

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

ESCUELA DE POST GRADO

**Estrategias de metacomprensión lectora y estilos de
aprendizaje en estudiantes universitarios**

TESIS

Para optar el grado académico de Magíster en Psicología mención en
Psicología Educativa

AUTOR

Fanny Wong Miñán

Lima – Perú

2011

“De los diversos instrumentos inventados por el hombre, el más asombroso es el libro; todos los demás son extensiones de su cuerpo... Sólo el libro es una extensión de la imaginación y la memoria”.

Jorge Luis Borges

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1 Planteamiento del problema	12
1.2 Objetivos	21
1.2.1 Objetivo general	21
1.2.2 Objetivos específicos	21
1.3 Justificación del estudio	23
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL....	24
2. 1 Estudios previos sobre metacomprensión lectora	24
2.2 Estudios previos sobre los estilos del aprendizaje	34
2.3 Bases teóricas del estudio	44
2.3.1 La Psicología cognitiva : Generalidades	44
2.3.2 Concepto y elementos del aprendizaje	49
2.3.3 La comunicación humana	55
2.3.4 La metacognición	69
2.3.5 La metacomprensión	72
2.3.6 Los estilos del aprendizaje	74
2.3.7 Hipótesis	84
2.4 Definición de términos	85

CAPÍTULO III METODOLOGÍA	91
3.1 Tipo de estudio	91
3.2 Población y muestra	91
3.3 Identificación de variables	92
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	94
3.4.1 Inventario de estrategias de Metacompreñión (IEM) de Schmitt	94
3.4.2 Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb	100
3.5 Procedimiento	106
3.6 Técnica de análisis de Datos	106
CAPÍTULO IV RESULTADOS	108
4.1 Presentación, análisis y discusión de los resultados	108
4.1.1. Estrategias de la metacompreñión lectora	108
4.1.2 Estilos de aprendizaje	117
4.2 Contrastación de hipótesis	130
4.3 Discusión de resultados	131
CONCLUSIONES	136
BIBLIOGRAFÍA	138
ANEXOS	150

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1	El Modelo de Kolb y el tipo de alumno	83
Tabla 1	Variables	92
Tabla 2	Niveles de meta comprensión lectora	97
Figura 2	Estilos de aprendizaje según el IEA	102
Tabla 3	Alumnos por niveles de meta comprensión lectora	109
Figura 3	Niveles de meta comprensión lectora	110
Tabla 4	Relación de la Universidad de procedencia con la Metacomprensión lectora (Global)	111
Figura 4	Universidad y meta comprensión lectora	112
Tabla 5	Resultados de la aplicación de la prueba Ji cuadrado de Independencia	112
Tabla 6	Diferencias en las estrategias de meta comprensión lectora, según Universidad	115
Figura 5	Universidad y estrategias de meta comprensión lectora	116
Tabla 7	Alumnos por Estilos de aprendizaje	119
Figura 6	Estilos de aprendizaje	118
Tabla 8	Relación de la Universidad de procedencia con los Estilos de aprendizaje	119
Figura 7	Universidad y estilos de aprendizaje	120
Tabla 9	Resultados de la aplicación de la prueba Ji cuadrado de Independencia	120
Tabla 10	Diferencias en las Modalidades de aprendizaje, según universidad	123
Figura 8	Universidad y Modalidad de aprendizaje: Medias aritméticas	124

Tabla 11	Relación de los Estilos de aprendizaje con las Estrategias de Meta comprensión lectora (Global) (N= 809)	125
Figura 9	Estilos de aprendizaje y Nivel de estrategias de meta comprensión lectora (Global)	126
Tabla 12	Resultados de la aplicación de la prueba Ji cuadrado de Independencia	126
Tabla 13	Relación de los Estilos de aprendizaje con las Estrategias de metacompreensión lectora (Global), según Universidad de Procedencia.	127
Tabla 14	Resultados de la aplicación de la prueba Ji cuadrado de Independencia	128
Tabla 15	Relación de los Estilos de aprendizaje con cada una de las Estrategias de metacompreensión lectora (N= 809)	128

RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito establecer la relación de las estrategias de metacompreñión lectora con los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios que cursan el primer año en dos universidades: una pública; otra privada. Los participantes seleccionados fueron 809 estudiantes de ambos sexos: 352 (43,51%) Universidad Pública y 457 (56,49%) Universidad Privada. El tipo de investigación corresponde al "expostfacto correlacional" y se empleó el Inventario de Estrategias de Metacompreñión de Schmitt y el Inventario de Estrategias de Aprendizaje de Kolb para la obtención de los datos en la muestra elegida. Los resultados indican que los participantes poseen un bajo nivel de desarrollo de las estrategias metacompreñivas y no se evidencia un estilo de aprendizaje predominante, sin embargo hay ciertos matices diferenciales entre los estudiantes de dichas universidades en ambas variables. Fundamentalmente, las estrategias de metacompreñión lectora y los estilos de aprendizaje no se relacionan, y se presume que la razón es el incipiente desarrollo de estas estrategias en la población investigada.

Palabras claves:

Estrategias de metacompreñión lectora, estilos de aprendizaje, estudiantes universitarios.

ABSTRACT

This search presents claims to establish the relationship between reader's metacomprehension strategies with learning styles in college students. Participants were 809 students from both sexes who were applied the Strategies Inventory Schmitt metacomprehension of Inventory and Kolb's Learning Strategies. The results showed that participants have a low level of development strategies and no evidence of a metacomprehension predominant learning style. Finally, no relationship was found between metacomprehension reading strategies and learning styles.

Key words: Metacomprehension reading strategies, learning styles, college students.

INTRODUCCIÓN

La comprensión lectora en los estudiantes peruanos es deficiente en todos los niveles, incluso el universitario, tal cual lo señalan diversos estudios (PISA, 2003; Torreblanca, 2003; Gonzáles, 1998). Indudablemente, esta situación resultó alarmante para las autoridades educativas, la comunidad profesional implicada en el área educativa y la comunidad en general, pues la comprensión de textos es una de las habilidades básicas que tiene múltiples implicancias en la vida de un ser humano. En este sentido, nuestro propósito es reconocer las variables comprometidas en la comprensión lectora desde un punto de vista cognitivo, el cual la considera una actividad estratégica. Ello nos llevó a interesarnos en el conocimiento metacognitivo que, con referencia a la lectura, se denomina metacompreensión, el mismo que tiene carácter vivencial, es decir, nace de la experiencia directa o indirecta con textos escritos. Así, la metacompreensión es un saber sobre el cual el lector puede lograr algún grado de conciencia y se refiere a la manera en que se concibe la lectura como un saber meramente estratégico (dirigido a una finalidad específica) y a la manera como debe enfrentar cognitivamente la tarea en cada situación concreta de lectura.

Otras lecturas permitieron deducir uno de los rasgos principales que distingue a un individuo de otro en el ámbito educativo, y este tiene que ver con la manera cómo afronta el aprendizaje. Sobre lo mismo se ha escrito mucho durante las últimas décadas por diversas disciplinas, habiendo infinidad de definiciones, posiciones teóricas, modelos, interpretaciones y mediciones del constructo. Nos interesó el modelo de aprendizaje experiencial de Kolb

(1977), quien lo concibe como un ciclo de cuatro etapas: la experiencia inmediata (primera etapa), la cual es la base de la observación y la reflexión (segunda etapa). Las observaciones se asimilan a una teoría formando conceptos abstractos y generalizaciones (tercera etapa) y de la que se pueden deducir nuevas implicaciones para la acción (cuarta etapa). El estilo de aprendizaje es la preferencia por alguna de estas etapas o combinaciones, de tal forma que describen las actitudes y comportamientos que, individualmente determinan la forma de aprender (Alonso, Gallego y Honey, 1999).

En este marco de ideas nos propusimos realizar un estudio que a la par de informarnos sobre la realidad de nuestros estudiantes en las estrategias de metacomprensión lectora y estilos de aprendizaje, nos informara la relación que pudiera existir entre estos dos aspectos cognitivos para fundamentar posteriormente propuestas sobre su mejor enseñanza. Asimismo, determinar el rol que juega sobre estas variables y sus relaciones el estudiar en universidades con una oferta de carreras profesionales básicamente diferentes.

El estudio pretende averiguar la relación de los estilos de aprendizaje con las estrategias de metacomprensión lectora en dos muestras de estudiantes universitarios, los cuales cursan el primer año en sus carreras profesionales.

El trabajo que estamos describiendo está dividido en cuatro capítulos secuencialmente ordenados: En el capítulo I se plantea el problema de investigación, fundamentando teóricamente la relación de las estrategias de metacomprensión lectora con el estilo de aprendizaje; además se proponen los

objetivos del estudio y su justificación. En el capítulo II se elabora el marco teórico, a partir del cual se formula la hipótesis que sostiene que existen relaciones significativas entre las estrategias de metacompreensión lectora y los estilos de aprendizaje en la población de universitarios del primer año. En el capítulo III se precisa el tipo de estudio (ex postfacto correlacional); el diseño, (transversal); la muestra y se identifican las variables. Brinda información técnica de los instrumentos de recolección de datos; y se anota el procedimiento y los estadísticos empleados para el análisis de los datos. En el capítulo IV presentamos y discutimos los resultados del estudio. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La mayoría de los lectores de los niveles primario, secundario y superior del sistema educativo peruano tienen notorias dificultades para construir una representación coherente de lo que leen. Así, la UNESCO y la OCDE (PISA, 2003), empleando pruebas estandarizadas de comprensión de lectura, matemáticas y ciencias, evaluaron a estudiantes de 15 años de edad de 43 países incluido el Perú. El 54% de los estudiantes peruanos se ubicaron en el nivel más bajo de lectura, y prácticamente ninguno en el nivel más alto (Agüero y Cueto, 2004). Resultados parecidos halló el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Académica (LLECE) cuando en 1997 evaluó en las áreas Lenguaje y Matemáticas a estudiantes del tercero y

cuarto de primaria. Entre doce países latinoamericanos, durante la prueba de lenguaje que evaluaba comprensión lectora y práctica metalingüística, los estudiantes peruanos del tercer grado se situaron en el lugar 11 y los del cuarto grado en el lugar 10, en tanto que Cuba ocupó el primer lugar en ambos casos (Torreblanca, 2001). Asimismo, Gonzáles (1998) al investigar la comprensión lectora en estudiantes universitarios, concluyó que en estos jóvenes, cuya principal función es leer, se presenta analfabetismo funcional, debido a las dificultades de comprensión inferencial.

