

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA MENCIÓN EN PROBLEMAS DE
APRENDIZAJE



**RELACIÓN ENTRE LAS ESTRATEGIAS DE
APRENDIZAJE, LA MOTIVACIÓN Y LA
COMPRENSIÓN LECTORA EN LOS
ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE
SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA PARTICULAR DEL DISTRITO DE
CHORRILLOS**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN
PSICOLOGÍA MENCIÓN EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

AUTOR: BACHILLER MELISA SEVILLANO GAMBOA

LIMA – PERÚ

2015

DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo a Dios y a mis Padres: Rosa Estela Gamboa y Segundo Sevillano que me han dado la vida y fortaleza para terminar este trabajo de investigación y por estar ahí cuando más los necesité; en especial a mi madre por su ayuda y constante cooperación, a mis hermanos por apoyarme y ayudarme en los momentos más difíciles.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todos mis maestros ya que ellos me enseñaron valorar los estudios y a superarme cada día en especial a la Dra. Ana Delgado quien me apoyó en la realización de este trabajo de investigación, también agradezco a mis padres y hermanos porque ellos estuvieron en todos los momentos de mi vida como estudiante y profesional, y que son modelos para mi desarrollo personal.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	5
ÍNDICE DE TABLAS.....	7
CAPÍTULO I : PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	12
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:	12
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	14
1.3 ANTECEDENTES RELACIONADAS CON EL TEMA:	14
1.3.1 <i>Investigaciones internacionales:</i>	14
1.3.2 <i>Investigaciones nacionales</i>	16
1.4 PRESENTACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	19
1.4.1 <i>General:</i>	19
1.4.2 <i>Específicos:</i>	19
1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO:	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 BASES TEÓRICAS RELACIONADAS CON EL TEMA	22
2.1.1 <i>El aprendizaje autorregulado</i>	22
2.1.2 <i>Modelos de autorregulación</i>	23
2.1.3 <i>El aprendizaje constructivista</i>	25
2.1.4 <i>Las estrategias de aprendizaje</i>	28
2.1.4.1 Clasificación de las estrategias de aprendizaje.....	29
2.1.5 <i>La motivación</i>	30
2.1.6 <i>La lectura</i>	36
2.1.6.1 Concepto de Leer	36
2.1.6.2 La comprensión lectora	36
2.1.6.3 Niveles de comprensión lectora	38
2.1.6.4 Las micro habilidades de la comprensión lectora.....	40
2.1.6.5 Procesamiento de la comprensión de textos	41
2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS USADOS:	46
2.3 HIPÓTESIS	47
2.3.1 <i>Hipótesis General</i>	47
2.3.2 <i>Hipótesis Específicas</i>	47
2.4 VARIABLES:.....	48
2.4.1 <i>Variables correlacionadas</i>	48
2.4.2 <i>Variables controladas</i>	49

CAPÍTULO III : MÉTODO	50
3.1 TIPO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	50
3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	50
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	51
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	51
3.4.1 <i>Cuestionario multifactorial sobre estrategias de aprendizaje y motivación.....</i>	<i>51</i>
3.4.2 <i>Prueba de Comprensión Lectora de Delgado, Escurra y Torres (DET) para cuarto año de secundaria.....</i>	<i>53</i>
3.5 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	57
CAPÍTULO IV	60
4.1 RESULTADOS.....	60
4.1.1 <i>Análisis psicométrico del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación</i>	<i>60</i>
4.1.1.1 Validez	60
4.1.1.2 Análisis de ítems y confiabilidad.....	64
4.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	72
4.2.1 <i>Discusión de resultados.....</i>	<i>72</i>
CAPÍTULO V	77
5.1 CONCLUSIONES.....	77
5.2 RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXOS	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tres fases cíclicas de la autorregulación.	24
Tabla 2. Cuatro fases de la autorregulación.....	25
Tabla 3. Análisis de contenido por criterio de jueces del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación.....	60
Tabla 4. Análisis de ítems y confiabilidad del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación.....	64
Tabla 5. Análisis de ítems y confiabilidad del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación.....	65
Tabla 6. Correlación de Rho de Spearman el Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	66
Tabla 7. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test elaboración del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	66
Tabla 8. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test organización del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	67
Tabla 9. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test autointerrogación del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	67
Tabla 10. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test metacognición del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	68
Tabla 11. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test constancia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	68
Tabla 12. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test ayuda del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	69

Tabla 13. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test motivación intrínseca del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)	69
Tabla 14. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test motivación extrínseca del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)	70
Tabla 15. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test valor a la tarea del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)	70
Tabla 16. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test creencias de control y autoeficacia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	71
Tabla 17. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test autoeficacia y rendimiento del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	71
Tabla 18. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test componente afectivo (ansiedad) del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).....	72

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo con la finalidad de conocer la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje, motivación y la comprensión lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria. Participaron los estudiantes de las ocho aulas de una Institución Educativa Particular del distrito de Chorrillos. La muestra estuvo conformada por 217 estudiantes, a quienes se les administro de forma colectiva y simultánea el Cuestionario Multifactorial de Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET).

Los resultados obtenidos de la investigación indican que sí existe una correlación estadísticamente significativa entre las variables estrategias de aprendizaje, motivación y la comprensión lectora, tanto el puntaje total de los instrumentos, como en cada uno de los subtest del Cuestionario Multifactorial de Estrategias de Aprendizaje y Motivación y el total de la Prueba de Comprensión Lectora (DET).

(Palabra clave: Estrategias de aprendizaje, motivación y comprensión lectora)

INTRODUCCIÓN

Actualmente han surgido diferentes enfoques psicopedagógicos que tratan de explicar los aspectos cognitivos y emocionales que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la lectura, como parte de una competencia necesaria que el estudiante debe desarrollar para lograr un mejor desempeño académico.

Para Demagistri (2008) la lectura es un instrumento de gran importancia en el desarrollo psicosocial del ser humano, ya que ayuda a comprender mejor al mundo y a sí mismo, facilita las relaciones interpersonales y al desarrollo afectivo, moral y espiritual. Además contribuye en el desarrollo cognitivo ya que estimula la creatividad, imaginación y enriquece el vocabulario. La enseñanza de la lectura es un proceso dinámico donde el docente es orientador y el alumno es el protagonista activo de su propio aprendizaje, hace uso de sus estrategias cognitivas y motivacionales y/o afectivas con el fin de alcanzar sus metas, denotando autoeficacia en su desempeño (Barriga, 2003).

Además algunos autores, como Zimmerman (1999, y Pintrich, 2000, citados en Peñalosa, Landa y Vega, 2006) señalan el papel importante del estudiante sobre su propio aprendizaje. Es así que se considera importante el estudio de los factores cognitivos y motivacionales que desarrolla el educando, y como estos influyen en la comprensión lectora.

La presente investigación surge por la necesidad e interés de investigar estas variables en los estudiantes de nivel de secundario, para así tener una mayor visión sobre el uso de estrategias de aprendizaje y motivación, y cómo estas influyen en la habilidad lectora del educando.

Por todo lo expuesto el trabajo examina la relación entre las estrategias de aprendizaje y motivación y la comprensión lectora en los estudiantes del cuarto año de secundaria de una Institución Educativa Particular del distrito de Chorrillos. Para conseguir el objetivo planteado, el trabajo se presenta estructurado y ordenado en cinco capítulos.

El capítulo I se desarrolla la formulación del problema en donde se expone la realidad problemática de manera precisa, luego la justificación del estudio en donde se menciona las razones que motivaron la investigación estableciendo el propósito definido,

posteriormente se nombra los antecedentes internacionales y nacionales encontrados en base a la materia de estudio, además se presentan el objetivo general y los objetivos específicos planteados y finalmente la limitación del estudio.

En el capítulo II, se expone el marco teórico redactando toda la información relacionada al tema, se define los conceptos utilizados en el trabajo, las variables y las hipótesis generales y específicas.

En el capítulo III, se detalla el nivel y tipo de investigación, el diseño, la población, muestra, la técnica e instrumentos de recolección de datos y finalmente la técnica de procesamiento y análisis de los datos.

En el capítulo IV, se presenta los resultados y el análisis psicométrico de los instrumentos en tablas con sus respectivas descripciones. Así mismo la contrastación de hipótesis y la discusión de resultados.

En el capítulo V, se redacta las conclusiones de la investigación partir del análisis de resultados, además las recomendaciones, y finalmente se presenta las referencias bibliográficas y los anexos de la investigación.

CAPÍTULO I : PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Formulación del problema:

Marqués (2001) señala que para Salvador, lo más importante en el proceso educativo es que el alumno aprenda verdaderamente, adquiriendo nuevos conocimientos, estrategias e identificar sus estilos cognitivos, que los va utilizar a lo largo de su vida; ya que cada persona, posee una forma o modo de aprender, de percibir, comprender y resolver problemas de diferentes situaciones.

Barriga (2003) refiere que Brand en el 1998 define las estrategias de aprendizaje como los recursos metodológicos o técnicas de aprendizaje, que varían de acuerdo: A los objetivos, contenidos del estudio, aprendizaje, formación previa de los estudiantes, posibilidades, capacidades y limitaciones. Así mismo señala que Sanmartí, Jorba e Ibáñez (2000) plantean que las estrategias de aprendizaje están orientadas a favorecer que todos los alumnos aprendan conjuntamente de forma significativa.

Según Pintrich (Limon, 2004) la integración de los elementos motivacionales y cognitivos, son necesarios para tener una visión completa del proceso de aprendizaje en el contexto escolar, así como para comprender las dificultades que aparecen en el proceso de instrucción. Es así que las posiciones¹³ teóricas e investigaciones enfatizan la importancia de atender no sólo a los componentes cognitivos, sino también a los componentes afectivos o motivacionales que influyen en el aprendizaje.

En este sentido, para actuar estratégicamente deben seleccionarse distintos tipos de conocimiento en relación a las condiciones específicas de cada situación. Así mismo se tiene en cuenta que una de las condiciones para el ejercicio del aprendizaje es la motivación, que los profesores transmiten a sus alumnos de manera intrínseca e extrínseca. Sin embargo se evidencia que muchos de los maestros no cuenta con estrategias motivacionales para la enseñanza, teniendo como consecuencia un inadecuado clima motivacional en el aula (Barriga, 2003).

La motivación del estudiante va más allá del propio individuo ya que, aunque este tiene un papel activo en la regulación de la motivación, se ve claramente influido por el contexto, y este, a su vez modifica el comportamiento del estudiante. El contexto es un factor esencial en el aprendizaje. Limon (2004) resalta la importancia de la relación de las creencias motivacionales y la influencia de determinada característica del contexto educativo puede tener sobre la motivación de los alumnos.

Uno de los objetivos de la educación es que el alumno de nivel secundario cuente con destrezas lectoras avanzadas, sin embargo no existe muchas investigaciones o estudios especializados en el tema, sobre todo en el entrenamiento de estrategias cognitivas y la meta cognitivas, donde el estudiante selecciona y organiza e integra la información para lograr una lectura comprensiva.

Paz (2009) considera que uno de los problemas que presenta la comprensión lectora tiene que ver al uso extendido de las modalidades de enseñanza que enfatizan el aprendizaje memorístico y no facilitan entender, o ir más allá de la información recibida para utilizarla, desarrollando así estudiantes que no son mentalmente activos y no aplican sus conocimientos.

El Ministerio de Educación en el 2004 (Paz, 2009) presentó un estudio estadístico del sector urbano, donde los alumnos de segundo grado de primaria demuestran habilidades comunicativas mínimas. Los alumnos de sexto grado de primaria reflejan la misma realidad de insatisfacción o incomprensión en las dos componentes básicas: Comprensión y producción de textos escritos. Los estudiantes del quinto año de educación secundaria, los datos estadísticos demuestran que uno de los grandes problemas de la enseñanza de la Comunicación Integral en todo el país es el relacionado a la comprensión de textos escritos.

Cuando los alumnos de nivel secundario terminan la educación básica regular, se espera que estén dotados de capacidades y competencias para el mundo laboral; así mismo para la formación superior no universitaria y universitaria; sin embargo, con lo expuesto se puede explicar que los estudiantes no van a la universidad provistos de las operaciones y herramientas necesarias para lograr un aprendizaje significativo.

Entonces las estrategias de aprendizaje y el clima motivacional son dos variables psicológicas importantes para el aprendizaje de la lectura, dado que contribuye al rendimiento académico.

Es así que el presente trabajo de investigación se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre las estrategias de aprendizaje, la motivación y la comprensión lectora, en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos?

1.2 Justificación del estudio

La presente investigación se justifica por las siguientes razones: Beneficiará a los docentes, pues ellos buscarán nuevas estrategias de enseñanza, adaptando a la forma de aprender de cada estudiante. Permitirá ampliar la visión del proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito académico de los docentes de la institución educativa. Brindará aportes a los docentes y psicólogos, quienes podrán profundizar y/o reforzar las áreas que se encuentran en déficit; así como implementar programas preventivos donde fortalezcan las estrategias y la comprensión lectora, realizar talleres sobre estrategias meta cognitivas donde el alumno llegue a evaluar su propio aprendizaje, contribuirá al saber científico y por su valor académico al ámbito psicopedagógico, ya que ayudará a desarrollar estrategias o métodos de enseñanza para los estudiantes, donde logren desarrollar habilidades para su aprendizaje y mejorar la comprensión lectora y motivación hacia el estudio.

1.3 Antecedentes relacionadas con el tema:

1.3.1 Investigaciones internacionales:

Roces, González, Núñez, González, García y Álvarez (1999) llevaron a cabo un trabajo de investigación, relacionando las variables: Motivación, estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, en estudiantes universitarios de la Universidad de Oviedo de España. Estuvo constituido por 9271 alumnos de las facultades de biología, derecho, económicas, farmacia, medicina, ciencias de la información en la

escuela superior de arquitectura y en la sección de pedagogía de la facultad de filosofía y letras, a quienes se les aplicó la versión en castellano del MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire). Encontrando que las correlaciones de los factores de estrategias de aprendizaje con el rendimiento eran considerables, y mayores que las correlaciones entre la motivación y el rendimiento. Las correlaciones entre motivación y estrategias también eran elevadas.

Donolo, Rinaudo y Chiecher (2000) realizaron una investigación sobre el tipo de estrategias de aprendizaje que utiliza los estudiantes universitarios, y el grado de motivación que poseen. En dicho estudio participaron 106 alumnos de la Universidad Nacional de Río Cuarto de Argentina a quienes se les administró el “Motivated Strategies Learning Questionnaire”. Los resultados confirmaron los hallazgos anteriores, que postulan la existencia de relaciones significativas entre motivación intrínseca, valoración de la tarea y creencias de autoeficacia con el uso de estrategias.

Muñoz (2005) realizó una investigación en la Universidad Autónoma del Sur de Talca de Chile. La muestra estuvo constituida por 45 alumnas del primer año de educación parvularia. Se utilizó la versión mexicana del Inventario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje, IEEA de Weinstein, Schulte y Valenzuela (1995, citado por Muñoz, 2005). Se halló, que las estudiantes presentaron un puntaje bajo a la media en lo que se refiere a las categorías de motivación, estrategias para la preparación y presentación de exámenes y adecuación a la ansiedad. Por otro lado, sólo se correlacionó significativamente la categoría actitud e interés.

Demagistri (2008) investigó sobre comprensión lectora y rendimiento académico en alumnos de una escuela secundaria. Una mirada psicolingüística a los procesos lectores. El estudio se realizó sobre una muestra de 48 sujetos pertenecientes a dos grupos clase ya conformados de primer año de la E.S.B, de una escuela de gestión privada de la ciudad de Mar del Plata de Argentina. El 50% de mujeres y el 50% de varones. Las edades de los sujetos se ubicaron entre los 12 años 3 meses y los 13 años 2 meses, para la evaluación de la comprensión se utilizó la prueba elaborada Viramonte de Ávalos y Carullo de Díaz (1997), y para evaluar el rendimiento recopiló los promedio de las calificaciones del trimestre en que se tomó la prueba correspondiente a las áreas de: Lengua, Matemática, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Encontró que sí existía relación directa entre el rendimiento y el nivel lecto-comprensivo.

1.3.2 Investigaciones nacionales

Arborza (Linares, 2004) investigó sobre las estrategias motivadoras para el aprendizaje significativo en educación secundaria en la ciudad de Lima. Concluyendo que el uso de las estrategias motivadoras elevaba significativamente el rendimiento académico de los alumnos, en los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. En tanto que en los contenidos actitudinales sobre la base de la observación directa, se ha notado un mayor interés de perseverancia, responsabilidad y en el logro del aprendizaje.

Rodríguez (Linares, 2004) realizó una investigación sobre la influencia de los factores motivacionales en los procesos de re - enseñanza aprendizaje de las asignaturas, teniendo como población los centros educativos de educación secundaria de USE 06 de Ate Vitarte de la ciudad de Lima. Los resultados encontrados fueron, que los factores motivacionales influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas.

Aliaga, Ponce, Gutiérrez, Díaz, Reyes y Pinto (2001) investigaron sobre la relación que existen entre: Inteligencia general, el auto concepto académico, los rasgos animación, respeto por las normas y sensibilidad, la actitud hacia la matemática y la estadística, la motivación y las estrategias de aprendizaje con el rendimiento en los cursos de matemática y estadística. En dicho estudio participaron 158 estudiantes del primer año y 70 del segundo año de la facultad de psicología de la Universidad Mayor de San Marcos de Lima. Encontraron, que el factor motivador valor de la tarea tiene un rol pequeño pero apreciable en el rendimiento en ambas asignaturas que de igual manera las estrategias de aprendizaje, meta cognición y auto interrogatorio los tenían con el rendimiento en matemática y búsqueda de ayuda con el aprovechamiento en estadística.

Aliaga (2002) elaboró la escala de motivación y estrategias de aprendizaje, basado fundamentalmente en el modelo de aprendizaje autorregulado de Pintrich y en las modificaciones de Roces y colaboradores. La muestra estuvo compuesta por 1215 escolares, repartidos proporcionalmente por tipo de institución educativa (Estatall-privado) de las unidades de servicios educativos (USES) de Lima Metropolitana, sexo y grado de estudios (quinto y sexto). El análisis psicométrico hizo posible eliminar los ítems defectuosos y purificar las escalas, que muestran apropiados índices de validez y confiabilidad, constituyéndose un cuestionario útil para la evaluación de las referidas variables. Ambas variables tienen dos secciones (motivación y estrategias de aprendizaje) con seis escalas que engloban 85 reactivos.

García, Orellana y Canales (2002) realizaron la investigación sobre los factores que se asocian al rendimiento académico, tomando como muestra a los estudiantes de psicología egresados en el año 1999. Utilizaron el instrumento el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación, y el Inventario de Autoestima de Rosenberg. Para el rendimiento académico se consideró tres niveles: Alto, medio y bajo. Los resultados indicaron la existencia de correlaciones inversas entre la orientación a metas intrínsecas, y ansiedad con el rendimiento académico, y una correlación positiva entre la estrategia, la constancia y el rendimiento, pero no se encontró relación entre la autoestima y el rendimiento.

Torres (Linares, 2004) investigó sobre la influencia de la motivación y las estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de estudiantes universitarios, y por ser un trabajo de naturaleza causal, utilizó el tipo de diseño ex post facto. Aplicaron a 112 estudiantes del colegio Nacional Mixto N° 1217 la prueba LASSI (Learning and Study Strategies Inventory). Los resultados encontrados señalaron que existía relación de orden causal entre motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico.

