durante la clase	82.2

Lo datos muestran que los recursos más utilizados están en correspondencia con materiales impresos como son libros de lectura de muestras literarias (cuentos, poesías, leyendas, fábulas, etc.) El porcentaje de uso de dichos materiales ronda entre un 92 por ciento y un 70 por ciento. El otro grupo de materiales que obtiene un alto porcentaje de uso son los relacionados con materiales elaborados por los maestros o los alumnos como carteles, audiovisuales, textos de creación literaria. Este grupo de recursos es utilizado en porcentajes que rondan entre el 84 por ciento y el 73 por ciento.

Al observar la lista de material didáctico que más se utiliza en el proceso de enseñanza aprendizaje en los centros escolares sujetos a investigación se observa que existe una correspondencia con la clasificación que hace Wilbur Schramm, la cual divide los recursos en cuatro generaciones: los de primera generación corresponden a láminas, mapas, gráficos, materiales escritos, exposiciones, modelos, pizarra, dramatizaciones; la segunda generación corresponde a materiales impresos, cuadernos de ejercicios, etc.; los de tercera generación grabaciones, fotografía, diapositivas, filmes, etc., y la cuarta generación laboratorios, computadora, etc.

Los recursos más utilizados en los centros educativos son los recursos principalmente de la primera generación tales como: material impreso elaborado por el profesor y los estudiantes, durante las exposiciones, materiales que se han utilizado tradicionalmente en el campo educativo antes de 1950; también se evidencia la utilización de los recursos de la segunda generación como por ejemplo: material impreso diccionario, libro de poemas, leyendas, cuentos, poesía, fábulas, relatos cortos, libros de texto, material impreso procedentes de los medios de comunicación.

A partir de esta comparación se tiene que los recursos más utilizados por las instituciones sujetas a investigación corresponden a la primera y la segunda generación, es decir aquellos que ya se utilizaban antes y a finales de 1950, lo cual confirma el carácter tradicional de la enseñanza en las escuelas estudiadas.

De acuerdo a la teórica Josefina Prado Aragonés, en su *Didáctica de la Lengua y la Literatura para educar en el S. XXI* expone que los materiales didácticos se clasifican en materiales impresos (postales, cartas, textos publicitarios, folletos, tarjetas de felicitaciones, libros, etc.); materiales orales (canciones, cuentos, poesía, trabalenguas, chistes refranes, música, etc.); materiales audiovisuales (videos, televisión, intervención de los estudiantes, mensajes procedentes de los medios de comunicación, etc.); materiales informáticos (libros interactivos, programas multimedios, recursos temáticos e internet.) (Prado Aragonés, 2011, págs. 94-222)

Los datos obtenidos en la investigación permiten conocer que los recursos didácticos más utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de

Lenguaje y Literatura son los materiales impresos y materiales orales. Los materiales impresos son folletos, libros de texto, carteles, diccionarios, libros de literatura (cuentos, poemas, fábulas, relatos cortos, leyendas, otros), cuadernos de ortografía, cuadernos de caligrafía, textos elaborados por el profesor y los alumnos, exposiciones, narraciones, textos procedentes de los medios de comunicación noticias y carteles. Los materiales orales son adivinanzas, refranes y chistes.

Al comparar la información bibliográfica con la información de campo se sabe que los recursos didácticos que se están utilizando en el aula, son los materiales impresos y los materiales orales; sin embargo, los materiales audiovisuales y los informáticos se utilizan muy poco dentro del ámbito educativo.

De los 59 recursos didácticos investigados los menos utilizados son los que se detallan a continuación.

Tabla 4. Recursos didácticos menos utilizados en Lenguaje y Literatura según los estudiantes de los cuatro Centros Educativos

Nº	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Material impreso, texto personal, tarjetas de felicitación	44.4
2	Material impreso, texto personal, cartas	47.8
3	Material impreso texto personal postales	18.8
4	Material impreso, texto personal texto publicitario	52.2
5	Material impreso, instrucciones de juego	50.0
6	Material impreso, etiquetas	30.0
7	Material impreso, recetas	44.4
8	Material impreso, guías turísticas	47.8
9	Material impreso, libro de consulta, enciclopedia	53.3
10	Material impreso, libro de consulta, gramática	52.2
11	Material impreso, textos procedentes de los medios de comunicación prensa	64.4
12	Material impreso, textos procedentes de los medios de comunicación revistas.	63.3

13	Material impreso, texto procedentes de los medios de comunicación publicidad	58.9
14	Material impreso procedentes de los medios de comunicación, reportaje	65.6
15	Material impreso procedentes de los medios de comunicación crónica	45.6
16	Material impreso procedentes de los medios de comunicación artículos de opinión	48.9
17	Material impreso cuadernos para trabajar libros de ejercicio	61.1
18	Material impreso textos paraliterarios comics	47.8
19	Material impreso textos paraliterarios fotonovelas	30.0
20	Material impreso textos paraliterarios historietas	56.7
21	Material impreso texto administrativo reglamento	67.8
22	Material impreso textos administrativos boletines de inscripción	48.9
23	Material impreso textos elaborados por el profesor y los alumnos composiciones	55.6
24	Materiales orales canciones	55.6
25	Materiales orales trabalenguas	51.1
26	Materiales orales películas	56.6
27	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación cine	21.2
28	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación radio	60.0
29	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación televisión	66.7
30	Materiales audiovisuales videos	56.7
31	Materiales audiovisuales procedentes de los medios de comunicación	45.5
32	Materiales informáticos libros interactivos	55.6
33	Materiales informáticos programa multimedia	55.6
34	Materiales informáticos recursos temáticos	46.7
35	Materiales informáticos internet	61.1

Se observó que un importante número de recursos didácticos no son parte del proceso de enseñanza en la asignatura de Lenguaje y Literatura, ya que el porcentaje de uso está por debajo de la media aritmética, ubicándose entre el 67.8% a 18.8%.

Uso de recursos didácticos de Lenguaje y Literatura por institución

Al realizar un análisis por institución de los centros educativos Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba; sobre los recursos didácticos más utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje, se da a conocer el consolidado en la tabla 5.

Tabla 5. Análisis sobre el porcentaje de uso de materiales didácticos en Lenguaje y Literatura

Materiales	C. E. Cantón La Presa	C. E. C. Sto. Domingo de Guzmán	C.E. José Mariano Méndez	Liceo Cristiano Rvdo. Juan Bueno
	%	%	%	%
Materiales impresos	76%	93%	74%	84%
Materiales orales	71%	95%	82%	82%
Materiales audiovisuales	71%	95%	80%	78%
Materiales informáticos	61%	0%	70%	73%
Promedio	70%	71%	77%	79%

Al revisar los datos se puede observar que los cuatro centros educativos investigados tienen un alto porcentaje de uso de los materiales, dado que el menor porcentaje es de 70% siendo dos centros educativos los que se ubican en él; estos son el centro escolar Cantón La Presa y C.E. Católico Santo Domingo de Guzmán. El mayor porcentaje de uso de los recursos didácticos es de 79% siendo el Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba quien se ubica en este porcentaje.

Llama la atención que, de todos los centros escolares, el centro escolar Católico Santo Domingo de Guzmán no utiliza recursos didácticos informáticos, pero por el

contrario los materiales impresos, materiales orales y audiovisuales son utilizados en un alto porcentaje.

La recolección de la información para la asignatura de Matemática, se aplicó una encuesta a estudiantes la cual contenía un listado de 29 materiales didácticos. Los datos fueron analizados estadísticamente utilizando el programa de SPSS, lo que permitió identificar los recursos didácticos más utilizados en la enseñanza de la Matemática.

Según los estudiantes los recursos más utilizados son los que se muestran a continuación (Ver tabla 6).

*Tabla 6. Recursos más utilizados en Matemática
según los estudiantes de los cuatro Centros Educativos*

Nº	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
Geometría		
1	bloques Lógicos	38.9
2	polígonos encajables	63.4
3	láminas de simetría	42.2
4	Cubos encajables policubos	34.5
5	Cuerpos geométricos	70.0
6	Estuche de geometría	98.9
Estadística		
7	Fichas de colores	31.2
8	Juegos para introducir	45.5
9	Calculadora	98.9

Los datos de la tabla 6 muestran que los recursos didácticos más utilizados en el área de Matemática corresponden a la rama de Geometría siendo el estuche de geometría el más usado teniendo casi el 99%, seguido de los cuerpos geométricos y los polígonos

encajables. En Estadística el material más utilizado es la calculadora, teniendo el 99%, seguido de los juegos para introducir estadística y las fichas de colores.

De acuerdo a lo que plantea Lupiáñez en su libro “Materiales y recursos en el aula de Matemáticas”, clasifica los recursos didácticos a partir del contenido. La clasificación es la siguiente: recursos para el área de **Geometría** (bloques lógicos, geoplano orto isométrico, tangram, libro de espejo, polígonos encajables, mecano, geoplano orto circular, teselas y teselados, pentóminos, láminas de simetría, cubos encajables policubos, papiroflexia, cubosoma, varillas para poliedros, pentacubos, cuerpos geométricos, estuche de geometría); en **Aritmética** (Velocímetro, ábaco, bloques multibase, regletas de Cuisinaire, juegos de cálculo); en **álgebra** (Pista de álgebra, tablas de 100, politabla); en **Estadística** (fichas de colores, juegos para introducir, gráficos de periódico, calculadora).

Al contrastar la teoría con los datos obtenidos en la investigación se evidencia que, en las cuatro escuelas sujetas a investigación, solo se está utilizando material didáctico para el desarrollo de los bloques de contenido de geometría y estadística, siendo la calculadora y el estuche de geometría los recursos didácticos más utilizados.

Los recursos didácticos que menos se utilizan se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 7. Recursos didácticos menos utilizados en Matemática según los cuatro Centros Educativos

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
Geometría		
1	Geometría, geoplano ortoisométrico	23.4
2	Geometría, tangram	14.4
3	Geometría, libro de espejo	11.2
4	Geometría, mecano	12.2
5	Geometría, geoplano orto circular	25.5
6	Geometría, teselas y teselados	14.4
7	Geometría, pentóminos	13.3
8	Geometría, papiroflexia	17.8
9	Geometría, cubosoma	18.9

10	Geometría, varillas para poliedros	17.8
11	Geometría, pentacubos	17.8
Aritmética		
12	Aritmética, velocímetro	13.3
13	Aritmética, ábaco	12.2
14	Aritmética, bloques multibase	12.2
15	Aritmética, regletas de Cuisinaire	12.2
16	Aritmética, juegos de cálculo	17.8
Álgebra		
17	Álgebra, pista de álgebra	25.6
18	Álgebra, tablas de 100	24.4
19	Álgebra, politabla	6.7
Estadística		
20	Estadística, gráficos de periódico	26.7

Se observó que un importante número de recursos didácticos no son parte del proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Matemática, como por ejemplo el ábaco que es un recurso didáctico muy antiguo, comercial, artesanal, fácil de adquirir y básico para la enseñanza de la Aritmética, y sin embargo tiene poco uso, posiblemente se deba a que los docentes desconozcan la forma de usarse. Otro material poco utilizado y con un gran beneficio para la enseñanza de la geometría es el Geoplano en todas sus formas (circular, isométrico, etc.)

Uso de recursos didácticos de Matemática por institución

Las instituciones investigadas son Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba; y los recursos didácticos más utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje se reflejan en el consolidado de la tabla 8.

Tabla 8. Análisis sobre el porcentaje de uso de materiales didácticos en Matemática de los cuatro Centros Educativos

Materiales	C. E. Cantón La Presa	C. E. C. Sto. Domingo de Guzmán	C.E. José Mariano Méndez	Liceo Cristiano Rvdo. Juan Bueno
	%	%	%	%
Geometría	46.68	56.07	60	73.3
Aritmética	0	0	36	0
Álgebra	19.8	0	44	0
Estadística	58.76	61.9	49	65.2
promedio	31	29	47	35

Al revisar los datos se puede observar que los cuatro centros educativos investigados tienen un bajo porcentaje de uso de los materiales didácticos. Llama la atención que en el área de Aritmética tres instituciones no utilizan recursos didácticos (C.E. Cantón La Presa, C.E. Santo Domingo de Guzmán y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno) y en el área de Algebra dos instituciones no hacen uso de recursos didácticos (C.E. Santo Domingo de Guzmán y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno).

Al observar los promedios de cada institución respecto al uso de materiales didácticos en Matemática tenemos que el menor porcentaje es de 29% siendo el centro educativo C.E. Católico Santo Domingo de Guzmán quien se ubica en la última posición, seguido del C.E. Cantón La Presa con un 31%. Luego está el Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba con un 35%. En primera posición se encuentra el C.E. José Mariano Méndez, con un 47%. Esta institución es la única que utiliza materiales didácticos en las cuatro áreas de la Matemática.

La pregunta de investigación ¿Cuáles son los recursos didácticos más utilizados por los docentes de tercer ciclo en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática? Se encontró que hay mayor uso de recursos didácticos en el área de Lenguaje y Literatura,

porque de 59 recursos investigados los más utilizados son 24, mientras que en el área de Matemática de 29 recursos investigados solo 9 son los que tienen mayor uso.

De los materiales más utilizados en la asignatura de Lenguaje y Literatura se pueden mencionar: los materiales impresos, teniendo los libros de lectura (cuentos, poemas y leyendas) con un porcentaje que ronda el 90%, los materiales orales (cuentos, poesía y chistes) en un porcentaje que ronda el 83%, dentro de los materiales audiovisuales esta únicamente las intervenciones de los alumnos durante la clase. En el caso de la asignatura de Matemática los recursos didácticos más utilizados en el área de geometría (estuche de geometría, cuerpos geométricos y polígonos encajables) en un porcentaje que oscila entre el 99% y el 63%, y en el área de Estadística únicamente la calculadora con un 99% de uso.