La situación de la comprensión lectora así caracterizada tiene múltiples implicancias, entre las que se destacan las limitaciones que importa para el desarrollo intelectual del estudiante y para la adecuada comunicación con los otros; cuestión que es causa de preocupación de los diversos agentes sociales, a tal punto que el gobierno peruano decretó en el año 2004 estado de emergencia en el sector educativo. Bajo nuestro punto de vista, una manera de afrontar esta situación es determinando los factores presentes en las dificultades en la comprensión lectora y, a la vez, establecer de qué son subsidiarios. En la perspectiva de la psicología cognitiva, entendiendo a la competencia como un saber hacer en distintos contextos, o como el conocimiento implícito del hacer humano en diferentes situaciones, se requiere que los estudiantes puedan acceder a su dominio a través de los niveles de adquisición, uso y explicación.

Yuli y Oakhill (1991) encontraron que las diferencias entre buenos lectores y lectores con dificultades en la comprensión se sitúan en tres competencias: 1) Integrar la información de diferentes partes del texto entre sí y con el fondo de

conocimientos previos (inferencias); 2) Eficiencia de la memoria de trabajo; 3) Habilidades o procesos metacognitivos.

Focalizando nuestra atención en las habilidades o procesos metacognitivos, al leer se produce la interacción texto-contexto-lector, en la que el lector es quien finalmente crea el sentido, tiene consciencia de sus propios conocimientos y de su intención de lectura, pues aborda esta tarea con las estructuras cognitivas – conocimientos sobre la lengua y sobre el mundo - y afectivas – actitudes - que le son propias. Al mismo tiempo desencadena diferentes procesos que le permitirán comprender el texto, tales como los de elaboración e integración y las habilidades o procesos metacognitivos. Al respecto, Álvarez (2003) refirió que Giasson (1999) señaló que los procesos metacognitivos juegan un papel fundamental en la comprensión del texto y el recuerdo de eso que ha sido leído, facilitan la comprensión y permiten al lector ajustarse al texto y a la situación .

La metacognición es un concepto generado en el campo educativo, principalmente durante experiencias de clase. Flavell (1993) sostuvo que la metacognición hace referencia al conocimiento de los propios procesos cognitivos, de los resultados de estos procesos y de cualquier aspecto que se relacione con ellos, es decir, el aprendizaje de las propiedades relevantes que se relacionen con la información y los datos. Por ejemplo, yo estoy implicado en la metacognición si advierto que me resulta más fácil aprender A que B. En consecuencia, la metacognición es un conocimiento de segundo grado, pero que va más allá, puesto que se implica en el proceso y regulación de los procesos de conocimiento. Es decir, tiene dos significados diferentes que se

encuentran estrechamente vinculados: la metacognición como producto y como proceso. Como producto la metacognición se vincula con el conocimiento que tenemos sobre nuestro funcionamiento cognitivo. Éste es un conocimiento declarativo, “el saber qué”. Por ejemplo, saber que extraer las ideas principales de un texto favorece la comprensión, saber que la organización de la información en un esquema facilita la comprensión. En tanto que como proceso, la metacognición alude al conocimiento de los procedimientos de supervisión y de regulación, que implementamos sobre nuestra actividad cognitiva al enfrentar una tarea de aprendizaje. Éste es un conocimiento procedimental: “saber cómo”. Por ejemplo, saber seleccionar una estrategia para la organización de la información y estar en condiciones de evaluar el resultado. (Chrobak, 2000).

Para Flavell (1993), el *control* que una persona puede ejercer sobre su actividad cognitiva depende de las interacciones de cuatro componentes: conocimientos metacognitivos, experiencias metacognitivas, metas cognitivas y estrategias metacognitivas. Estas últimas revisten importancia en esta tesis. A diferencia de las estrategias cognitivas que se emplean para hacer progresar una actividad, las estrategias metacognitivas son las que se emplean para supervisar el proceso. Por ejemplo, lectura y relectura son estrategias cognitivas y hacerse preguntas acerca de un texto leído para verificar la comprensión son estrategias metacognitivas porque van dirigidas a comprobar si se ha alcanzado la meta (Chrobak, 2000).

En lo concerniente a la comprensión lectora, la metacognición recibe la denominación de metacompreensión lectora, por lo que se distinguen en ella dos

componentes metacognitivos: el primero, comprende los conocimientos que el sujeto posee sobre sus procesos cognitivos asociados con la lectura, vale decir, habilidades, estrategias y recursos con los que cuenta para tal fin, conocimiento que, por otro lado, demuestran que está comprometido activamente en un proceso de investigación, de comprensión y de autoevaluación. El segundo, es el de la regulación o del control cognitivo en la actividad de la lectura. El lector debe poner en práctica, mecanismos de control que guíen, planifiquen y verifiquen si la comprensión se efectúa eficazmente.

Así, un estudiante es cognitivamente maduro cuando sabe qué es comprender y cómo debe trabajar mentalmente para comprender. El desarrollo de la metacomprensión nos hace tomar conciencia por ejemplo, de que un párrafo es difícil de comprender y por eso controlamos la velocidad de lectura para, poder deducir el verdadero significado del escrito, con lo que el conocimiento de nuestra propia comprensión nos lleva a regular (autorregulación) la actividad mental implicada en la comprensión (Chrobak, 2000). En consecuencia, los procesos metacognitivos juegan un rol fundamental en la comprensión y en el recuerdo de lo leído, pues facilitan la comprensión y permiten al lector ajustarse al texto y al contexto (Vallés, 2005; Puente, 1994), destacando para el logro de estos propósitos, según Schmitt (1990), las siguientes estrategias metacognitivas: Predicción y verificación; pre-revisión (“vuelo de pájaro”), establecer un propósito; auto-interrogatorio; uso de conocimientos previos; y, resumen.

De lo anterior, se deduce que el comprender una lectura no es develar el significado de cada una de las palabras, ni siquiera de las frases, o de la estructura general del texto; sino generar una representación mental del referente del texto, es decir, producir un escenario o modelo mental de un mundo real o hipotético en el cual el texto cobra sentido; producción en la que juega un papel decisivo la metacognición. Por tanto, el elevamiento de la comprensión lectora, pasaría por el elevamiento de la metacompreensión lectora; como lo indican estudios que hallan evidencia de la relación existente entre el entrenamiento en estrategias metacognitivas y el mejoramiento en la habilidad de comprensión de la lectura (Ruiz y Mendoza, 1998; Mateos, 2001)

Al ser la metacognición conciencia o conocimiento que tiene que ver con el propio aprendizaje de las tareas que el aprendiz ha de realizar y con las estrategias que éste empleará para ello (Garner, 1987, en Puente, 1994), se deduce que, a su vez, es aprendida. Es decir, la metacognición puede ser analizada en el cómo se conforma o se aprende y, también, en su accionar como producto de esta conformación, en cómo influye sobre el aprendizaje (conocimiento, concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje). En este sentido, teniendo en cuenta que: a) el aprendizaje metacognitivo es una forma superior de aprendizaje, siguiéndole en jerarquía el aprendizaje cognitivo (memoria semántica, memoria episódica, conocimiento procedimental, conocimiento declarativo), el aprendizaje asociativo (condicionamiento operante, condicionamiento clásico) y el preasociativo (impronta, sensibilización, habituación) (Puente, 1994); y, b) comprendiendo por aprendizaje el proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una

experiencia” (Alonso, Gallego y Money, 1997; en Capella et al, 2003, p. 15), podemos decir que en el caso del aprendizaje metacognitivo la experiencia se elabora en el medio educativo en función de los estilos de enseñanza que se manifiestan a través de la presentación por el profesor de la materia o aspecto de enseñanza (Martínez, 1995, en Capella, et al., 2003), cuestión que se da en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que, aparte del docente y del contenido, un rol decisivo lo juega el estudiante, las características de éste, por ser quien en definitiva aprende en una experiencia muy personal. Por tanto, el aprendizaje metacognitivo puede ser desarrollado – o desalentado - mediante estilos de enseñanza y las características del estudiante adecuadas - o inadecuadas.

Con referencia a las características del estudiante que estarían implicadas en el aprendizaje metacognitivo, existen diferencias en cómo la mente procesa la información y cómo es influida por las percepciones del propio individuo, es decir las personas varían en sus estilos cognitivos o modos de percibir, recordar y pensar; tienen formas distintas de aprender, almacenar, transformar y emplear la información (Kogan, 1981, en Puente, 1994, p. 41), lo que tiene implicaciones educativas interesantes. Se han propuesto y estudiado varios estilos cognitivos, encontrándose entre los más importantes los siguientes: El estilo cognitivo Reflexividad-Impulsividad refiere a la manera como la persona afronta una situación problemática: reflexionando sobre esta o tendiendo a responder con rapidez y sin considerar las posibles alternativas. Una tendencia muy impulsiva trae como consecuencia una inhibición de la reflexión lo cual, a su vez, impide el análisis de los conceptos. El estilo cognitivo Dependencia-

Independencia del campo refiere al grado en que la persona percibe analíticamente. Los dependientes del campo perciben la información de manera global e influida por el contexto, prefieren mayor estructura externa, dirección e información de retorno –feedback- y están más a gusto con la resolución de problemas en equipo; por el contrario, los independientes del campo, tienden a percibir la información de manera analítica y menos determinada por el contexto, necesitando menos estructura externa e información de retorno, prefiriendo la resolución personal de los problemas y menos el aprendizaje en grupo (Puente, 1994; Capella, et al., 2003).