Linares (2004) realizó una investigación sobre el diagnóstico y evaluación de las estrategias motivacionales y del aprendizaje en las alumnas de educación secundaria del Colegio Mater Chirsti de Surco – Lima. En dicho estudio participaron 65 alumnas del cuarto y quinto año del nivel secundario a quienes se les administró el Cuestionario Multifactorial de Estrategias de Aprendizaje y Motivación de Paul Pintrich. Los resultados obtenidos señalaban que las alumnas no utilizaban adecuadamente y ordenadamente las estrategias de aprendizaje, lo que generaba que los subprocesos de aprendizaje no pudieran ser del todo óptimos, sin embargo se tenía disposición motivacional para el aprendizaje.

Castro (2004) realizó un estudio sobre la relación entre las variables, estilos de aprendizaje con estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos de quinto de año de secundaria de colegios estatales de Lima, se consideró una muestra al azar constituida por 531 alumnos. A los estudiantes se le aplicó el Inventario de Estilos de Aprendizaje, versión “E” y la Escala de Estrategias de Aprendizaje de Román y Gallego, así como las evaluaciones trimestrales en el área de comunicación y matemática para registrar la variable rendimiento académico. La autora encontró que no existía relación estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico.

Por otro lado halló que existía relación significativa y positiva entre los procesos meta cognitivos y el rendimiento académico en las áreas de comunicación y matemática. Los resultados del análisis de correlación canónica presentaron una correlación estadística significativa en las áreas de la escala de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. El análisis de los resultados permitió señalar que la población estudiada tendía a presentar habilidades cognitivas que favorecían las situaciones relacionadas con el rendimiento académico.

Zavala (2008) estudió la relación entre el estilo de aprendizaje y el nivel de comprensión lectora en estudiantes de quinto año de secundaria en colegios estatales y particulares de Lima Metropolitana, tuvo una muestra de 656 alumnos: 385 de colegios estatales y 271 colegios privados entre hombres y mujeres, con edades que fluctuaron entre los 15 a 18 años. A los alumnos se les aplicó el Test de Comprensión Lectora de Violeta Tapia, y Cuestionario de Alonso - Honey Estilos de Aprendizaje CHAEA, elaborado por Catalina Alonso y Peter Honey. Encontró que los estilos de aprendizaje y la comprensión de la lectura eran variables que no estaban relacionadas. Las diferencias en el nivel de comprensión lectora y los estilos de aprendizaje de los alumnos de quinto año de secundaria de Lima Metropolitana estaban asociados al tipo de gestión educativa pero no con las variables de sexo y edad.

Álvarez (2009) investigó la relación de las variables comprensión lectora y el auto concepto, así como la comparación de dichas variables entre escolares zurdos y diestros en estudiantes de segundo y tercer grado de primaria. Su población estuvo constituida por 46 escolares zurdos (24 de segundo grado y 22 de tercer grado), y 44 escolares diestros (24 de segundo grado y 20 de tercer grado), a quienes se les aplicó la Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP) Forma A- Nivel 2 y 3, y la Escala de Auto concepto para niños de Piers Harris. Halló que existía una relación significativa entre los factores de comprensión lectora y del auto concepto en los escolares zurdos de segundo grado de primaria, así mismo, existían diferencias estadísticamente significativas con respecto a los niveles de comprensión lectora y del auto concepto entre los escolares zurdos y diestros de tercer grado de primaria.

Mac Dowall (2009) investigó sobre la relación entre estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora en estudiantes ingresantes de la facultad de educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), la población estuvo constituida

por 154 alumnos, y la muestra quedó establecida con 98 estudiantes de ambos sexos, con una edad promedio de 19 años, matriculados en el primer ciclo de estudios de la carrera profesional de Educación. Los instrumentos aplicados fueron el Test ACRA Escalas de Estrategias de Aprendizaje de Roman y Gallego, y el Test de Comprensión de Lectura de Violeta Tapia y Maritza Silva. Los resultados obtenidos demostraron que si existía una relación significativa entre las variables.

1.4 Presentación de objetivos generales y específicos

1.4.1 General:

Conocer la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje, la motivación y la comprensión lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

1.4.2 Específicos:

- a. Identificar las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- b. Identificar el tipo de motivación de los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- c. Determinar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa del distrito de Chorrillos.
- d. Establecer la relación entre estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora de los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- e. Establecer la relación entre el subtest elaboración del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- f. Establecer la relación entre el subtest organización del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- g. Establecer la relación entre el subtest autointerrogación del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- h. Establecer la relación entre el subtest metacognición del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes

de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

- i. Establecer la relación entre el subtest constancia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- j. Establecer la relación entre el subtest ayuda del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- k. Establecer la relación entre el subtest motivación de orientación a metas intrínsecas del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- l. Establecer la relación entre el subtest motivación de orientación a metas extrínsecas del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- m. Establecer la relación entre el subtest motivación de valor a la tarea del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- n. Establecer la relación entre el subtest motivación creencias de control, autoeficacia para el aprendizaje del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- o. Establecer la relación entre el subtest motivación de autoeficacia para el rendimiento del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- p. Establecer la relación entre el subtest motivación de autoeficacia para el rendimiento del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.
- q. Establecer la relación entre el subtest motivación de ansiedad del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

1.5 Limitaciones del estudio:

Por haberse trabajado con una muestra no probabilística e intencionada, el poder de generalización de los resultados se restringe a la institución educativa donde se realizó el estudio; esto es, a la población de donde se extrajo la muestra.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas relacionadas con el tema

2.1.1 El aprendizaje autorregulado

Peñalosa, Landa y Vega (2006) refieren que Zimmerman en 1999 consideró que el aprendizaje autorregulado es el grado donde el alumno tiene un papel activo en el proceso en su propio aprendizaje. Entre los elementos que él considera inmerso al concepto son:

- La cognición: Es un complejo de procesos mentales, en contexto de la autorregulación son solo pertinentes aquellos procesos cognitivos que hacen posible el aprendizaje, como la memoria, el razonamiento, la solución de problemas, o la construcción de significados. Este tipo de procesos se relacionan con el ejercicio de ciertas estrategias de aprendizaje.
- La meta cognición: Consiste en estar consciente del proceso mental que se emplea al desarrollar una tarea, y el uso de esta conciencia para controlar lo que se hace. Es un pensamiento acerca del pensamiento y una reflexión sobre las acciones propias.

El conocimiento acerca de las estrategias implica la comprensión tanto de las estrategias cognitivas como meta cognitivas, así como el conocimiento condicional acerca de cuándo y dónde es apropiado el uso de dichas estrategias.

Así la regulación meta cognitiva, incluye el uso de ciertas estrategias. Las estrategias meta cognitivas son procesos secuenciales que son usados para controlar las actividades cognitivas, y para asegurar el cumplimiento de las metas cognitivas, como entender un texto. Estos procesos ayudan a regular el aprendizaje, consiste en la planeación, y monitoreo de actividades, así como la verificación de los resultados de dichas actividades.

- La motivación: Se refiere a que los estudiantes eligen aprender; regulan su aprendizaje a través del manejo y uso de ciertas estrategias; como la orientación hacia las metas, las expectativas y el componente afectivo.
- La conducta: Alude a que los alumnos hacen y/o actúan efectivamente en el momento para perseguir sus metas. Por ejemplo, la realización de las tareas planeadas. Lo que

el estudiante hace puede implicar: Escribir sus metas, revisarlas con frecuencia, realizar los pasos especificados en la meta, monitorear si los pasos especificados fueron realizados adecuadamente, rectificar las metas, y ejecutar los pasos consecuentes.

- El contexto: Es el ambiente en donde el estudiante aprende, así como el medio de apoyo para su proceso de aprendizaje. Los estudiantes con mayor desempeño son más proactivos al elegir el sitio en el que estudiarán, y los pasos que realizarán para asegurarse de tener mejores condiciones.

2.1.2 Modelos de autorregulación

Modelo de B. Zimmerman

Plantea que la autorregulación se considera como un conjunto de habilidades de automanejo de contingencias ambientales, pero también incluye el conocimiento y el sentido control personal para ejecutar estas habilidades en contextos relevantes. Lo define como *“aquellos pensamientos, sentimientos y acciones que se planean y se adaptan cíclicamente para el cumplimiento de metas personales”* (citado por Peñalosa, Landa y Vega, 2006, p. 10)

Además los autores refieren que Zimmerman en el 2000 lo describe como un proceso en el que figuran pensamientos, sentimientos autogenerados y acciones que son planeadas y adaptadas cíclicamente para el cumplimiento de metas personales. Los elementos propuestos en este modelo son tres: La conducta, la persona y el ambiente, con la regulación de los siguientes aspectos:

Conductual, es la auto observación de los procesos estratégico de desempeño, es decir el método propio de aprendizaje

Ambiental, se refiere a la observación y al ajuste de condiciones o resultados ambientales.

Cubierta, incluye el monitoreo de estados cognitivos y afectivos como: La evocación de imágenes o la relajación.

Así mismo propone concebir a la autorregulación como un proceso de 3 fases cíclicas: Premeditación, desempeño o control voluntario y auto reflexión.

Tabla 1. Tres fases cíclicas de la autorregulación.

Premeditación	Desempeño	Auto reflexión
Análisis de tareas	Auto control	Auto juicio
Establecimientos de metas	Auto instrucción	Auto evaluación
Planeación estratégica	Imaginería	Atribución causal
Creencias de auto motivación	Enfoque de atención	Auto reacción
Auto eficacia	Estrategias de tareas	Auto satisfacción
Expectativas de resultados	Auto observación	Afecto
Valor o interés intrínseco	Auto registro	Adaptativa defensiva
Orientación a las metas	Auto experimentación	

El modelo de Zimmerman plantea algunos factores que podrían explicar la falta de autorregulación a saber, 1: La ausencia de experiencias de aprendizaje social; 2: La falta de motivación; 3: Problemas en el estado de ánimo; 4: problemas de aprendizaje, como atención, recuerdo, lectura o escritura.

Modelo de Paúl Pintrich

Pintrich (2000, citado en Peñalosa, Landa y Vega, 2006) señala que el aprendizaje autoregulado tiene cuatro fases: Predimetación, monitoreo, control, reacción – reflexión. En cada una de estas fases, ocurre un conjunto de eventos en la cognición del estudiante (planeamiento de metas, adopción de estrategias, juicios cognitivos), en la motivación (juicios de autoeficacia y reacciones emocionales); en la conducta (planeación, manejo esfuerzos y elección); y en el contexto (preparación y cambios en las condiciones de contexto).

Tabla 2. Cuatro fases de la autoregulación

Fases	Cognición	Motivación /afecto	Conducta	Contexto
Pensamiento previo	Establecimientos de metas Contenido previo Activación de conocimiento Activación de conocimiento meta cognitivo	Adopción de orientación a metas Juicios de eficacia Percepción de dificultad de la tarea, o de la facilidad en el aprendizaje Activación del valor de la tarea Activación del interés	Planeación de tiempo y esfuerzo Planeación de la auto observación de la conducta	Percepciones de la tarea Percepciones del contexto.
Monitoreo	Conciencia meta cognitiva y Monitoreo de la cognición	Conciencia y monitoreo de la motivación y el afecto	Conciencia y monitoreo del esfuerzo, uso del tiempo, necesidad de ayuda, auto observación de la conducta	Monitoreo cambio en las condiciones del contexto y la tarea
Control	Selección y adaptación de estrategias cognitivas, para el aprendizaje y pensamiento	Selección y adaptación de estrategias para manejar la motivación y el afecto	Incremento - decremento en el esfuerzo. Persistir, rendirse, pedir ayuda	Cambio o renegociación de la tarea. Cambiar o dejar el contexto
Reacción y reflexión	Juicios cognitivos Atribuciones	Reacciones afectivas Atribuciones	Conducta de elección	Evaluación de la tarea Evaluación del contexto

2.1.3 El aprendizaje constructivista

Barriga (2003) refiere que para Mario en 1993 el constructivismo son los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento que mantienen al individuo, y el aspecto afectivo no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino un constructo propio que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano. Dicho proceso de construcción depende de dos aspectos fundamentales:

- Los conocimientos previos o representación que se tenga de la nueva información o de la actividad o tarea a resolver.
- De la actividad externa o interna que el aprendiz realice al respecto.

Además, señala que Coll en 1996 afirma que la postura constructivista en la educación se alimenta de las aportaciones de diversas corrientes psicológicas: El enfoque psicogenético, la teoría de Piaget, la teoría de los esquemas cognitivos, la teoría Ausubeliana de la asimilación y el aprendizaje significativo, la psicología sociocultural Vigotskiana, así como algunas teorías instruccionales, entre otras. A pesar de que los autores de éstas se sitúan en encuadres teóricos distintos, comparten el principio de la importancia de la actividad constructivista del alumno en la realización de los aprendizajes escolares, lo cual representa el punto de partida de este trabajo.

Postulados centrales de los enfoques constructivistas

Barriga (2003) refiere que los postulados del enfoque constructivista se basan en que el conocimiento es construido por el propio sujeto que aprende a través de la acción o por descubrimiento, es decir interactuando con el objeto de estudio. El aprendizaje se convierte significativo si el individuo cuenta con un conocimiento previo. Además el contexto social y cultural influye en la construcción del significado. Estos enfoques son:

- Enfoque psicogenético
 - Énfasis en el auto estructuración.
 - Competencia cognitiva determinada por el nivel de desarrollo intelectual.
 - Aprendizaje operativo: Solo aprenden los sujetos en transición mediante la abstracción reflexiva.
 - Cualquier aprendizaje depende del nivel cognitivo del sujeto.
 - Énfasis en el currículo de investigación por ciclos de enseñanza y en el aprendizaje por descubrimiento.
- Enfoque cognitivo
 - Teoría Ausubeliana del aprendizaje verbal significativo.
 - Modelos de procesamiento de información y aprendizaje estratégico.

- Representación del conocimiento; esquemas cognitivos teorías implícitas modelos mentales episódicos.
 - Enfoques expertos – novatos.
 - Teoría de la atribución y de la motivación por aprender.
 - Énfasis en el desarrollo de habilidades del pensamiento, aprendizaje significativo y solución de problemas.
- Enfoque sociocultural
 - Aprendizaje situado en contexto dentro de comunidades de práctica.
 - Aprendizaje de mediadores instrumentales de origen social.
 - Creación ZDP (zonas de desarrollo próximo).
 - Origen social de los procesos psicológicos superiores.
 - Andamiaje y ajuste de la ayuda pedagógica.
 - Énfasis en el aprendizaje guiado y cooperativo enseñanza recíproca.
 - Evaluación dinámica y en contexto.

Procesos cognitivos del aprendizaje escolar

Villalta, Assael y Martinic (2013) refieren que el conocimiento escolar está en función a los contenidos curriculares (temarios) y a las competencias que se evalúan con respecto a los dominios cognitivos del estudiante.

- Aprendizaje de diversos contenidos curriculares:

Barriga (2003) refiere que para Coll, Pozo y Valls los contenidos curriculares que se enseñan todos los niveles educativos pueden agruparse en tres áreas básicas: conocimiento declarativo, procedimental y actitudinal.

- Aprendizaje declarativo: ¿Saber qué?, es aquella competencia referida al conocimiento de datos, hechos conceptos y principios.

Algunos han decidido denominarlo conocimiento declarativo, porque es un saber que se dice, que se declara o que se conforma por medio del lenguaje.

- Aprendizaje procedimental: Saber hacer, es aquella competencia referida a los procedimientos, estrategias técnicas destrezas para la resolución de algún aprendizaje.
- Aprendizaje valoral: Saber ser, es aquella que comprende las actitudes valores, ética de la persona y profesional que se tiene para la ejercitación del aprendizaje.

2.1.4. Las estrategias de aprendizaje

Narvaja (1998) señala que para Weinstein y Mayer en 1986 las estrategias de aprendizaje son definidas como conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación.

Las estrategias de aprendizaje son conceptualizadas como una serie de operaciones cognitivas que el alumno lleva a efecto para organizar, integrar y elaborar la información en su estructura cognoscitiva de la manera más efectiva para aprender y que le permite planificar y organizar sus actividades de aprendizaje según Nisbet y Schcksmith, (Aliaga et al., 2001). En consecuencia, aprender de una manera estratégica hace referencia al uso efectivo de estrategias de aprendizaje cognitivas y meta cognitivas por parte del alumno para optimizar su propio nivel de aprendizaje permitiéndole así desarrollar la capacidad de “aprender a aprender”, la misma que implica reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, auto regulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones (Beltrán, citado en Aliaga et al., 2001).

Para Monereo (1994) las estrategias de aprendizaje constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje. Así mismo para Schmeck y Schunk (1991, citados por Valle, Gonzales, Cuevas y Fernández, 1998) son procedimientos de nivel superior que incluyen diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, es decir que son actividades potencialmente conscientes y controlables; aunque se debe subrayar que para Beltrán es un rasgo importante de cualquier estrategia que está bajo el control del estudiante, es decir a pesar de que ciertas rutinas pueden ser aprendidas hasta el punto de automatizarse, las estrategias son generalmente deliberadas, planificadas y conscientemente comprometidas en actividades.

Dicho en otros términos, las estrategias de aprendizaje son procedimientos que se aplican de un modo intencional y deliberado a una tarea y que no pueden reducirse a rutinas automatizadas, es decir, son más que simples secuencias o aglomeraciones de habilidades. Como afirma Beltrán (Aliaga et al., 2001). las estrategias tienen un carácter intencional; implican, por tanto, un plan de acción, frente a la técnica, que es marcadamente mecánica y rutinaria.

2.1.4.1 Clasificación de las estrategias de aprendizaje

Donolo, Rinaudo y Chiecher (2000), refieren que Pintrich y García en 1993 distinguen a las estrategias cognitivas en:

- Las estrategias de repaso: Son los procedimientos más simples e incluyen operaciones básicas que favorecen el recuerdo de la información mediante repetición o recitación. Estas estrategias inciden sobre la atención y los procesos de codificación, pero no ayudan a construir conexiones internas o a integrar la nueva información con el conocimiento previo, por la que permitiría un procesamiento más bien superficial de la información.
- Las estrategias de elaboración: Constituyen un nivel intermedio entre las estrategias de repaso y de organización y permiten una transformación de la información así como el establecimiento de conexiones entre los conocimientos del sujeto y los proporcionados por el nuevo material.
- Las estrategias de organización: Conducen a procesamientos más profundos del material de estudio, permitiendo construir conexiones internas entre las piezas de información ofrecidas en el material de aprendizaje.
- La estrategia meta cognitiva: Los autores sugieren que habría tres procesos generales: El planeamiento, el control y la regulación.
- Planear las actividades contribuye en activar aspectos relevantes del conocimiento previo, que permiten organizar y comprender más fácilmente el material. Controlar las actividades implica evaluar la atención y cuestionarse durante la lectura, en tanto que la regulación de las actividades refiere al continuo ajuste de las acciones cognitivas que se realizan en función del control previo. Todo ello, probablemente, redunde en beneficios para el aprendizaje.

- Estrategias de manejo de recursos: Estas estrategias incluyen la organización del tiempo y ambiente de estudio, la regulación del esfuerzo, el aprendizaje con pares y la búsqueda de ayuda.
- El manejo del tiempo: Implica programar y planear los momentos de estudio, en tanto que el manejo del ambiente refiere a la determinación por parte del estudiante acerca de su lugar de trabajo. El ambiente de estudio debe ser tranquilo, ordenado y relativamente libre de distractores visuales o auditivos.
- La regulación del esfuerzo: Alude a la habilidad del estudiante para persistir en las tareas a pesar de las distracciones o falta de interés; tal habilidad es de importancia para el éxito académico en la medida que implica compromiso con las actividades y tareas propuestas.