4.1.2 Relación de recursos didácticos y rendimiento académico.

La segunda pregunta de investigación está orientada a conocer la relación de los recursos didácticos con el rendimiento académico. ¿Existe relación entre los recursos didácticos que utilizan los docentes de Lenguaje y Literatura y Matemática en situaciones de aula y el rendimiento académico de los estudiantes?

El indicador *rendimiento académico* se obtuvo inspeccionando los cuadros de notas correspondientes a las evaluaciones del primer trimestre del año académico 2014, registrados en el Libro de Registro de los octavos grados de cada institución investigada. Posteriormente fueron digitados en el programa SPSS para encontrar la media aritmética de cada institución en las asignaturas tanto de Lenguaje y Literatura como Matemática.

Las instituciones sujetas a investigación, son de diferentes organismos de administración escolar, dos de ellas son Consejo Directivo Escolar (C.D.E), el CE Cantón La Presa y el CE José Mariano Méndez, estas son instituciones administradas directamente por el director y el consejo formado por docentes, estudiantes y padres de familia.

Otro tipo de administración es el Consejo Educativo Católico Escolar (C.E.C.E) donde la Iglesia Católica ejerce influencia en la administración, esto hace que se considere como una institución semiprivada, este es el caso del Centro Escolar Católico Santo

Domingo de Guzmán; la cuarta institución es el Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba, La cual es una institución privada, en la que las decisiones académicas se toman directamente por parte de la Junta Directiva de La Conferencia Evangélica de las Asambleas de Dios.

A continuación, se presenta el promedio del rendimiento académico de Lenguaje y Literatura en cada una de las instituciones.

Tabla 9. Comparación de promedios en rendimiento académico de los estudiantes en Lenguaje y Literatura

Institución	Media
Centro Escolar Cantón La Presa	4,9
Centro Escolar Católico Santo Domingo De Guzmán	4,0
Centro Escolar José Mariano Méndez	4,6
Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno	6,9
Promedio general Lenguaje y Literatura	5,1

Rendimiento académico de las instituciones en investigación tomado del libro de registro de los docentes

El resultado de la Prueba de Aprendizaje y Aptitudes para Egresados de Educación Media PAES, en el año 2015 alcanzó un promedio nacional de 5.41 en la asignatura de Lenguaje y Literatura. Al establecer una comparación de este resultado con el promedio de las instituciones sujetas a investigación se tiene que tres de ellas tienen un promedio por debajo de este resultado y únicamente la institución privada, muestra un resultado mayor de 6.5, estableciéndose una marcada diferencia entre los resultados obtenidos por una institución privada, semiprivada y pública. Queda en evidencia que la administración escolar de las instituciones es importante en la toma de decisiones pedagógicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

En la asignatura de Matemática, también se presenta los resultados de rendimiento académico, mediante la siguiente tabla que muestra los promedios por institución educativa.

Tabla 10. Comparación de promedios de Rendimiento académico de los estudiantes en Matemática

Institución	Media
Centro Escolar Cantón La Presa	4,7
Centro Escolar Católico Santo Domingo De Guzmán	5,1
Centro Escolar José Mariano Méndez	4,5
Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno	6,4
Promedio general Matemática	5,2

Rendimiento académico de las instituciones en investigación tomado del libro de registro de los docentes

La PAES 2015 alcanzó un promedio nacional de 4.44 en la asignatura de Matemática. Al comparar el promedio obtenido con cada una de las instituciones investigadas, se tiene que las cuatro instituciones superan este promedio, las públicas y semiprivadas con promedios menores que la privada. La diferencia de los promedios para este caso es que la institución privada lo supera con dos puntos, mientras que las demás instituciones lo superan con puntajes que oscilan entre una y siete décimas. Ello significa que existen variaciones importantes en los resultados de rendimiento académico en relación con la institución y su administración, siendo más probable obtener mejores notas para quienes estudian en instituciones privadas que para quienes estudian en instituciones públicas y semipúblicas.

La relación de los recursos didácticos con el rendimiento académico se realizó a partir de la comparación del promedio que obtiene cada una de las instituciones investigadas en el uso de los recursos didácticos de la asignatura de Lenguaje y Literatura y Matemática, comparado con el rendimiento académico de cada una de las asignaturas e instituciones estudiadas. A continuación, se presenta una tabla que establece la comparación entre la utilización de los recursos didácticos y el rendimiento académico en la asignatura de Lenguaje y Literatura.

Tabla 11. Asociación de recursos didácticos y rendimiento académico de Lenguaje y Literatura

N°	Institución	Recursos utilizados	Notas promedio
1	Centro Escolar Cantón La Presa	50.2%	4.9
2	Centro Escolar Católico Santo Domingo De Guzmán	78.6%	4.0
3	Centro Escolar José Mariano Méndez	62.8%	4.6
4	Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno	61.7%	6.9
	Promedio general	63.3%	5,1

La información muestra que El Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno obtiene una nota de 6.9, siendo la institución que mayor rendimiento obtiene, pero el porcentaje de uso de recursos didácticos es de los más bajos, con el 61.7%. El C.E. Cantón La Presa es la institución que presenta menor uso de recursos didácticos, pero es el segundo promedio mayor en rendimiento académico.

El C.E. Católico Santo Domingo de Guzmán, refleja el mayor uso de recursos didácticos, con un 78.6% pero su rendimiento académico es el más bajo con 4.0. De forma similar sucede con el CE José Mariano Méndez, pues tiene 62.8% en uso de recursos didácticos y una nota de 4.6 en rendimiento académico.

Los resultados muestran que dos de las instituciones que presentan mayor rendimiento académico, tienen los menores porcentajes en uso de recursos didácticos. Las instituciones que tienen menor rendimiento académico reflejan mayor uso de recursos didácticos.

Se analizaron los resultados en la asignatura de Matemática, en cuanto a la relación entre la utilización de los recursos didácticos y el rendimiento académico. Los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 12. Asociación de recursos didácticos y rendimiento académico de Matemática

N°	Institución	Recursos Didácticos	Rendimiento Académico
1	Centro Escolar Cantón La Presa	18.5%	4.7
2	Centro Escolar Católico Santo Domingo De Guzmán	28.0%	5.1
3	Centro Escolar José Mariano Méndez	30.2%	4.5
4	Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno	40.1%	6.4
Promedio general		29.2%	5.2

Los datos reflejan que existe relación entre recursos didácticos y rendimiento académico en el Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno por ser el que mayor uso de recursos didácticos presentó y que mejor rendimiento académico tiene en la asignatura de Matemática. Al analizar los otros datos obtenidos se encuentra que el uso de recursos didácticos no es proporcional con rendimiento académico, Esto se puede observar al analizar los datos obtenidos del Centro Escolar José Mariano Méndez, ya que es la segunda institución que mayor uso de recursos didácticos presenta, pero al analizar el rendimiento académico de los alumnos es el que presenta el menor rendimiento académico.

Otro dato que muestra la falta de relación entre las dos variables son los obtenidos del Centro Escolar Cantón la Presa, pues es la que menos recursos didácticos usa (18%), pero obtiene la tercera mejor nota en rendimiento (4.7).

Al analizar la información obtenida en las dos asignaturas Lenguaje y Literatura y Matemática en cuanto a las variables recursos didácticos y rendimiento académico se puede concluir que no hay relación entre las variables recursos didácticos y rendimiento académico, pues se observa que las instituciones están haciendo un esfuerzo por usar recursos didácticos, pero no se están obteniendo buenos resultados en rendimiento.

4.1.3 Análisis de los hábitos de estudio

La tercera pregunta de investigación está orientada a conocer la relación de los hábitos de estudio con el rendimiento académico ¿Existe relación entre el hábito de estudio que poseen los estudiantes de tercer ciclo y su rendimiento académico?

La información sobre hábitos de estudio se obtuvo a través de la técnica la encuesta. El cuestionario en relación a hábitos de estudio se dividió en dos partes. La primera parte recogía aspectos generales de los alumnos, el nivel educativo de los padres, la actividad económica que realizan los estudiantes para contribuir al hogar, el tiempo que dedican al estudio, el tipo de estrategia que aplican en su proceso de aprendizaje. La segunda parte contenía 10 ítems que recogía aspectos relacionados con los hábitos de estudio. La escala usada en la encuesta es la escala Likert, la que medía la apreciación de los alumnos en *grado de acuerdo* con tres categorías (nunca, a veces y siempre).

La escolaridad de los padres fue el primer aspecto consultado. Al preguntar sobre el grado de escolaridad alcanzado por los padres, se obtuvieron los siguientes datos.

Tabla 13. Escolaridad de los padres de familia

Tabla de contingencia Institución * ¿Cuál es el grado de escolaridad de tus padres?								
INSTITUCIÓN	ninguno	1° ciclo (1°, 2°, 3°)	2° ciclo (4°, 5°, 6°)	3° ciclo (7°, 8°, 9°)	bachillerat o	Edu. superior	TOTAL	
C. E. CANTÓN LA PRESA	0.0%	28.6%	42.9%	23.8%	0.0%	4.8%	100.0%	
C. E. CATÓLICO SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	14.3%	19.0%	42.9%	9.5%	14.3%	0.0%	100.0%	
C. E. JOSÉ MARIANO MÉNDEZ	0.0%	8.0%	20.0%	24.0%	44.0%	4.0%	100.0%	
LICEO REVERENDO JUAN BUENO	0.0%	34.8%	30.4%	13.0%	17.4%	4.3%	100.0%	
TOTAL	3.3%	22.2%	33.3%	17.8%	20.0%	3.3%	100.0%	

De los cuatro centros educativos en investigación

Al analizar el estado de escolaridad de los padres se determina que la institución que menor escolaridad presenta, es el C.E. Católico Santo Domingo de Guzmán, incluso hay un 14.3% de analfabetismo, esta institución está ubicada en una zona urbana y pertenece a un municipio decretado con extrema pobreza. Otra institución con bajo nivel de escolaridad es el C.E. Cantón La Presa, donde la población de padres en un 96.2% a cursado la educación básica. El Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno tiene el 65% de la población que ha cursado la educación básica y el 35% entre educación media y educación superior. El centro educativo con mayor escolaridad es el C.E. José Mariano Méndez con un 52% de la población que ha estudiado la educación básica y el 48% entre la educación Media y educación superior.

La actividad económica que realizan los estudiantes es otro aspecto consultado. Al preguntar sobre el tipo de trabajo que realiza el estudiante para contribuir al hogar, se obtiene el siguiente resultado.

Tabla 14. Actividad económica de los estudiantes

Tabla de contingencia Institución * Tipo de trabajo					
INSTITUCIÓN	ninguno	agricultura	alfarería	otro	TOTAL
C. E. CANTÓN LA PRESA	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	100.0%
C.E. CATÓLICO SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	61.9%	9.5%	9.5%	19.0%	100.0%
C. E. JOSÉ MARIANO MÉNDEZ	92.0%	0.0%	0.0%	8.0%	100.0%
LICEO CRISTIANO REVERENDO JUAN BUENO	91.3%	8.7%	0.0%	0.0%	100.0%
TOTAL	78.9%	12.2%	2.2%	6.7%	100.0%

De los cuatro centros educativos en investigación

Los datos muestran que el 21.1% de los estudiantes de las instituciones en investigación realizan trabajo infantil frente a un 78.9 % que no realiza ningún tipo de actividad laboral. Las instituciones que presentan mayor porcentaje de trabajo infantil son el Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán con un 38% y el Centro Escolar Cantón La Presa con un 33.3%; mientras que el Centro escolar José Mariano Méndez y el

Liceo Reverendo Juan Bueno son las instituciones con menor índice de trabajo infantil, pues un 91% no realiza actividad laboral.

Al consultar a los estudiantes sobre el tiempo que dedican al estudio en el transcurso de la semana, se obtuvieron los siguientes datos.

Tabla 15. Tiempo que dedican al estudio los estudiantes durante una semana

Tabla de contingencia Institución * ¿Cuánto tiempo dedicas para estudiar adicionalmente a las tareas, durante la semana?					
INSTITUCIÓN	(0 a 30 min.)	(30 min a 2 horas)	(2 horas a 5 horas)	(más de 5 horas)	TOTAL
CENTRO ESCOLAR CANTÓN LA PRESA	38.1%	52.4%	9.5%	0.0%	100.0%
C. E. CATÓLICO SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	42.9%	47.6%	9.5%	0.0%	100.0%
CENTRO ESCOLAR JOSÉ MARIANO MÉNDEZ	52.0%	36.0%	0.0%	12.0%	100.0%
LICEO CRISTIANO REVERENDO JUAN BUENO	43.5%	47.8%	4.3%	4.3%	100.0%
TOTAL	44.4%	45.6%	5.6%	4.4%	100.0%

De los cuatro centros educativos en investigación

Al observar la información se evidencia que los estudiantes que menos tiempo emplean para su aprendizaje son los del Centro Escolar José Mariano Méndez. El 52.0% que representa más de la mitad de los alumnos seleccionaron la primera opción, de 0 a 30 minutos a la semana, si esta cantidad se traduce a minutos diarios, se tendrá que los estudiantes de dicha institución estudian 5 minutos al día.