Como hemos visto, la mente humana es capaz de utilizar los estilos cognitivos y otras dimensiones bipolares de diferente forma, según la situación en que se encuentre. En el campo educativo, se prefiere hablar de estilos de aprendizaje que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje (Keefe, 1988, en Capella et al, 2003), y que conceptuamos siguiendo a Kolb (1977, p. 21) como “algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario, de las experiencias vitales propias y de las exigencias del medio ambiente actual”, destacándose cuatro tipos dominantes de estilos de aprendizaje: Convergente, divergente, asimilador y acomodador. Caracterizando, por ejemplo, al primero, la aplicación práctica de las ideas; al segundo, la capacidad imaginativa; al tercero, la capacidad para crear modelos teóricos; y, al cuarto, la capacidad para hacer cosas.

En consecuencia, un elemento básico para la comprensión lectora es la metacognición o metacompreensión lectora, que es aprendida, y que puede ser estudiada analizándola en su conformación y en el cómo influye en el aprendizaje, jugando teóricamente un rol importante en su conformación los estilos de aprendizaje; en otras palabras, el que se empleen unas u otras estrategias metacognitivas estaría en función de estos estilos. Además, no menos importante, los estilos de aprendizaje se ven influidos de alguna manera por las preferencias vocacionales y el desempeño laboral. Así, Plovnick (1975) encontró al comparar la trayectoria académica de estudiantes de física que seguían una currícula que ponía énfasis en el aprendizaje convergente, que se presentaba una mayor deserción en los estudiantes de estilo divergente en comparación con los de estilo convergente, poniéndose de relieve que los estudiantes con un estilo menos adaptado a las exigencias académicas, tienden a dudar de la certeza de su elección de carrera y aun a desistir de la misma. Garvey (1984) halló que la mayor parte de los estudiantes de farmacia eran convergentes; en tanto que Heilmeyer y Thomas (1990), encontraron que estudiantes de Economía se caracterizaron por el estilo divergente (Plovnick, 1975; Garvey, 1984; Heilmeyer y Thomas, 1990; en Polanco-Bueno, 1995).

Establecida la importancia para la metacompreensión lectora lograda a través de una serie de estrategias metacognitivas, nos planteamos el análisis de la relación de éstas con los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios del primer año de dos instituciones diferenciadas en cuanto a las carreras profesionales que brindan: una estatal y la otra privada, en el entendido que de ser fructífera esta se obtendrán elementos teórico-empíricos que contribuyan a

fundamentar y desarrollar a posteriori maneras más efectivas de mejorar la comprensión lectora de estos estudiantes. En consecuencia, mediante esta investigación pretendemos dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Qué relaciones existirán entre las Estrategias de Metacompreensión Lectora y los Estilos de Aprendizaje en un grupo de estudiantes universitarios que cursan el primer año en una Universidad Nacional y una Universidad Privada?

1.2 Objetivos.

1.2.1 Objetivo General

Conocer la relación entre las Estrategias de Metacompreensión Lectora y los Estilos de Aprendizaje, en un grupo de estudiantes universitarios que cursan el primer año de estudios en una Universidad Nacional y una Universidad Privada

1.2.2 Objetivos Específicos

- 1) Identificar el nivel global de las estrategias de metacompreensión lectora que caracteriza a los estudiantes del primer año de la población investigada.
- 2) Determinar la relación del nivel global de las estrategias de metacompreensión lectora con la universidad donde los alumnos cursan el primer año de estudios.
- 3) Establecer la relación de las estrategias de metacompreensión lectora predicción, verificación; pre-revisión o “vuelo de pájaro”, establecer un

propósito; auto-interrogatorio; uso de conocimientos previos y resumen, con la Universidad de procedencia.

4) Identificar el estilo de aprendizaje: convergente, asimilador, divergente y acomodador que caracteriza a los alumnos universitarios del primer año de la población estudiada.

5) Determinar la relación de los estilos de aprendizaje convergente, asimilador, convergente y acomodador con la Universidad en la que se realizan los estudios del primer año.

6) Precisar la relación de las modalidades o capacidades de aprendizaje: experiencia concreta, conceptualización abstracta, observación reflexiva y experimentación activa con la Universidad en la que se estudia el primer año.

7) Determinar la relación del nivel global de las estrategias de metacompreensión lectora con los estilos de aprendizaje convergente, asimilador, divergente y acomodador.

8) Establecer la relación del nivel global de las estrategias de metacompreensión lectora con los estilos de aprendizaje convergente, asimilador, divergente y acomodador, según la Universidad donde se realizan los estudios del primer año.

9) Determinar la relación de las estrategias de metacompreensión lectora predicción, verificación; pre-revisión o “vuelo de pájaro”, establecer un propósito; auto-interrogatorio; uso de conocimientos previos y resumen con los estilos de aprendizaje convergente, asimilador, divergente y acomodador, en los estudiantes universitarios del primer año que participan del estudio.

1.3 Justificación del estudio.

La metacognición es un constructo psicológico complejo que ha tenido un gran desarrollo en la literatura especializada, particularmente a partir de la década de los años 80, por el interés que ha suscitado en las diferentes áreas del desempeño humano (González, 1996; Maqsud, 1997; Ríos Cabrera, 1991; Ríos y Ruiz, 1992). De allí, la motivación reciente de algunos investigadores en desarrollar programas de intervención orientados a mejorar la habilidad metacognitiva con el objeto de potenciar su ejecución en diferentes tipos de tareas. En tal sentido, existen dos áreas en las que la investigación académica ha enfatizado en el estudio de la metacognición, la resolución de problemas y la comprensión de lectura. En el presente trabajo se considera que los estudios universitarios conducen a la formación de futuros profesionales, de modo que es necesario profundizar sobre los aspectos referidos a las estrategias para la metacompreensión lectora y los estilos de aprendizaje, a fin de poder desarrollarlo en el caso de que fueran insuficientes. No hay método o manera única, sino diferentes estrategias y combinaciones de las mismas, según la disponibilidad de tiempo, el carácter de la persona, sus capacidades y su estilo para aprender. Aunque hay muchas maneras de afrontar el aprendizaje, cada uno tiene que elegir la suya, la que le resulte más efectiva o la que mejor se adapte a sus posibilidades, teniendo presente que los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los aprendices perciben, interaccionan y responden ante un ambiente de aprendizaje.

Capítulo II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Estudios previos sobre la metacompreensión lectora

Condori (2003) realizó un el estudio experimental con la finalidad de mejorar la comprensión lectora en niños, aplicando las estrategias metacognitivas de predicción y verificación, revisión a vuelo de pájaro, establecimiento de propósitos y objetivos, autopreguntas, uso de conocimientos previos y, finalmente, resúmenes y aplicaciones de estrategias definidas. Los resultados demostraron que la aplicación de las estrategias mencionadas produce cambios en la forma de comprender e interpretar diferentes textos dentro de la tarea educativa.

Irrazabal, Saux, Burin y León (2006) investigaron acerca de *El resumen y la metacompreensión. Un estudio de comprensión lectora en estudiantes universitarios. El objetivo, estudiar* la relación entre la producción de

resúmenes y la metacompreensión. Los autores sostienen que, la producción de un resumen implica una actividad cognitiva compleja que supone haber construido una representación concisa del texto original; por otro lado, la metacompreensión, entendida como el conocimiento acerca de la lectura y los mecanismos de control que se despliegan durante la comprensión lectora, contribuye a la construcción del significado del texto. En este estudio, en una muestra de 85 alumnos universitarios, se administraron dos textos (expositivo y narrativo) y se solicitó la realización de un breve resumen, luego de lo cual los participantes debían responder qué consideraban un buen resumen y qué estrategias utilizaban para su confección. Se analizaron los resúmenes asignando puntajes según su contenido y coherencia, los cuales fueron relacionados con las respuestas a las preguntas de metacompreensión. Primero: los resultados indican, diferencias significativas en los distintos componentes del resumen. Esto significa que no hubo un texto más complejo sino que a los sujetos la tarea de inducir y sintetizar la estructura textual, les resultó más difícil que identificar las ideas principales. En los resultados del índice de coherencia, el desempeño de los sujetos fue bajo al momento de establecer por escrito los vínculos entre las ideas principales. Según los autores, los alumnos identificaron los contenidos principales del texto y reconocieron la estructura textual, pero en la producción del resumen tuvieron dificultades para estructurar coherentemente las ideas comprendidas.

En tercer lugar, analizando los resultados de metacompreensión, se observó una presencia predominante de características y estrategias asociadas a identificar y reproducir en el resumen las ideas esenciales del texto-fuente y escasas herramientas para lograr la coherencia lineal del texto. Los resultados hallados

en los índices de metacompreensión son consistentes con los bajos puntajes obtenidos en la evaluación de la coherencia. Esto reflejaría un déficit de conocimiento y disponibilidad de estrategias por parte de los participantes para organizar coherentemente las ideas comprendidas en la lectura de textos. En conclusión, debido al gran número de procesos implicados en su elaboración, pueden desplegarse en un mismo resumen indicadores de comprensión con resultados disímiles. Los autores creen que realizar un análisis diferenciado del resumen en lugar de evaluarlo en forma unitaria constituye un paso importante para aprehender más cabalmente la complejidad del mismo.

Bravo Valdivieso, Villalón y Orellana (2006) efectuaron el estudio denominado *Los procesos cognitivos y el aprendizaje de la lectura inicial: diferencias cognitivas entre buenos lectores y lectores deficientes*, en el que realizaron el seguimiento de 260 alumnos de enseñanza básica desde su ingreso al primer año hasta fines del tercer año, estudiándose principalmente la evolución en lectura y las variables iniciales más predictivas del rendimiento final. Los autores encontraron una fuerte estabilidad en el rendimiento en lectura, apreciándose que los niños que traían a su ingreso al primer año ciertas bases prelectoras, como el conocimiento de las letras, el reconocimiento de nombres propios, días de la semana y conciencia fonológica eran mejores lectores durante todo el período estudiado.