Coll y Solé, (1990, citados por Donolo, Rinaudo y Chiecher, 2000) refieren que el aprendizaje con pares y la búsqueda de ayuda; aluden a la disposición de los estudiantes para plantear sus dificultades a un compañero o al docente; cuestión relevante si se atiende al valor pedagógico que se atribuye al diálogo profesor alumno y, particularmente a los procesos de solicitar, dar y recibir ayuda pedagógica.

2.1.5 La motivación

Barbera (2000) definió a la motivación como un tema nuclear en la psicología y que es la palanca que mueve a toda conducta humana.

Aliaga (2001) refiere que Beltrán en 1993, consideró la motivación como el conjunto de procesos implicados en la actividad dirección y persistencia de la conducta. Por otro lado Woolfolk (1999), lo define como un estado interno que incita, dirige y mantiene a la conducta.

Las personas pueden sentirse motivadas por necesidades, incentivos, temores, pulsiones, metas, presión, social, confianza personal, intereses, curiosidad, creencias, valores, expectativas, entre otras cosas.

Aliaga (2001) en base a los estudios de Pintrich en 1989, Pintrich y De Groot en 1990, propone tres categorías de constructo relevantes para la motivación en contextos educativos:

- Componente de expectativa: Hace referencia a las creencias y expectativas de los estudiantes para realizar una determinada tarea.
- Componente de valor: Indica las metas de los alumnos y sus creencias sobre la importancia e interés de la tarea.
- Componente afectivo: Recoge las reacciones emocionales de los estudiantes ante la tarea.

Modelos teóricos de la motivación del aula

Barbera (2000) refiere que la Psicología ha desarrollado múltiples teorías de la motivación humana, de manera que para poder tener una visión más amplia sobre las causas del comportamiento humano.

- Modelos organicistas:

Según Barriga (2003), estos modelos son evolutivos y enfatizan el desarrollo. El bebé empieza manifestando sus necesidades primarias y a medida que progresa, se le van presentando nuevas necesidades de manera que podrá ir avanzando hacia la felicidad y la autorrealización. Para el psicoanálisis, este camino será algo más tortuoso, aunque cargado de deseos. Como fuere, la metáfora esencial de estos modelos es pues, la vida, el camino del desarrollo, las rutas por las que otros ya pasaron y que debemos atravesar.

En la educación, esta metáfora se plasma en su interés por centrarse en las etapas evolutivas del individuo. Y la motivación como intervención que ocupa un lugar marginal en el ser humano que tiene de forma congénita. El papel del educador es alimentar ésta tendencia natural y evitar que se pierda, ya que es el impulso hacia el cambio y el progreso.

- Modelos contextualitas:

Barriga (2003) acepta un fuerte marco genético pero valora la experiencia social del sujeto, combinando así las perspectivas centradas en el aprendizaje con las centradas en el desarrollo. La metáfora esencial de estos modelos es la historia. La educación no avanza si los conocimientos que se presentan a los alumnos están muy alejados de sus habilidades, el clima social del aula comienza a ser relevante, también las funciones y las actividades. La motivación ocupa un papel importante, en tanto es necesaria para conseguir el interés por el aprendizaje.

- Modelo socio económico:

Vigotsky no realizó aportes directos respecto a la motivación, pero los principios de la perspectiva histórica dialéctica son aplicables a esta problemática (Barriga, 2003).

La transición desde el plano inter al intra psicológico es denominada internalización y este proceso se da dentro de lo que se denomina zona de desarrollo próximo (ZDP), se afirma a partir de aquí, que la enseñanza efectiva es la que se sitúa en la ZDP y fuera de ella se produce frustración o aburrimiento.

Otro concepto interesante desde la perspectiva socio-histórica es que si el vehículo de transmisión de las funciones psicológica es social, se debe de estudiar el desarrollo del niño como un proceso dinámico en el cual la cultura y el niño interactúan dialécticamente.

Finalmente, otro aspecto importante es la mediación instrumental y semiótica que es el producto del desarrollo cultural. Vigotsky pensaba que las funciones psíquicas superiores tuvieron su origen en la historia de la cultura.

Motivación por el aprendizaje

Barriga (2003) plantea que las metas en la actividad académica son:

- Metas extrínsecas: Uno de los tipos de metas más comunes en los jóvenes son aquellas de integración al grupo social. El propósito de este tipo de metas es el de verse valorado o reconocido por un grupo de referencia. Otra meta frecuente es el mantenimiento del autoconcepto en donde los objetivos se subordinan a preservar o aumentar la autoestima.

Existen también metas instrumentales en donde se busca un beneficio ajeno al contenido de la labor.

- Metas intrínsecas: La preocupación central del estudiante se centra en comprender el contenido, saber más sobre un tópico en particular, la ambición del conocimiento, experimentar el progreso o el dominio de una habilidad, etc.

Factores involucrados para la motivación y aprendizaje:

Barriga (2003) refiere que la disposición para aprender puede ser afectada por múltiples y variadas circunstancias, tanto del aprendiz como del profesor y del ambiente, estas son:

- Factores relacionados con el alumno:
 - Tipos de metas que establece.
 - Perspectiva asumida ante el estudio.
 - Expectativas de logro.
 - Atribuciones de éxito ante el estudio.
 - Atribuciones de éxito y fracaso.
 - Habilidades de estudio, planeación y auto monitoreo.
 - Manejo de la ansiedad.
 - Autoeficacia.
- Factores relacionados con el profesor:
 - Actuación pedagógica.
 - Manejo interpersonal.
 - Mensajes y retroalimentación con los alumnos.
 - Expectativas y representaciones.
 - Organización de la clase.
 - Comportamientos que modela.
 - Formas en que recompensa y sanciona a los alumnos.
- Factores contextuales:
 - Valores y prácticas de la comunidad educativa.
 - Proyecto educativo y currículo.
 - Clima de aula.
 - Influencias familiares y culturales.
- Factores instruccionales:
 - La aplicación de principios motivacionales para diseñar la enseñanza y la evaluación.

Metas, atribuciones y procesos motivacionales en los alumnos: Barriga (2003) refiere que es de vital importancia para el docente conocer las metas que persiguen sus alumnos cuando están en clase. Una meta es cuando el individuo se esfuerza por alcanzar. Es la discrepancia entre la situación actual (donde estoy, lo que tengo) y lo ideal (donde quiero estar, lo que quiero lograr).

Además tradicionalmente en el campo de la motivación escolar las metas de los alumnos han categorizado en dos tipos: Motivación extrínseca e intrínseca.

La motivación intrínseca para Barriga (2003) se centra en la tarea misma y en la satisfacción personal que representa enfrentarla con éxito, mientras que la motivación extrínseca depende más bien de lo que digan o hagan los demás respecto la actuación del alumno, o de lo que éste obtenga como consecuencia tangible de su aprendizaje. Lo cierto es que en el comportamiento de los alumnos se amalgaman ambos tipos de motivación, es decir, coexisten motivos intrínsecos y extrínsecos aun cuando unos puedan predominar en función de la persona o de las circunstancias. Además es válido que el docente intervenga en ambas esferas para establecer, por supuesto un punto de equilibrio.

Es así que este autor afirma que dentro los motivos principales que animan a los alumnos a estudiar están en aprender alcanzar el éxito, evitar el fracaso, ser valorado por sus profesores, padres o amigos, u obtener diversos tipos de recompensa.

Por otro lado manifiesta que uno de los propósitos centrales de la formación que reciben los niños y jóvenes en las instituciones escolares es desarrollar el gusto y el hábito del estudio independiente; en este sentido se espera que la motivación de alumnos se centre en lo placentero que resulta adquirir conocimientos válidos que le permitan explicar y actuar en el mundo en que viven. Desde este punto de vista la motivación intrínseca se verá privilegiada, y lo más deseable será que el alumno se vea absorbido por la naturaleza de la tarea, es decir haga intentos por incrementar su propia competencia, actúe con autonomía y fortalezca su autovaloración, es decir el alumno experimenta la llamada motivación de logro u orgullo a su desempeño, en vez del miedo al fracaso, por lo cual se reconoce con amplitud que las experiencias de vergüenza y humillación obstaculizan de manera considerable el aprendizaje y, sobre todo, merman la autoestima del alumno.

Barriga (2003) señala que la motivación extrínseca también desempeña un papel importante, y por desgracia en no pocas ocasiones, sustituye la fuente principal de

motivos para aprender. Es claro que los alumnos, en particular los más pequeños buscan experimentar la aprobación de los adultos y evitar su rechazo, lo que condiciona en su gran medida su interés por el estudio, mientras que en los adolescentes es más que evidente la búsqueda de la aprobación de los iguales.

Por otro parte, se ha visto que las metas relacionadas con la obtención de recompensas externas como lograr premios o bien evitar la pérdida de objetos y privilegios, actúan determinando el esfuerzo selectivo que el alumno imprime en su trabajo.

Características en las metas de la actividad escolar

Para Barriga (2003) en el desarrollo de la tarea intervienen los aspectos internos y externos que motivan al estudiante a la ejecución de las mismas.

- Internas al aprendiz: Orientadas a la tarea o actividad.
 - Motivación de competencia, el “saber más”.
 - Motivación de control, el “ser autónomo”.
 - Motivación intrínseca por la naturaleza de la tarea, el genuino “amor al arte”.
 - Definidas por la autovaloración “el yo”
 - Motivación de logro.
 - Miedo al fracaso.
- Externas al aprendiz: Búsqueda de la valoración social.
 - Obtener aprobación, afecto elogios.
 - Evitar el rechazo o desaprobación de los demás.
 - Interés por la obtención de recompensas externas.
 - Lograr premios o recompensas externas (altas calificaciones diplomas, dinero, regalo privilegios personales becas compensación).
 - Evitar castigos o pérdidas externas (notas reprobatorias, reprimendas, castigos físicos, expulsión, pérdida o negación de privilegios, regalos y dinero).

2.1.6 La lectura

López (2010) señala que en la lectura implica la participación activa de la mente y contribuye al desarrollo de la imaginación y la creatividad. Además enriquece el vocabulario escrito y oral.

Desde el punto de vista psicológico ayuda a comprender mejor el mundo como a sí mismo. Facilita las relaciones interpersonales, el desarrollo afectivo, moral y espiritual y en consecuencia, la capacidad para construir un mundo más justo y más humano (Demagistri, 2008).

2.1.6.1 Concepto de Leer

Para Vega (1999, citado por Demagistri, 2008) el acto lector se presenta como imposible sin la simultánea definición del contexto sociocultural en la que todos los seres humanos se encuentran inmersos.

La habilidad lectora nunca puede constituir el objeto del proceso de instrucción sino el medio necesario para alcanzar otros conocimientos, es decir, saber decodificar todos los mensajes escritos, y de esta manera poder adaptarse al medio social que a cada persona le toca vivir.

Leer debe ser comprendido como un acto cognitivo en el que interviene necesariamente la vocalización. Este proceso de lectura va más allá del descifrar, significa fabricar sentido directamente a partir del escrito, algunos autores señalan que leer es un proceso ideo visual. De igual forma se aborda el tema considerando que el llegar a ser lector es consecuencia de un aprendizaje y no de un resultado de enseñanza. En este plano leer, es una actividad compleja de comunicación, cuyo propósito es construirle un sentido al texto para obtener la información que se busca (Rivera, 2000).

2.1.6.2 La comprensión lectora

Para Gómez (1993, citado por Álvarez, 2009) la comprensión lectora es un proceso dinámico a través del cual el lector elabora un significado en su interacción con el texto. En dicha interacción, el lector pone en juego sus experiencias acumuladas, las cuales han sido almacenadas en su mente en términos de información, a fin de codificar las palabras, frases, párrafos e ideas del autor de texto y relaciona la información nueva con la antigua, ese es el fundamento de comprensión. Es decir, la lectura como actividad lingüística

cognoscitiva, expresa una relación en la que el texto y el lector interactúan, entonces la comprensión implica la construcción activa, por parte del lector de una representación mental (modelo del significado) del texto dentro de las representaciones posibles de éste.

Además Álvarez (2007) manifiesta que Colomer resalta la importancia del estudio de la lectura en la medida que se convierte en un medio de comunicación social, para los grupos humanos, sin embargo, a diferencia de la lengua oral, para adquirir las competencias lectoras se requiere algo más que la estimulación brindada en los hogares, se necesita de un soporte de instrucción aun mayor, que se encuentra delegado a la escuela. Pero para entender lo que es comprensión lectora, no sólo se debe de analizar este proceso desde una mirada social, también es importante recordar que el potencial de aprender se utiliza plenamente solo cuando se apela y estimula ambas partes de las funciones cerebrales, más aún en el proceso de la lectura.

Matute (2001, citado por Álvarez, 2009) refiere que el desempeño del lector depende de la integridad de cada uno de los componentes así como del equilibrio y la relación de interdependencia que guardan estos entre sí. Por otro lado Cueto en el 2002 señala que en el lector se dan estos procesos psicológicos que a su vez contienen subprocesos. Estos procesos son:

- a. Procesos perceptivos: Lo primero que se realiza al iniciar una lectura, es extraer los signos, gráficos escritos sobre la página para su posterior identificación, lo que requiere en principio, de dirigir los ojos a los diferentes punto del texto, para luego percibir visualmente una cadena de letras (estímulo gráfico) que conforman las palabras.
- b. Procesamiento léxico: Se identifican las letras que componen la palabra (o los contornos gráficos si se reconociesen globalmente), para luego recuperar el significado esa palabra, pero, si se tratase de una lectura en voz alta habría que recuperar también su pronunciación. Existen dos vías o rutas diferentes que permiten alcanzar el significado de las palabras escritas: La ruta léxica y la ruta fonológica.
- c. Procesamiento sintáctico: Se requiere tomar en consideración la estructura de la oración, puesto que las palabras aisladas no transmiten ninguna información nueva, esto sí lo hace la oración, la cual involucra la relación que se da entre las palabras, siendo aquí donde se encuentra el verdadero mensaje. En consecuencia, una vez que han sido reconocidas las palabras de una oración el lector tiene que determinar cómo están relacionadas entre sí esas palabras.
- d. Procesamiento semántico: Una vez superado el procesamiento sintáctico, en el que las palabras han sido reconocidas y conectadas entre sí, el lector debe extraer el significado de la oración o texto e integrarlo junto con el resto de los conocimientos que posee (conocimientos previos, almacenados en su memoria).

En la lectura, la comprensión no es un proceso puramente verbal; para que los símbolos escritos tengan un sentido, deben estar asociados con los objetos, acciones y cualidades que representan. Poder decodificar una palabra a partir de su forma escrita no garantiza la comprensión. Adiestrar a los alumnos para que generen imágenes mentales a medida que leen, puede mejorar sustancialmente la comprensión de lectura (Navaz, 2004).

2.1.6.3 Niveles de comprensión lectora

Castro (2004) señala que para leer comprensivamente es interpretar e inferir a qué alude el autor en cada una de sus ideas vertidas en su texto; es decir el lector manifiesta o expresa más de lo que el autor ha querido decir conscientemente, a través de la lectura reflexiva y analítica.

Además afirma que existen distintos niveles de comprensión lectora, éstos son:

- Nivel literal: El nivel literal se refiere a la aptitud o capacidad del lector para evocar sucesos o hechos tal como aparecen expresados en el texto. La comprensión en este nivel es con preguntas literales sobre el tema leído, cuyas respuestas aparecen explícitamente en el texto. Si el estudiante tiene dificultad para comprender el texto en el momento de la lectura, es porque seguramente desconoce el significado de las palabras que el autor utiliza en el texto, por eso, es muy importante que utilice el diccionario, a fin que pueda aclarar las dudas semánticas y adquiera nuevos términos para que de esta manera vaya enriqueciendo su vocabulario y pueda comprender el mensaje del texto leído.
- Nivel inferencial: Se caracteriza porque es el nivel más alto de comprensión, donde el lector, al analizar el texto, va más allá de lo expresado por el autor. Es capaz de deducir o inferir ideas o informaciones que no han sido señaladas o expresadas de manera explícita en el texto, sino que han sido omitidas y que pueden ser deducidas por el lector cuando hace uso del nivel inferencial. Supone el reconocimiento de ideas implícitas, no expresadas, es decir, el lector lee lo que no está en el texto, es un aporte en el que prima su interpretación, relacionando lo leído con sus saberes previos que le permita crear nuevas ideas en torno al texto. Este nivel de comprensión es muy poco practicado en los diferentes niveles educativos e incluso en el nivel universitario, pues, el lector necesita de un elevado nivel de concentración; por ejemplo, es capaz de inferir ideas principales, no incluidas de manera explícita en el texto, como es el

caso del párrafo paralelo, en el que las ideas no están subordinadas unas a otras por su contenido, ya que tienen igual importancia, pues la idea fundamental está diluida a través de todo el párrafo y debe ser inferida de las oraciones secundarias. De igual forma, por ejemplo, se puede inferir aspectos o detalles adicionales que a criterio del lector, se pudo haber incluido en el texto con la finalidad de hacerlo explícito o convincente. De igual manera en este nivel, se puede efectuar conjeturas sobre las diversas causas que llevaron al autor a incluir algunas ideas o ha interpretar un lenguaje figurado a fin de descubrir el significado literal de un texto.

- Nivel crítico: Para llegar a este nivel, es necesario efectuar una lectura reflexiva, reposada; su finalidad es entender todo el texto. Es una lectura más lenta, se puede volver una y otra vez sobre los contenidos, tratando de interpretarlos y obtener una mejor comprensión. Permite al lector expresar opiniones y emitir juicios en relación al texto. Puede reflexionar sobre el contenido del mismo a fin de emitir un juicio crítico valorativo o una opinión sobre lo leído.

Este nivel se debe practicar desde que el niño es capaz de decodificar los símbolos a su equivalente oral. Toda lectura crítica requiere que el lector exprese opiniones personales en torno al tema leído, para que de esta manera demuestre haber entendido lo que expresa el texto; es decir, en este nivel el lector es capaz de meditar, reflexionar sobre el tema, llegando a una total comprensión, emitiendo su posición a través de una crítica y tomando decisiones sobre el particular. Esta tarea corresponde iniciarla a los maestros de educación primaria, la misma que debe ser reforzada en educación secundaria y en el nivel universitario deberá profundizarla, debido a que las instituciones universitarias tienen como misión formar lectores eminentemente críticos. En la lectura crítica los lectores manifiestan o expresan sus opiniones de carácter personal en relación con las ideas presentadas en el texto, esto significa que no se trata de solo decodificar, sino que va mucho más allá, comprender el mensaje del texto y que este invite a reflexionar e interpretar lo leído. En suma, en este nivel se expresa constantemente opiniones sobre el texto leído, se acepta o se rechaza sus ideas que están debidamente fundamentadas. En este nivel de lectura, interviene la formación del lector, su aprendizaje previo, su criterio personal y su cultura.

- Nivel apreciativo: Es propio de lectores analítico-reflexivos, representa el nivel de entendimiento y comunicación entre el autor y el lector que implica el nivel de comprensión de éste en relación al contenido, personajes y estilo empleados por el

autor para transmitir sus ideales, emociones y otras vivencias, mostrando identificación, simpatía y empatía con los personajes y los hechos. Es capaz de hacer un análisis en relación con la competencia lingüística que ha empleado el autor del texto. Asimismo puede evaluar la capacidad artística del escritor, es decir efectuar un análisis literario, si el texto está en relación con la literatura se referirá también a los valores estéticos, el estilo empleado y los recursos lingüísticos que posee el texto. Este nivel representa la respuesta emocional o estética a lo leído.