El Centro Educativo que dedica mayor cantidad de tiempo para el estudio, es el C. E. Cantón La Presa, al tener el 61.9% de los estudiantes ubicados entre 30 min y 5 horas, seguido del C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán 57.1% y el Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno, quienes disponen de 30min. a 5 horas de estudio en un 56.4%.

Al analizar los datos del tiempo de estudio de las cuatro instituciones investigadas, se evidencia que el mayor porcentaje de estudiantes 45.6% dispone de 30 min. - 2 horas

de estudio semanalmente, y solo el 10% estudia más de dos horas semanales. Lo que indica que el 55.6% de los estudiantes dedican tiempo a estudiar y el 44.4% no dedican tiempo al estudio.

Se consultó a los estudiantes ¿cuál es el tipo de estrategia que utilizan en su proceso de aprendizaje (subrayado, mapas conceptuales, resumen, cuestionario y esquema)? en las cuatro instituciones investigadas los datos que se obtuvieron los siguientes.

Tabla 16. Estrategias de estudio más utilizados por los estudiantes

Tabla de contingencia Institución * ¿Cuál es la estrategia de estudio que más utiliza?						
INSTITUCIÓN	subrayado	mapas conceptuales	resumen	cuestionario	esquema	TOTAL
CENTRO ESCOLAR CANTÓN LA PRESA	14.3%	0.0%	19.0%	66.7%	0.0%	100.0%
C. E. CATÓLICO SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	14.3%	9.5%	61.9%	4.8%	9.5%	100.0%
CENTRO ESCOLAR JOSÉ MARIANO MÉNDEZ	28.0%	8.0%	12.0%	48.0%	4.0%	100.0%
LICEO CRISTIANO REVERENDO JUAN BUENO	17.4%	8.7%	8.7%	60.9%	4.3%	100.0%
TOTAL	18.9%	6.7%	24.4%	45.6%	4.4%	100.0%

De los cuatro centros educativos en investigación

La información muestra que los estudiantes del C. E. Cantón La Presa utiliza tres estrategias cuestionario, resumen y subrayado, mientras en el C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán utilizan todas las estrategias consultadas con un uso más frecuente del resumen, en el caso de las instituciones José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno utilizan todas las estrategias, pero el cuestionario y subrayado tienen mayor uso.

La información obtenida pone en evidencia que la estrategia de estudio más utilizada por los estudiantes es el cuestionario en un 45.6% y en segundo lugar es el resumen 24%.

Al preguntar a los estudiantes ¿Cuántas estrategias de estudio utiliza en su proceso de aprendizaje? presentando las siguientes alternativas de respuesta, subrayado, mapa conceptual, resumen, cuestionario y esquemas; se obtiene la siguiente información.

Tabla 17. Cantidad de estrategias de estudio utilizados por los estudiantes

Tabla de contingencia Institución * ¿Cuántas estrategias utiliza?						
INSTITUCIÓN	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	TOTAL
CENTRO ESCOLAR CANTÓN LA PRESA	71.4%	14.3%	9.5%	4.8%	0.0%	100.0%
C. E. CATÓLICO SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	66.7%	0.0%	23.8%	4.8%	4.8%	100.0%
CENTRO ESCOLAR JOSÉ MARIANO MÉNDEZ	96.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%	100.0%
LICEO CRISTIANO REVERENDO JUAN BUENO	21.7%	65.2%	4.3%	8.7%	0.0%	100.0%
TOTAL	64.4%	20.0%	8.9%	4.4%	2.2%	100.0%

De los cuatro centros educativos en investigación

La información permite observar que la cantidad de estrategias utilizadas por las instituciones educativas investigadas es mínima. Existen tres instituciones que por lo general solo utilizan una estrategia de estudio, el C. E. José Mariano Méndez, con un 96.0% casi en su totalidad de estudiantes, seguido del Centro Escolar Cantón La Presa 71.4% y el C. E. Santo Domingo de Guzmán con el 66.7%. El Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno tiene mayor variabilidad con un 65% de estudiantes que utiliza dos estrategias de estudio.

La segunda parte investiga ¿Cuáles son los hábitos de estudio que más practican los estudiantes? La información obtenida se da a conocer a continuación.

*Tabla 18. Hábitos de estudio de los estudiantes
de las cuatro instituciones sujetas a investigación*

No	Hábito	% de Suma de a veces y siempre				Promedio Gral.
		Presa	Sto. Dgo.	Mariano	Juan Bueno	
1	Trabajo con empeño para obtener una buena nota me guste o no una materia.	100	85.7	92	87	91.1
2	Me aprendo de memoria reglas gramaticales, definiciones de términos técnicos, fórmulas, etc.	61.9	95.3	96	100	88.9
3	Cuando me atraso en mi trabajo escolar por alguna razón inevitable realizo las tareas atrasadas sin necesidad de que el profesor me lo exija.	90.5	76.2	76	100	85.6
4	Guardo mis apuntes reuniendo todos los de cada materia, ordenándolos cuidadosamente en algún orden lógico.	61.9	47.6	64	73.8	62.2
5	Corrijo mis exámenes, tareas y trabajos después que los ha entregado el profesor..	95.2	81	64	69.5	76.7
6	Me concentro cuando estoy estudiando sin que me distraigan los demás.	85.7	95.2	84	95.7	90
7	Entrego puntualmente mis tareas.	90.4	90.5	92	95.7	92.2
8	Asisto todos los días a clases aunque tenga otras actividades que hacer.	100	95.2	88	100	95.5
9	Estudio aunque no tengo tareas.	57.1	71.5	76	69.6	68.8
10	Repasas los apuntes tratando de plantear las posibles preguntas de examen que te hará tu profesor.	81	76.2	84	82.6	81.1
Promedio		82.4	81.4	81.6	87.4	83.2

La información muestra que los estudiantes poseen un alto porcentaje de hábitos de estudio, el cual oscila entre el 81.4% y el 87.4%. Estos datos muestran que la institución que posee mayor porcentaje de hábitos de estudio es el Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno con un porcentaje de 87.4%. La institución que menos posee hábitos de estudio es el C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán con un 81.4%.

Los hábitos de estudio poseídos en la mayoría de la población estudiantil, sujeta a investigación son: la asistencia a clase, entrega puntual de las tareas, trabajo con empeño

independientemente de la asignatura, la concentración al estudiar, y el aprender de memoria conceptos y reglas gramaticales, definiciones, términos y fórmulas. Estos hábitos de estudio oscilan entre el 88.9% y el 95.5%.

4.1. 4 Relación de los hábitos de estudio y el rendimiento académico

Teniendo la información de los hábitos de estudio, se procede a comparar el porcentaje de los hábitos de estudio, con el promedio del rendimiento académico obtenido por los estudiantes en la materia de Lenguaje y Literatura y Matemática, de las cuatro instituciones en las cuales se desarrolló la investigación.

Tabla 19. Hábitos de estudio y promedio de notas

N°	Institución	Hábitos	Promedio de notas Lenguaje y Matemática
1	CENTRO ESCOLAR CANTÓN LA PRESA	82.4	4.8
2	CENTRO ESCOLAR CATÓLICO SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	81.4	4.6
3	CENTRO ESCOLAR JOSÉ MARIANO MÉNDEZ	81.6	4.5
4	LICEO CRISTIANO REVERENDO JUAN BUENO	87.4	6.7
	Promedio	83.2	5.2

Al analizar los datos por institución, la relación entre la práctica de los hábitos de estudio y el promedio del rendimiento académico, se evidencia que los resultados son más favorables para el Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba, por ser el que presenta un mayor porcentaje de hábito de estudio (87.4%) y el mejor rendimiento académico (6.7), mientras que los tres C. E. públicos rondan entre el 81.4% y 82.4% en hábitos, es decir 5 puntos abajo en la práctica de hábitos, y poseen un rendimiento académico promedio de 4.6, dos puntos abajo del rendimiento del Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno.

Al analizar el comportamiento de las variables, hábitos de estudio y rendimiento académico, se da respuesta a la interrogante de la investigación ¿Existe relación entre el hábito de estudio que poseen los estudiantes de tercer ciclo y su rendimiento académico? Ante esta interrogante se concluye que, si bien por el carácter de los ítems incluidos en la variable *hábitos de estudio* no pueden medirse como una escala ni correlacionarse, se nota que entre mayor es el porcentaje de los estudiantes que manifiestan indicios de tener ciertas conductas habituales en relación con el estudio tiende a mejorar el promedio institucional. Por ejemplo, el porcentaje de hábitos de estudio más bajo está en correspondencia con la nota promedio de la institución, esto es el 81.4 de hábitos de estudio se corresponde con una nota de 4.6 que es el promedio de nota general en las dos materias estudiadas del Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán. El 82.4 se relaciona con un promedio de 4.8, del Centro Escolar Cantón la Presa, dos puntos más que el promedio del centro escolar Santo Domingo de Guzmán. El 87.4 se corresponde con el promedio de 6.7 que es del Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno (tala 19). Este resultado no es concluyente ni estadísticamente significativo, pero sugiere que entre más hábitos de estudio manifiestan tener los estudiantes tienen mayor probabilidad de incrementar su nota.

Al procesar la información a nivel de todas las escuelas, es decir, en la muestra general, se obtiene que solamente el ítem *cuando me atraso en mi trabajo escolar por alguna razón inevitable realizo las tareas atrasadas sin necesidad de que el profesor me lo exija* correlaciona con el promedio en Lenguaje y Literatura. Ello sugiere que entre más autonomía tiene un estudiante en su trabajo escolar su rendimiento se incrementa ya que la correlación es de 0.29 y la significancia estadística es de 0.004. Por el contrario, en Matemática ningún ítem de hábito de estudio correlacionó con la nota de Matemática.

Tabla 20. Correlación trabajo escolar y rendimiento académico en Lenguaje y Literatura

Ítem	Correlación Nota lenguaje y Literatura
Cuando me atraso en mi trabajo escolar por alguna razón inevitable realizo las tareas atrasadas sin necesidad de que el profesor me lo exija	<p align="center">Corr. 0.29</p> <p align="center">Significancia estadística:</p> <p align="center">0.004</p>

La información obtenida permite determinar que no existe correlación entre la práctica de hábitos de estudio y rendimiento académico en la disciplina de Matemática debido a que la correlación de Pearson es baja y ningún ítem alcanzó significancia estadística.

Después de analizada la información de los hábitos de estudio y rendimiento académico en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática se determina que en ambos casos no existe una relación estadísticamente significativa, excepto el ítem *cuando me atraso en mi trabajo escolar por alguna razón inevitable realizo las tareas atrasadas sin necesidad de que el profesor me lo exija* con la nota promedio de Lenguaje y Literatura.

4.1.5 Otros factores que podrían incidir en el rendimiento académico

El rendimiento académico de los estudiantes es una variable que tiene infinidad de factores que intervienen en ella. Esta investigación indaga, además de las variables recursos didácticos y hábito de estudio, otros aspectos generales como la actividad económica que realizan los estudiantes para contribuir al hogar, y la cantidad de estrategias que aplican en su proceso de aprendizaje, el tiempo dedicado al estudio de Lenguaje y Literatura y Matemática.

Estos factores fueron analizados en el programa SPSS estableciendo la correlación de Pearson y la significancia estadística de la relación para determinar si existe o no una relación entre las variables.

La correlación de Pearson permite establecer el nivel de significancia y el coeficiente de la correlación. El nivel de significación, determina la existencia o no de relación entre dos variables tomando como parámetro el nivel de significancia de 0.05. Los valores menores indican que existe una relación fuerte entre las dos variables; por lo que se puede afirmar que hay relación. Si los datos son mayores a 0.05 se determina que no hay correlación y que una variable no afecta directamente a la otra.

El coeficiente de correlación (r) puede oscilar entre -1 y +1. Cuanto más se aleja de 0, más fuerte es la relación entre las dos variables. El signo (positivo o negativo) de

la correlación indica la dirección de la relación sea esta directa o inversamente proporcional. El estadístico r nos indica la fuerza de la correlación entre más se acerca a 1, es más fuerte la relación obtenida al cruzar las variables.

A continuación, se muestra la correlación entre la actividad económica que realizan los estudiantes y el rendimiento académico en Lenguaje y Literatura y Matemática.

Correlación de la asignatura Lenguaje y Literatura entre las variables rendimiento académico y actividad económica de los alumnos.

Al correlacionar diferentes variables no todas las afectan de la misma manera y con la misma intensidad al rendimiento académico. Esto varía según la asignatura. Sin embargo, como veremos, el trabajo infantil y el uso de estrategias inciden en forma general en los promedios de ambas asignaturas.

Tabla 21. Correlación actividad económica y rendimiento académico en Lenguaje y Literatura de los estudiantes

Correlaciones		Nota del primer trimestre de Lenguaje y Literatura
Realizas algún tipo de actividad económica para ayudar en el hogar	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	.215* .041
* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).		
** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).		

En efecto, tal como se ve en la tabla 21, la relación encontrada entre la actividad económica que realizan los estudiantes y el rendimiento académico en Lenguaje y Literatura es de 0.215. De acuerdo a Pearson se trata de una relación débil pero estadísticamente significativa (0.041) casi en el nivel crítico de significancia (0.05), por lo

tanto, se establece que existe relación entre el trabajo infantil y rendimiento académico, es decir que esta variable afecta directamente al rendimiento académico en esta asignatura.

Otro dato que se correlaciono es la cantidad de estrategias que utiliza el estudiante en su proceso de aprendizaje con el rendimiento académico de Lenguaje y Literatura (tabla 22).