Anaya (2005) analizó los *Efectos del resumen sobre la mejora de la metacompreensión, la comprensión lectora y el rendimiento académico*. A una muestra de 281 niños asignados al grupo de control (4 grupos) y 284 asignados al grupo experimental (4 grupos) que cursaban el 4to. 5º y 6º de

primaria en 10 colegios públicos españoles, se les administró la Escala de Conciencia Metacognitiva de Lectura (ECML) y una Prueba de Comprensión lectora en un diseño pretest-postest con grupo de comparación. La variable dependiente fue la conciencia metacognitiva de la lectura y la comprensión lectora; la variable independiente fue el resumir los textos leídos, experiencia que duró cinco meses. Los resultados indican que el entrenamiento en la elaboración de resúmenes favorece de manera significativa a estos alumnos en cuanto a una mejora tanto de las habilidades metacomprendivas de la lectura, como de la comprensión lectora y el rendimiento académico. El autor explica el resultado en cuanto a la metacomprensión lectora, afirmando que se debe a que la actividad de resumir requiere de la intervención de múltiples habilidades de control de la comprensión lectora, y el entrenamiento guiado de los sujetos en la actividad de resumir los textos leído potencia significativamente las habilidades metacognitivas. Por otro lado, la actividad de resumir los textos leídos favorece significativamente la comprensión lectora de los alumnos de cuarto, quinto y sexto de primaria, porque para resumir un texto es necesario comprenderlo, de modo que cuanto mayor es la comprensión, mejores son los resúmenes resultantes. Estos son capaces de informar, de manera precisa, el significado esencial del texto en pocas palabras. El entrenamiento guiado de los sujetos en la elaboración de unos resúmenes que tengan, progresivamente, mayor calidad debe de potencializar, por consiguiente, la comprensión lectora, tal y como, de hecho, se ha comprobado en el estudio. Por último, la actividad de resumir favorecen, el rendimiento académico porque gran parte de los conocimientos escolares tiene como soporte el texto escrito, y las posibilidades de los escolares de llevar a cabo

con éxito este aprendizaje están relacionadas con su comprensión lectora. Es de esperar, que una actividad como el resumen, que potencializa la comprensión lectora de los sujetos, surta efectos positivos sobre el rendimiento académico ya que, el aumento de las habilidades metacomprendivas tiene como efecto práctico la mejora de la comprensión.

Quaas, Ascorra y Bertoglia (2005) realizaron un estudio sobre las *Estrategias metacomprendivas lectoras y constructos asociados: en búsqueda de una relación*. El objetivo principal, determinar la relación entre los niveles de rendimiento de los alumnos de 8º año de enseñanza básica de Valparaíso, Chile, en la asignatura de Lenguaje y Comunicación y las estrategias metacomprendivas de la lectura; mediadas estas últimas por el contexto de aprendizaje; es decir, por el clima social de aula y los métodos de enseñanza utilizados preferentemente por el profesor responsable. La población objeto correspondió a 8 cursos de octavo año básico, a quienes se les aplicó el Cuestionario de Metacompreñión Lectora (MCL) y el Inventario Mi Clase (IMC). A través de la observación, se determinó el método de enseñanza implementado en forma preferente por el profesor. El rendimiento de los alumnos fue consignado a través del promedio del curso durante un año en la asignatura. Los resultados obtenidos permiten afirmar que existe relación entre las estrategias metacomprendivas de la lectura declaradas por los alumnos y el rendimiento escolar. Así mismo, se pudo establecer que el clima de aula y los métodos implementados por el profesor inciden en el desarrollo de las capacidades metacomprendivas lectoras.

Santibáñez y Pisconte (2003) en la tesis titulada *Efectos del programa de reforzamiento de lectura orientado al desarrollo de habilidades metalectoras en los alumnos de estudios generales de la Universidad Nacional de Piura*, tuvieron como objetivo determinar la efectividad de un programa de reforzamiento de lectura orientado al desarrollo de habilidades metalectoras, en jóvenes tempranos que están cursando el segundo ciclo de estudios generales en la Universidad Nacional de Piura. El instrumento que se utilizó para estimar la competencia lectora está configurado sobre dos elementos estructurales de la competencia lectora: así la primera parte es una prueba de interpretación de lectura (en la que se evalúa la interpretación de lectura a tres niveles: literal, analítico y de síntesis inferencial y, crítico y creativo); la segunda, es un inventario de habilidades metalectoras. El instrumento, en su totalidad, fue administrado a los sujetos, tanto al inicio como al final de la experiencia. Las investigadoras concluyen en que la investigación ha permitido analizar y reflexionar no sólo sobre distintos ángulos de la competencia lectora, como parte de la competencia comunicativa dentro de las teorías de la lectura, sino también sobre la práctica pedagógica activa e intencional que la lectura, como fenómeno social, conlleva y que liga teóricamente el desarrollo con el pensamiento y este con el lenguaje en contextos determinados.

Quaas y Crespo (2003) realizaron el estudio *¿Inciden los métodos de enseñanza del profesor en el desarrollo del conocimiento metacomprendido de sus alumnos?*, el que tuvo por objetivo tratar de establecer una relación entre los métodos de enseñanza que predominan en un aula y el nivel metacomprendido lector que demuestran los alumnos. En este sentido, la investigación persigue dar cuenta de la modalidad metodológica de los

profesores de lengua cuyos alumnos demuestran alto metaconocimiento de la lectura y contrastarlo con el de aquellos cuyos estudiantes demuestran escaso saber acerca de la lectura. La unidad de análisis seleccionada correspondió a 16 cursos de octavo año básico pertenecientes a establecimientos educacionales municipalizados de la comuna de Villa Alemana, 5 Región de Chile, donde los casos son los cursos con su nivel metacomprendido lector promedio y el método de enseñanza implementado en forma prevalente por el profesor en la asignatura de Comunicación y Lenguaje. Se seleccionó esta asignatura porque los docentes eran los principales encargados de desarrollar la habilidad de la comprensión lectora en los alumnos y, por ende, su accionar debería influir en el desarrollo de su conocimiento metacomprendido de la lectura. En total se observaron en, 16 cursos, los métodos de enseñanza que los docentes desarrollaban en las clases de Lenguaje y Comunicación. Se administró a una muestra 720 alumnos, varones y mujeres, la prueba MCL, cuyos resultados se contrastaron con los métodos desarrollados por el profesor. Se utilizaron como técnicas de recolección de información: · *Variable Metacomprendido Lectora*: Cuestionario de Metacomprendido Lectora de Peronard, Velásquez, Crespo y Viramonte (2002), que tiene 6 componentes o subdimensiones: teoría del texto, teoría de la tarea, estrategias de comprensión, estrategias de planificación, estrategias de evaluación y estrategias remediales. *Variable Método de Enseñanza*: Se utilizó la observación persistente, registro en notas de campo, análisis de contenido de las notas de campo y su posterior caracterización. Además, se construyó una Pauta de Contrastación de Métodos de Enseñanza, a fin de corroborar la caracterización producto del análisis de contenido. En general, se utilizaron

técnicas de análisis cuantitativas y cualitativas: cuantitativas para el instrumento de metacompreensión lectora, y cualitativas para los métodos de enseñanza, donde se realizó tanto el análisis manifiesto como el análisis latente de las notas de campo. Además, a fin de aumentar la credibilidad del estudio se contrastó el análisis cualitativo con la referida Pauta. Finalmente, para poder hacer comparaciones entre los diferentes componentes de la metacompreensión lectora se llevaron los puntajes obtenidos a puntaje z. Los autores concluyen que no existe relación entre métodos de enseñanza y nivel metacompreensivo lector considerado en su totalidad, sin embargo, se encontraron algunas relaciones interesantes entre las subdimensiones del constructo metacompreensión lectora y métodos de enseñanza desarrollados por el profesor. Concluyen los autores diciendo que todos los métodos favorecen los resultados referidos a los logros conceptuales (conocimiento de texto), que los métodos que implican un rol más activo del alumno (demostrativo y descubrimiento) parecieran favorecer ciertas estrategias de ejecución de la tarea (estrategias de comprensión); y que la diversidad de métodos pareciera favorecer estrategias reparatorias (remediales) dando cuenta de un mayor aumento de la capacidad de autoevaluación del alumno frente a tareas cognitivas concretas.

Latuz, Montero y Morales (2003) elaboraron la tesis *Conocimiento metacompreensivo lector entre estudiantes de programas de Educación Monolingüe y sus pares de programas de Educación Bilingüe*. La investigación tuvo como objetivo determinar si existe diferencia entre el Nivel de Conocimiento Metacompreensivo Lector de los estudiantes que participan en Programas de Educación Monolingüe y aquellos que participan en Programas

de Educación Bilingüe. Se administró el Cuestionario de Conocimiento Metacomprendido Lector (Peronard, Crespo y Velásquez) a 445 alumnos de 8o Año Básico de 8 Establecimientos Educativos de la Comuna de Viña del Mar. De éstos, 4 presentan Programas de Educación Monolingüe y 4 Programas de Educación Bilingüe, perteneciendo todos a un Nivel Socioeconómico Alto (E). Los resultados determinaron que el 46% de los estudiantes que participan en Programas de Educación Bilingüe excede el promedio de los estudiantes de Programas de Educación Monolingüe en su Nivel de Conocimiento Metacomprendido Lector. El análisis de los resultados determinó que no existen diferencias significativas en el Nivel de Conocimiento Metacomprendido Lector entre los alumnos que pertenecen a Programas de Educación Monolingüe y aquellos que pertenecen a Programas de Educación Bilingüe. Al comparar los resultados por subcampo, en las estrategias de planificación se observó una diferencia de media significativa a favor de los estudiantes pertenecientes a Programas de Educación Bilingüe; sin embargo, esta diferencia no ubica a este grupo en un nivel superior, pues, ambos grupos se encuentran en un mismo Nivel de Conocimiento Metacomprendido Lector, tanto a nivel global como por subdimensiones. Los resultados resultan provechosos para la orientación de futuras investigaciones relacionadas con los fenómenos de aprendizaje de un segundo idioma, bilingüismo y metacompreensión lectora.