2.1.6.4 Las micro habilidades de la comprensión lectora

Galve (2007) señala que para Cassany y Luna en 1998 la lectura es un proceso interactivo por el cual el sujeto lector interroga el texto escrito, es decir, construye una representación mental del significado del texto, al relacionar sus conocimientos previos como lector con la información proporcionada por el texto. La lectura es un proceso constructivo porque el lector tiene un papel activo en la elaboración y comprobación de hipótesis; pero a su vez es un proceso estratégico puesto que para comprender el lector no sólo ha de dominar la mecánica lectora sino que ha de conocer y aplicar diferentes estrategias para la construcción del significado global del texto, así como para detectar errores en la comprensión.

Cassany y Luna (1998, citado por Galve, 2007) reconoce diferentes microhabilidades en el proceso de la comprensión lectora. Entre ellas:

- Reconocer y distinguir las diferentes letras del alfabeto.
 - Pronunciar las letras del alfabeto.
 - Saber cómo se ordenan las letras.
 - Saber cómo se pronuncian las palabras escritas.
 - Poder descifrar la escritura hecha a mano.
- Palabras y frases.
 - Reconocer palabras y frases y recordar su significado con rapidez.
 - Reconocer que una palabra nueva tiene relación con una palabra conocida.
 - Reconocer la relación entre diversas formas de la misma palabra: Flexión, derivación, composición, etc.

- Utilizar el contexto para dar significado a una palabra nueva.
- Elegir el significado correcto de una palabra según el contexto.
- Saber elegir en un diccionario la acepción correcta de una palabra en un contexto determinado.
- Saber pasar por alto palabras nuevas que no son importantes para entender un texto.
- Gramática y sintaxis.
 - Saber controlar la gramática de las distintas partes de la frase.
 - Identificar el sujeto, el predicado y el resto de categorías de la oración.
 - Identificar los referentes de las anáforas y de los deícticos.
 - Reconocer las relaciones semánticas entre las diferentes partes de la frase.
- Texto y comunicación: El mensaje.
 - Leer en voz alta.
 - Entender el mensaje global.
 - Saber buscar y encontrar información específica.
 - Discriminar las ideas importantes de las secundarias e irrelevantes.
 - Comprender el texto con todos sus detalles.
 - Dividir el texto en sintagmas o partes significativas.
 - Saber leer a una velocidad adecuada.
 - Poder seguir la organización de un texto o de un libro.
 - Comprender ideas no formuladas explícitamente.

2.1.6.5 Procesamiento de la comprensión de textos

A. Modelos de comprensión del texto

Existen diferentes modelos que tratan como se lleva a cabo la comprensión de los textos, los cuales han tratado de explicar la forma en que los lectores construyen las representaciones del texto o, los procesos que utilizan para integrar los elementos de texto

con su conocimiento previo, la manera en que se puede recuperar información relativa a su representación del texto (Galve, 2007).

- Modelo de Kintsch y Van Dijk

Galve (2007) refiere que es un modelo explicativo de la comprensión de texto que se limita al análisis del contenido proposicional (con independencia del contexto en que se usa) y a la construcción de una representación integrada de sus proposiciones componentes. El modelo Kintsch y Van Dijk de 1978, ha tenido diferentes modificaciones a través del tiempo. Según ellos la comprensión de texto lleva implícita dos niveles, y están relacionadas entre sí.

- A nivel micro estructural

Es el más superficial y menos duradero en el tiempo, siendo fundamentalmente una secuencia de palabras las cuales son interpretadas de forma sintáctica, semántica y pragmáticamente. El nivel micro estructural de la organización del texto base está relacionado con la continuidad de referencia. Este modelo maneja los conceptos básicos de coherencia y cohesión. La *coherencia* está relacionada con la continuidad de la referencia, consistente en la mención repetida de elementos y acciones de una proposición a otra. La *cohesión* es la forma de la continuidad de la referencia se expresa lingüísticamente. También se define como el conjunto de procedimientos por los que los elementos superficiales aparecen como ocurrencias progresivas, de forma de su conexión secuencial puede mantenerse y recuperarse. Se pueden indicar serie de marcadores de cohesión, entre los que destacan:

Reurrencia o repetición de expresiones: Que pueden tener referencias idénticas, diferentes o solapadas. Se emplean en este caso la repetición de palabras, anáforas semánticas (sinónimos, antónimos, pares de palabras entre las que existen relaciones parte – todo).

Elementos conectivos: Son palabras o expresiones que especifican relaciones entre unidades comunicativas o textuales y conectan estas unidades semánticamente. Son de tipo aditivos (y, también, o, esto es, por ejemplo) y adversativos (pero, sin embargo, solo, excepto, de hecho, en vez de, actualmente, etc).

Elementos conjuntivos: Normalmente establecen la cohesión entre unidades comunicativas y textuales, pero no entre cláusulas dentro de la misma unidad. Son de tipo causales (así, porque, como resultado de, consecuentemente, etc), temporales (después de, entonces, finalmente, pronto, desde ahora, etc) o continuativos (bien, seguramente, ahora, por supuesto, de cualquier forma, etc).

Sustitución y elipsis: En este caso se emplea palabras que reemplazan sintagmas nominales o verbales o cláusulas.

Co-referencias: Consiste en la aplicación de distintas expresiones superficiales a una misma entidad en un texto. Los tres tipos principales de correferencia son:

a. *La anáfora:* En la que una expresión léxica va seguida más adelante por una proforma. En relación con otros factores que contribuyen a la determinación de los referentes de las anáforas, se ha encontrado que los lectores tienen problemas de interpretación de la referencial pronominal si existe un cambio temporal que indica que el episodio ha terminado, por ejemplo: cinco horas después de levantarse, ella...

b. *La catáfora:* En la que una expresión léxica está precedida por una proforma (yo tengo esta solución...).

c. *La exófora:* En la que se aplica una proforma a una entidad que no aparece explícitamente en el texto, pero que resulta identificable en el marco del contexto situacional, por ejemplo, si oímos en una iglesia: “el que perdona a todos”.

- A nivel macro estructural:

Mayor (1991, citado por Galve, 2007) define como el conjunto de procedimientos mediante los que activan los elementos de conocimientos de forma que se mantiene y hace recuperable su conexión conceptual y se habla de dos tipos de coherencia:

a. *Coherencia local:* Hace referencia a las relaciones semánticas de carácter intencional y extensional entre enunciados sucesivos del discurso, se denomina también como *coherencia referencial*. Mediante la coherencia local se utilizan

estrategias que permiten procesar informaciones que proceden de distintas fuentes y que se ajustan a una serie de restricciones globales.

b. Coherencia global: Que depende de la coherencia local, y también sobre el conocimiento sobre el mundo real, posible y de la organización del propio texto que permiten que las ideas del texto se agrupen en torno a un tema. El proceso de elaboración de la macro estructural esta guiado por una serie de operadores que sirven para relacionar las micro proposiciones con ideas que captan un contenido esencial. Está definida básicamente así:

- *Supresión y selección*: Consiste en eliminar toda la información redundante y superflua, dejando la sustancia del texto, estando expresado de forma explícita. Supone que se eliminan todas aquellas proposiciones que no contribuyen a la interpretación de otras proposiciones, al ser los mismos elementos accesorios o secundarios. Son las de nivel más bajo de estructural proposicional del texto.

- *Generalización*: Supone inferir la proposición más general a partir de otras parciales, o sea, supone la *sustitución* de una secuencia dada a las proposiciones por una proposición general que recoge lo esencial de todas ellas.

- *Construcción*: Consiste en reemplazar un conjunto de proposiciones por otras más generales o sea, sustitución de una secuencia de proposiciones por otra no presente en el texto pero que sintetiza el significado de las mismas, la cual no estando explícita en el texto si se deduce de él.

Mayor (1991, citado por Galve, 2007) señala que el uso de estas estrategias se adquiere en forma evolutiva, siendo la más difícil la de construcción, ya que presenta un alto nivel de dificultad, pues requiere razonar sobre la información de forma activa. Su uso depende de la familiaridad con el contenido del texto, entrando en funcionamiento el nivel de conocimientos previos del sujeto (tanto por su cantidad como su organización), y también se ve influenciada por el conocimiento de la estructura textual, o sea, el modo en que los textos pueden ser organizados.

- Modelo de construcción – integración de Kintsch

Galve (2007) refiere que Kinsch en 1988 considera que el procesamiento inicial del texto esta guiado por los datos (procesamiento de abajo- hacia arriba). Durante la fase de construcción, se activan los significados de las palabras y se forman proposiciones sin intervención del contexto, siendo el proceso de activación inicial muy flexible y no restringido. El resultado de esta fase tendría la forma de una red inestable de asociaciones. Esta red, equivalente al texto base, formaría a través de los siguientes pasos:

- a. Se forman los conceptos y las proposiciones que corresponde directamente con la entrada.
 - b. Los conceptos se elaboran por medio de la activación de un pequeño número de los conceptos.
 - c. Se realizan las inferencias necesarias para establecer la coherencia local.
 - d. Se asignan los pesos (que representan la fuerza) a todas las conexiones entre pares.
- Durante la fase de *integración*, el contexto ejerce su influencia, y el modelo selecciona aquellos elementos que son apropiados, ósea lo más ajustados al contexto y determinada los que no son.

- Modelo de memoria del foco de Sanford y Garrod

Galve (2007) señala que en este modelo de Sanford y Garrod puede considerarse de tipo descendente, por su carácter selectivo, donde el flujo de procesamiento sería de arriba – hacia –abajo.

Además el autor refiere que el modelo trata de dar cuenta de la interpretación coherente de todo el texto que el lector encuentra al realizar la tarea, es un proceso que implica establecer de qué o de lo qué o de quien se está hablando en cada fragmento del texto, controlando si ese elemento se ha mencionado antes o no. Este proceso de resolución está influido por tres factores:

- a. El foco del discurso, que estaría constituido por cualesquiera elementos (unos pocos, dadas las limitaciones memorísticas y atencionales) que se activan en un momento determinado. Esto permitiría la máxima activación en la información central del texto y mínima en la periférica. A partir de esto Garrod y Sanford (1990, citado por Galve, 2007) propusieron dos particiones de la memoria:
 1. El foco explícito, que corresponde a los elementos del texto que están siendo procesados en un momento determinado.

2. El foco implícito, que contiene la información menos activa relacionada con los elementos del texto que están siendo procesados.
- b. Las propiedades lingüísticas de las anáforas, se da cuando la palabra que podría referirse a un antecedente toma la forma de un pronombre, un nombre común o un nombre repetido.
- c. las restricciones pragmáticas que operan sobre las inferencias, que reflejan la necesidad de coherencia global.

2.2 Definición de términos usados:

- Estrategias de aprendizaje: Procesos psicológicos donde se integran los componentes cognitivos, meta cognitivos, motivacionales y ambientales para la resolución de tareas académicas.
- Motivación: Es un proceso que tiene poder o capacidad de captar el interés y expectativas hacia algo.
- Lectura: Implica la participación activa de la mente, y contribuye al desarrollo de la imaginación, la creatividad, enriquece el vocabulario como la expresión oral y escrita.
- Comprensión lectora: Es la acción de comprender y la facultad y/o capacidad para entender y penetrar las cosas. Es el conjunto y cualidad para integrar las cosas a una sola idea.
- Nivel literal: Se refiere a la aptitud o capacidad de nuestro amigo lector para evocar sucesos o hechos tal como aparecen expresados en el texto.
- Nivel inferencial: Se caracteriza porque es el nivel más alto de comprensión, donde el lector, al analizar el texto, va más allá de lo expresado por el autor. Es capaz de deducir o inferir ideas o informaciones que no han sido señaladas o expresadas de manera explícita en el texto.
- Nivel crítico: Para llegar a este nivel, es necesario efectuar una lectura reflexiva, reposada; su finalidad es entender todo el texto. Es una lectura más lenta, pues se puede volver una y otra vez sobre los contenidos, tratando de interpretarlos y obtener una mejor comprensión.
- Nivel apreciativo: Es propio de lectores analítico-reflexivos, representa el nivel de entendimiento y comunicación entre el autor y el lector que implica el nivel de comprensión de éste en relación al contenido, personajes y estilo empleados por

el autor para transmitir sus ideales, emociones y otras vivencias, mostrando identificación.

2.3 Hipótesis

2.3.1 Hipótesis General

H₁: Existe una relación estadísticamente significativa entre las estrategias de aprendizaje, la motivación, y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

2.3.2 Hipótesis Específicas

H_{1.1}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest elaboración y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.2}: Existe una relación estadísticamente significativa entre subtest organización y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.3}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest autointerrogación y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.4}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest metacognición y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.5}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest constancia y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.6}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest ayuda y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.7}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest motivación de orientación a metas intrínsecas y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.8}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest motivación de orientación a metas extrínsecas y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.9}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest motivación de valor a la tarea y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.10}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest motivación de creencias de control, autoeficacia para el aprendizaje y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.11}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest motivación de autoeficacia para el rendimiento, y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

H_{1.12}: Existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest motivación de ansiedad y la comprensión lectora en estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

2.4 Variables:

2.4.1 Variables correlacionadas

- Estrategias de aprendizaje: Medida a través del Cuestionario Multifactorial sobre Estrategias de Aprendizaje y Motivación.
- Motivación: Medida a través del Cuestionario Multifactorial sobre Estrategias de Aprendizaje y Motivación
- Comprensión lectora: Medida a través de la Prueba de Comprensión Lectora de Delgado, Escurra y Torres (DET) para cuarto año de secundaria.

2.4.2 Variables controladas

- Edad : 15 a 18 años
- Año escolar : Cuarto año de secundaria
- Tipo de gestión : Particular

CAPÍTULO III : MÉTODO

3.1 Tipo y método de investigación

El tipo de investigación es sustantiva - descriptiva, pues intenta describir, explicar y predecir la realidad que se presenta en una situación espacio temporal, tratando de dar una respuesta al problema teórico (Sánchez y Reyes, 2009).

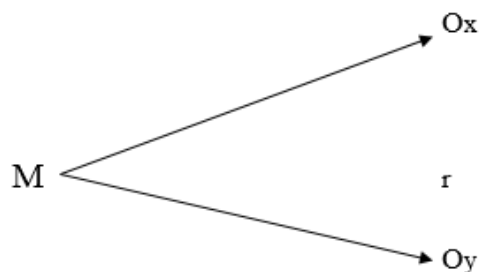
El método descriptivo, trata de describir e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos o fenómenos en su estado actual y forma natural (Sánchez y Reyes, 2009).

En la investigación se describe la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje, la motivación y la comprensión lectora en los alumnos de cuarto año de secundaria.

3.2 Diseño de investigación

Según Sánchez y Reyes (2009) el diseño correlacional está orientada a determinar el grado de relación que existe entre dos o más variables para una misma muestra de sujetos o el grado de relación que existe entre dos fenómenos observables. Para el trabajo de investigación se utilizó el diseño tipo correlacional; ya que se planteó la verificación de un constructo en función a tres variables

Con el fin de cumplir con el propósito del trabajo de investigación, se presenta el diseño correlacional a través del siguiente gráfico (Sánchez y Reyes, 2009):



M = Estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa particular del distrito de Chorrillos.

Ox = Estrategias de aprendizaje y motivación

Oy = Comprensión lectora.

r = Correlación

3.3 Población y muestra

La población estuvo conformada por las 8 aulas de cuarto año de secundaria de la Institución Educativa Pedro Ruíz Gallo- del Distrito de Chorrillos.

Teniendo una población de 280 alumnos matriculados cursando el cuarto año de nivel secundario.

Muestra:

Para el presente trabajo se utilizó el muestreo no probabilístico de tipo intencionado. Sánchez y Reyes (2009) lo definen como el tipo de muestreo que desconoce la probabilidad de cada uno de sus elementos y busca seleccionar de la población una muestra representativa, en base a la intención del investigador. Es así que en el trabajo se eligió la institución educativa por la facilidad que brindó en el acceso para llevar a cabo la investigación. Participaron los alumnos de las 8 aulas, estando conformada la muestra por 217 estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Educativa Particular Pedro Ruiz Gallo del distrito de Chorrillos.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Cuestionario multifactorial sobre estrategias de aprendizaje y motivación.

a. Ficha técnica

Nombre : Cuestionario Multifactorial sobre Estrategias de Aprendizaje y Motivación (Motivated Strategies of Learning Questionnaire).

Autor : Paul. R. Pintrich

Adaptación : Sandra Castañeda (UNAM, México), Reynaldo Martínez (UB, España) y Manuel Torres (UNMSM, Perú).

Aplicación : Alumnos de Educación Secundaria y Universitarios.

Área que evalúa : Estrategias de aprendizaje y motivación.

b. Descripción de la prueba:

Castañeda, Martínez y Torres (citados por Linares, 2004) adaptaron y tradujeron el Cuestionario Multifactorial de Estrategias de Aprendizaje y Motivación.

El cuestionario es un auto informe en el que se plantea al alumno una serie de preguntas sobre motivación para el estudio y sobre la estrategia de aprendizaje que emplean, las preguntas se refieren al conjunto de asignaturas del semestre académico consta 81 ítems: 31 motivación y 50 de estrategias se responden con arreglo a un a escala tipo likert de 5 puntos (1= nunca, 2= a veces, 3= no estoy seguro, 4= casi siempre, 5= siempre).

Los ítems se agrupan en seis escalas motivacional y siete de estrategias. Las escalas de motivación son: Motivación intrínseca, motivación extrínseca, valor a la tarea, creencias de control y autoeficacia, autoeficacia rendimiento y componente afectivo.

Las escalas de estrategias de aprendizaje son: Elaboración, organización, autointerrogación, metacognición, aprovechamiento, tiempo y concentración, constancia y ayuda (Anexo 1)

c. Validez

La validez del Cuestionario Multifactorial de Estrategias de Aprendizaje y Motivación de Castañeda ,Martinez y Torres fue calculada con la media de adecuación de muestreo de Kaiser Meyer- Olkin, arrojando un resultado de 0.81. Para el análisis de la confiabilidad se utilizaron el alfa de Cronbach, donde obtuvo un valor de 0.87 mostrando una adecuada confiabilidad (Linares, 2004)

d. Normas de aplicación:

Se puede aplicar de forma individual y colectiva, dependiendo de la finalidad que se persiga, su aplicación puede ser anónima o requerir que el sujeto consigne un nombre. En gran parte de las investigaciones se puede responder de manera anónima independientemente de lo que se le pida a los sujetos como algunos datos descriptivos

como edad, sexo, año de estudio o las notas. Sin embargo cuando se aplica la prueba con una finalidad diagnóstica es necesario conocer el nombre del sujeto que responda el cuestionario.

e. Normas de corrección:

Linares (2004) refiere que la corrección del cuestionario es sencillo, se debe contabilizar las puntuaciones que da el sujeto a los ítems correspondientes a cada factor y se hace la mitad aritmética según el número de ítems que tiene al escala. Hay ítems que tiene puntuaciones inversas o en negativo.

f. Interpretación:

La interpretación de las puntuaciones, se basa en el significado de la puntuación media obtenida por el sujeto en cada factor. Puntuación cercana a 3 o por debajo a ésta puntuación, se interpreta como pobre excepto el caso del factor ansiedad, en que las mejores puntuaciones son las mas bajas. La interpretación más sencilla de los datos consiste en que el sujeto cuando se acerca sus puntuaciones al extremo inferior de la escala quiere decir que no cuenta con estrategias y sin embargo se dice que cuenta con mejores estrategias y motivación cuando se acerca al extremo superior de la escala, excepto en el caso del facto ansiedad (Linares, 2004).