Tabla 22. Correlación estrategias de estudio y rendimiento académico en Lenguaje y Literatura de los estudiantes

Correlaciones		Nota del primer trimestre de Lenguaje y Literatura
¿Cuántas estrategias utiliza?	Correlación de Pearson	.229*
	Sig. (bilateral)	.030
* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).		
** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).		

La información de esta tabla permite establecer que hay una correlación de Pearson de 0.229 entre la cantidad de estrategias de estudio que aplican los estudiantes en su proceso de aprendizaje y rendimiento académico. Esta relación es estadísticamente significativa a nivel de 0.030; por lo que se determina que la cantidad de estrategias que los estudiantes utilicen se asocian con el rendimiento académico; esto es, entre más estrategias de estudio utiliza un alumno, mayor será su rendimiento académico.

La variable tiempo dedicado al estudio no correlacionó con la nota promedio en Lenguaje y Literatura.

Después de correlacionar las variables actividad económica y estrategias de estudio y rendimiento académico de los estudiantes en el área de Lenguaje se prosiguió a la correlación de la información de los datos en la disciplina de Matemática. Para poder

analizar la información, a continuación, se presenta la correlación actividad económica y rendimiento académico en Matemática.

Correlación de la asignatura Matemática entre las variables rendimiento académico y actividad económica de los alumnos.

. En matemática el comportamiento de las variables tiende a ser un tanto diferente a los resultados obtenidos en la asignatura de lenguaje. La tabla 23 muestra los resultados obtenidos al cruzar las variables actividad económica y rendimiento académico.

Tabla 23. Correlación actividad económica y rendimiento académico en Matemática de los estudiantes

Correlaciones		Nota del primer trimestre de Matemática
Realizas algún tipo de actividad económica para ayudar en el hogar	Correlación de Pearson	.237*
	Sig. (bilateral)	.025
*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).		
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).		

La relación encontrada entre la actividad económica que realizan los estudiantes y el rendimiento académico en Matemática es de 0.237, que de acuerdo a Pearson la relación es débil pero estadísticamente significativa con 0.025, por lo tanto, se establece que existe relación entre el trabajo infantil y rendimiento académico, es decir que esta variable afecta directamente al rendimiento académico en Matemática (tabla 23).

Otro dato que se correlaciona es la cantidad de estrategias que utiliza el estudiante en su proceso de aprendizaje con el rendimiento académico en la asignatura de Matemática.

Tabla 24. Correlación estrategias de estudio y rendimiento académico en Matemática de los estudiantes

Correlaciones		Nota del primer trimestre de Matemática
¿Cuántas estrategias utiliza?	Correlación de Pearson	.252*
	Sig. (bilateral)	.017

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Al observar la información se nota que hay una correlación de Pearson de 0.252 entre las variables cantidad de estrategias de estudio que aplican los estudiantes en su proceso de aprendizaje y rendimiento académico. Esta relación es estadísticamente significativa a nivel de 0.017; por lo que se determina que la cantidad de estrategias que los estudiantes utilicen inciden en el rendimiento académico (tabla 24).

Al correlacionar el tiempo con el promedio en Matemática generó resultados que no mostraban correlación

En resumen, puede decirse que las variables *trabajo infantil*, *uso de estrategias*, tienen una relación positiva y estadísticamente significativa con el rendimiento académico en las asignaturas *Lenguaje y Literatura* y *Matemática*; es decir, que si se eliminara por completo el trabajo infantil y se aplicaran más estrategias de estudio el rendimiento académico mejoraría en las instituciones sujetas a esta investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

La investigación sobre la influencia de los recursos didácticos y los hábitos de estudio en el rendimiento académico en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática, a nivel de tercer ciclo de educación básica, en los centros educativos: Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo de Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba, en el año 2014; permite plantear las siguientes conclusiones.

Los recursos didácticos más utilizados en la asignatura de Lenguaje y Literatura, son los materiales impresos como folletos, libros de texto, carteles, diccionarios, libros de literatura (cuentos, poemas, fábulas, relatos cortos, leyenda, otros), cuadernos de ortografía, cuadernos de caligrafía, textos elaborados por el profesor y los estudiantes, exposiciones, narraciones, textos procedentes de los medios de comunicación noticias y carteles. Los materiales orales son adivinanzas, refranes y chistes. Así mismo se encontró que los materiales audiovisuales y los informáticos se utilizan muy poco dentro del ámbito educativo. Esto significa que las escuelas siguen utilizando material didáctico tradicional que era utilizado desde antes de 1950.

Los recursos didácticos utilizados en la asignatura de Matemática son el estuche de geometría y la calculadora principalmente. Pese a que metodológicamente se recomienda usar más de 29 recursos didácticos, los maestros solamente utilizan los dos antes mencionados. Los polígonos encajables, cuerpos geométricos y bloque lógicos son los que se utilizan en un promedio del cincuenta por ciento. Los otros recursos no aparecen registrados que sean usados sistemáticamente. La enseñanza de la matemática ha sido considerada como la materia más difícil, pero no se refleja que los docentes utilicen recursos didácticos para impartir dicha asignatura a nivel de tercer ciclo.

Se encontró que no existe relación entre recursos didácticos y rendimiento académico. En el caso de lenguaje y literatura se observa que las instituciones están haciendo un

esfuerzo por usar recursos didácticos en el área de Lenguaje, pero no se están obteniendo buenos resultados en rendimiento académico. Por el contrario en Matemática hay poco uso de recursos didácticos y mejor rendimiento académico.

Respecto a los hábitos de estudio y rendimiento académico no existe relación entre dichas variables, pues los resultados expresan que la población estudiantil posee hábitos de estudio, pero el rendimiento académico que presentan es bajo, tanto en la asignatura de Lenguaje y Literatura y Matemática.

Se encontró que el trabajo infantil y la cantidad de estrategias que utilizan los estudiantes en su aprendizaje están incidiendo en el rendimiento académico. Esto permite determinar que, si se erradica el trabajo infantil en las escuelas y se implementan más estrategias de estudio, se tendrían mejores resultados.

El rendimiento académico es determinado por múltiples factores que están íntimamente relacionados. No se debe de atender un factor en particular sino tratar de entender todos los factores que están involucrados con el rendimiento académico de los estudiantes, tal como se determinó en esta investigación.

5.2 Recomendaciones

Después de analizar los datos obtenidos sobre la influencia de los recursos didácticos y los hábitos de estudio en el rendimiento académico en las disciplinas de Lenguaje y Literatura y Matemática, a nivel de tercer ciclo de Educación Básica en los Centros Escolares: C. E. Cantón La Presa, C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán y Liceo Reverendo Juan Bueno de Tacuba, se toma a bien plantear algunas recomendaciones.

- A la Universidad de El Salvador. Proyectarse a la comunidad educativa, dando a conocer los resultados de esta investigación a las instituciones educativas investigadas para que se tome en cuenta en el diagnóstico institucional y de esta forma se eleve la calidad del quehacer educativo para mejorar el rendimiento académico.
- Al Ministerio de Educación. Crear convenios entre centros educativos investigados y universidades, para intercambiar conocimiento sobre los materiales didácticos y el empleo de nuevas metodologías que hagan del aprendizaje, un disfrute de la misma.

- A los Centros Educativos. Que gestionen capacitaciones para el personal docente en la elaboración y uso de material didáctico en la materia de Lenguaje y Literatura y Matemática, destinar parte del bono escolar para la compra de material didáctico pertinente.
- Gestionar ayuda con Organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales para erradicar el trabajo infantil.
- A los docentes se recomienda que implementen en la enseñanza aprendizaje una diversidad de estrategias de estudio desde los primeros ciclos de Educación Básica.

BIBLIOGRAFÍA

- Baez, J. M., & Baez, J. (1998). *Método y Técnicas de Estudio Manual para Estudiantes*. Madrid: Edinumen Piamonte 7.
- Danilov, M. (1977). *El proceso de la enseñanza en la escuela*. Mexico: Grijalvo S. A.
- El Salvador, M. d. (2012 b). *Informe del Análisis de los Resultados de las Pruebas de Logros de Aorendizaje en Educación Básica*. San salvador.
- Flores, P., & Lupiañez, J. L. (2011). *Materiales y Recursos en el aula de Matemática*. Granada, España.
- Gagné, F., & Pèrè, F. S. (2002). *When IQ is controlled, does motivation still predict achievement?* Quebec, Canada: Intelligence.
- García-Huidobro B., C., Gutiérrez G., M. C., & Condemarín G., E. (2000). *A Estudiar se Aprende* (4° ed.). Chile: Alfaomega S. A. de C. V.
- González Pienda, J. A., Núñez, J. C., Álvarez, L., Rocés, C., González Pumariega, S., González, P., . . . Bernado, A. (2003). *Adaptabilidad y Cohesión Familiar, Implicación Parental en Conductas Autoregulatorias, Autoconcepto del Estudiante y Rendimiento Académico*. Recuperado el 10 de mayo de 2014, de <https://www.psicothema.com/pdf/1090.pdf>
- Larrañaga, E., & Yubero, S. (2005). El Hábito Lector Como Actitud. El Origen de la Categoría de "Falsos Lectores". *Ocnos*.
- Luch, E., & Neira, J. (s.f.). *Una Metodología para Aprender Matemática y Ciencia* (1° ed.).
- Mayer, R. E. (2002). *Psicología de la Educación*. Madrid: Pearson Educación S. A.
- MINED. (2009). *Plan Social Educativo Vamos a la Escuela*. San Salvador.
- MINED, M. d. (2008). *Currículo al Servicio del Aprendizaje* (2° ed.). San Salvador, El Salvador.
- MINED, M. d. (2008). *Evaluación al Servicio del Aprendizaje* (2° ed.). San Salvador, El Salvador.

- Montero Rojas, E., Villalobos Palma, J., & Valverde Bermudes, A. (2004). *Factores Institucionales, Pedagógicos, Psicosociales y Sociodemográficos Asociados al Rendimiento Académico en la UCR. Informe Final*. Universidad de Costa Rica, San José.
- Montero Rojas, E., Villalobos Palma, J., & Valverde Bermúdez, A. (2007). *Factores Institucionales, Pedagógicos, Psicosociales y Sociodemográficos Asociados al Rendimiento Académico en la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel* (Vol. 13). Relieve.
- Papali, D. E., & Odlis, S. W. (1999). *Desarrollo Humano* (6° ed.). Mexico.
- Philis, E. L., & Winer, D. N. (1975). *La Disciplina, El Rendimiento Escolar y La Salud Mental del Alumno* (Vol. 35). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Piaget, J. (1985). *El Pensamiento de Jean Peaget sobre la Psicología Moral*.
- Prado Aragonés, J. (2011). *La Didáctica de la Lengua y la Literatura para Educar en el Siglo XXI* (2° ed.). Madrid, España: La Muralla S. A.
- Rivilla Medina, A., & Mata, F. S. (2009). *Didáctica General* (2° ed.). Madrid, España: Pearson Education.
- Salvador, E. (1983). *Constitución de la República de El Salvador*. Obtenido de <http://pdba.georgetown.edu/Constitutions/ElSal/constitucion2003.pdf>
- Schramm, W. (2000). *Biblio3*. Recuperado el 08 de 03 de 2014, de http://biblio3.url.edu.gt/Libros/didactica_general/11.pdf
- Schunk, D. H., Ortiz Salinas, M. E., Castañeda Figueiras, S., & Pineda Ayala, L. E. (2012). *Teorías del aprendizaje* (6° ed.). México D. F., México: Pearson.
- Schunk, D. (s.f.). *Teoría del Aprendizaje*. España: Pearson Educación.
- Staton, T. F. (1980). *¿Cómo Estudiar?* México D. F., México: Trillas.
- Stöcker, K. (1972). *Principios de la Didáctica*. Buena Aires, Argentina: Kapelusz.

ANEXOS

Tabla 25. Instrumento de investigación administrado a estudiantes

 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Universidad de El Salvador <i>Hacia la libertad por la cultura</i></p>	<p>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</p> <p>FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE</p> <p>PLANES ESPECIALES</p> <p>ENCUESTA PARA ESTUDIANTES</p>
--	--

La presente encuesta tiene por objetivo recolectar información sobre los recursos didácticos y los hábitos de estudio que poseen los estudiantes, a fin de determinar su influencia en el rendimiento académico.

La información servirá para la elaboración de un trabajo de grado. Toda la información recolectada será tratada de forma confidencial.

Objetivo: Conocer los recursos didácticos y los hábitos de estudio que poseen los estudiantes de Tercer Ciclo de los centros escolares; Centro Escolar Cantón La Presa, Centro Escolar Católico Santo Domingo De Guzmán, Centro Escolar José Mariano Méndez y Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba.

I PARTE

Fecha: _____ Hora: _____

Grado que estudia: _____ N° de lista: _____

Nombre de la institución donde estudia: _____

II PARTE. INDICACIÓN: marque con una X la casilla según su respuesta.