Rosas, Jiménez, Rivera y Yáñez (2003) realizaron con un enfoque cuantitativo el estudio *Estrategias de comprensión lectora en estudiantes de 5^{to} y 8^{vo} año básico de la comuna de Osorno*, describiendo desde una perspectiva cognitiva, las estrategias de comprensión lectora usadas por estudiantes de 5°

y 8° año básico al enfrentar diferentes tipos de textos escritos y los modos de enseñanza de los docentes durante las clases de comprensión lectora. Se quería averiguar: a) las formas y contenidos didácticos de las prácticas cotidianas de aula de los docentes y cómo éstas pueden incidir en la habilidad de comprensión lectora, b) las estrategias que ponen en juego los alumnos al interactuar con un texto escrito y c) si existe diferencia en los modos de procesar un texto escrito entre alumnos pertenecientes a establecimientos urbanos y rurales. Analizados los datos cuantitativos en los dos cursos, no se encontraron diferencias significativas entre los sectores rural y urbano y se podría plantear la hipótesis de que los alumnos no presentan estrategias de integración semántico-lógicas, o éstas están poco desarrolladas dado que ellos se plantean los problemas sólo en términos de coherencia local. Esto trae consigo la obtención de información aislada y la incapacidad de integrar información significativamente. Los resultados están avalados por los datos cualitativos, por cuanto las actividades realizadas por gran parte de los/as maestros/as no fomentan el desarrollo de estrategias de más alto nivel cognitivo.

Bazán, Roldán y Villaroel (2001) desarrollaron la tesis *Relación entre la capacidad de atención-concentración y el nivel de comprensión lectora en niños de cuarto y quinto grados de primaria de centros educativos estatales del distrito de La Molina*. La investigación tuvo dos propósitos principales: el primero fue diagnosticar el nivel de Atención-Concentración y de Comprensión Lectora en los niños de cuarto y quinto grados de primaria de centros educativos estatales del distrito de La Molina; y el segundo, relacionar la capacidad de Atención-Concentración y nivel de Comprensión Lectora. La

población estuvo compuesta por 1695 alumnos de ambos sexos de los 8 centros educativos estatales del distrito de La Molina. Se seleccionó a 1265 alumnos de ambos sexos (661 niños y 604 niñas) y edades entre los 8 y 15 años. La capacidad de Atención-Concentración fue evaluada mediante el test de Toulouse (prueba de Atención – Concentración) y la evaluación de la Comprensión Lectora se realizó mediante la Prueba CLP Formas Paralelas (Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva) de Allende, Condemarín y Millicic. Los hallazgos muestran que los niños, en sus niveles de comprensión lectora presentaron mejores resultados que las niñas. Los alumnos que presentaron niveles bajos de atención-concentración también presentaron niveles bajos de comprensión lectora, por el contrario a mayores niveles de atención-concentración también niveles altos de comprensión lectora. Las autoras concluyen sosteniendo que está demostrado que la atención-concentración es un factor mediador importante en la comprensión lectora.

2.2 Estudios previos sobre los estilos de aprendizaje

Saavedra y Reynaldos (2006) realizaron el estudio *Caracterización cognitiva y emocional de los estudiantes de la Universidad Católica Del Maule: años 1999, 2001, 2003*. La población estuvo conformada por los alumnos de pregrado de la Universidad Católica del Maule (Chile), en tanto que la muestra estuvo constituida por 287 sujetos, de ambos sexos, contemplando un 5% de error muestral y un 95% de nivel de confianza. Se trata de una investigación no experimental, descriptiva, transeccional, de dato primario, de terreno, microsociológica, cuantitativa y empírica de encuesta. Con relación a la

caracterización según dimensiones de Aprendizaje y Estilos Cognitivos de los estudiantes de la UCM, según el Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb los autores concluyen en lo siguiente: El estilo Asimilador se encuentra exclusivamente a lo largo de la formación en estudiantes de Ciencias Sociales, y se encuentra mayoritariamente en alumnos de Educación y de Ciencias Agrarias y Forestales. Si se comparan las dimensiones o maneras de aprendizaje y los estilos de aprendizaje, vemos que no aparecen en ningún nivel de las carreras de la UCM el estilo Cognitivo Acomodador (carreras técnicas y prácticas) y el Divergente (carreras creativas y artísticas). Sí se encuentran los tipos Asimilador y Convergente. El estilo Asimilador está teóricamente asociado a carreras científicas y que trabajan con modelos teóricos e investigativos, en la búsqueda de explicaciones integrales. En resumen: La estrategia de aprendizaje más frecuente entre los alumnos de todas las carreras es la Conceptualización Abstracta, seguida en menor escala de la Experimentación Activa y la Observación Reflexiva. Por otro lado, el estilo cognitivo Asimilador es el que más predomina, seguido del Convergente, hallazgos consistentes con lo encontrado en otros estudios realizados por el autor principal de la investigación.

Ruiz, Tirado, Velásquez, Dávila, Gonzáles, Hinostroza, Morales, Quevedo, Sánchez, Urbano y Yep (2005) estudiaron la *Relación entre el nivel de inteligencia y los estilos de aprendizaje*, tomando para el estudio únicamente los dos procesos básicos del proceso de aprender según Kolb, procesos que al entrecruzarse originan los estilos de aprendizaje. Estos procesos son la percepción del contenido a aprender, que se realiza a través de la conceptualización abstracta de los acontecimientos o la experiencia concreta

de los mismos; y el procesamiento de esta percepción, que se ejecuta por dos vías opuestas: mediante la experimentación activa o mediante la observación reflexiva. La muestra fue de 1620 alumnos ingresantes a la Universidad César Vallejo de la ciudad de Trujillo, Perú, utilizándose como instrumento el test Dominós y el Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb. Encuentran relación estadística significativa entre la inteligencia general (factor g) y la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa, pero no con la experiencia concreta.

Yacarini (2005) efectuó la investigación *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, en Chiclayo, Perú*. El estudio se desarrolló para identificar los estilos de aprendizaje de mayor predominancia en los estudiantes de primer año de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), permitiendo así ser una herramienta docente muy útil. Asimismo para determinar el grado de correlación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de primer año de las carreras profesional de la Universidad. Se aplicó el Cuestionario de Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), derivado del modelo de aprendizaje experiencial y del Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb (1976), que fue validado y sometido a pruebas de confiabilidad. Los resultados indican que el estilo de aprendizaje de mayor predomina en los estudiantes del primer año de estudios generales de la USAT, es del tipo Reflexivo, seguido por el Teórico, Pragmático y Activo, y que los estilos de aprendizaje tiene correlación con el rendimiento académico de los estudiantes de la población investigada.

Pacheco y Vera (2004) analizaron los *Estilos de aprendizaje y cohesión familiar de los alumnos y docentes de formación básica – Ciencias del período 2002-II de la Universidad César Vallejo de Trujillo*. El estudio descriptivo, comparativo y correlacional. La muestra fue de 60 docentes del área de formación básica y 70 alumnos del área de ciencias del 1er. y 2do. Ciclo de la referida universidad. Encuentran que no existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje acomodador, asimilador, divergente y convergente con la cohesión familiar tanto en los alumnos como en los docentes, y que estos no difieren en los citados estilos. En términos porcentuales, hallan que el estilo acomodador prevalece en 12.50% de los alumnos, el asimilador en un 50%; el divergente en un 16.67%; y el convergente en un 20.83% de los estudiantes.

Delgado (2004) analizó la *Relación entre los estilos de aprendizaje y los estilos de pensamiento en estudiantes de maestría considerando las especialidades profesionales y el tipo de universidad (2004)*. La autora plantea el estudio de la relación entre los estilos de aprendizaje y los estilos de pensamiento en estudiantes de maestría considerando el tipo de especialidad profesional y la universidad de procedencia. Los estilos de aprendizaje han sido analizados considerando la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb y para los estilos de pensamiento se ha tomado en cuenta la teoría del autogobierno mental de Sternberg. Los participantes fueron estudiantes de maestría de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y de la Universidad Ricardo Palma, los datos se obtuvieron utilizando el Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb y el Cuestionario de Estilos de Pensamiento de Sternberg-Wagner Forma

Corta. Se llevó a cabo el análisis de ítems y se estableció la validez y confiabilidad de ambos instrumentos. Con referencia los estilos de aprendizaje se encontró que en el total de participantes el estilo de aprendizaje predominante es el Divergente, mientras que en los maestristas de la UNMSM predomina el estilo Asimilador y en los alumnos la URP predominan los estilos Acomodador y Divergente. Finalmente, se encontró una asociación significativa entre los estilos de aprendizaje y las funciones del autogobierno mental en los alumnos de maestría de la UNMSM y la URP.

Garrido y Goicochea (2003) elaboraron la tesis *Relación entre estilos de aprendizaje y factores de personalidad en alumnos, varones y mujeres preuniversitarios*. El estudio correlacional comprende los estilos de aprendizaje y los factores de personalidad en una muestra de 413 alumnos de ambos géneros residentes en Lima Metropolitana. La evaluación de los estilos de aprendizaje se hizo por medio del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y Alonso. Hallaron que todos los Estilos de Aprendizaje correlacionan con algún factor de personalidad. No se encontrarán diferencias significativas entre varones y mujeres en estos estilos.

Ruiz y Vera (2003) estudiaron los *Estilos de aprendizaje y Cohesión familiar de los alumnos y docentes de formación básica – Letras en el período 2002-I de la Universidad César Vallejo de Trujillo*. El estudio fue descriptivo comparativo-correlacional, y emplearon como instrumentos de recolección de datos al Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb y la Escala de Cohesión Familiar (Faces III) de Olson. La muestra estuvo compuesta por 60 docentes

del área de formación general y 146 alumnos del área de letras del 1ro y 2do ciclo de la Universidad César Vallejo. Se encontró que no existe relación significativa entre los estilos de Aprendizaje con la cohesión familiar y que alumnos y profesores no difieren en estos estilos. En términos porcentuales, un 28.08% de alumnos tienen un Estilo Acomodador, un 28.7% un Estilo Asimilador; un 23.97% un Estilo Divergente; y un 19.18% un Estilo Convergente.