3.4.2 Prueba de Comprensión Lectora de Delgado, Ecurra y Torres (DET) para cuarto año de secundaria.

a. Ficha técnica

Nombre : Prueba de Comprensión Lectora de Delgado,

Ecurra y Torres (DET) para quinto año de secundaria.

Autores : Ana Delgado Vásquez, Luis Ecurra Mayaute y

William Torres

Aplicación : Alumnos de cuarto año de secundaria.

Formas de Aplicación: Individual o Colectiva

Área que evalúa : Comprensión lectora.

b. Descripción de la prueba:

La prueba de Comprensión Lectora de Delgado, Ecurra y Torres (DET) para alumnos de cuarto año de secundaria, la cual está constituida por cinco sub test cuyos ítems se encuentran ordenados con nivel de dificultad creciente. El primer sub test está conformado por un texto titulado “Madre Teresa de Calcuta” consta de 9 ítems, el segundo sub test se denomina “Marie Curie” consta de 9 ítems, el tercer sub test se titula “Johannes Gutenberg” posee 9 ítems, el cuarto sub test se denomina “Louis Pasteur” tiene 9 ítems, y el último sub test titulado “Albert Einstein” posee 8 ítems.

En todos los sub test se han considerado ítems que evalúan los niveles de comprensión literal o inferencial. La Prueba puede ser administrada de manera individual y colectiva (Delgado, Ecurra, Atalaya, Pequeña, Cuzcano, Álvarez y Rodríguez, 2010) (Anexo 2)

c. Validez:

Para el estudio de la validez se utilizó el método del análisis factorial confirmatorio. Aplicaron el programa AMOS 5.0. De acuerdo a las recomendaciones propuestas por Byrne (1998, citado por Delgado et al., 2010). Los resultados indican que el valor de Chi - cuadrado mínimo es no significativo ($X^2 = 6,83$ $p > .05$) y hay una proporción pequeña (1.36) entre el chi - cuadrado mínimo y los grados de libertad, indicando que el modelo propuesto es adecuado.

Así mismo el índice de ajuste normalizado Delta 1 (NFI Delta 1) fue igual a .99, el índice comparativo de ajuste (GFI) fue de .99 y la media de cuadrados del error de aproximación (RMSEA) fue de .025, hallazgos que corroboran que el modelo propuesto es válido, con lo cual concluyeron que la prueba de Comprensión Lectora DET para el cuarto año de secundaria tiene validez constructo (Delgado et al., 2010).

d. Análisis de ítems y confiabilidad:

Se llevó a cabo el análisis de ítems para los cinco sub test que conforman la prueba. Todas las correlaciones ítem – test corregidas alcanzaron valores superiores al .20, indicando que todos los sub test son consistentes entre sí (Delgado et al., 2010).

El análisis de confiabilidad permitió señalar que el instrumento es confiable, pues obtuvo un coeficiente de alfa de Cronbach de .85 (Delgado et al., 2010).

e. Normas de aplicación:

Instrucciones generales para el examinador:

Delgado et al. (2010) refieren que la Prueba de Comprensión Lectora para los alumnos de cuarto año de secundaria puede ser aplicada en forma individual o colectiva. Debe tenerse en cuenta para la aplicación las normas generales de toda prueba, es decir, tener cuidado que no existan ruidos perturbadores, que la iluminación sea adecuada, que los examinados se encuentren sentados cómodamente, etc. Si la aplicación es colectiva los evaluados deben estar lo suficientemente distantes para que no puedan ver la prueba de su compañero.

Además los autores señalan que debe cuidarse que todos los alumnos tengan abierto el cuadernillo en la página correspondiente. Las instrucciones se presentan en forma escrita, si ésta no fuera suficiente, puede repetirse para garantizar su adecuada comprensión. La repetición debe atenderse a las instrucciones.

Los textos y las instrucciones de los sub test deben ser leídos en silencio por los alumnos. El examinador debe limitarse a orientar a los alumnos dejándolos en condiciones de trabajar en forma autónoma. En las instrucciones se advierte que pueden releer el texto si lo necesitan.

Cuando la aplicación es colectiva, una vez que la prueba ha comenzado, es necesario instruir a los alumnos que cuando tengan alguna duda levanten la mano, para responderles en forma individual (Delgado et al., 2010).

Los alumnos llenaran los datos de identificación y luego se les indicará: “Den vuelta a la hoja (demostrar), lean cuidadosamente las instrucciones antes de comenzar a responder la prueba”.

f. Normas de corrección y puntuación:

Delgado et al. (2010) señalan que la prueba de Comprensión Lectora para los alumnos de cuarto año de secundaria se divide en 5 sub test: Madre Teresa de Calcuta, Marie Curie, Johannes Gutenberg, Louis Pasteur y Albert Einstein. Cada sub test consta 9 preguntas, excepto el sub test Albert Einstein que cuenta con 8 preguntas,

Para cada pregunta hay cuatro alternativas y se otorga un punto para cada respuesta correcta (Delgado et al., 2010).

g. Hoja de corrección

Para la calificación de la prueba se utiliza la hoja de corrección donde se encuentra la clave de cada respuesta.

Sub test 1: Madre Teresa de Calcuta

- | | |
|------|------|
| 1. a | 6. d |
| 2. b | 7. d |
| 3. c | 8. c |
| 4. c | 9. b |
| 5. c | |

Sub test 2:

- | | |
|------|------|
| 1. a | 5. b |
| 2. b | 6. b |
| 3. c | 7. b |
| 4. a | 8. a |

Sub test 3: Johannes Gutenberg

- | | |
|------|------|
| 1. b | 6. c |
| 2. a | 7. d |
| 3. a | 8. b |
| 4. b | 9. c |
| 5. c | |

Sub test 4: Louis Pasteur

- | | |
|------|------|
| 1. d | 6. c |
| 2. a | 7. b |
| 3. a | 8. b |
| 4. a | 9. a |
| 5. d | |

Sub test 5: Albert Einstein

- | | |
|------|------|
| a | 5. d |
| b | 6. a |
| 3. a | 7. b |
| 4. c | 8. b |

3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La prueba de bondad de ajuste a la curva normal de Kolmogorov – Smirnov sirvió para determinar el grado que hay entre las distribuciones de valores o puntuaciones observadas y de la teórica específica. La prueba incluyó una distribución de frecuencias acumuladas que se comparó con la distribución de frecuencias acumuladas observadas. La distribución teórica representó lo que podría ser esperado según H_0 . La prueba permitió mostrar a las dos distribuciones, la teórica y la observada. Así mismo la mayor divergencia que hay entre ellas. La referencia de la distribución muestral indicó si una divergencia tan grande es probable que ocurra sobre la base del azar. La distribución muestral indicó la probabilidad de que una divergencia de magnitud observada pudiera ocurrir si las observaciones fueran realmente una muestra aleatoria de una distribución teórica (Siegel y Castellan, 2003).

La prueba de Kolmogorov – Smirnov supone que la distribución de las variables subyacentes que van a ser probadas es continua, como es especificada por la distribución

de frecuencias acumuladas. Así, la prueba es adecuada para probar la bondad de ajuste para variables que son medidas en al menos una escala ordinal.

El método de cálculo:

$F_0(X)$, función de distribución de frecuencias relativas acumuladas completamente específica por la distribución teórica según H_0 . Esto, es para cualquier valor de X , el valor de $F_0(X)$ es la proporción de casos esperados que tienen puntuaciones iguales o menores que X .

$S_N(X)$, la distribución de frecuencias relativas acumuladas observadas de una muestra aleatoria de N observaciones. Si X_1 es una puntuación posible, entonces $S_N(X_1) = F_1/N$, donde F_1 es el número de observaciones que son iguales o menores que X_1 . $F_0(X_1)$ es la proporción esperada de observaciones que son menores o iguales a X_1 .

Según la hipótesis nula de que la muestra sido extraída de la distribución teórica especificada, se espera que para cada valor X_1 $S_N(X_1)$ sea ligeramente cercano a $F_0(X_1)$. Esto es cuando H_0 es verdadera, podemos esperar que las diferencias entre $S_N(X_1)$ y $F_0(X_1)$ sean pequeñas y dentro de los límites del error aleatorio. La prueba de Kolmogorov – Smirnov se enfoca sobre las desviaciones más grandes. El valor absoluto más grande de $F_0(X_1) - S_N(X_1)$ se llama desviación de D . (Siegel y Casstellan, 2003).

$$D = \max |F_0(X_1) - S_N(X_1)|$$

La distribución muestral de D según H_0 es conocida. Para el contraste se utiliza la tabla respectiva que proporciona los valores críticos para esa distribución muestral. La significancia de un valor dado D depende N .

- Coeficiente de correlación por rangos de Spearman: Es la correlación no paramétrica equivalente a la correlación lineal paramétrica de Pearson. Esta medida de correlación utiliza los puntajes obtenidos por los sujetos haciendo uso del orden que se establece entre ellos.

Esta correlación permite obtener valores entre -1 y 1, y es posible obtener el nivel de significación estadística de la correlación obtenida para una hipótesis nula que indica que la correlación calculada es igual a 0, con grados de libertad igual a $N-2$ y a un

nivel de significación específico. Su fórmula de cómputo es la siguiente: (Siegel y Castellan, 2003).

$$r_s = 1 - \frac{6 * \sum d^2}{n * (n^2 - 1)}$$

Dónde:

n : Número de participantes

$\sum d^2$: Suma de los cuadrados de las diferencias de rango.

CAPÍTULO IV

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis psicométrico del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación

4.1.1.1 Validez

Para el Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación se estudió la validez de contenido por el método de criterio de jueces. En la tabla 3 se observa que todos los ítems muestran un coeficiente V. de Aiken de 1.00, lo que significa que deben permanecer en el instrumento y conformar cada uno de los subtest; por lo tanto se puede señalar que el cuestionario tiene validez de contenido por el método de criterio de jueces.

Tabla 3. Análisis de contenido por criterio de jueces del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación

Resultados obtenidos por los Jueces								
Ítem	RT	J1	J2	J3	J4	J5	TA	V
1	Motivación intrínseca.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
2	Creencias control y autoeficacia.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
3	Componente afectivo.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
4	Valor Tarea	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
5	Autoeficacia rendimiento.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
6	Autoeficacia rendimiento.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
7	Motivación extrínseca.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
8	Componente afectivo.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
9		SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00

	Creencias Control y Autoeficacia.								
10	Valor Tarea	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
11	Motivación extrínseca.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
12	Autoeficacia Rendimiento. Motivación extrínseca.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
13		SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
14	Componente afectivo.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
15	Autoeficacia rendimiento.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
16	Motivación intrínseca.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
17	Valor Tarea	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
18	Creencias control y autoeficacia.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
19	Componente afectivo.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
20	Autoeficacia rendimiento.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
21	Autoeficacia rendimiento.	NO	SI	SI	SI	SI	4	1.00	
22	Motivación Intrínseca.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
23	Valor a la tarea	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
24	Motivación Intrínseca.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
25	Creencias control y autoeficacia.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
26	Valor a la tarea	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
27	Valor a la tarea	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
28	Componente afectivo.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
29	Autoeficacia rendimiento. Motivación extrínseca.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
30		SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	

31	Autoeficacia rendimiento.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
32	Organización	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
33	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
34	Ayuda	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
35	Aprovechamiento, tiempo y concentración.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
36	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
37	Constancia	NO	SI	SI	SI	SI	4	1.00
38	Autointerrogación	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
39	Elaboración	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
40	Ayuda	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
41	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
42	Organización	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
43	Aprovechamiento. Tiempo y Concentración.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
44	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
45	Ayuda	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
46	Elaboración	NO	SI	SI	SI	SI	4	1.00
47	Autointerrogación	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
48	Constancia	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
49	Organización	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
50	Ayuda	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
51	Autointerrogación	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
52	Aprovechamiento, tiempo y Concentración.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
53	Elaboración	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00
	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00

54									
55	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
56	Metacognición	NO	SI	SI	SI	SI	4	1.00	
57	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
58	Ayuda	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
59	Elaboración	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
60	Constancia	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
61	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
62	Elaboración	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
63	Organización	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
64	Elaboración	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
65	Aprovechamiento, tiempo y concentración.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
66	Autointerrogación	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
67	Elaboración	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
68	Ayuda	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
69	Elaboración	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
70	Aprovechamiento, tiempo y concentración.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
71	Autointerrogación	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
72	Elaboración	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
73	Aprovechamiento, tiempo y concentración.	NO	SI	SI	SI	SI	4	0.80	
74	Constancia	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
75	Ayuda	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
76	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
77	Aprovechamiento, tiempo y concentración.	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
78	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
79	Metacognición	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	
		SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	

80	Aprovechamiento, tiempo y concentración.								
81	Elaboración	SI	SI	SI	SI	SI	5	1.00	

4.1.1.2 Análisis de ítems y confiabilidad

Se llevó a cabo el análisis de ítems del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación utilizando la correlación ítem test- corregida (tabla 4) observándose que la mayoría de los sub tests obtuvieron una correlación ítem – test corregida mayor a .20, excepto el sub test de aprovechamiento, teniendo que ser eliminado ya que no cumple con el criterio solicitado (Delgado, Ecurra y Torres, 2006).

Para la confiabilidad del cuestionario se utilizó el método de consistencia interna del coeficiente alfa de Cronbach el cual obtuvo un valor de .63 (tabla 4).

Tabla 4. Análisis de ítems y confiabilidad del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación

Subtest	Media si el ítem es eliminado	Varianza si el ítem es eliminado	Correlación ítem - test corregida	Alfa de Cronbach si el ítem es eliminado
Elaboración	222.3	629.749	.174	.633
Organización	242.36	633.009	.382	.597
Autointerrogación	238.81	612.759	.376	.593
Metacognición	218.21	509.362	.432	.573
Aprovechamiento	229.80	688.255	-.024	.674
Constancia	242.13	660.502	.318	.609
Ayuda	234.47	548.815	.455	.569
Motivación intrínseca	239.98	648.782	.416	.600
Motivación extrínseca	237.16	686.031	.212	.622
Valor a la tarea	231.99	635.694	.314	.604
Creencias de control y autoeficacia	238.56	668.498	.297	.613
Autoeficacia	225.02	572.352	.352	.594
Componente afectivo	240.61	701.062	.037	.640

Alfa de Cronbach = .63

En la tabla 5 al eliminarse el sub test aprovechamiento se observa que la consistencia interna de los demás sub test que conforman el cuestionario aumenta. Debiendo el cuestionario quedar conformado por los sub tests: Elaboración, organización, autointerrogación, metacognición, constancia, ayuda, motivación intrínseca, motivación extrínseca, valor a la tarea, creencias de control y autoeficacia, autoeficacia y componente afectivo; ya que alcanzan correlaciones ítems – test corregidas mayores a .20.

En cuanto a la confiabilidad (tabla 5) se observa que el coeficiente de alfa de Cronbach se incrementa a .67 lo que indica que el instrumento es confiable.

Tabla 5. Análisis de ítems y confiabilidad del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación

Subtest	Media si el ítem es eliminado	Varianza si el ítem es eliminado	Correlación ítem - test corregida	Alfa de Cronbach si el ítem es eliminado
Elaboración	198.67	596.592	.191	.681
Organización	218.71	607.005	.371	.648
Autointerrogación	215.15	586.102	.371	.648
Metacognición	194.56	474.655	.464	.626
Constancia	218.47	632.121	.318	.657
Ayuda	210.82	.519.231	.468	.622
Motivación intrínseca	216.32	619.340	.426	.647
Motivación extrínseca	213.50	657.409	.210	.669
Valor a la tarea	208.34	604.067	.333	.651
Creencias de control y autoeficacia	214.90	639.884	.297	.660
Autoeficacia	201.36	537.566	.381	.642
Componente afectivo	216.96	671.836	.036	.686
Alfa de Cronbach = .67				

En la tabla 6 se observa los resultados de la hipótesis general H_1 que plantea la relación entre las estrategias de aprendizaje y motivación y la comprensión lectora, los resultados que se obtienen es de una correlación de .96, evidenciando una correlación alta y estadísticamente significativa ($p < .001$), por lo tanto se valida la hipótesis general.

Tabla 6. Correlación de Rho de Spearman el Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Estrategias Aprendizaje Motivación	de y .96***

n = 217, *** p < .001

De acuerdo a la hipótesis específica H_{1.1} que plantea la existencia de una relación estadísticamente significativa entre el sub test elaboración y la comprensión lectora (tabla 7), los resultados evidencian que entre el sub test elaboración del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET) existe una correlación de .99, indicando que es una correlación alta y estadísticamente significativa (p < .001), estos resultados permiten señalar que se válida la hipótesis específica H₁

Tabla 7. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test elaboración del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Elaboración	.99***

n= 217, *** p < .001

Con respecto a la hipótesis H_{1.2} sobre la relación entre el sub test organización del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET), en la tabla 8 se observa un coeficiente de correlación de .99, logrando una correlación alta y estadísticamente significativa (p < .001), esto quiere decir que se valida la hipótesis específica H_{1.2}.

Tabla 8. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test organización del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Organización	.99***

n = 217, *** p < .001

En la tabla 9 se presenta los resultados de la hipótesis específica H_{1.3}, sobre la relación entre el sub test autointerrogación del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET), donde se muestra una correlación de .99, indicando una correlación alta y significativa (p < .001), por lo tanto se puede señalar que la hipótesis específica H_{1.3} se valida.

Tabla 9. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test autointerrogación del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Autointerrogación	.99***

n = 217, *** p < .001

Así mismo en la tabla 10 se presenta los resultados de la hipótesis específica H_{1.4} que plantea la relación entre el sub test metacognición del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET) observándose una correlación de .99, evidenciando una correlación alta y estadísticamente significativa (p < .001), lo que significa que se válida la hipótesis H_{1.4}.

Tabla 10. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test metacognición del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Metacognición	.99***

n = 217, *** p < .001

En la hipótesis específica H_{1.6} se plantea la existencia de una relación entre el sub test constancia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación, y la Prueba de Comprensión Lectora (DET), en la tabla 11 se muestra una correlación de .99, reflejando una correlación estadísticamente significativa y alta (p < .001), lo que quiere decir que se valida la hipótesis específica H_{1.6}.

Tabla 11. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test constancia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Constancia	.99***

n = 217, *** p < .001

Respecto a la hipótesis H_{1.7} que plantea la relación entre el sub test ayuda del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje, Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET), obtuvo una correlación de .99 (tabla 12), siendo una correlación alta estadísticamente significativa (p<.001), que permite señalar que se valida la hipótesis.

Tabla 12. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test ayuda del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Ayuda	.99***

n = 217, *** p < .001

En la hipótesis H_{1.8} se plantea la relación del sub test motivación intrínseca del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje, Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET) los resultados (tabla 13) muestran una correlación de .99, reflejando así una correlación altamente significativa (p < .001), permitiendo señalar que la hipótesis específica H_{1.8} se valida.

Tabla 13. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test motivación intrínseca del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Motivación intrínseca	.99***

n = 217, *** p < .001

Los resultados de la hipótesis específica H_{1.9} (tabla 14) sobre la correlación entre el sub test motivación extrínseca del Cuestionario Multifactorial Estrategias Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET), se observa una correlación de .99, demostrando que es una correlación alta y significativa (p < .001), indicando que se valida la hipótesis específica H_{1.9}.