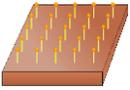
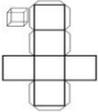
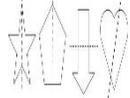
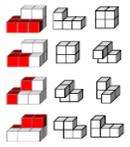
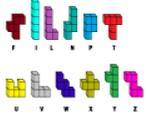
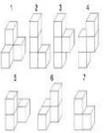
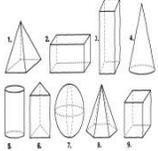
RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ASIGNATURA DE LENGUAJE	IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE			RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ASIGNATURA DE LENGUAJE	IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE		
	¿LO UTILIZA?				¿LO UTILIZA?		
MATERIAL	Nunca	A veces	siempre	MATERIAL	Nunca	A veces	siempre
Materiales impresos							
Textos personales				Libros de texto			
• Tarjetas de felicitación				Instrucciones de juego			
• Postales				Etiquetas			
• Cartas				Recetas			

• Textos publicitarios				Carteles			
• Folletos				Guías turísticas			
RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ASIGNATURA DE LENGUAJE	IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE			RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ASIGNATURA DE LENGUAJE	IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE		
	¿LO UTILIZA?				¿LO UTILIZA?		
MATERIAL	Nunca	A veces	siempre	MATERIAL	Nunca	A veces	siempre
Libros de consulta				Cuadernos para trabajar			
• Diccionarios				• Ortografía			
• Enciclopedias				• Caligrafía			
• Gramáticas				• Libros de ejercicios			
Libros de lectura				Textos para paraliterarios			
• Cuentos				• Comics			
• Poemas				• Fotonovelas			
• Relatos cortos				• Carteles			
• Fábulas				• Historietas			
• Leyendas				Textos administrativos			
Textos procedentes de los medios de comunicación				• Avisos			
• Prensa				• Reglamentos			
• Revistas				• Normas del centro			
• Publicidad				• Boletines de inscripción			
• Noticias				• Programas			
• Reportajes				Textos elaborados por el profesor y los alumnos			
• Crónicas				• Exposiciones			
• Artículos de opinión				• Composiciones			
Materiales orales				• Narraciones			
• Canciones				Materiales orales procedentes de los medios de comunicación			
• Cuentos				• Cine			

• Adivinanzas					• Radio			
• Poesía					• Televisión			
• Trabalenguas								
RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ASIGNATURA DE LENGUAJE	IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE			RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ASIGNATURA DE LENGUAJE	IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE			
	¿LO UTILIZA?				¿LO UTILIZA?			
MATERIAL	Nunca	A veces	siempre	MATERIAL	Nunca	A veces	siempre	
• Películas				Materiales informáticos				
• Refranes				• Libros interactivos				
• Chistes				• Programas				
Materiales audiovisuales				• Recursos temáticos				
• Videos				• Internet				
• Mensajes procedentes de los medios de comunicación								
• Intervenciones de los alumnos durante la clase								

III PARTE. INDICACIÓN: marque con una X la casilla según su respuesta

RECURSOS DIDÁCTICOS PARA MATEMÁTICA		IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE			RECURSOS DIDÁCTICOS PARA MATEMÁTICA		IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE		
		¿LO UTILIZA?					¿LO UTILIZA?		
IMAGEN	MATERIAL MANIPULATIVO	nunca	A veces	siempre	IMAGEN	MATERIAL MANIPULATIVO	Nunca	A veces	Siempre
GEOMETRÍA PLANA									
	Bloques lógicos					Tangram			

	Geoplano orto isométrico						Libro de espejos			
RECURSOS DIDÁCTICOS PARA MATEMÁTICA		IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE			RECURSOS DIDÁCTICOS PARA MATEMÁTICA		IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE			
		¿LO UTILIZA?					¿LO UTILIZA?			
IMAGEN	MATERIAL MANIPULATIVO	Nunca	A veces	siempre	IMAGEN	MATERIAL MANIPULATIVO	Nunca	A veces	Siempre	
GEOMETRÍA PLANA										
	Polígonos encajables (cartulina, madera, plástico)						Teselas y teselados			
	Mecano						Pentominós			
	Geoplano orto-circular						Láminas de simetría			
GEOMETRÍA ESPACIAL										
	Cubos encajables policubos						Varillas para poliedros			
	Papiroflexia						Pentacubos			
	Cubo soma						Cuerpos geométricos			

	Otros especifique:
--	--------------------

RECURSOS DIDÁCTICOS PARA MATEMÁTICA		IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE			RECURSOS DIDÁCTICOS PARA MATEMÁTICA		IMPLEMENTACIÓN EN LA CLASE		
		¿LO UTILIZA?					¿LO UTILIZA?		
IMAGEN	MATERIAL MANIPULATIVO	nunca	A veces	siempre	IMAGEN	MATERIAL MANIPULATIVO	Nunca	A veces	Siempre
ARITMÉTICA									
	Velocímetro					Regletas de Cuisenaire			
	Ábaco					Juegos de cálculos Bingo de cuentas			
	Bloques multibase				Otros especifique: _____				
ÁLGEBRA									
	Pista de álgebra					Politabla			
	Tabla de 100				Otros especifique: _____				
ESTADÍSTICA									
	Fichas de colores				Gráficos del periódico				
	Juegos para introducir				Otro especifique: _____				

IV PARTE: marque con una X la alternativa que corresponda a tu respuesta.

1. Grado de escolaridad de tus padres.

I Ciclo (1°, 2°, 3°) II Ciclo (4°, 5°, 6°) III Ciclo (7°, 8°, 9°) Bachillerato
Educación Superior (Universidades, tecnológicos)

2. ¿Realiza algún tipo de actividad económica para ayudar en el hogar?

SI NO ¿Cuál? _____

3. ¿Cuánto tiempo dedicas para estudiar adicionalmente a las tareas, durante la semana?

-30 minutos) (30 minutos - 2 horas) (2 horas - 5 horas) más de 5 horas

4. ¿Qué estrategias utilizas para estudiar?

Subrayado Resumen Esquema
Mapa conceptual Cuestionario

V PARTE. Marque con una X la opción que responda a cada planteamiento dado.

HÁBITOS DE ESTUDIO				
N°	Interrogantes	Nunca	A veces	Siempre
1.	Trabajo con empeño para obtener una buena nota me guste o no una materia.			
2.	Me aprendo de memoria reglas gramaticales, definiciones de términos técnicos, fórmulas, etc.			
3.	Cuando me atraso en mi trabajo escolar por alguna razón inevitable realizo las tareas atrasadas sin necesidad de que el profesor me lo exija.			
4.	Guardo mis apuntes reuniendo todos los de cada materia, ordenándolos cuidadosamente en algún orden lógico.			
5.	Corrijo mis exámenes, tareas y trabajos después que los ha entregado el profesor..			
6.	Me concentro cuando estoy estudiando sin que me distraigan los demás.			
7.	Entrego puntualmente mis tareas.			
8.	Asisto todos los días a clases aunque tenga otras actividades que hacer.			
9.	Estudio aunque no tengo tareas.			
10.	Repasas los apuntes tratando de plantear las posibles preguntas de examen que te hará tu profesor.			

Tabla 26. Porcentaje del uso de los recursos utilizados en Lenguaje y Literatura

Administrado a estudiantes.

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Materiales impresos, textos personales, tarjetas de felicitación	44.4
2	Materiales impresos, textos personales, postales	18.9
3	Materiales impresos, textos personales, cartas	47.8
4	Materiales impresos, textos personales, textos publicitarios	52.2
5	Materiales impresos, textos personales, folletos	73.4
6	Materiales impresos, libros de texto	84.4
7	Materiales impresos, instrucciones de juego	50
8	Materiales impresos, etiquetas	30
9	Materiales impresos, recetas	44.4
10	Materiales impresos, carteles	82.3
11	Materiales impresos, guías turísticas	47.8
12	Materiales impresos, libros de consulta diccionarios	92.2
13	Materiales impresos, libros de consulta enciclopedias	53.3
14	Materiales impresos, libros de consulta gramáticas	52.2
15	Materiales impresos, libros de lectura cuentos	90
16	Materiales impresos, libros de lectura poemas	92.2
17	Materiales impresos, libros de lectura relatos cortos	85.5
18	Materiales impresos, libros de lectura fábulas	86.6
19	Materiales impresos, libros de lectura leyendas	90
20	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, prensa	64.4
21	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, revistas	63.3
22	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, publicidad	58.9
23	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, noticias	80
24	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, reportajes	65.6

25	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, crónicas	45.6
26	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, artículos de opinión	48.9
27	Materiales impresos, cuadernos para trabajar ortografía	81.2
28	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, caligrafía	76.7
29	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, libros de ejercicio	61.1
30	Materiales impresos, textos para paraliterarios, comics	47.8
31	Materiales impresos, textos para paraliterarios, fotonovelas	30
32	Materiales impresos, textos para paraliterarios, carteles	84.5
33	Materiales impresos, textos para paraliterarios, historietas	56.7
34	Materiales impresos textos administrativos, avisos	70
35	Materiales impresos textos administrativos, reglamentos	67.8
36	Materiales impresos textos administrativos, normas de centro	84.4
37	Materiales impresos textos administrativos, boletines de inscripción	48.9
38	Materiales impresos textos administrativos, programas	70
39	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, exposiciones	83.3
40	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, composiciones	55.6
41	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, narraciones	73.3
42	Materiales orales, canciones	55.6
43	Materiales orales, cuentos	87.8
44	Materiales orales, adivinanzas	70.1
45	Materiales orales, poesía	88
46	Materiales orales, trabalenguas	51.1
47	Materiales orales, películas	56.6
48	Materiales orales, refranes	70
49	Materiales orales, chistes	72.3
50	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación, cine	21.2
51	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación, radio	60
52	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación, televisión	66.7

53	Materiales audiovisuales, videos	56.7
54	Materiales audiovisuales, mensajes procedentes de los medios de comunicación	45.5
55	Materiales audiovisuales, intervenciones de los alumnos durante la clase	82.2
56	Materiales informáticos, libros interactivos	55.6
57	Materiales informáticos, programas multimedia	55.6
58	Materiales informáticos, recursos temáticos	46.7
59	Materiales informáticos, internet	61.1

Anexo de la tabla 3 – 4. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 27. Recursos más utilizados en Lenguaje y Literatura C. E. Cantón La Presa Administrado a estudiantes.

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Materiales impresos, libros de consulta diccionarios	95.2
2	Materiales impresos, libros de lectura cuentos	100
3	Materiales impresos, libros de lectura poemas	90.4
4	Materiales impresos, libros de lectura relatos cortos	76.2
5	Materiales impresos, libros de lectura fábulas	100
6	Materiales impresos, libros de lectura leyendas	90.5
7	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, prensa	66.6
8	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, revistas	61.9
9	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, publicidad	52.4
10	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, noticias	71.4
11	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, reportajes	57.2
12	Materiales impresos, cuadernos para trabajar ortografía	100
13	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, caligrafía	80.9

14	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, libros de ejercicio	66.7
15	Materiales impresos, textos para paraliterarios, carteles	52.5
16	Materiales impresos textos administrativos, normas de centro	85.7
17	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, narraciones	57.1
	MATERIALES IMPRESOS	76
18	Materiales orales, canciones	71.4
19	Materiales orales, cuentos	90.5
20	Materiales orales, adivinanzas	71.5
21	Materiales orales, poesía	76.2
22	Materiales orales, trabalenguas	57.2
23	Materiales orales, refranes	76.2
24	Materiales orales, chistes	76.2
25	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación, radio	66.7
26	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación, televisión	57.2
	MATERIALES ORALES	71
27	Materiales audiovisuales, intervenciones de los alumnos durante la clase	71.4
	MATERIALES AUDIOVISUALES	71
28	Materiales informáticos, internet	61.9
	MATERIALES INFORMÁTICOS	61

Anexo de la tabla 5. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 28. Recursos más utilizados en Lenguaje y Literatura C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán

Administrado a estudiantes

Nº	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Materiales impresos, textos personales, folletos	95.2
2	Materiales impresos, libros de texto	100
3	Materiales impresos, carteles	100

4	Materiales impresos, guías turísticas	76.2
5	Materiales impresos, libros de lectura cuentos	95.2
6	Materiales impresos, libros de lectura poemas	81
7	Materiales impresos, libros de lectura relatos cortos	95.2
8	Materiales impresos, libros de lectura fábulas	90.5
9	Materiales impresos, libros de lectura leyendas	95.2
10	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, prensa	80.9
11	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, revistas	80.9
12	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, noticias	95.2
13	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, reportajes	95.2
14	Materiales impresos, cuadernos para trabajar ortografía	100
15	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, caligrafía	100
16	Materiales impresos, textos para paraliterarios, carteles	100
17	Materiales impresos, textos para paraliterarios, historietas	90.5
18	Materiales impresos textos administrativos, avisos	90.5
19	Materiales impresos textos administrativos, reglamentos	90.5
20	Materiales impresos textos administrativos, normas de centro	100
21	Materiales impresos textos administrativos, boletines de inscripción	90.4
22	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, exposiciones	100
23	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, narraciones	100
	MATERIALES IMPRESOS	93
24	Materiales orales, canciones	80.9
25	Materiales orales, cuentos	100
26	Materiales orales, poesía	100
27	Materiales orales, películas	100
28	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación, televisión	95.3
	MATERIALES ORALES	95

29	Materiales audiovisuales, videos	85.7
30	Materiales audiovisuales, mensajes procedentes de los medios de comunicación	100
31	Materiales audiovisuales, intervenciones de los alumnos durante la clase	100
	MATERIALES AUDIOVISUALES	95
	MATERIALES INFORMÁTICOS	0

Anexo de la tabla 5. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 29. Recursos más utilizados en Lenguaje y Literatura C. E. José Mariano Méndez
Administrado a estudiantes