Inga, García, Montes de Oca y Capa (2001) estudiaron los *Estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en jóvenes universitarios*. Se evaluó la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en una muestra aleatoria estratificada de 376 estudiantes de Psicología de la Universidad Nacional Federico Villareal, cuyas edades fluctuaban entre 17 y 35 años, pertenecientes a los años académicos de 1ro a 5to. Los resultados indicaron que el estilo de aprendizaje predominante era el divergente y el menos prevalente, el convergente. El análisis de la prueba Chi cuadrada indicó que los estilos aprendizaje no están relacionados con el rendimiento académico. Sin embargo, el análisis de varianza univariante permitió apreciar que cuando interactúan los estilos de aprendizaje de los estudiantes con su identidad sexual, los efectos sobre el nivel de rendimiento académico son diferencialmente significativos ($p < .05$), en efecto, respecto al estilo asimilador quienes presentan mayor rendimiento académico son los hombres y en los estilos acomodador y divergente, son las mujeres.

Camarero, Martín del Buey y Herrero (2000), realizaron el estudio denominado *Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Esta investigación analiza, en estudiantes españoles, el uso de estilos y estrategias de aprendizaje en diferentes especialidades universitarias y su relación con el curso y el rendimiento académico. Las hipótesis de investigación se contrastan en función de análisis multivariados y discriminantes con una muestra de 447 estudiantes universitarios quienes respondieron al Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y Alonso (CHAEA) - elaborado siguiendo el modelo de los estilos de aprendizaje de Kolb -, y las escalas ACRA de Román y Gallego. Los resultados indican diferencias significativas con relación a un mayor empleo de estrategias por parte de los alumnos de Humanidades. También se halló en cursos finales y en alumnos con mayor rendimiento académico un menor empleo del estilo activo de aprendizaje y un mayor uso de estrategias metacognitivas, socioafectivas (autoinstrucciones) y de control que componen la escala de apoyo al procesamiento.

Ruiz (2000) ejecutó el estudio *Inteligencia y Estilos de Aprendizaje en estudiantes de quinto año de secundaria del C.E. Andrés Avelino Cáceres del distrito de Los Olivos*. La muestra fue de 121 alumnos de ambos sexos y los instrumentos el Test de de Madurez Mental de California, y el Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb. El análisis porcentual indica que el estilo Acomodador se halla en el 20.66% de los estudiantes, el asimilador en el 27.27%, el Convergente en el 9.09% y el Divergente en el 42.98%. Por otro lado, halla que los cuatro estilos no se diferencian globalmente en inteligencia, y tampoco en razonamiento espacial y verbal, pero sí en el razonamiento

lógico y en el razonamiento numérico ($p < 0.05$). En razonamiento lógico se sitúan en primer lugar el estilo Convergente y el Asimilador, y, en segundo lugar, el estilo Acomodador y el Divergente. En razonamiento numérico, se ubica en primer lugar el estilo convergente y en último lugar, el divergente. Asimismo, el estilo convergente se relaciona con el razonamiento numérico y con el lógico. Por último, el estilo divergente aparece como el menos favorecido en inteligencia.

Sotelo y Sotelo (1999) estudiaron la *Relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de 4º y 5º de secundaria de colegios estatales de Lima Metropolitana*. La investigación fue de tipo correlacional, diseño ex post facto. Se presentan Normas para el Inventario de Estilos de Aprendizaje de Honey y Alonso (CHEA) en una muestra de 1000 alumnos y la correlación entre los estilos de aprendizaje y las diferentes asignaturas en 278 estudiantes. Hallaron que existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico, diferencias significativas entre las mujeres y varones y, además, que no existen diferencias según el grado escolar tanto en los estilos como en el rendimiento.

Luján (1999) investigó sobre *La relación de los estilos de aprendizaje, la inteligencia y el rendimiento escolar*. La muestra 115 alumnos que cursaban el quinto de secundaria en colegios de educación tradicional y de educación alternativa. Su estudio concluye que en los estudiantes de ambos tipos de colegio no existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje; ni relación significativa de este rendimiento con la inteligencia escolar. Asimismo,

que no se encontraron diferencias significativas en lo referente al rendimiento escolar, pero sí en el coeficiente intelectual, siendo mayor el coeficiente de los alumnos de colegios alternativos. Por último, el estilo de aprendizaje que prevalece en los estudiantes de estos tipos de colegio es el divergente (32%), y el que se presenta en menor porcentaje es el convergente (17%).

Ayllaucan (1996) llevó a cabo el estudio *Relaciones de los estilos y capacidades con el sexo y el rendimiento académico en estudiantes preuniversitarios de Cañete*, en una muestra de 100 estudiantes de ambos sexos de academias de preparación preuniversitaria de Cañete, llegando a las siguientes conclusiones, los estudiantes varones y mujeres no difieren significativamente en los estilos de aprendizaje acomodador, asimilador, convergente y divergente; no existe relación significativa entre los estilos y el rendimiento escolar, pero sí del rendimiento con la percepción del contenido de los acontecimientos - sí, con la conceptualización abstracta, no, con la experiencia concreta -, y con el procesamiento de esta percepción – tanto con la observación reflexiva como con la experimentación activa.

Romo (1996), en la tesis *Estilos de aprendizaje, según la teoría de Kolb en estudiantes preuniversitarios de ambos sexos de Lima.*, concluye que los estudiantes de ambos sexos y de diferentes especialidades concuerdan en utilizar el estilo asimilador, convergente y divergente pero no el acomodador.

Polanco-Bueno (1996), estudio los *Estilos de aprendizaje y el desempeño docente en profesores universitarios mejicanos*. Con tal fin comparó a dos

grupos de docentes: uno formado por el 30% de docentes peor evaluados por sus alumnos, y, otro, compuesto por el 30% de profesores mejor evaluados por sus estudiantes. Encontró una clara relación entre el estilo divergente y evaluaciones desfavorables de los profesores. Los profesores con procesamiento activo tendieron a recibir evaluaciones favorables por parte de los estudiantes mientras que los profesores con procesamiento reflexivo tendieron a ser mal evaluados.

Polanco-Bueno (1995) efectuó el estudio *Estilos de aprendizaje en profesores universitarios: relación entre estilo, área y tipo de enseñanza*, en una muestra de 144 profesores universitarios mejicanos. Los resultados indicaron que los estilos de aprendizaje sí se asociaban con el campo de enseñanza del profesor: los convergentes se inclinaban a concentrarse en campos duros, no humanísticos y teóricos; los divergentes tendieron a enseñar en la División de Ciencias Sociales y Administrativas y a predominar en los campos blandos y teóricos; los asimiladores fueron predominantemente profesores de Ingeniería y Ciencias y los acomodadores tendieron a asociarse con campos duros, no humanísticos y prácticos. Asimismo, las dimensiones de Percepción y Procesamiento de estilo de aprendizaje también se asociaron con los campos de enseñanza. Mientras que los profesores con percepción concreta se concentraron en campos prácticos, los profesores con percepción abstracta se concentraron en campos teóricos y los profesores con procesamiento activo se asociaron con campos duros, no humanísticos y prácticos.

Escurra (1991), elaboró la tesis *Adaptación del Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb en Estudiantes de Psicología pertenecientes a diferentes universidades de Lima Metropolitana*. Encuentra en la muestra estudiada que la conceptualización abstracta es el área más desarrollada, y que la orientación reflexiva se encuentra más desarrollada en los alumnos de la universidad de San Marcos en comparación con los alumnos de la Universidad Católica. La experiencia concreta, la conceptualización abstracta y la experimentación activa tienen niveles de desarrollo semejante en las dos universidades estudiadas. Por otro lado, los alumnos de San Marcos tienen un estilo de aprendizaje de tipo asimilador; mientras que los alumnos de Católica no poseen un estilo definido, prevaleciendo en ellos la experimentación activa. Asimismo, se encontró que las mujeres tienen un estilo de aprendizaje Acomodador, mientras que los varones poseen un estilo de aprendizaje Asimilador.

2.3 Bases teóricas del estudio

2.3.1 La psicología cognitiva: Generalidades

El cognitivismo emerge como respuesta a la crisis del paradigma conductista, provocada por un amplio conjunto de críticas en torno a la insuficiencia de este modelo para explicar los comportamientos complejos y superiores del ser humano, por ejemplo los relacionados con el conocimiento. Para la psicología cognitiva el conocimiento no es una mera réplica de la realidad preexistente, sino que es (Reátegui, 1999), “las *representaciones mentales* que hace el sujeto del mundo físico, social y sobre sí mismo” las que son elaboradas por la interactividad dinámica de la percepción, la memoria, el aprendizaje, la

formación de conceptos y el razonamiento lógico, es decir, los procesos mentales a través de los que la información es interpretada y reinterpretada por la mente, que va construyendo, de serle posible, representaciones cada vez más complejas.

a. El procesamiento de la información. El paradigma del procesamiento de la información es el dominante en el programa de investigación cognitivo. La idea del procesamiento de la información está relacionada con el hecho de que los seres humanos son capaces de “manipular “la realidad sin necesidad de que ésta se encuentre presente; es decir, que son capaces de crear una imagen artificial de lo natural dentro de la cabeza, independiente de que más tarde dicha representación se convierta en actos concretos de conducta. (Delclaux y Seoane, 1982). Subyace a esta idea una concepción general: Las personas son seres autónomos, intencionales, que interactúan con el mundo exterior; esta interacción se da a través de la mente, que es un sistema de procesamiento de símbolos, de propósito general; varios procesos manipulan y transforman los símbolos en otros que, en último término, se relacionan con los objetos del mundo exterior; este sistema de símbolos depende de un substrato neurológico, pero no está enteramente limitado por él; la mente es un procesador de información de capacidad limitada, con restricciones estructurales y de recursos. (Eysenck y Keane, 1990). En este sentido, la mente es considerada un procesador de información capaz de representar objetos simbólicamente y de manipular dichas representaciones. Desde este enfoque, el objetivo prioritario es analizar cómo adquieren los organismos el conocimiento acerca de su medio y cómo usan ese conocimiento para dirigir

sus decisiones y ejecutar acciones, así como evaluar el empleo del conocimiento antiguo en la adquisición del nuevo.