Tabla 14. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test motivación extrínseca del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Motivación extrínseca	.99***

n = 217, *** p < .001

En la tabla 15 se observa los resultados la hipótesis específica H_{1.10} sobre la correlación entre el sub test valor a la tarea del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET), donde se muestra una correlación de .99, evidenciando que es una correlación alta y estadísticamente significativa (p<.001), lo que permite señalar que se valida la hipótesis específica H_{1.10}.

Tabla 15. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test valor a la tarea del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Valor a la tarea	.99***

n = 217, *** p < .001

En cuanto la hipótesis específica H_{1.11} que plantea que existe relación entre el sub test creencias de control y autoeficacia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET), en la tabla 16 se observa un coeficiente de correlación de .99, alcanzando una correlación estadísticamente significativa y alta (p < .001), lo que indica que se valida la hipótesis específica H_{1.11}.

Tabla 16. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test creencias de control y autoeficacia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Creencias de control y autoeficacia	.99***

n = 217, *** p < .001

Así mismo en la hipótesis específica H_{1.12} señala que existe una relación entre el sub test autoeficacia y rendimiento del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET), en los resultados se observa que hay una correlación de .99, demostrando que la correlación es alta y estadísticamente significativa (p < .001), estos resultados permiten señalar que la hipótesis específica se valida (tabla 17).

Tabla 17. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test autoeficacia y rendimiento del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Subtest	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Autoeficacia y rendimiento	.99***

n = 217, *** p < .001

De acuerdo a la hipótesis específica H_{1.13} (tabla 18) que señala la existencia de una relación entre el sub test componente afectivo (ansiedad) del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET), los resultados evidencian que entre los sub tests existe una correlación de .99, que es una correlación alta y estadísticamente significativa (p < .001), por lo tanto estos resultados permiten indicar que se valida la hipótesis específica H_{1.13}.

Tabla 18. Correlación de Rho de Spearman entre los puntajes del sub test componente afectivo (ansiedad) del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET)

Sub test	Prueba de Comprensión Lectora (DET)
Componente afectivo (ansiedad)	.99***

n = 217, *** p < .001

4.2 Análisis de los resultados

4.2.1 Discusión de resultados

En el presente trabajo se investigó acerca de la relación entre las estrategias de aprendizaje, motivación y la comprensión lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria, para ello se administró el Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Prueba de Comprensión Lectora (DET). Participaron en el trabajo 217 estudiantes de la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo del Distrito de Chorrillos.

Según los resultados de la contrastación de la hipótesis general H_1 , se encuentra que sí existe relación estadísticamente significativas entre las estrategias de aprendizaje, motivación y la comprensión lectora, este resultado coincide con lo mencionado por Zimmerman en 1999 quién refiere que los procesos cognitivos y los elementos inmersos en ello como la motivación y la conducta, regulan y controlan el uso de las estrategias cognitivas y psicoafectivas. Estos aspectos son usados para asegurar el cumplimiento de las metas cognitivas como la comprensión de un texto. Es así que los alumnos hacen y/o actúan efectivamente con el fin de perseguir sus metas intrínsecas o extrínsecas.

En la primera hipótesis específica $H_{1.1}$ muestra que sí existe relación estadísticamente significativa entre el subtest elaboración y la comprensión lectora, esto quiere decir que los estudiantes hacen uso de su conocimiento previo con el nuevo, organizándolo y transformándolo en nuevo aprendizaje con el fin de comprender la tarea o tema. Pintrich

y Garcia (1993, citados por Donolo, Rinaudo y Chiecher, 2000) indican que una de las estrategias que los estudiantes utilizan para alcanzar su meta en el aprendizaje es la elaboración; ya que el estudiante construye conexiones internas e integra la nueva información con su conocimiento previo permitiéndole construir su propio concepto.

En la segunda hipótesis específica $H_{1.2}$ se encuentra que si existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest organización y la comprensión lectora, esto significa que el estudiante organiza y construye sus propios conceptos, permitiéndole explicar, comprender e interpretar la información con el fin de emitir juicios críticos valorativos o una opinión sobre ello (Idrogo, citado por Castro, 2004) lo mencionado se corrobora lo dicho por Barriga (2003) quién señala que uno de los propósitos centrales del aprendiz se centra en el gusto y el hábito por el estudio independiente, en este sentido la motivación interna se centra en lo placentero que resulta adquirir conocimientos válidos que le permita explicar, analizar, reflexionar y actuar en el mundo en que vive.

En la tercera hipótesis específica $H_{1.3}$ se evidencia que existe relación significativa entre el subtest autointerrogación y la comprensión lectora, lo que quiere decir que los estudiantes son capaces de cuestionar la información brindada así como la tarea o texto. Para Pintrich y Garcia (1993, citados por Donolo, Rinaudo y Chiecher, 2000) uno de los procesos para el beneficio del aprendizaje es el control, esto implica evaluar la atención y cuestionarse durante la lectura, como en el fin de organizar y comprender fácilmente el material.

Con respecto a la cuarta hipótesis específica $H_{1.4}$ se observa que existe relación entre el subtest metacognición y la comprensión lectora, este resultado muestra que los estudiantes durante el proceso de la lectura organizan su conocimiento, se preguntan, cuestionan y analizan utilizando un pensamiento reflexivo, así mismo activan y monitorean sus estrategias cognitivas, las cuales le van a permitir comprender más fácilmente el material. Para Beltrán se aprende de una manera óptima cuando se usa de manera efectiva las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas, ya que al estudiante le va permitir construir su propio conocimiento “Aprender a aprender”, lo que implica reflexionar en la forma en que se aprende (Aliaga et al., 2001).

En la quinta hipótesis específica $H_{1.5}$ se señala que existe relación estadísticamente significativa entre el subtest constancia y la comprensión lectora, es decir que los alumnos

muestran actitudes de esfuerzo, constancia y perseverancia para el desarrollo de una tarea a pesar de las distracciones o falta de interés, asumiendo compromiso en las actividades y tareas propuestas, dichas actitudes van ayudar que tengan un mejor desempeño para la comprensión y construcción de su conocimiento. Este resultado confirma lo dicho por los autores Pintrich y Garcia (1993, citados por Donolo Rinaudo y Chiecher, 2000) que refieren que la regulación del esfuerzo es una habilidad de gran importancia para el éxito académico. Así mismo Barriga (2003) señala que uno de los factores internos relacionados e involucrados en el proceso de aprendizaje son las metas que el alumno se esfuerza por alcanzar, las atribuciones de logro y de éxito ante el estudio, las expectativas de logro, manejo de la ansiedad, y la autoeficacia; esto quiere decir que el estudiante se centra en comprender el contenido saber más sobre un tópico en particular para así experimentar el progreso o el dominio de una habilidad.

En cuanto a la sexta hipótesis específica $H_{1.6}$ se demuestra que existe relación entre el subtest ayuda y la comprensión lectora, lo que significa que los estudiantes muestran disposición para plantear sus dificultades a un compañero o al docente. Pintrich y Garcia (1993, referido por Donolo, Rinaudo y Chiecher, 2000) manifiestan que uno de los recursos que maneja el estudiante, es el aprendizaje con pares y la búsqueda de ayuda, ya que es un indicador relevante para el trabajo pedagógico donde se propicia la comunicación, la interacción y la retroalimentación. Este proceso de dar y recibir contribuye en el proceso de aprendizaje y fomenta el trabajo cooperativo. Así mismo Barriga (2003) refiere que los factores externos influyen en el aprendizaje, ya que se establece una la relación de confianza entre alumno-profesor, sirviendo como motivador para que exista la retroalimentación y orientador para comprensión de la tarea.

En la séptima hipótesis específica $H_{1.7}$ demuestra que existe relación entre el subtest motivación de orientación a metas intrínsecas y la comprensión lectora, lo que implica que los alumnos toman como reto el desarrollo de las tareas y actividades que se plantean en el aula. Barriga (2003) plantea que una de las metas intrínsecas para el desarrollo de las actividades académicas es centrarse en comprender el contenido y conocer más sobre un tema, con el propósito de incrementar su propia competencia para así actuar con autonomía y sentir la llamada motivación de logro u orgullo al desempeño.

También se observa que en la octava hipótesis específica $H_{1.8}$ el subtest motivación de orientación a metas extrínsecas y la comprensión lectora hay relación estadísticamente

significativa, lo cual indica que la población investigada desarrolla las actividades escolares no solo por el por “saber más” sino también para obtener un premio o reconocimiento (diploma, regalo, dinero, elogios, afecto, etc) o evitar la pérdida de privilegios u objetos. La motivación extrínseca en los adolescentes desempeña un rol importante, ya que es uno de los motivos principales para aprender, buscan sentirse valorados e integrados por su grupo de referencia (Barriga, 2003).

En la novena hipótesis específica $H_{1.9}$ se plantea la existencia de una relación significativa entre el subtest motivación de valor a la tarea y la comprensión lectora, es decir que los estudiantes le dan importancia, interés y utilidad a las actividades de lectura, esto implica que el factor motivador de la tarea tiene un rol pequeño pero apreciable en la conducta del estudiante para la ejecución de las actividades que requieren comprensión, ya que se activan en perspectiva del alumno hacia los estudios y sus creencias y expectativas sobre la importancia e interés de la tarea (Aliaga, 2001).

En cuanto a la décima la hipótesis específica $H_{1.10}$ se observa que sí existe una relación estadísticamente significativa entre el subtest motivación de creencias de control, autoeficacia para el aprendizaje y la comprensión lectora, lo encontrado coincide con la investigación de Linares (2004), quien encontró que debe existir disposición motivacional para el aprendizaje. Esto significa que los estudiantes creen que el dominio de la asignatura depende de su propio esfuerzo, su modo de estudiar y de sus capacidades. En la población investigada se encontró que los estudiantes muestran disposición motivacional para el aprendizaje; ya que seleccionan y adaptan sus estrategias con el fin de manejar y/o dominar un tema o lectura de interés, desarrollando habilidades de pensamiento y que su aprendizaje sea significativo (Barriga, 2003).

En la hipótesis específica decima primera $H_{1.11}$ se encontró que existe relación estadísticamente significativa entre el subtest motivación de autoeficacia para el rendimiento, y la comprensión lectora, Este resultado se corrobora en lo hallado por Arborza (Linares, 2004) quien encontró que el uso de estrategias motivadoras eleva significativamente el rendimiento académico y la actitud frente a su aprendizaje, ya que hay un grado de interés de perseverancia, responsabilidad y de logro del aprendizaje.

Finalmente en la hipótesis específica décima segunda $H_{1.12}$ se evidencia que hay relación entre el sub test motivación de ansiedad y la comprensión lectora, lo que significa que la

ansiedad no es un factor que necesariamente interfiere en los procesos perceptivos, léxico, sintáctico y semántico para poder llegar a comprender un texto o una tarea, sino también las experiencias del lector. Barriga (2003) refiere que uno de los factores motivacionales del aprendiz para enfrentar con éxito las diversas situaciones es el manejo de la ansiedad, cuando el adolescente cuenta con un concepto positivo de sí mismo (autovaloración) va permitir llegar a sus metas y también sobre llevar situaciones de manera satisfactoria.

CAPÍTULO V

5.1 Conclusiones

- Se encontró que existe relación estadísticamente significativa entre las estrategias de aprendizaje, motivación y la comprensión lectora en los alumnos de cuarto año de secundaria de la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo del Distrito de Chorrillos.
- Se observó que hay una correlación alta y significativa entre el subtest elaboración del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los alumnos de cuarto año de secundaria de la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo del Distrito de Chorrillos.
- Se halló que existe una correlación alta y estadísticamente significativa entre el subtest organización del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo del Distrito de Chorrillos.
- Se evidencia que hay relación alta y estadísticamente significativa entre el subtest autoeficacia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora en los alumnos de cuarto año de secundaria de la Institución Educativa particular Pedro Ruiz Gallo del Distrito de Chorrillos.
- Se encontró que entre el subtest metacognición del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora hay una correlación alta y estadísticamente significativa entre los estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Pedro Ruiz Gallo del Distrito Chorrillos.
- Se observa que entre el subtest constancia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje y Motivación y la Comprensión Lectora existe una correlación alta y estadísticamente significativa en los alumnos de cuarto año de secundaria de la Institución Pedro Ruiz Gallo del Distrito Chorrillos.
- Se halló que hay relación alta y estadísticamente significativa entre el subtest ayuda del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje, Motivación y la

Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Pedro Ruiz Gallo del Distrito Chorrillos.

- Entre el subtest motivación intrínseca del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje, Motivación y la Comprensión Lectora hay una correlación alta y significativa en los estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Pedro Ruiz Gallo del Distrito Chorrillos.
- Se encontró que entre el sub test motivación extrínseca del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje, Motivación y la Comprensión Lectora existe una relación alta y estadísticamente significativa en los estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Pedro Ruiz Gallo del Distrito Chorrillos.
- Se observa que existe una correlación alta y estadísticamente significativa entre el subtest valor a la tarea del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje, Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Pedro Ruiz Gallo del Distrito Chorrillos.
- Entre el subtest creencias de control y autoeficacia del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje, Motivación y la Comprensión Lectora existe una relación alta y estadísticamente significativa entre los estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Pedro Ruiz Gallo del Distrito Chorrillos.
- Se evidencia que existe una correlación alta y estadísticamente significativa entre el subtest autoeficacia y rendimiento del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje, Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Pedro Ruiz Gallo del Distrito Chorrillos.
- Se halló que hay una relación alta estadísticamente significativa entre el subtest componente afectivo (ansiedad) del Cuestionario Multifactorial Estrategias de Aprendizaje, Motivación y la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de secundaria de la Institución Pedro Ruiz Gallo del Distrito Chorrillos.

5.2 Recomendaciones

Con base a lo expuesto en el trabajo de investigación se recomienda lo siguiente:

- Capacitar a los docentes en el diseño de programas para desarrollar estrategias de aprendizaje, en base a la teoría del aprendizaje autorregulado de Pintrich, de acuerdo a las estrategias planteadas por el autor, como: Elaboración, aprovechamiento tiempo y concentración, organización, ayuda, constancia, metacognición y auto interrogación. Estos recursos permitirá que el docente promueva en el alumno estrategias de aprendizaje más efectivas para elevar el nivel comprensivo.
- Brindar a los estudiantes una gama amplia de estrategias de aprendizaje y habilidades a través de lecturas de interés o talleres, que les permitan aprender a aprender significativamente y/o comprender, desarrollando los tres planos del aprendizaje: conceptual, reflexivo y práctico.
- Realizar en el aula actividades que fomenten la motivación (relacionadas con su interés personal teniendo en cuenta su edad) en los alumnos donde se ponga en manifiesto, la motivación intrínseca, extrínseca, etc. estos recursos permitirán que las estudiantes muestren actitudes de interés y de competencia frente a las clases.

Referencias bibliográficas

- Aliaga, T. (2002). Elaboración y validación de una Escala de Motivación y Estrategias de Aprendizaje para Escolares de Quinto y Sexto Grado de Primaria. *Revista de Investigación en Psicología, Instituto de Investigaciones Psicológicas*. Facultad de Psicología Universidad Nacional Mayor San Marcos. 5(2), 27- 40.
- Aliaga, T., Ponce, C., Gutiérrez, V., Díaz, G., Reyes, y Pinto, A. (2001). Variables Psicológicas Relacionadas con el rendimiento académico en matemáticas y estadística en los alumnos del primer y segundo año de la Facultad de Psicología de la UNMSM. *Revista de Investigación en Psicología Instituto de Investigaciones Psicológicas*. Facultad de Psicología Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. 4(1), 23-28.
- Álvarez, T. (2009). *Comprensión Lectora y Auto concepto en escolares zurdos de segundo y tercer grado de primaria*. (Tesis inédita de Maestría en Psicología con mención en problemas de aprendizaje). Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.
- Barriga, F. (2003). *Estrategias de aprendizaje para un aprendizaje significativo: Estrategias para el aprendizaje, fundamentos, adquisición e intervención*. México: Editorial. Mc Graw. Hill Interamericana.
- Barbera, E. (2000). Modelos explicativos en psicología de la motivación. *Revista electrónica de Motivación y Emoción de la universidad de Valencia*. 5(10), 23-40. Consultado en: <http://reme.uji.es/articulos/abarbe7630705102/texto.html>
- Beltrán, J. (1993). *Procesos y Estrategias y Técnicas de Aprendizaje*. Madrid: Editorial Mc. Graw.
- Castro, A. (2004). *Estilos de aprendizaje, procesos meta cognitivo y rendimiento académico en alumnos de quinto grado de educación secundaria de centros educativos estatales de lima*. (Tesis Maestría en Psicología con mención en Problemas de Aprendizaje) Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.
- Demagistri, M. (2008). Comprensión lectora y rendimiento académico en alumnos de una escuela secundaria. Una mirada psico lingüística a los procesos lectores. *Revista electrónica de trabajos de investigación de la facultad de psicología de la*

Universidad del Mar del Plata – Argentina. Consultado en:

http://www.seadpsi.com.ar/congresos/cong_marplatense/iv/trabajos/trabajo_154_257.pdf

Delgado, A., Ecurra, L., Torres, W., (2006). *La medición en Psicología y Educación: Teoría y aplicaciones.* Lima. Editorial Hozlo.

Delgado, A., Ecurra, L., Atalaya, M., Pequeña, J., Cuzcano, A., Álvarez, C. y Rodriguez, R. (2010). Comparación de la comprensión lectora en los alumnos de cuarto año de secundaria de Centros Educativos Estatales y No Estatales de Lima Metropolitana. *Revista de Investigación en Psicología. Institutos de investigaciones Psicológicas.* U.N.M.S.M., 13(2), 117 -128.

Donolo, D., Rinaudo, M., y Chiecher, A. (2000). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarias. *Revista de la Universidad Nacional de río Cuarto Argentina.* 19(1). Consultado en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/167/16701911.pdf>

Galvé, L. (2007). *Evaluación e intervención en los procesos de la Lectura y Escritura.* Madrid: Editorial EOS.

García, L., Orellana, O. y Canales, I. (2002). Factores Asociados al Rendimiento Académico en estudiantes de Psicología de la UNMSM. *Revista de Investigación en Psicología, Instituto de investigaciones Psicológicas.* Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. 5(1), 36-49. Consultado en:

<http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num2/vol9n2art1.pdf>

Linares, R. (2004). *Diagnóstico y Evaluación de las Estrategias motivacional y de aprendizaje en las alumnas de educación secundaria del Colegio Mater Chirsti de Surco –Lima.* (Tesis inédita para obtener el título de Licenciada en Psicología). Universidad Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Limon, M. (2004). En homenaje a las contribuciones de Paul R. Pintrich a la Investigación sobre psicología y educación. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa.* Universidad Autónoma de Madrid. 2(1), 159- 162. Consultado en:

http://www.investigacionpsicopedagogica.org/revista/articulos/3/espanol/Art_3_35.pdf

López, M. (2010). *La lectura..* Madrid Consultado en:

http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCIQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.csi.csif.es%2Fandalucia%2Fmodules%2Fmod_ense%2Frevista%2Fpdf%2FNumero_26%2FMARIA_DEL_ROSARIO_LOPEZ_ESPEJO_01.pdf&ei=_hdiVfX0DYafNtubgYAM&usg=AFQjCNFIjrjZEAS7lzsHHbuYnph4hDru7Q&sig2=1VA0fm7Wk8PpzEgGjo591A&bvm=bv.93990622,d.eXY

Marqués, P. (2001). La enseñanza, la práctica y la motivación. *Revista del Departamento de la Psicología aplicada de la Facultad de Educación*. Universidad Autónoma de Barcelona. Consultado en: <http://peremarques.pangea.org/actodid.htm>

Mac Dowall, E. (2009). Relación entre las estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora en alumnos ingresantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. . *Revista de Investigación de la Facultad de Educación..* Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Consultado en:

http://biblioteca.educacion.unmsm.edu.pe/index.php?option=com_k2&view=item&id=129:relaci%C3%B3n-entre-las-estrategias-de-aprendizaje-y-la-comprensi%C3%B3n-lectora-en-alumnos-ingresantes-de-la-facultad-de-educaci%C3%B3n-de-la-unmsm-evelyn-mac-dowall-reynoso-%E2%80%93-2009&Itemid=194

Monereo, C. (1994). *Estrategias de aprendizaje*. Mexico: Editorial UNACAR. Consultado en:

http://www.unacar.mx/f_educativas/mfaro03/modelo/estrategias.pdf

Muñoz, M. (2005). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarias. *Artículo Psicología Científica de Chile*. 7(21), Consultado en:

<http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-62-1-estrategias-de-aprendizaje-en-estudiantes-universitarias.html>.