Nº	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Materiales impresos, textos personales, textos publicitarios	64
2	Materiales impresos, textos personales, folletos	84
3	Materiales impresos, libros de texto	72
4	Materiales impresos, carteles	84
5	Materiales impresos, guías turísticas	48
6	Materiales impresos, libros de consulta diccionarios	84
7	Materiales impresos, libros de consulta enciclopedias	64
8	Materiales impresos, libros de lectura cuentos	80
9	Materiales impresos, libros de lectura poemas	88
10	Materiales impresos, libros de lectura relatos cortos	72
11	Materiales impresos, libros de lectura fábulas	72
12	Materiales impresos, libros de lectura leyendas	76
13	Materiales impresos, cuadernos para trabajar ortografía	68
14	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, caligrafía	64
15	Materiales impresos, textos para paraliterarios, carteles	88
16	Materiales impresos, textos para paraliterarios, historietas	64
17	Materiales impresos textos administrativos, reglamentos	80
18	Materiales impresos textos administrativos, normas de centro	80
19	Materiales impresos textos administrativos, programas	64

20	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, exposiciones	92
21	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, narraciones	72
	MATERIALES IMPRESOS	74
22	Materiales orales, cuentos	84
23	Materiales orales, adivinanzas	76
24	Materiales orales, poesía	88
25	Materiales orales, refranes	80
26	Materiales orales, chistes	84
	MATERIALES ORALES	82
27	Materiales audiovisuales, videos	80
28	Materiales audiovisuales, intervenciones de los alumnos durante la clase	80
	MATERIALES AUDIOVISUALES	80
29	Materiales informáticos, libros interactivos	64
30	Materiales informáticos, internet	76
	MATERIALES INFORMÁTICOS	70

Anexo de la tabla 5. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 30 Recursos más utilizados en Lenguaje y Literatura Liceo Reverendo Juan bueno Administrado a estudiantes

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Materiales impresos, textos personales, folletos	82.6
2	Materiales impresos, libros de texto	91.3
3	Materiales impresos, carteles	100
4	Materiales impresos, libros de consulta diccionarios	95.7
5	Materiales impresos, libros de consulta enciclopedias	65.2
6	Materiales impresos, libros de lectura cuentos	86.9
7	Materiales impresos, libros de lectura poemas	91.3
8	Materiales impresos, libros de lectura relatos cortos	95.7

9	Materiales impresos, libros de lectura fábulas	86.9
10	Materiales impresos, libros de lectura leyendas	100
11	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, noticias	73.9
12	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, caligrafía	65.2
13	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, libros de ejercicio	60.9
14	Materiales impresos, textos para paraliterarios, carteles	95.7
15	Materiales impresos textos administrativos, programas	82.6
16	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, exposiciones	91.3
17	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, composiciones	65.2
	MATERIALES IMPRESOS	84
18	Materiales orales, cuentos	78.2
19	Materiales orales, poesía	87
	MATERIALES ORALES	82
20	Materiales audiovisuales, intervenciones de los alumnos durante la clase	78.2
		78
21	Materiales informáticos, recursos temáticos	69.5
22	Materiales informáticos, internet	78.2
	MATERIALES INFORMÁTICOS	73

Anexo de la tabla 5. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 31. Porcentaje del uso de recursos utilizados en Matemática

Administrado a estudiantes

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
Geometría		
1	Bloques Lógicos	38.8
2	Geoplano orto isométrico	22.6
3	Tangram	13.9
4	Libro de espejo	10.5
5	Polígonos encajables	64.1
6	Mecano	11.7

7	Geoplano orto circular	25.5
8	Teselas y teselados	14.0
9	Pentóminos	13.5
10	Láminas de simetría	42.2
11	Cubos encajables policubos	34.6
12	Papiroflexia	17.9
13	Cubosoma	19.5
14	Varillas para poliedros	17.4
15	Pentacubos	17.4
16	Cuerpos geométricos	70.5
17	Estuche de geometría	93.2
Aritmética		
18	Velocímetro	13.1
19	Ábaco	11.8
20	Bloques multibase	11.8
21	Regletas de Cuisenaire	11.7
22	Juegos de cálculo	16.9
Álgebra		
23	Pista de álgebra	25.1
24	Tablas de 100	23.3
25	Politabla	6.1
Estadística		
26	Fichas de colores	31.2
27	Juegos para introducir	45.9
28	Gráficos de periódico	26.0
29	Calculadora	99.0

Anexo de la tabla 6-7. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 32. Recursos más utilizados en Matemática C. E. Cantón La Presa
Administrado a estudiantes

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Estuche de geometría	100
2	Polígonos encajables	42.9
3	Cuerpos geométricos	42.9
4	Bloques Lógicos	28.6
5	Geoplano orto circular	19
GEOMETRÍA		46.68
6	Pista de álgebra	19
ARITMÉTICA		0
ALGEBRA		19
7	Fichas de colores	28.6
8	Juegos para introducir	47.7
9	Calculadora	100
ESTADÍSTICA		58.76

Anexo de la tabla 8. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 33. Recursos más utilizados en Matemática C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán

Administrado a estudiantes

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Cuerpos geométricos	95.2
2	Polígonos encajables	90.4
3	Estuche de geometría	81
4	Láminas de simetría	66.7
5	Cubos encajables policubos	47.6
6	Bloques Lógicos	33.3
7	Cubosoma	33.3
8	Geoplano orto circular	28.6
9	Papiroflexia	28.6
GEOMETRÍA		56.06
ARITMÉTICA		0
ALGEBRA		0
10	Fichas de colores	38.1
11	Juegos para introducir	47.6
12	Calculadora	100
ESTADÍSTICA		61.9

Anexo de la tabla 8. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 34. Recursos didácticos más usados en Matemática C. E. José Mariano Méndez
Administrado a estudiantes

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Estuche de geometría	96
2	Cuerpos geométricos	48
3	Polígonos encajables	36
GEOMETRÍA		60
4	Juegos de cálculo	36
ARITMÉTICA		36
5	Tablas de 100	44
ALGEBRA		44
6	Fichas de colores	32
7	Juegos para introducir	36
8	Gráficos de periódico	32
9	Calculadora	96
ESTADÍSTICA		49

Anexo de la tabla 8. Capítulo 4 análisis de la información.

*Tabla 35. Recursos más utilizados en Matemática Liceo Reverendo Juan Bueno
Administrado a estudiantes*

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %
1	Cuerpos geométricos	95.7
2	Estuche de geometría	95.7
3	Polígonos encajables	87
4	Láminas de simetría	73.9
5	Bloques Lógicos	65.2
6	Cubos encajables policubos	52.2
7	Geoplano orto isométrico	43.4
GEOMETRÍA		73.3
ARITMÉTICA		0
ALGEBRA		0
8	Juegos para introducir	52.1
9	Gráficos de periódico	43.5
10	Calculadora	100
ESTADÍSTICA		65.2

Anexo de la tabla 8. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 36. Rendimiento académico C. E. Cantón La Presa

3er. Ciclo de Educación Básica

CUADRO 4

CUADRO DE REGISTRO DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES POR ASIGNATURA Y TRIMESTRE. TERCER CICLO

N°	Lenguaje y Literatura					Matemática					Ciencia, Salud y Medio Ambiente					Estudios Sociales y Cívica					Inglés				Educación Física				Educación Moral y Cívica Aspectos de la conducta					Refuerzo académico
	Actividades					Actividades					Actividades					Actividades					Actividades				Actividades									
	1	2	3	R	NT	1	2	3	R	NT	1	2	3	R	NT	1	2	3	R	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	4	5	
1	1.1	1.1	1.2	4.2	1.1	1.2	4.0	3.0	3.0	2.7	9	2.8	2.8	2.4	8	2.1	2.1	1.8	6	3.0	3.0	2.7	9	E	MB	B	MB	B						
2	1.2	1.2	1.3	3.5	1.0	1.0	4.0	3.0	3.0	2.7	9	1.7	1.7	1.5	5	1.5	1.7	1.7	5	3.0	2.7	3.0	9	MB	B	MB	B	MB						
3	1.6	1.6	1.6	5.6	1.6	1.6	5.3	2.8	2.8	2.4	8	2.5	2.5	2.1	7	1.8	2.1	2.1	6	3.7	3.0	3.0	9	E	MB	B	MB	B						
4	2.0	2.0	1.7	5.9	2.0	2.0	6.2	3.0	2.7	3.0	9	2.4	2.8	2.8	8	2.4	2.1	2.4	7	3.0	3.0	2.7	9	MB	B	MB	E	MB						
5	1.5	1.5	1.4	5.2	1.0	1.0	3.0	2.4	2.8	2.8	8	2.1	2.1	1.8	6	1.0	1.0	0.9	3	3.0	3.0	2.7	9	E	MB	B	MB	B						
6	2.3	2.3	1.9	6.6	2.3	2.3	2.0	2.4	2.8	2.8	8	2.8	2.4	2.8	8	2.8	2.7	2.8	8	3.0	2.7	3.0	9	MB	B	MB	E	MB						
7	1.0	1.0	1.0	3.1	0.7	0.7	2.0	2.7	3.0	3.0	9	1.9	1.2	1.4	4	1.9	1.2	1.4	4	3.5	3.5	3.0	10	E	MB	B	MB	B						
8	2.0	2.0	1.7	5.9	1.5	1.5	5.0	3.0	2.7	3.0	9	2.8	2.8	2.4	8	2.4	2.1	2.4	7	3.0	3.0	3.0	9	E	MB	B	MB	B						
9	2.1	1.8	2.1	6.0	2.1	1.8	6.0	3.0	3.0	2.7	9	2.9	2.8	2.8	8	2.8	2.8	2.4	8	3.0	3.0	3.0	9	B	MB	E	MB	E						
10	1.0	0.9	1.0	3.0	0.5	1.0	5.0	2.8	2.4	2.8	8	1.5	1.5	1.5	5	1.2	1.4	1.4	4	3.0	3.0	3.0	9	B	MB	E	MB	E						
11	0.5	0.5	0.5	2.7	1.2	1.4	4.0	2.8	2.8	2.4	8	2.5	2.1	2.4	7	1.5	1.5	1.7	5	2.8	2.8	2.4	8	B	B	MB	B	E						
12	2.0	2.0	1.7	5.7	1.4	1.2	4.0	3.0	2.7	3.0	9	2.8	2.8	2.4	8	1.8	2.1	2.1	6	3.5	3.5	3.0	10	MB	MB	E	MB	B						
13	2.1	2.1	1.8	6.0	2.1	2.1	6.0	3.0	3.0	2.7	9	2.4	2.4	2.1	7	2.1	2.1	1.8	6	3.5	3.5	3.0	10	MB	E	MB	B	MB						
14	1.0	1.0	0.9	3.0	1.0	0.9	3.0	2.8	2.8	2.4	8	1.7	1.7	1.5	5	2.1	1.8	2.1	6	3.0	3.0	3.0	9	B	MB	B	MB	B						
15	1.8	2.1	2.1	6.0	2.1	1.8	6.0	2.4	2.8	2.8	8	2.4	2.8	2.8	8	2.8	2.8	2.4	8	3.0	3.0	3.0	9	B	E	MB	B	MB						
16	1.1	1.1	1.0	3.4	1.8	2.1	4.0	2.8	2.4	2.8	8	2.8	2.4	2.8	8	3.0	3.0	3.0	9	2.8	2.8	2.4	8	E	MB	B	B	MB						
17	0.1	0.1	0.1	2.8	1.2	1.4	4.0	3.0	2.7	3.0	9	2.5	2.1	2.4	7	2.1	1.8	2.1	6	3.5	3.5	3.0	10	MB	B	MB	B	E						
18	2.0	2.0	1.7	5.8	1.9	1.9	4.2	2.7	3.0	3.0	9	1.7	1.7	1.5	5	1.4	1.4	1.2	4	2.7	3.0	3.0	9	E	MB	B	MB	E						
19	2.5	1.7	2.1	7.0	2.1	1.8	6.0	2.8	2.4	2.8	8	2.8	2.8	2.4	8	2.4	2.4	2.1	7	2.8	2.8	2.4	8	MB	B	E	MB	B						
20	2.5	1.7	2.1	7.0	1.4	1.2	4.0	3.0	3.0	2.7	9	2.1	2.1	1.8	6	2.1	1.8	2.1	6	3.0	2.7	3.0	9	E	MB	B	B	MB						
21	2.9	2.0	1.7	5.7	2.5	1.5	4.5	5.0	2.4	2.8	8	2.1	1.8	2.1	6	2.1	2.1	1.8	6	3.0	3.0	2.7	9	MB	B	MB	B	B						
22																																		
23																																		
24																																		
25																																		
26																																		
27																																		
28																																		
29																																		
30																																		
31																																		
32																																		
33																																		
34																																		

Juanita H. de Benítez
Directora

Anexo de la tabla 9,10,11. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 37. Rendimiento académico C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán

N°	Lenguaje y Literatura				Matemática				Ciencia, Salud y Medio Ambiente				Estudios Sociales y Cívica				Inglés				Educación Física				Educación Moral y Cívica Aspectos de la conducta					Estudiantes con refuerzo académico	
	Actividades				Actividades				Actividades				Actividades				Actividades				Actividades										
	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	4	5		
1	0.6	2.8	2.5	5.9	1.5	1.8	1.2	4.3	1.0	2.2	2.1	5.3	1.7	2.8	2.7	7.1	1.6	2.2	2.1	5.9	2.7	2.8	3.1	8.0							
2	1.0	1.9	0.0	2.9	1.8	1.8	1.5	5.0	1.3	1.6	1.7	4.6	2.0	2.2	2.2	6.4	1.0	1.8	1.8	4.5	1.8	2.5	2.5	6.7							
3	0.2	2.2	0.0	2.9	0.9	2.1	1.6	4.6	1.1	1.9	1.8	4.2	0.9	2.2	2.5	5.6	1.5	2.1	1.8	5.4	2.9	1.8	2.7	7.9							
4	0.6	0.4	2.4	2.7	0.6	1.5	1.2	4.3	1.0	1.6	1.3	4.0	1.6	1.6	0.4	3.6	0.9	1.8	1.8	4.4	2.4	2.6	2.7	8.7							
5	0.9	1.9	0.5	5.2	1.8	3.0	2.6	7.9	1.6	2.6	1.0	6.0	1.8	2.8	2.0	7.5	1.6	2.5	2.1	6.2	1.9	2.7	2.8	6.8							
6	1.0	1.4	0.0	2.4	0.9	1.8	1.5	4.1	1.1	1.6	1.4	4.2	1.5	1.7	2.3	5.4	1.1	1.8	1.8	4.6	2.2	2.5	2.5	7.1							
7	1.3	1.5	0.0	2.4	0.5	1.4	1.5	3.2	1.3	1.7	1.1	4.2	1.6	2.5	2.2	6.1	1.5	1.8	1.8	4.8	2.1	2.5	2.5	7.0							
8	1.1	2.0	0.0	3.1	1.8	1.4	1.5	4.7	1.8	2.1	2.0	5.9	1.2	1.9	2.1	5.7	1.6	1.2	1.9	5.6	2.1	2.1	2.5	7.0							
9	1.0	3.0	2.7	6.7	1.8	3.2	3.0	7.9	2.5	2.8	2.5	7.8	2.4	3.2	3.2	8.8	2.0	2.6	2.4	6.9	2.1	2.5	2.5	7.1							
10	0.4	1.6	0.0	2.8	0.6	2.9	2.6	6.0	1.0	2.2	2.1	5.3	1.4	2.4	3.1	6.8	0.7	2.7	2.1	5.9	2.1	2.5	2.5	7.0							
11	1.6	2.9	2.7	7.2	1.8	3.2	3.3	8.2	1.7	2.6	2.2	6.4	1.6	2.7	3.1	7.3	1.8	2.6	2.4	6.7	2.4	2.8	2.8	8.0							
12	0.8	0.9	0.0	1.7	0.3	1.2	1.9	3.4	0.8	1.6	1.8	4.2	0.5	0.0	2.7	3.1	0.8	2.0	2.2	5.5	2.5	2.8	2.9	8.2							
13	0.6	1.6	0.0	2.2	1.2	1.4	1.6	4.2	1.3	1.5	1.5	4.4	1.5	1.5	3.1	6.1	1.2	1.8	1.8	4.7	1.8	2.1	2.7	6.0							
14	0.9	2.8	2.5	6.1	1.2	1.5	1.6	4.3	1.7	2.0	1.6	5.2	1.8	2.0	2.9	6.2	1.4	2.3	2.0	5.4	1.9	2.1	2.1	6.0							
15	1.5	1.2	2.5	6.1	1.5	1.7	1.8	5.2	1.5	1.6	1.7	4.5	1.7	2.0	2.4	6.1	1.1	1.8	1.5	4.6	2.5	2.6	2.5	8.5							
16	0.4	2.2	0.0	2.6	0.9	2.0	1.6	4.4	1.5	2.1	1.7	5.1	2.2	1.3	2.3	5.8	1.1	2.5	2.1	5.5	2.5	2.7	2.7	7.7							
17	1.6	2.4	2.6	7.0	0.9	2.8	2.3	6.0	1.5	2.0	1.8	5.2	1.1	2.5	3.0	6.5	1.0	2.7	2.0	5.7	2.1	2.7	2.5	7.2							
18	1.8	1.3	0.0	2.0	1.5	1.8	1.4	4.6	1.4	1.8	1.3	4.4	1.6	1.5	3.1	6.2	1.6	2.0	2.0	5.6	1.8	2.1	2.1	6.0							
19	1.8	1.8	2.5	5.0	1.5	2.7	2.3	6.5	1.1	1.8	1.7	4.4	1.5	2.6	2.6	6.7	1.5	1.8	1.8	5.0	2.1	2.5	2.5	7.0							
20	0.5	1.8	0.0	2.3	1.2	1.2	1.6	3.9	1.2	2.1	2.0	5.3	1.9	2.1	2.2	6.2	1.5	2.3	2.2	6.0	2.4	2.7	2.6	7.6							
21	0.9	2.7	2.5	6.0	1.2	2.5	1.8	5.3	1.0	2.2	1.8	5.0	1.6	2.9	2.6	6.5	1.2	2.1	2.1	5.4	2.1	2.5	2.5	7.0							
22																															
23																															
24																															
25																															
26																															
27																															
28																															
29																															
30																															
31																															
32																															
33																															
34																															
35																															
36																															
37																															
38																															
39																															
40																															
41																															
42																															
43																															

[Handwritten signature]
 Lic. Diana Patricia...
 Director



Tabla 38. Rendimiento académico C. E. José Mariano Méndez

CUADRO DE REGISTRO DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES POR ASIGNATURA Y TRIMESTRE. TERCER CICLO

Nº	Lenguaje				Matemática				Ciencia, Salud y Medio Ambiente				Estudios Sociales				Inglés				Educación Física				Educación Moral y Cívica Aspectos de la conducta					Estudiantes con refuerzo académico	
	Actividades				Actividades				Actividades				Actividades				Actividades				Actividades										
	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	4	5		
1	1.4	1.4	0.7	3.5	2.0	2.0	1.2	5.2	2.1	1.6	1.8	5.5	1.1	0.5	1.0	2.6	2.1	2.0	1.5	5.6	3.3	2.8	3.0	9.1	B	B	B	B	B		
2	3.3	3.2	1.8	8.3	2.2	1.8	1.8	5.8	3.2	2.5	2.4	8.1	3.2	2.6	1.7	7.5	2.3	2.6	2.7	7.6	3.3	3.2	2.1	8.6	MB	MB	MB	B	MB		
3	0.4	0.4	0.7	1.5	1.5	1.8	1.5	4.8	3.2	1.8	2.2	2.2	1.2	1.4	1.9	4.5	0.8	0.4	0.9	2.1	2.8	2.8	3.0	8.6	B	B	B	B	B		
4	1.4	1.4	1.2	4.0	1.9	1.5	0.3	3.7	3.2	1.6	1.8	6.6	1.2	1.8	1.8	4.2	0.8	1.8	2.4	5.0	3.5	2.3	2.1	7.9	B	B	B	B	B		
5	1.4	2.1	1.0	4.5	1.8	1.4	0.6	3.8	2.8	1.2	1.4	5.4	2.3	1.8	1.3	5.4	1.9	0.7	0.6	3.2	3.5	3.3	3.0	9.8	B	B	B	B	B		
6	3.0	3.2	2.4	8.6	2.2	1.8	1.2	5.2	2.8	2.4	2.6	8.0	3.3	3.0	1.9	8.2	2.1	1.8	1.8	5.7	3.5	3.8	2.4	9.2	E	E	E	E	E		
7	1.2	0.4	0.9	2.5	1.8	1.8	0.3	3.9	2.1	2.8	1.3	6.2	1.4	1.1	1.7	4.2	2.6	1.9	1.8	6.3	2.8	1.1	2.1	6.0	B	B	B	B	B		
8	0.0	0.0	1.2	1.2	1.9	1.8	1.2	4.9	0.0	0.0	2.1	2.1	2.0	0.0	2.1	2.1	1.9	1.5	0.0	3.4	3.5	3.2	3.0	9.7	E	MB	B	B	B		
9	1.4	1.4	1.2	4.0	2.2	1.3	1.2	4.7	2.8	1.2	2.4	6.4	1.2	2.5	2.1	5.8	2.5	1.4	1.8	5.7	3.2	2.6	3.0	8.8	B	MB	B	B	B		
10	1.4	0.4	1.8	3.6	1.5	1.2	0.6	3.3	2.1	2.3	1.9	6.3	1.4	1.0	2.1	3.7	0.8	0.9	0.0	1.7	2.6	2.5	2.7	7.8	B	MB	B	B	MB		
11	1.2	0.2	0.1	1.4	1.6	1.8	0.0	3.4	2.1	2.1	1.9	6.1	0.4	1.9	0.0	2.3	1.5	1.2	0.0	2.7	3.5	1.1	2.4	7.0	MB	MB	B	B	B		
12	0.4	0.4	1.7	2.5	1.9	1.6	0.6	4.1	2.8	1.1	2.1	6.0	1.2	2.5	1.4	5.1	1.5	1.5	1.5	4.5	3.3	2.6	3.0	8.9	MB	MB	B	B	B		
13	3.0	3.0	1.8	7.8	2.2	2.8	2.4	7.9	2.8	2.5	2.7	8.0	3.2	3.0	2.0	8.2	2.8	2.7	2.1	2.6	2.6	2.7	2.7	7.6	MB	MB	MB	E	MB		
14	0.4	1.4	1.5	3.3	2.1	2.9	2.1	7.1	2.5	1.6	2.1	6.7	1.6	2.1	1.4	5.1	2.6	2.3	1.8	6.7	3.5	2.8	3.0	9.3	B	MB	B	B	B		
15	3.3	2.6	1.8	7.7	2.0	2.1	0.9	5.0	3.2	2.1	2.0	7.3	2.0	2.3	2.4	7.7	2.5	2.6	1.8	6.9	3.5	3.0	3.0	9.5	MB	MB	MB	B	MB		
16	1.4	0.4	0.9	2.7	1.2	0.7	0.6	2.5	2.5	0.5	1.4	4.4	1.2	2.5	2.1	5.8	0.8	0.5	0.3	1.6	3.5	3.2	3.0	9.7	B	MB	B	B	B		
17	1.4	1.4	1.2	4.0	1.5	1.2	0.3	3.3	0.3	0.5	1.0	4.0	2.8	0.5	0.7	4.0	1.5	2.0	1.5	5.0	2.6	3.0	3.0	8.6	B	MB	B	B	B		
18	2.1	1.2	1.9	5.2	1.8	1.5	1.2	4.5	2.1	2.6	2.3	7.0	1.2	1.2	2.3	4.7	1.1	0.6	1.8	3.5	2.8	1.1	1.5	5.4	B	B	B	B	B		
19	0.0	0.0	1.5	1.5	1.6	1.5	0.9	4.0	0.0	0.5	1.3	1.8	0.0	0.0	1.5	1.5	0.9	0.4	0.6	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	B	MB	B	B	B	
20	0.4	1.2	1.5	3.1	1.5	1.4	0.3	3.2	0.0	1.2	1.7	2.7	0.4	1.8	1.3	3.5	1.8	0.5	0.0	0.2	3.2	2.5	1.5	6.5	B	MB	B	B	B		
21	2.5	2.1	1.5	6.1	1.8	1.8	0.6	4.2	2.8	2.8	1.6	7.2	2.5	1.8	2.0	6.3	2.2	1.4	0.6	4.2	3.3	3.3	3.0	9.6	MB	MB	MB	E	MB		
22	1.8	2.6	1.9	6.3	1.9	1.8	0.6	4.3	3.1	2.1	2.4	6.4	2.5	2.8	1.9	6.9	2.7	2.6	1.2	6.7	3.3	3.0	1.5	6.8	MB	MB	B	E	MB		
23	2.6	2.6	1.9	7.1	1.8	1.8	0.6	4.2	3.2	2.1	0.0	5.3	2.8	1.0	1.7	6.3	2.6	2.1	0.0	4.7	3.0	3.3	3.0	9.3	MB	MB	B	B	MB		
24	0.4	0.4	1.5	2.3	2.3	1.2	0.9	4.4	2.8	0.9	1.6	5.3	0.4	2.1	2.1	4.6	0.8	0.9	2.1	3.8	3.2	3.2	2.7	9.1	B	MB	B	B	MB		
25	2.6	1.4	1.7	5.4	2.3	1.8	1.5	5.6	2.8	3.0	2.3	8.1	2.8	2.6	1.9	7.3	2.7	2.9	3.0	8.6	2.5	3.3	2.7	8.5	MB	MB	MB	E	MB		
26																															
27																															
28																															
29																															
30																															
31																															
32																															
33																															
34																															
35																															
36																															
37																															
38																															
39																															
40																															
41																															
42																															
43																															

Anexo de la tabla 9,10,11. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 39. Rendimiento académico C. E. Liceo Reverendo Juan Bueno de Tacuba