La esencia del paradigma es la idea de estudiar de qué manera el ser humano capta, elabora y expresa la información. En este caso, por información se entiende todas las señales y significaciones que describen la realidad exterior o interior. Por lo tanto, se parte de la base de que el ser humano es un ser fundamentalmente cognitivo en relación con la realidad, y se asume que, lo cognitivo es el acto de conocimiento, en sus acciones de almacenar, recuperar, reconocer, comprender, organizar y usar la información recibida a través de los sentidos. Y que, unas pocas operaciones simbólicas relativamente básicas, tales como codificar, comparar, localizar, almacenar, pueden, en último extremo, dar cuenta de la inteligencia humana y la capacidad para crear conocimientos, innovaciones y expectativas con respecto al futuro. El supuesto fundamental es la descomposición recursiva de los procesos mentales en las unidades mínimas de los que están compuestos, las que se unen entre sí mediante reglas constituyendo programas, modelos, esquemas.

En consecuencia, este paradigma lleva implícita la idea del ser humano como un agente que no sólo cuenta con ciertos sensores para captar la información y efectos para emitir respuestas, sino que además posee y elabora programas mediante los cuales codifica, transforma y decodifica la información recibida. (Bower y Hilgard, 1989).

b. El esquema. El esquema es la unidad básica que activa todo el procesamiento de la información. Un esquema es: “una categoría de la

estructura mental que guarda y organiza la experiencia pasada y guía nuestra subsecuente percepción y experiencia” (Mandler, 1985 en Skwan y I Ko, 2000), en otros términos un esquema es “una estructura abstracta de conocimiento”. Es abstracta en el sentido de que un esquema resume aquello que se conoce sobre una variedad de casos que difieren en aspectos particulares. Un esquema es estructurado en el sentido que representa las relaciones entre las partes que lo integran. Además, los esquemas de un individuo no están nunca acabados; las experiencias vitales se amplían de manera constante y van modificando los propios esquemas.

El esquema controla la codificación de la nueva información, la acumulación de la información en la memoria, y la recuperación de la información guardada (Rumelhart, 1984, en Skwan y I Ko, 2000). El esquema se interpreta como un patrón general del conocimiento o estructura cognoscitiva organizada al que se asimila los nuevos conocimientos, se representa en redes semánticas complejas utilizables independientemente o en relación con otros esquemas. Por otro lado, los datos de los esquemas se estructuran pobre o densamente en paquetes de información almacenados en la memoria, con muchas o pocas rutas de acceso a ellos, lo que determina su disponibilidad o dificultad de recuperación, dependiendo, en mucho, esta situación del grado de *elaboración* y *organización* de la información aprendida.

Por tanto, la acción del sujeto esta determinada por sus esquemas. Es decir, por el cómo los individuos *representan* el mundo en que viven y cómo reciben la información y actúan de acuerdo a ella. En este sentido, la teoría de la información al concebir al sujeto como procesador de información

("informívoro") es constructiva, pues los sujetos adquieren conocimiento mediante un proceso de construcción individual, de manera que la percepción del mundo está determinada por las expectativas del sujeto. Por oposición al conductismo, el procesamiento de la información proporciona una concepción constructiva del ser humano.

c. El esquema y la comprensión. Para la psicología cognitiva el comprender consiste en seleccionar esquemas que expliquen aquello que se desea interpretar y en comprobar que efectivamente lo explican (Solé, 1995). Estos esquemas, o representaciones que poseemos en un momento determinado acerca de un objeto, hecho, concepto, instituyen los fundamentos de nuestro conocimiento. Ante un texto, el lector, para comprender, debe aportar los esquemas de conocimiento adecuados para integrar y atribuir significado a la información que el texto aporta; naturalmente, en el curso de ese proceso, dichos esquemas pueden sufrir cambios, desde leves modificaciones hasta revisiones profundas y enriquecimientos continuos (Solé, 1995).

Por otro lado, también en la teoría de la información se utiliza el concepto de modelo mental. Este es una unidad significativa de representación que para algunos investigadores es más molar y más flexible que el esquema. Se basa en la idea que los sistemas cognitivos construyen modelos de las situaciones con las que interactúan, lo que les permite no sólo interpretarlas, sino también hacer predicciones a partir de ellas. Se construyen cada vez que hay una interacción concreta, constituyéndose en representaciones dinámicas e implícitas en la memoria (Pozo, 1989).

2.3.2. Concepto y elementos del aprendizaje. En esta línea de pensamiento entendemos al aprendizaje como: “El proceso de adquisición de una disposición relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia” (Alonso, Gallego y Honey, 1997); asunto que implica la reorganización interna del sujeto que aprende. En este proceso según la teoría de la información (Beltrán, 1993, en Aliaga, 2003) accionan los siguientes elementos del aprendizaje:

a) El procesador. Sistema compuesto por la memoria sensorial, la memoria a corto plazo (MCP) y la memoria a largo plazo (MLP). La memoria sensorial brinda un informe preciso del ambiente tal y conforme lo experimenta el sistema sensorial, es decir, se conserva una especie de “copia literal” del estímulo durante un breve período después de la exposición. Se relaciona en forma estrecha con el registro de la información. El registro sensorial tiene una ilimitada capacidad para recoger información de los diversos órganos sensoriales, pero tiene dos limitaciones: la del tiempo (permanencia temporal de los contenidos) y la del espacio (capacidad de almacenaje de la información). La limitación en tiempo se presenta porque la MCP es el almacén en el que la información proveniente del registro sensorial permanece durante un corto período de tiempo. Es una memoria de trabajo que suministra el contexto para la percepción, ayuda al recuerdo, ofrece una explicación de los sucesos inmediatos anteriores, observa las decisiones tomadas e inicia los planes para una tarea específica en un contexto concreto. La limitación en espacio se presenta porque la capacidad de almacenaje es bastante limitada circunscribiéndose a 7 elementos informativos (número mágico de Miller: 7 ± 2). La MCP, denominada también memoria operacional se relaciona con el hecho que es probable que

menos de una centésima de toda la información sensorial que cada segundo impacta contra los sentidos humanos alcance la conciencia, y de esta sólo una vigésima parte logre llegar a algo que se asemeje a un almacenamiento estable. Parte de la información de la memoria sensorial se pasa con éxito a la MCP, que tiene una codificación acústica, lo que permite que se almacene la información durante el tiempo suficiente como para poder utilizarla y, por esta razón, se le denomina memoria funcional u operacional. Puede mantenerse información en la MCP de 15 a 30 segundos, pero puede extenderse mediante ensayo o repetición. Recientes descubrimientos de Weiwei Zhang y Steven J. Luck investigadores del Center for Mind and Brain de la Universidad de California en Davis, indican que utilizamos la memoria de trabajo miles de veces cada día sin que nos demos cuenta; y que el cerebro dispone de una “memoria de trabajo”, que funciona cuando necesitamos disponer de un tipo de memoria que nos permite mantener activada una cantidad limitada de información necesaria para guiar nuestras conductas inmediatas; es una especie de memoria RAM utilizada por los ordenadores, permite disponer de información útil mucho más rápidamente que la almacenada en la memoria principal. Estos investigadores han conseguido ahora descifrar su funcionamiento, descubriendo que la memoria de trabajo actúa como una cámara de alta resolución, recogiendo del entorno características u objetos en alta resolución, desechando el resto de lo que vemos o notamos, es decir, eliminando el “ruido” sensorial. (Weiwei y Luck, 2006).

La MLP, contiene la información organizada semánticamente. No tiene limitaciones en tiempo ni en espacio de almacenaje, su problema lo constituye la *recuperación* de la información.

La limitación del registro sensorial puede ser afrontada utilizando la estrategia de la *atención*, actúa como mecanismo de selección o de filtro de la información. Las limitaciones de la MCP pueden ser compensadas por el uso de la estrategia de la *repetición*, que hace posible mantener en ella el material durante un lapso indefinido, y la transferencia a la MLP se facilita por la *organización* del material en unidades de orden superior, y por la *elaboración*, por la que la información que accede se relaciona con el material existente; ambas estrategias hacen posible el unir el nuevo material con los *esquemas* existentes, haciéndolos significativos y fáciles de recuperar.

Por tanto, es el mismo sujeto que aprende el que realiza, en caso de poder hacerlo, las compensaciones mayores a las limitaciones del sistema. Estas compensaciones parten del que pueda establecer un control ejecutivo que planifica y supervisa las decisiones y sus consecuencias en una situación de aprendizaje concreto; en otras palabras, se inicia con el proceso *metacognitivo*, que, implica el conocer los procesos cognitivos sobre los cuales va a ejecutar el control (Flavell, 1993).

La memoria a largo plazo (MLP) tiene una capacidad ilimitada. Su codificación es semántica, visual y acústica. Metafóricamente sería como un depósito de información que no se utiliza en el momento, pero que potencialmente pueden recuperarse. Permite recuperar el pasado y utilizar esa información para afrontar el presente. Permite vivir en cierto sentido entre el pasado y el presente. La información puede mantenerse desde unos cuantos minutos hasta varios años o, de hecho, toda una vida. (Gross, 1998).

b) Los contenidos. El procesamiento de la información se realiza sobre las estructuras del conocimiento que ya posee el aprendiz. Los conocimientos que se adquieren se estructuran con los *esquemas* que posee el sujeto sobre lo que está aprendiendo. El aprendizaje se produciría por la modificación y generación de esquemas, dándose lugar a tres tipos de aprendizaje:

- **Por crecimiento**, en el cual se da una acumulación de información en los esquemas existentes, formándose una base de datos.
- **Por ajuste**, en el cual se da una modificación o evolución de los esquemas por modificaciones en las variables y constantes de ellos sin que sea necesario modificar su estructura interna.
- **Por reestructuración.** Se generan nuevos esquemas por reestructuración de los anteriores; para ello es necesario el insight o comprensión súbita de una nueva estructura en el área temática correspondiente. Un ejemplo en el aprendizaje escolar son las estrategias que están en relación con el pensamiento y la enseñanza mediante ejemplos, analogías, metáforas y el diálogo socrático (Norman, 1978, en Pozo, 1988). Para Ausubel, Novak y Hanesian (1983), este sería el verdadero aprendizaje.

c) Los procesos mentales. Se constituyen en aspectos claves del aprendizaje, configuran la instancia mediacional entre la entrada de la información y la ejecución o respuesta del que estudia. Estos procesos han sido clasificados de diversas maneras, por ejemplo, percepción, memoria, razonamiento lógico, pero

todos tienen en común que constituyendo una parte esencial del aprendizaje, pueden realizarse de maneras diversas, y pueden ser iniciados por el profesor o el alumno, siendo *muy importante* que sean ejecutados por el estudiante. Con relación al procesamiento de la información, Beltrán (1993)

d) Las estrategias de aprendizaje. Hay varias conceptualizaciones de las estrategias de aprendizaje. Siguiendo a Castelló y Monereo (1998, en Aliaga, 2003), estas estrategias constituyen un proceso de toma de decisiones consciente e intencional sobre qué procedimientos mentales utilizar para alcanzar determinados objetivos de aprendizaje. Según Monereo (2007), este proceso conduce a una construcción de la realidad; proceso en el que los materiales y herramientas empleados tienen no sólo un origen, sino también un desarrollo y un sentido social, de allí que se vea fuertemente influenciado por los contextos sociales e instruccionales; siendo en estos últimos fundamental el rol de los docentes por su poder para crear y fomentar situaciones que propicien representaciones que permitan al aprendiz optar por soluciones estratégicas.