- Narvaja, P. (1998). *Cuestiones relativas a las estrategias de aprendizaje y su relación con el aprendizaje efectivo*. Consultado en: www.salvador.edu.ar/uc2-2012.htm
- Navaz, L. (2004). *Material Autoinstruccional para docentes, tutores y educadores*. México. Secretaria de Educación Pública y Dirección de Coordinación Académica.
- Paz, W. (2009). Comprensión lectora PISA 2009. *Artículo de Programa internacional para la evaluación internacional de los alumnos*. Consultado en:
<http://wpqsdossier.blogspot.com/2010/12/pisa-2009-hemos-avanzado-un-poco-pero.html>
- Peñalosa, C. Landa, P., y Vega, C. (2006). Aprendizaje autoregulado. Una revisión conceptual. *Revista Psicológica electrónica de Iztacala*. Universidad Autónoma de México. 9(2), 1-29. Consultado en:
<http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num2/vol9n2art1.pdf>
- Roces, C., Gonzales, P., Nuñez, S., Gonzales, P., García, M., y Álvarez, L. (1999). Relaciones entre motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica del Departamento de Psicología*. Universidad de Valladolid de España. 1(1), 41-50. Consultado en:
<http://www3.uva.es/psicologia/01014150.htm>
- Sánchez, C. y Reyes, M. (2009). *Metodología de la investigación*. Lima: Editorial Visión Universitaria.
- Siegel, S. y Castellan, N. (2003). *Estadística no paramétrica aplicada a la ciencia de la conducta*. México: Editorial Trillas.

Rivera, M. (2000). Estrategias de lectura para la comprensión de textos escritos. *Revista digital UMBRAL*. Consultado en:

<http://www.unne.edu.ar/institucional/documentos/lecturayescritura08/riveralam.pdf>

Valle, A., Gonzales, R., Cuevas, L. y Fernández, A. (1998). Las estrategias de aprendizaje: Características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista Científica Psicodidáctica*. Universidad del País Vasco, España, 6 (1), 53-68. Consultado en:

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/175/17514484006.pdf>

Villalta, M., Assael, C. y Martinic, S. (2013). Conocimiento escolar y procesos cognitivos en la interacción didáctica en la sala de clase. *Revista Electrónica de la Pontificie Universidad Católica de Chile*. Consultado en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018526982013000300006&script=sci_arttxt

Woolfolk, A. (1999). *Psicología Educativa*. México: Editorial. McGraw-Hill.

Zavala, H. (2008). *Relación entre el Estilo de Aprendizaje y el Nivel de Comprensión Lectora en los alumnos de quinto año de secundaria de colegios estatales y privada de Lima Metropolitana*. (Tesis Maestría) Universidad Nacional de San Marcos, Lima, Perú. Disponible en:

http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2008/zavala_gh/pdf/zavala_gh-TH.1.pdf

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO MULTIFACTORIAL SOBRE ESTRATEGIAS

DE APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN

(Motivated Strategies for Learning Questionnaire)

Autor: Paúl. R. Pintrich

Nombre y Apellido: _____

Fecha de Nacimiento: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Institución Educativa: _____ Tipo: _____

Grado y Sección _____ Fecha de aplicación: _____

RESULTADOS

Estrategias de Aprendizaje	Puntaje	Motivación	Puntaje
Elaboración.		Orientación a metas intrínsecas	
Aprovechamiento del tiempo y concentración		Orientación a metas extrínsecas	
Organización		Valor de la tarea	
Ayuda		Creencias de control y autoeficacia para el aprendizaje	

Metacognición		Autoeficacia para el rendimiento	
Constancia		Ansiedad	
Auto interrogación		-----	
PUNTAJE		PUNTAJE	

PUNTAJE TOTAL: _____ PC _____ NIVEL: _____

CUESTIONARIO MULTIFACTORIAL SOBRE ESTRATEGIAS

DE APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN

(Motivated Strategies for Learning Questionnaire)

Autor: Paúl. R. Pintrich

Traducción y adaptación al castellano:

Sandra Castañeda (UNAM, México), Reynaldo Martínez (UB, España)

y Manuel Torres (UNMSM, Perú)

Las siguientes preguntas indagan respecto a tu motivación y actitudes hacia tus estudios. Para ello debes responder con la mayor sinceridad posible a

cada una de las oraciones que aparecen a continuación, de acuerdo a como pienses o actúes. Hay 5 alternativas por cada frase:

A. Nunca

B. A veces

C. No estoy seguro

D. Casi siempre

E. Siempre

INSTRUCCIONES

Lee cuidadosamente cada una de las oraciones que aparecen a continuación y selecciona UNA de las cinco alternativas, la que sea más apropiada para ti. Marca la alternativa que tú creas conveniente.

Responde todas las preguntas. Recuerda que no hay respuestas "buenas" o "malas".

ÍTEMS	Nunca	A Veces	No estoy seguro	Casi Siempre	Siempre
1. Prefiero que el contenido de las clases pueda ser desafiantes, de tal modo que pueda aprender cosas nuevas.					
2. Si estudio en la forma apropiada podré aprender el material o contenidos de los cursos					
3. Cuando presento una tarea, examen u otra actividad pienso que mi desempeño es deficiente comparado con el de mis compañeros.					

4.	Pienso que seré capaz de usar lo que aprenda en una asignatura para otros cursos.					
5.	Creo que recibiré una excelente calificación en los cursos que estoy llevando.					
6.	Estoy seguro de que puedo entender las lecturas más difíciles que cualquier curso.					
7.	conseguir una buena calificación en los cursos es la cosa más satisfactoria para mí hasta ahora.					
8.	Cuando rindo un examen o presento una tarea, pienso en los ítems, preguntas o puntos que no he podido contestar.					
9.	Es mi culpa si no aprendo el material o contenido de un curso.					
10.	Es importante para mí aprender el material de cada uno de mis cursos.					
11.	La cosa más importante para mí ahora es mejorar mi promedio general, por lo que mi principal interés en este semestre es conseguir buenas calificaciones.					
12.	confió en que puedo aprender conceptos básicos enseñados en los cursos.					
13.	Si quiero, puedo conseguir las mejores calificaciones en mis cursos y superar a mis compañeros.					
14.	Cuando presento una tarea, examen o actividad pienso en las consecuencias de un fracaso.					
15.	Confío en que puedo entender el material mas complejo presentando por los profesores de cada curso.					
16.	Prefiero que el material o contenido de cada curso aliente mi curiosidad, aun si es difícil de aprender.					
17.	Estoy muy interesado en el contenido de los cursos que llevo.					
18.	Si me esfuerzo lo suficiente, entenderé los contenidos de los cursos.					
19.	En los cursos que llevo, experimento una sensación desagradable como de "angustia".					

20. Confío en que pueda hacer un excelente trabajo respecto a las tareas y exámenes en cada uno de mis cursos.					
21. Espero que mi desempeño en este semestre sea bueno.					
Items	Nunca	A Veces	No estoy seguro	Casi Siempre	Siempre
22. La cosa más satisfactoria para mí en cada curso es tratar de entender el contenido tan completamente como sea posible.					
23. Pienso que me es útil aprender el contenido de los cursos.					
24. Cuando tengo la oportunidad, escojo las tareas del curso en las cuales pueda aprender, aun si ello no me garantiza una buena calificación.					
25. Si no entiendo el contenido de los cursos es porque no me esfuerzo lo necesario.					
26. Me gustan los cursos de este semestre.					
27. Entender cada curso es importante para mí.					
28. Siento angustia cuando presento un examen o tarea. .					
29. Estoy seguro de que puedo dominar las habilidades que se enseñan en cada uno de los cursos que llevo.					
30. Quiero desempeñarme bien en mis cursos, solo porque es importante para mí demostrar mi habilidad a mi familia, amigos, jefes u otros.					
31. Considerando la dificultad de los cursos, los profesores y mis habilidades; pienso que saldré bien en el resultado final.					
32. Cuando estudio las lecturas o ejercicios de los cursos, subrayo el material para ayudarme organizar mis pensamientos					
33. Durante las clases con frecuencia se me escapan puntos importantes porque estoy pensando en otras cosas.					
34. Cuando estudio, Con frecuencia trato de explicar lo estudiado a un compañero o amigo.					

35. Usualmente estudio en un lugar donde pueda concentrarme.					
36. Cuando leo o elaboro preguntas para ayudarme a enfocar mi lectura.					
37. Frecuentemente me siento tan perezoso o aburrido cuando estudio antes de finalizar lo que planeaba hacer.					
38. Frecuentemente me cuestiono cosas que he oído o leído en los cursos para decidir si las encuentro convincentes					
39. Cuando estudio práctico repitiendo el material una y otra vez para mi mismo clase, trato de encontrar las ideas más importantes					
40. Aun si tengo problemas para aprender el material de una clase, trato de hacerlo solo sin ayuda de nadie					
41. cuando estoy confundido acerca de algo que estoy leyendo para un curso, vuelvo a leerlo y trato de entenderlo.					
42. Cuando estudio me baso en las lecturas y mis apuntes y trato de encontrar las ideas más importantes.					
Items	Nunca	A Veces	No estoy seguro	Casi Siempre	Siempre
43. Uso bien mí tiempo de estudio para cualquier curso					
44. Si las lecturas son difíciles de entender, cambio la forma de leer el material.					
45. trato de trabajar con otros estudiantes para completar las tareas asignadas en cada curso.					
46. Cuando estudio para algún curso, leo las notas tomadas en clase y las lecturas una y otra vez.					
47. Cuando una teoría, interpretación o conclusión se presenta en el curso o en las tareas asignadas, trato de decir si hay una buena evidencia que la apoye.					

48. Trabajo duro para salir bien en este semestre, aun si no me gusta lo que estamos haciendo.					
49. Hago diagramas, graficas o tablas simples para ayudarme a organizar el material de cada curso.					
50. Cuando estudio, con frecuencia dedico un tiempo para discutir el material con un grupo de estudiante de la clase.					
51. Tomo al material del curso como un punto de arranque y trato de desarrollar mis propias ideas acerca de él.					
52. Se me hace difícil sujetarme a un horario de estudio.					
53. Cuando estudio reúno la información de diferentes fuentes como lecturas, discusiones y notas.					
54. Antes de estudiar a profundidad el nuevo material de un curso, frecuentemente lo reviso para ver cómo está organizado.					
55. yo mismo me hago preguntas para asegurarme que entiendo el material que he estado estudiando					
56. Trato de cambiar la forma en que estudio a fin que ajustaría a los requerimientos del curso y al estilo de enseñanza del profesor					
57. Frecuentemente, me doy cuenta de que he estado leyendo pero no he comprendido bien las lecturas.					
58. Pregunto al profesor para clarificar conceptos que no entiendo bien.					
59. Memorizo palabras claves para recordar conceptos importantes en cada curso.					
60. Cuando el material y/o las tareas son difíciles, los abandono y solo estudio las partes fáciles.					
61. Trato de pensar sobre un tópico para decidir qué se supone que debo aprender sobre él, más que solamente leerlo y aprenderlo de memoria.					
62. trato de relacionar las ideas de un curso con otros cursos, siempre que sea posible.					
63. Cuando estudio para un curso, voy a mis apuntes y subrayo los conceptos importantes.					

items	Nunca	A Veces	No estoy seguro	Casi Siempre	Siempre
64. Cuando leo para un curso trato de relacionar el material con lo que ya conozco.					
65. Tengo un espacio privado para estudiar.					
66. Trato de elaborar mis propias ideas acerca de lo que estoy aprendiendo en cada curso.					
67. Cuando estudio para un curso escribo resúmenes breves de las principales ideas de las lecturas y de mis apuntes.					
68. Cuando no puedo entender un curso pido a otro estudiante de la clase que me ayude.					
69. Trato de entender el material de cada curso para hacer conexiones entre las lecturas y los conceptos estudiados.					
70. Me aseguro de mantener un ritmo continuo semanal de trabajo en las lecturas y tareas para cada curso.					
71. Siempre que leo o escucho una afirmación o conclusión en clase, pienso acerca de posibles alternativas.					
72. Hago listas de puntos importantes para cada curso y las memorizo.					
73. Asisto a clases regularmente.					
74. Aun cuando el contenido de un curso fuera monótono, pesado y nada interesante, persistiría en trabajar sobre él hasta finalizarlo.					

75. Trato de identificar en cada curso a los estudiantes a los que puedo pedir ayuda si es necesario.					
76. Cuando estudio, para un curso trato de determinar cuáles conceptos no entiendo bien					
77. Frecuentemente me percató de que no dedico mucho tiempo a mis cursos debido a otras actividades.					
78. Cuando estudio para un curso establezco mis propios objetivos, para organizar mis actividades en cada periodo de estudio.					
79. Cuando Tomo notas que me confunden o no entiendo, las señalo para releerlas más tarde y tratar de entenderlas.					
80. Raramente encuentro tiempo para revisar mis notas o leer sobre un curso, antes de las clases.					
81. Trato de aplicar las ideas de las lecturas de un curso en otras actividades, tales como: exposiciones y discusiones.					

ANEXO 2

PRUEBA DE COMPRENSIÓN LECTORA D. E. T.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombres y Apellidos:

Fecha de Nacimiento: Edad: Años.....meses

Sexo: Masculino () Femenino: ()

Nombre de la Institución Educativa:

Año de Estudios: Sección:

Turno: Mañana () Tarde ()

Tipo de Gestión: Estatal () No Estatal () UGEL:

Zona: Urbana () Urbano-marginal ()

Fecha de Evaluación: Examinador:

Subtest	Nombre	Puntaje Directo	Percentil
1	Madre Teresa de Calcuta		
2	Marie Curie		
3	Johannes Gutenberg		
4	Louis Pasteur		
5	Albert Einstein		
	TOTAL		

NORMAS DE APLICACIÓN

Instrucciones generales para el examinador.

La Prueba de Comprensión Lectora para alumnos de cuarto año de secundaria, puede ser aplicada en forma individual o colectiva. Debe tenerse en cuenta para la aplicación las normas generales de toda prueba, es decir, tener cuidado que no existan ruidos perturbadores, que la iluminación sea adecuada, que los examinados se encuentren sentados cómodamente, etc. Si la aplicación es colectiva los evaluados deben estar lo suficientemente distantes para que no puedan ver la prueba de su compañero.

Debe cuidarse que todos los alumnos tengan abierto el cuadernillo en la página correspondiente. Las instrucciones se presentan en forma escrita, si ésta no fuera suficiente, puede repetirse para garantizar su adecuada comprensión. La repetición debe atenerse a las instrucciones.

Los textos y las instrucciones de los subtests deben ser leídos en silencio por los alumnos. El examinador debe limitarse a orientar a los alumnos dejándolos en condiciones de trabajar en forma autónoma. En las instrucciones se les advierte que pueden releer el texto si lo necesitan.

Cuando la aplicación es colectiva, una vez que la prueba ha comenzado, es necesario instruir a los alumnos que cuando tengan alguna duda levanten la mano, para responderles en forma individual.

Los alumnos llenarán los datos de identificación y luego se les indicará: "Den vuelta a la hoja (demostrar), lean cuidadosamente las instrucciones antes de comenzar a responder la prueba."

INSTRUCCIONES PARA EL ALUMNO

Lee cuidadosamente cada texto, cuando hayas terminado de leerlo, responde las preguntas que allí aparecen. Puedes releer el texto, en caso de duda. Si no sabes alguna pregunta deja el espacio en blanco y continúa con la siguiente.

Responde lo más rápido que puedas, cuidando de hacerlo bien. Si tienes alguna duda, levanta la mano y consulta con el examinador.

Cuando hayas terminado, indica con la mano para que el examinador retire el cuadernillo

Muchas gracias por tu colaboración.

Subtest 1: Madre Teresa de Calcuta

Agnes Gonxha Bojaxhiu, más conocida como la Madre Teresa de Calcuta, nació el 26 de agosto de 1910, a los 12 años de edad decidió ser monja, ingresó en la orden de Loreto y en octubre de 1928 recibió el gorro de postulante en Rathfarnham (Irlanda). Luego de realizar el noviciado en una población a los pies del Himalaya, se trasladó a Calcuta, donde dio clases a los niños. Allí entró en contacto con la pobreza más extrema, lo que la llevó a sentir que debía hacer más por los pobres.

El 10 de setiembre de 1946, día que las Misioneras de la Caridad siguen celebrando con el nombre de "Día de la Inspiración", se produjo una segunda inspiración, mientras viajaba en tren a Darjeeling para reponerse de su precario estado de salud, sintió que tenía que abandonar la orden de Loreto para fundar una nueva Congregación, para atender a los más pobres de entre los pobres. El ingreso en la nueva orden exigía un voto especial de caridad.

La Madre Teresa logró el decreto de exclaustración en 1948. Cuando abandonó el convento tenía 37 años y ya vestía el sari blanco que más tarde sería el hábito de las Misioneras de la Caridad. Defendió la extrema sencillez como estilo de vida, la tolerancia hacia todos los credos y el respeto a los intocables, la más inferior de las castas en la India. En 1959 la orden se extendió fuera de Calcuta y su crecimiento fue imparable. Recibió el premio Nobel de la Paz en 1979.

En julio de 1979, la Madre Teresa de Calcuta llegó al Perú y visitó el Agustino, lugar elegido para el funcionamiento de la primera casa de las Misioneras. Al cabo de una semana, llegaron otras Misioneras de la Caridad, vistiendo su modesto sari y llevando un pequeño bolso como único equipaje. Cuando murió la Madre Teresa, la orden contaba con 400 casas en los cinco continentes y más de tres millones de colaboradores.

1. ¿En que año nació la Madre Teresa de Calcuta?
 - a) 1910
 - b) 1928
 - c) 1946
 - d) 1948
2. ¿A que edad recibió el gorro de postulante en Irlanda?
 - a) 12
 - b) 18
 - c) 26
 - d) 37
3. ¿Por qué recibió el Nobel de la Paz?
 - a) Por ser religiosa.
 - b) Por fundar una congregación religiosa.
 - c) Por ayudar a los más pobres.
 - d) Por viajar por el mundo.
4. ¿De qué color es el hábito de las Misioneras de la Caridad?
 - a) Azul
 - b) Marrón
 - c) Blanco
 - d) Beige

5. ¿En que año recibió el Premio Nobel de la Paz?
 - a) 1937
 - b) 1948
 - c) 1979
 - d) 1980

6. El tema central del texto trata sobre:
 - a) La exclaustación de la Madre Teresa de Calcuta.
 - b) El gorro de postulante a Rathfarnham.
 - c) Los premios de la Madre Teresa de Calcuta.
 - d) La vida de la Madre Teresa de Calcuta.