Cuadro 1

CUADRO DE REGISTRO DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES POR ASIGNATURA Y TRIMESTRE.
TERCER CICLO

N°	Lenguaje y Literatura				Matemática				Ciencia, Salud y Medio Ambientes				Estudios Sociales y Cívica				Inglés				Educación Física				Educación Moral y Cívica Aspectos de la conducta					Estudiantes con refuerzo académico	
	Actividades				Actividades				Actividades				Actividades				Actividades				Actividades										
	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	NT	1	2	3	4	5		
1	1.5	2.4	2.5	6	1.7	2.1	0.2	4	1.8	2.3	2.4	6	1.8	2.3	2.5	7	2.8	2.5	2.5	8	3.1	3.3	2.6	7	MB	MB	MB	MB	MB		
2	3.5	3.2	2.8	10	1.8	2.7	2.8	7	2.8	3.3	2.6	9	3.4	3.2	2.9	10	2.4	2.9	2.4	8	3.4	3.5	2.9	10	MB	E	E	MB	E		
3	1.6	0.6	2.7	5	2.9	2.2	2.4	8	2.2	1.4	2.3	6	2.3	1.8	2.5	7	2.2	1.6	2.3	6	3.3	3.0	2.5	9	MB	MB	MB	MB	MB		
4	1.9	2.4	2.6	7	2.4	2.2	2.8	7	2.5	2.3	2.7	8	1.8	2.5	2.3	7	3.0	3.0	2.6	9	3.1	3.0	2.5	9	MB	MB	MB	MB	MB		
5	2.8	3.1	2.5	8	2.5	2.2	2.7	8	3.2	3.1	2.5	5	2.8	2.8	2.6	8	2.6	2.9	2.6	8	2.8	3.3	2.8	9	E	MB	E	MB	MB		
6	3.4	3.3	2.7	9	3.2	3.0	2.7	9	2.8	2.8	2.6	8	2.6	2.5	2.7	8	2.8	3.2	2.7	9	2.8	3.2	2.4	8	E	E	MB	E	MB		
7	0.3	2.8	2.6	6	1.8	2.4	1.2	5	1.8	2.2	2.4	6	1.7	2.5	2.4	7	2.6	3.3	2.3	8	2.7	3.0	2.5	8	MB	MB	MB	MB	B		
8	0.4	2.1	2.0	5	2.3	2.0	1.3	6	2.0	1.9	2.2	6	2.4	2.3	2.3	7	2.3	2.8	2.3	7	3.2	3.2	2.6	9	MB	MB	B	B	MB		
9	1.7	1.9	2.4	6	1.8	2.1	1.5	5	1.7	2.4	2.5	7	1.9	2.3	2.3	7	2.5	2.1	2.6	7	2.8	3.0	2.7	9	MB	MB	MB	MB	MB		
10																															
11	3.4	3.1	2.8	9	2.5	2.8	2.5	8	3.2	3.2	2.7	9	2.4	2.9	2.9	8	2.3	1.9	2.9	7	2.9	3.0	2.3	8	MB	E	E	E	MB		
12	3.3	3.0	2.8	9	2.9	2.9	2.8	9	3.1	3.3	2.7	9	2.8	3.0	2.8	9	3.0	2.9	2.9	9	3.2	3.2	2.4	9	E	MB	E	E	MB		
13	1.9	3.1	2.8	8	2.6	2.8	1.8	7	2.8	2.8	2.5	8	2.3	2.4	2.4	7	2.3	2.9	2.9	8	3.1	3.0	2.2	8	MB	E	E	MB	MB		
14																															
15	1.5	2.3	2.3	6	1.8	2.4	1.2	5	3.0	2.0	2.5	7	2.0	2.1	2.5	7	2.7	2.6	2.3	8	3.2	3.3	2.5	9	MB	MB	MB	MB	MB		
16	0.7	2.8	2.4	6	1.8	1.9	1.4	5	2.6	3.0	2.5	8	1.9	2.6	2.6	7	2.4	3.1	2.4	8	3.3	3.2	2.9	9	MB	MB	MB	MB	MB		
17	1.6	2.4	2.7	7	2.8	1.8	1.6	6	2.9	2.0	2.6	8	2.2	2.3	2.6	7	2.6	2.2	2.6	7	3.2	3.3	2.5	9	MB	MB	E	MB	E		
18	2.4	2.5	2.2	7	1.8	2.5	1.8	6	2.7	2.7	2.6	8	1.7	2.7	2.4	7	2.5	2.2	2.6	7	2.6	3.2	2.9	9	MB	MB	MB	MB	MB		
19	1.9	2.7	2.0	7	2.4	2.6	1.2	6	2.4	2.0	2.2	7	3.0	2.6	2.3	8	2.8	3.3	2.3	8	3.3	3.2	2.8	7	MB	MB	MB	MB	MB		
20	1.9	2.8	2.7	7	2.8	2.6	2.7	8	2.5	2.6	2.8	8	2.2	2.6	2.5	7	2.2	2.4	2.9	7	2.9	3.2	2.9	9	MB	MB	MB	MB	MB		
21	0.4	2.1	2.3	5	1.8	1.9	1.6	5	1.8	2.5	2.2	7	1.7	2.4	2.2	6	2.5	2.7	2.5	8	2.6	3.3	2.7	9	MB	MB	MB	MB	MB		
22	3.3	3.2	3.0	10	2.8	2.7	2.6	8	2.9	3.0	2.6	9	3.2	2.7	2.9	9	2.6	3.5	2.7	9	3.2	3.3	2.7	9	E	E	E	MB	MB		
23	1.6	2.6	2.7	7	2.2	2.6	0.3	5	2.9	2.3	2.5	8	1.6	3.0	2.4	7	2.8	2.6	2.4	8	2.9	3.5	2.7	7	MB	MB	MB	MB	MB		
24	1.8	1.8	2.0	6	1.8	1.8	1.6	5	1.8	1.8	2.2	6	1.8	1.8	2.5	6	1.8	1.8	0.5	4	1.8	1.8	2.7	6	MB	MB	MB	MB	MB		
25	0.6	2.3	2.1	5	1.9	2.3	1.5	6	2.7	2.3	2.3	7	1.8	2.3	2.5	7	2.0	1.8	2.2	6	3.1	3.0	2.7	9	MB	MB	MB	MB	MB		
26																															
27																															
28																															
29																															
30																															
31																															
32																															
33																															
34																															
35																															
36																															
37																															
38																															
39																															
40																															
41																															
42																															
43																															
44																															
45																															
46																															
47																															
48																															
49																															
50																															

- Aspectos de la Conducta**
- 1- Se respeta a sí mismo(a) y a los demás
 - 2- Convive de forma armónica y solidaria
 - 3- Toma decisiones responsablemente
 - 4- Cumple sus deberes y ejerce correctamente sus derechos
 - 5- Practica valores morales y cívicos

Escala de calificación para Educación Moral y Cívica y Aspectos de la conducta.

E: Excelente MB: Muy Bueno B: Bueno

Deisy Yanina García de Cortez 

Nombre y firma del docente

*Anexo de la tabla 9,10,11. Capítulo 4 análisis de la información.

Tabla 40. Relación rendimiento académico y recursos de Lenguaje y Literatura

T	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %			
		PRESA	SANTO	MARIANO	LICEO
1	Materiales impresos, textos personales, tarjetas de felicitación	19	57.1	44	56.5
2	Materiales impresos, textos personales, postales	0	28.6	28	17.4
3	Materiales impresos, textos personales, cartas	23.8	66.6	44	56.5
4	Materiales impresos, textos personales, textos publicitarios	47.6	66.6	64	30.4
5	Materiales impresos, textos personales, folletos	28.6	95.2	84	82.6
6	Materiales impresos, libros de texto	76.2	100	72	91.3
7	Materiales impresos, instrucciones de juego	38.1	71.4	36	56.5
8	Materiales impresos, etiquetas	0	47.6	36	34.8
9	Materiales impresos, recetas	23.8	71.5	48	34.8
10	Materiales impresos, carteles	42.9	100	84	100
11	Materiales impresos, guías turísticas	28.6	76.2	48	39.1
12	Materiales impresos, libros de consulta diccionarios	95.2	61.9	84	95.7
13	Materiales impresos, libros de consulta enciclopedias	19.1	61.9	64	65.2
14	Materiales impresos, libros de consulta gramáticas	38.1	76.2	52	43.5
15	Materiales impresos, libros de lectura cuentos	100	95.2	80	86.9
16	Materiales impresos, libros de lectura poemas	90.4	81	88	91.3
17	Materiales impresos, libros de lectura relatos cortos	76.2	95.2	72	95.7
18	Materiales impresos, libros de lectura fábulas	100	90.5	72	86.9
19	Materiales impresos, libros de lectura leyendas	90.5	95.2	76	100
20	Materiales impresos, textos	66.6	80.9	52	60.9

	procedentes de los medios de comunicación, prensa				
21	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, revistas	61.9	80.9	60	52.1
22	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, publicidad	52.4	76.2	60	47.8
23	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, noticias	71.4	95.2	80	73.9
24	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, reportajes	57.2	95.2	56	56.5
25	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, crónicas	14.3	66.6	48	52.2
26	Materiales impresos, textos procedentes de los medios de comunicación, artículos de opinión	19.1	71.4	48	56.5
27	Materiales impresos, cuadernos para trabajar ortografía	100	100	68	60.8
28	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, caligrafía	80.9	100	64	65.2
29	Materiales impresos, cuadernos para trabajar, libros de ejercicio	66.7	61.9	56	60.9
30	Materiales impresos, textos para paraliterarios, comics	23.8	76.2	48	43.4
31	Materiales impresos, textos para paraliterarios, fotonovelas	5.6	52.4	28	30.4
32	Materiales impresos, textos para paraliterarios, carteles	52.5	100	88	95.7
33	Materiales impresos, textos para paraliterarios, historietas	38.1	90.5	64	34.8
34	Materiales impresos textos administrativos, avisos	47.6	90.5	60	82.6
35	Materiales impresos textos administrativos, reglamentos	23.8	90.5	80	73.9
36	Materiales impresos textos administrativos, normas de centro	85.7	100	80	73.9
37	Materiales impresos textos administrativos, boletines de	9.5	90.4	52	43.5

	inscripción				
38	Materiales impresos textos administrativos, programas	47.6	85.7	64	82.6
39	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, exposiciones	47.6	100	92	91.3
40	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, composiciones	38.1	66.7	52	65.2
41	Materiales impresos, textos elaborados por el profesor y los alumnos, narraciones	57.1	100	72	60.9
42	Materiales orales, canciones	71.4	80.9	48	26.1
43	Materiales orales, cuentos	90.5	100	84	78.2
44	Materiales orales, adivinanzas	71.5	76.1	76	56.5
45	Materiales orales, poesía	76.2	100	88	87
46	Materiales orales, trabalenguas	57.2	57.2	52	39.1
47	Materiales orales, películas	19	100	52	56.5
48	Materiales orales, refranes	76.2	66.6	80	56.5
49	Materiales orales, chistes	76.2	71.4	84	56.5
50	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación, cine	0	19.1	44	17.4
51	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación, radio	66.7	71.4	48	56.5
52	Materiales orales procedentes de los medios de comunicación, televisión	57.2	95.3	56	60.9
53	Materiales audiovisuales, videos	23.8	85.7	80	34.8
54	Materiales audiovisuales, mensajes procedentes de los medios de comunicación	28.6	100	56	47.8
55	Materiales audiovisuales, intervenciones de los alumnos durante la clase	71.4	100	80	78.2
56	Materiales informáticos, libros interactivos	42.9	61.9	64	52.1
57	Materiales informáticos,	42.8	66.7	52	60.9

	programas multimedia				
58	Materiales informáticos, recursos temáticos	23.8	52.4	40	69.5
59	Materiales informáticos, internet	61.9	23.8	76	78.2
PROMEDIO		50.2	78.6	62.8	61.7

Anexo de la tabla 11. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 41. Relación rendimiento académico y recursos de Matemática

N°	Recursos	Porcentaje (a veces y siempre) %			
		Presa	Santo Dgo.	Mariano	Liceo
Geometría					
1	Bloques Lógicos	28.6	33.3	28	65.2
2	Geoplano orto isométrico	4.8	14.3	28	43.4
3	Tangram	4.8	9.6	28	13
4	Libro de espejo	4.8	0	24	13
5	Polígonos encajables	42.9	90.4	36	87
6	Mecano	0	9.5	20	17.4
7	Geoplano orto circular	19	28.6	24	30.4
8	Teselas y teselados	4.8	9.5	20	21.7
9	Pentóminos	0	0	20	34
10	Láminas de simetría	0	66.7	28	73.9
11	Cubos encajables policubos	14.4	47.6	24	52.2
12	Papiroflexia	4.8	28.6	12	26
13	Cubosoma	4.8	33.3	18	21.7
14	Varillas para poliedros	9.5	9.5	16	34.7
15	Pentacubos	4.8	14.3	20	30.4
16	Cuerpos geométricos	42.9	95.2	48	95.7
17	Estuche de geometría	100	81	96	95.7
Aritmética					
18	Velocímetro	4.8	9.5	12	26
19	Ábaco	9.6	0	20	17.4
20	Bloques multibase	9.5	0	16	21.7
21	Regletas de Cuisinaire	0	4.8	16	26.1
22	Juegos de cálculo	4.8	9.5	36	17.3
Álgebra					
23	Písta de álgebra	19	14.3	28	39.1
24	Tablas de 100	9.5	4.8	44	34.7

25	Politabla	0	0	20	4.3
Estadística					
26	Fichas de colores	28.6	38.1	32	26
27	Juegos para introducir	47.7	47.6	36	52.1
28	Gráficos de periódico	14.3	14.3	32	43.5
29	Calculadora	100	100	96	100
	PROMEDIO	18.5	28	30.2	40.1

Anexo de la tabla 12. Capítulo 4 análisis de la información

Tabla 42. Sexo de los estudiantes

Sexo		
Sexo	frecuencia	porcentaje
Femenino	41	45.6
Masculino	49	54.4
Total	90	100.0

**FOTOGRAFÍAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DONDE SE REALIZÓ
LA INVESTIGACIÓN**



Ilustración 1. Alumnos del C. E. Cantón La Presa contestando las encuestas realizadas



Ilustración 2. Fachada del C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán



Ilustración 3. Alumnos del C. E. Católico Santo Domingo de Guzmán contestando las encuestas realizadas



Ilustración 4 Alumnos del C. E. José Mariano Méndez contestando las encuestas realizadas



Ilustración 5. Fachada del Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba



Ilustración 6. Alumnos del Liceo Cristiano Reverendo Juan Bueno de Tacuba contestando las encuestas realizadas