7. En el texto el término INSPIRACIÓN, se puede reemplazar por:
 - a) Cambio.
 - b) Anuncio.
 - c) Iluminación.
 - d) Señal.

8. De lo sostenido en el texto se puede afirmar que la Madre Teresa de Calcuta fue:
 - a) Una monja que abandonó sin permiso la orden de Loreto.
 - b) Una persona iluminada por el Señor.
 - c) Una mujer que defendió la sencillez.
 - d) Una persona que quería ser la fundadora de una congregación.

- 9.Cuál de los siguientes enunciados es incompatible con el texto:
 - a) La Madre Teresa de Calcuta defendió la extrema sencillez como estilo de vida.
 - b) La Madre Teresa de Calcuta recibió un premio especial del Vaticano por crear una nueva congregación.
 - c) En el Perú se encuentra funcionando una casa de las Misioneras de la Caridad.
 - d) La congregación de las Misioneras de la Caridad empezaron su labor en la India y luego se expandieron en los cinco continentes.

Subtest 2: Marie Curie

María Skłodowska, conocida mundialmente como Marie Curie (al tomar el apellido de su esposo) fue una científica brillante que llevó a cabo investigaciones sobre la radioactividad. Su labor dignificó tanto a la ciencia de principios del siglo XX, como a la condición de la mujer.

Era una joven tímida, inteligente, hábil, perseverante y muy estudiosa. Obtuvo dos licenciaturas: En 1893, en Física, y un año más tarde, en Matemáticas. Se conoció con Pierre Curie en La Sorbona, en 1894. Poco a poco, pese a las reticencias de Marie, se enamoraron y se comprometieron. Se casaron en 1895.

Marie y Pierre Curie, demostraron que la radiactividad no se producía como resultado de una reacción química, sino que formaba parte del mismo elemento, de su átomo. Abrieron las puertas al estudio de la energía nuclear, clave en el siglo XX.

Luego de afirmar que también el torio era radiactivo, los Curie anunciaron en julio de 1898 el descubrimiento de un nuevo elemento radiactivo, al que Marie llamó Polonio, en honor a su tierra natal. A finales de ese mismo año, presentaron otro elemento: el radio, el cual emitía una radiación miles de veces mayor comparada con la del uranio.

De manera similar a otros sabios filántropos y siguiendo la tradición del humanismo científico, rehusaron patentar el descubrimiento permitiendo que la ciencia profundizara en su conocimiento. Marie Curie sostenía que la principal virtud de los hombres y mujeres consagrados a la ciencia residía "en una vida desprovista de las preocupaciones materiales y libremente consagrada al servicio de la investigación científica".

Marie, a la muerte de su esposo, lo reemplazó en 1910 en la cátedra de física en La Sorbona, convirtiéndose en la primera mujer catedrática de esa prestigiosa universidad. Unos años antes, La Sorbona y el Instituto Pasteur de París habían creado conjuntamente el Instituto del Radio, para investigar la radiación y las aplicaciones médicas de la radioactividad, desempeñándose Marie Curie como directora.

Recibió dos premios Nobel, el de Física (1903), y el de Química (1911). Falleció, cruel paradoja de la ciencia, víctima de su propio descubrimiento: las radiaciones.

1. ¿En que tema realizó sus investigaciones Madame Curie?
 - a) Radioactividad.
 - b) Matemática.
 - c) Física.
 - d) Química.

2. ¿Cuántas Licenciaturas tuvo Madame Curie?
 - a) Una.
 - b) Dos.
 - c) Tres.
 - d) Cuatro.

3. ¿Cuál fue el efecto principal de los estudios de Madame Curie?
 - a) Demostrar que la radioactividad es una propiedad del átomo.
 - b) Elaborar bombas atómicas.
 - c) Crear los Rayos X
 - d) Descubrir nuevos elementos químicos.

4. ¿Cuál fue el mayor logro antidiscriminatorio de Madame Curie?
 - a) Resaltar el papel de la mujer en el campo de la ciencia.
 - b) Descubrir la radioactividad.
 - c) Enseñar en la Universidad de La Sorbona.
 - d) Ser Directora del Instituto Pasteur.

5. El tema central del texto trata sobre:
 - a) La ciencia de principios del siglo XX.
 - b) La labor de Marie y Pierre Curie.
 - c) La Sorbona y el Instituto Pasteur de París.
 - d) Los premios Nobel de Marie Curie.

6. En el texto el término DESPROVISTA puede ser reemplazado por:
 - a) Desconsiderada.
 - b) Desprendida.
 - c) Displicente.
 - d) Desintegrada.

7. De lo sostenido en el texto, se puede afirmar que Marie Curie:
 - a) Investigó sobre la bomba atómica.
 - b) Rehusó patentar su descubrimiento en bien de la ciencia.
 - c) Era alegre y poco estudiosa.
 - d) Dignificó a los hombres y mujeres.

8. ¿Cuál de los siguientes enunciados es incompatible con el texto?
 - a) Marie y Pierre Curie demostraron que la radioactividad se producía como resultado de una reacción química.
 - b) Marie y Pierre Curie abrieron las puertas para el estudio de la energía nuclear clave en el devenir del siglo XX.
 - c) La labor de Marie Curie dignificó a la ciencia de principios del siglo XX, y la condición de la mujer.
 - d) Marie Curie se desempeñó como Directora del Instituto del Radio.

Subtest 3: Johannes Gutenberg

La imprenta de Gutenberg encontró un recibimiento entusiasta en los centros de cultura de la Europa del siglo XV. Este ingenio técnico permitía difundir ideas sobre el papel y llegar a una gran cantidad de personas y desencadenó una revolución en la forma de transmitir el conocimiento.

Muchos discípulos de Gutenberg difundieron el invento en otros países. Los tesoros literarios dejaron de ser privilegio de la aristocracia y las jerarquías eclesiales. La imprenta se erigió así en sinónimo de revolución cultural.

La imprenta contribuyó no sólo a alfabetizar al pueblo; también ayudó a desarrollar las capacidades críticas frente a verdades consideradas inmutables. La Biblia –el primer libro impreso por Gutenberg– y la importancia para la difusión del protestantismo de Lutero, constituyen un buen ejemplo.

Inicialmente quienes ostentaban el poder mostraron gran recelo, pero luego valoraron su potencial y lo adoptaron rápidamente para difundir e imponer sus ideas.

Desde la aparición de la prensa de Gutenberg, se han registrado transformaciones que abarcan quinientos años. Esta evolución podría dividirse en dos periodos. El primero se extiende desde la creación de la imprenta, en 1450, hasta el siglo XIX. Esta larga etapa estuvo marcada por la vigencia del modelo de Gutenberg, que apenas incorporó pequeñas mejoras, como la inclusión de muelles en el accionamiento de las prensas.

La historia del invento se inicia en la ciudad de Estrasburgo, en 1436, a donde llegó Gutenberg procedente de Maguncia, su ciudad natal. Constituyó un taller de orfebrería junto con los hermanos George y Klaus Dritzehn. Además de las técnicas de su oficio, se dedicó a explorar técnicas de impresión calificadas por él como “Nuevo Arte”. Tomó cien gulden de la caja de caudales del taller para continuar, en secreto, con sus experimentos tipográficos. Al ser descubierto por sus socios fue demandado, perdió el juicio y se vio obligado a abandonar Estrasburgo.

Regresó a Maguncia en 1449 y trabajó en el taller de Johann Fust, un orfebre a cuyos oídos habían llegado los experimentos tipográficos del inventor. Formó una sociedad con él y le prestó la considerable cantidad de 800 florines para los retoques finales a una prensa de imprimir, que Gutenberg ya tenía pensada desde la época de Estrasburgo.

Con este apoyo, Gutenberg, a mediados de 1450, culminó por fin su invento: la imprenta de tipos móviles.

1. ¿Qué permitió desarrollar la imprenta de Gutenberg?
 - a) Escribir libros.
 - b) Difundir las ideas.
 - c) Alfabetizar a los poderosos.
 - d) La defensa del Protestantismo.

2. ¿En qué siglo apareció la prensa de Gutenberg?
 - a) XV.
 - b) XVI.
 - c) XVII.
 - d) XIX.

3. ¿En qué ciudad se inicia la historia del invento?
 - a) Estrasburgo.
 - b) Maguncia.
 - c) Dresde.
 - d) Cherburgo.
4. ¿Cuál fue el invento de Gutenberg?
 - a) La imprenta de muelles.
 - b) La imprenta de tipos móviles.
 - c) La imprenta de presión.
 - d) La imprenta de dibujo.
5. ¿Qué se considera como el mayor impacto del invento de Gutenberg?
 - a) El pensar en sí mismo.
 - b) La emisión de mensajes.
 - c) Propagar el conocimiento.
 - d) La imposición de ideas.
6. El tema central del texto trata sobre:
 - a) La imprenta de Johannes Gutenberg.
 - b) La revolución en las formas de transmitir conocimiento.
 - c) La historia del invento de Gutenberg.
 - d) Los discípulos de Gutenberg.
7. En el texto el término ERIGIÓ puede ser reemplazado por:
 - a) Eligió.
 - b) Exigió.
 - c) Urgió.
 - d) Convirtió.
8. De lo sostenido del texto se puede afirmar que:
 - a) La imprenta de Johannes Gutenberg, no encontró el recibimiento deseado.
 - b) La aparición de la imprenta desencadenó una revolución en las formas de transmitir conocimiento.
 - c) Los que ostentaban el poder mostraron un enorme interés.
 - d) Gutenberg trabajó febrilmente como orfebre.
9. ¿Cuál de los siguientes enunciados es incompatible con el texto?
 - a) La imprenta de Gutenberg encontró un recibimiento en todos los centros de cultura de la Europa del siglo XV.
 - b) La imprenta contribuyó no sólo a alfabetizar sino también ayudó a desarrollar capacidades críticas.
 - c) La historia de Gutenberg ilustra cuán fácil es inventar.
 - d) Gutenberg exploró técnicas de impresión que él calificaba como "nuevo arte".

Subtest 4: Louis Pasteur

En sus años de infancia y adolescencia nada hacía presagiar que Louis Pasteur iría a labrarse un futuro como investigador científico. Durante sus primeros años de estudio se distinguió por su afición a la pintura. Dotado de un agudo sentido de la observación, solía pintar al pastel retratos de sus familiares y amigos.

A partir de los 18 años, su foco de interés cambió sorprendentemente. En 1840 obtuvo el Bachillerato de Letras en Besançon; dos años más tarde, el de Ciencias en Dijon, y en 1843 ingresó a la Escuela Normal Superior de París. Su carrera científica fue imparable. Obtuvo la Licenciatura en Ciencias en 1845, el doctorado en 1847 y pasó a ser profesor de química, en la Universidad de Estrasburgo en enero de 1848.

En 1849 se casó con Marie Laurent, la hija del rector de la universidad. Tuvieron cinco hijos entre 1850 y 1863, aunque sólo dos de ellos sobrevivieron al azote de las enfermedades infantiles: Jean-Baptiste, el único varón, y Marie-Louise.

En 1861 descubrió la existencia de microorganismos anaeróbicos, lo cual facilitó el estudio de los gérmenes causantes de la septicemia y la gangrena, entre otras enfermedades infecciosas.

En 1868, el año en que sufrió una hemorragia cerebral, que le causó la parálisis del brazo y la pierna izquierdos, descubrió la existencia de dos enfermedades asociadas al gusano de seda: Una por infección de los huevos y la otra intestinal. Identificadas las fuentes de transmisión – por vía contagiosa y hereditaria- no demoró en hallar el remedio adecuado, estableciendo los principios básicos de la esterilización y la asepsia. Un hecho que revolucionó la cirugía y la obstetricia.

Tres logros –la inmunización de las gallinas respecto del cólera, la vacunación de las ovejas contra el ántrax y la vacunación antirrábica en el campo de la patología humana- lo acreditaron como el precursor de la inmunoterapia preventiva mediante vacunas.

En 1884, Pasteur obtuvo tejido cerebral de un perro rabioso y lo inyectó en el cerebro de un can sano que contrajo la enfermedad y murió. Así demostró la transmisión de la rabia –hidrofobia-. Un año después descubrió que si extraía la médula espinal de un conejo con rabia y la sometía a desecación durante dos semanas, los agentes infecciosos que contenía perdían virulencia. Al inyectarlos a perros sanos, éstos no desarrollaban el mal. Aquel mismo año aplicó con éxito su método en seres humanos.

En julio de 1885, Pasteur inyectó a Joseph Meister, un niño que había sido mordido por un perro, una emulsión de médula de conejo rabioso y, luego, emulsión de la médula de un hombre que había muerto de rabia aguda en la víspera, Jean-Baptiste Jupille, un pastor. El 26 de octubre, Pasteur anunció en la Academia de las Ciencias de París el éxito de la vacunación contra la rabia.

En 1877, casi diez años antes de su descubrimiento, Pasteur ya había identificado tres bacterias origen de enfermedades: estafilococos, estreptococos y neumococos. Con la vacuna contra la rabia, Pasteur culminó su tarea contra las enfermedades.

1. ¿En que año fue Louis Pasteur profesor de química de la Universidad de Estrasburgo?
 - a) 1840.
 - b) 1843.
 - c) 1845.
 - d) 1848.

2. ¿Cuántos hijos sobrevivientes tuvo Pasteur?
 - a) Dos.
 - b) Tres.
 - c) Cuatro.
 - d) Cinco.
3. ¿Cuáles se consideran los principios básicos que revolucionaron la cirugía y la obstetricia?
 - a) La esterilización y la asepsia.
 - b) La esterilización y la limpieza.
 - c) La esterilización y las vacunas.
 - d) La esterilización y las infecciones.
4. ¿Cuál es considerada como la mejor obra de Pasteur?
 - a) Precursor de la inmunoterapia.
 - b) Precursor del cólera.
 - c) Curar el ántrax.
 - d) Crear la vacuna antirrábica.
5. ¿Qué enfermedad curó Pasteur?
 - a) Anemia.
 - b) Septicemia.
 - c) Gangrena.
 - d) Rabia.
6. El tema central del texto, trata sobre:
 - a) La importancia de la esterilización.
 - b) El descubrimiento de microorganismos anaeróbicos.
 - c) La inmunoterapia preventiva mediante vacunas.
 - d) El matrimonio de Louis Pasteur.
7. En el texto el término ASEPSIA puede ser reemplazado por:
 - a) Limpieza.
 - b) Desinfección.
 - c) Higiene.
 - d) Blancura.
8. De lo sostenido en el texto, se puede afirmar que Louis Pasteur:
 - a) Era un hombre que quería sobresalir.
 - b) Fue el precursor de la inmunoterapia preventiva mediante vacunas.
 - c) Desarrolló ideas importantes.
 - d) Su carrera científica fue esporádica y profunda.
9. ¿Cuál de los siguientes enunciados es incompatible con el texto?
 - a) Louis Pasteur prestaba escasa atención a la observación.
 - b) Pasteur anunció en la Academia de las Ciencias de París el éxito de sus trabajos.
 - c) Durante sus primeros años de estudio se distinguió por su afición a la pintura.
 - d) Con la vacuna contra la rabia, Pasteur culminó su tarea contra las enfermedades.

Subtest 5: Albert Einstein

Albert Einstein consiguió con su intuición e imaginación, y sin prácticamente realizar ningún trabajo de laboratorio, cambiar la forma de entender el mundo, revelando a la ciencia los secretos del universo. Su planteamiento fue tal que aun hoy mucha gente admira a Einstein sin llegar a entender realmente qué significado tienen sus teorías.

Probó la existencia de los átomos, explicó por qué los planetas giran alrededor del sol, mostró las partículas que componen la luz, planteó que el universo está en expansión y demostró que el tiempo y el espacio son relativos.


Las teorías de este genial físico, por ejemplo, fueron el punto de partida para desarrollar el láser –utilizado en la cirugía, entre otras aplicaciones–, el microondas, las células fotoeléctricas que automatizan la apertura de puertas, los códigos de barras, la energía solar, la energía nuclear, e incluso las computadoras.

El genial científico militó en las filas del pacifismo, y después que se arrojaron las bombas atómicas sobre Japón, durante la Segunda Guerra Mundial (1945), luchó por el desarme nuclear, contra el racismo y la intolerancia y a favor de la creación de un gobierno mundial que asegurara la paz entre los pueblos.

Nacido en Alemania, Einstein, que era judío, jamás se identificó con los nazis que dominaron su país en los 30 y 40. Jamás perdonó a los alemanes el holocausto judío. Fue sionista defensor de la creación de un estado Judío en Palestina. En 1952, se le ofreció la presidencia de Israel, pero la rechazó sin vacilaciones.

La participación de Einstein en el desarrollo de la bomba atómica es una creencia equivocada. Aunque su famosa fórmula $E=mc^2$ fue la base sobre la cual se comenzó a investigar en torno a la energía nuclear, jamás pensó en dar un fin bélico al descubrimiento. Cuando supo, en 1939, que en la Alemania de Hitler se había avanzado mucho en el tema de la fisión nuclear, fue el primero en advertir al entonces presidente de los Estados Unidos, Franklin Delano Roosevelt, sobre la necesidad de prepararse para un conflicto atómico.

1. ¿Cuál se considera el mayor logro de Einstein como científico?
 - a) Revelar a la ciencia los secretos del universo.
 - b) Probar la existencia del átomo.
 - c) Plantear que el universo está en expansión.
 - d) Mostrar las partículas que componen la luz.
2. ¿Por qué se considera que Einstein fue un pacifista?
 - a) Por ser científico.
 - b) Por luchar por el desarme nuclear.
 - c) Por luchar por los pueblos.
 - d) Por luchar contra el racismo.
3. ¿Cuál era la nacionalidad de Einstein?
 - a) Alemán.
 - b) Israeli.
 - c) Ruso.
 - d) Polaco.
4. ¿Cuál fue la participación de Einstein en el desarrollo de la bomba atómica?
 - a) Él creó la bomba atómica.
 - b) Él estudió la fisión nuclear de los átomos.
 - c) Su fórmula sobre la energía fue la base para estudiar la energía nuclear.
 - d) Convenció a Roosevelt sobre la necesidad de prepararse para un conflicto atómico.

- 
5. ¿Cuál se considera ha sido el mejor aporte de Einstein a la ciencia?
- El láser.
 - Las microondas.
 - La energía nuclear.
 - Sus teorías.
6. El tema central del texto trata sobre:
- Los planteamientos de Albert Einstein.
 - Los secretos del universo.
 - El cambio de entender al mundo.
 - La creación de un gobierno mundial para asegurar la paz entre los pueblos.
7. De lo sostenido en el texto se puede afirmar que:
- Albert Einstein consiguió cambiar la forma de entender el mundo.
 - Se sintió identificado con los grupos nazis que dominaron su país.
 - Fue un defensor de la creación de un estado universal en Palestina.
 - Fue candidato a la presidencia del estado de Israel.
8. ¿Cuál de los siguientes enunciados es incompatible con el texto?
- La participación de Einstein en el desarrollo de la bomba atómica fue incesantemente activa.
 - Einstein fue el último en advertir sobre la necesidad de prepararse para un conflicto atómico.
 - Einstein militó activamente en las filas de la ciencia.
 - La fórmula $E = mc^2$ fue la base sobre la cual se comenzó a investigar en torno a la energía nuclear.