Las estrategias de aprendizaje son pautas producto de las propias experiencias del estudiante y de recomendaciones de compañeros o del profesor sobre cómo hacer más eficientes sus esfuerzos por aprender; constituyéndose en fundamentales para la calidad y éxito de las tareas académicas (Ontoria, 2004).

En la literatura se presentan varias clasificaciones de las estrategias de aprendizaje. Una clasificación es la siguiente: estrategias cognitivas;

estrategias metacognitivas, y, estrategias de administración de recursos; los que se encuentran en continua interacción dinámica (Weinstein y Mayer, 1986, en Valle-Arias, González, Barca y Núñez, 1996).

Las estrategias cognitivas: Sirven de base a la realización de tareas intelectuales, conformando métodos o procedimientos mentales, para adquirir, elaborar, organizar y utilizar información que hacen posible enfrentarse a las exigencias del medio y tomar decisiones adecuadas. En la medida en que las adquirimos y las almacenamos en nuestro sistema de memoria como habilidades cognitivas, puede decirse que tenemos herramientas que contribuyen en forma determinante a que exhibamos ejecuciones inteligentes. Entre estas estrategias se encuentran, las estrategias de ensayo, estrategias de elaboración y estrategias de organización, en especial estas dos últimas son básicas para la codificación de la información (Gagné, 1991).

Estrategias metacognitivas: Hacen referencia a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de los procesos cognitivos, es decir sobre el cómo percibimos, comprendemos, aprendemos, recordamos y pensamos, en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente al servicio de alguna meta u objetivo concreto. Como hemos visto en el planteamiento del problema, la metacognición refiere a dos realidades igualmente importantes: conocer nuestras operaciones o procesos mentales (conocer el qué), y saber en qué momento utilizar estrategias para mejorar esas operaciones y procesos (conocer y practicar el cómo). Un alumno puede aprender eficazmente sin saber qué es la metacognición, pero no puede ser

eficaz su aprendizaje si no trabaja metacognitivamente, viendo la diferencia entre saber y no saber, entre memorizar mecánicamente y comprender, entre un examen que está bien hecho y otro que no lo está (Carrasco, 1998).

Las estrategias de apoyo: Se relacionan con una serie de estrategias que incluyen diferentes tipos de recursos que contribuyen a que la resolución de la tarea se lleve a buen término. Tienen como finalidad sensibilizar al estudiante con lo que va a aprender, integrando motivación, actitudes y afecto; asimismo incluyen otros aspectos claves: control del tiempo, organización del ambiente de estudio, manejo y control del esfuerzo (Aliaga, 2003).

e: El estilo de aprendizaje. Es una predisposición a utilizar determinada estrategia de aprendizaje, sin tener en cuenta las demandas específicas de la tarea. Es una estrategia que se utiliza con alguna característica transituacional en particular. La idea de estilo y de estrategia es consistente con la idea que el aprendizaje (memoria) es un subproducto del pensamiento, el resultado que deja el procesamiento de la información. Existen varias clasificaciones de los estilos de aprendizaje, una de ellas es la que empleamos en este estudio, la propuesta por Kolb, Rubin y McIntire, 1977): convergente, divergente, asimilador, acomodador.

2.3.3 La comunicación humana

El término comunicación deriva del latín “comunicatio” que significa participación, acción de hacer conocer, y refiere a un fenómeno inherente a la

relación grupal humana, en la que mediante un proceso de interacción entre dos o más personas estas obtienen información acerca de su entorno y de otros entornos y son capaces de compartirla haciendo partícipes a otros de esta información.

- **El lenguaje.** El término lenguaje engloba a distintos medios utilizados para sostener la comunicación entre los seres humanos a través de signos orales y escritos. El proceso de aparición y desarrollo del lenguaje es estudiado por la psicolingüística evolutiva, existiendo actualmente corrientes que expresan concepciones distintas sobre el lenguaje y que se materializan de forma diferente en el estudio sobre su adquisición, siendo importantes, para tal fin, los modelos lingüísticos inspirados en Chomsky (Vila, 1991).

Con relación a los propósitos de esta tesis, consideramos que el ser humano, en su condición de ser sígnico, interactúa con diversos sistemas de signos, ya sea como productor o como receptor. En este sentido, el lenguaje es un sistema de comunicación altamente especializado y es, a la vez, fisiológico y psíquico, perteneciendo tanto al dominio individual como al social. Este sistema capacita al ser humano para abstraer, conceptualizar y comunicar; sistema que, por otro lado, según Saussure, se compone de la lengua y el habla (Ferdinand Saussure, en Sapir, 1966): a) Lengua (langue, idioma) es un modelo general y constante para todos los miembros de una colectividad lingüística. Los seres humanos crean un número infinito de comunicaciones a partir de un número finito de elementos, por ejemplo, a través de esquemas o mapas conceptuales. La representación de dicha

capacidad es lo que se conoce como lengua, es decir el código; b) Habla (parole) es la materialización o recreación momentánea de ese modelo en cada miembro de la colectividad lingüística. Es un acto individual y voluntario en el que a través de actos de fonación y escritura, el hablante utiliza la lengua para comunicarse. Son las variadas manifestaciones de habla las que hacen evolucionar a la lengua.

Así pues, el lenguaje oral es exclusivo del ser humano, expresa nuestras emociones, sentimientos, transforma el pensamiento en palabras y las comunica a los otros de acuerdo al código especial propio de la lengua que hablamos.

- **Dimensiones.** El lenguaje oral tiene varias dimensiones estructuradas en torno a su forma, contenido y uso. A) Forma del lenguaje: fonología, fonética y morfosintaxis; B) Contenido del lenguaje: semántica; y, C) Uso del lenguaje: pragmática. (Bloom y Lahey, 1978, en Acosta y Moreno, 2001, pág. 31).
- **Lenguaje y educación.** Atendiendo a todo lo dicho, el lenguaje es el vehículo para entender, interpretar, apropiarse y organizar la información proveniente de la realidad, y su desarrollo es considerado (Piaget, en Richmond, 1978; Vigotsky, 1984) el medio para comunicar el pensamiento y un componente primordial en el desarrollo y funcionamiento cognoscitivo de los estudiantes. Desde un punto de vista educativo, la labor en el campo de la didáctica de la lengua se fundamenta en la mejora de los procesos comunicativos de los educandos. Este proceso de mejoramiento supone

trabajar, entonces, la dimensión productiva (hablar y escribir) y la comprensiva (leer y escuchar), entendidas en un sentido amplio (Santiago, 2007). Es por eso que el Ministerio de Educación del Perú propone a través del área de Comunicación Integral desarrollar en nuestros alumnos las competencias comunicativas lingüísticas de expresión y comprensión oral; la comprensión de textos o comprensión de lectura, y la producción de textos. Todo esto con el fin que los estudiantes logren comprender y expresar mensajes orales y escritos de manera competente en distintas situaciones comunicativas y con diversos interlocutores, y para que puedan comprender y producir distintos tipos de textos para informarse y satisfacer sus necesidades de comunicación.

En este orden de ideas, el trabajo en lengua implica, entre otros aspectos, abordar la lectura con el fin de potenciar esta habilidad comunicativa en los estudiantes, de tal forma que el objetivo del área en este tema apunta a alfabetizar plenamente a los estudiantes, esto es, asegurar que todos tengan las oportunidades de apropiarse de la lectura como herramienta esencial de progreso cognitivo y de crecimiento personal (Santiago, 2007).

Concepciones teóricas de lectura. Según Dubois (1994), existen tres concepciones teóricas respecto del proceso de la lectura:

- **La lectura como conjunto de habilidades o como transferencia de información.** Esta concepción teórica, que predominó hasta 1970, supone tres niveles en la lectura. El primer nivel es el conocimiento de las palabras; el segundo nivel refiere a la comprensión y, el tercer nivel concierne a la evaluación. La comprensión de lo que se está leyendo está compuesta de

diversos subniveles: la comprensión o habilidad para comprender explícitamente lo dicho en el texto, la inferencia o habilidad para comprender lo que está implícito y la lectura crítica o habilidad para evaluar la calidad de texto, las ideas y el propósito del autor. En esta teoría, el lector comprende un texto cuando es capaz precisamente de extraer el significado que el mismo texto le ofrece. Esto implica reconocer que el sentido del texto está en las palabras y oraciones que lo componen y que el papel del lector consiste en descubrirlo.

- **La lectura como un proceso interactivo.** La consideración de la lectura como un proceso interactivo se debe a la aparición de la psicología cognitiva y a los correspondientes avances de la psicolingüística a partir de 1970. En esta posición ocupan un lugar central el modelo psicolingüístico y la teoría del esquema. Esta posición postula que los lectores utilizan sus conocimientos previos (esquemas) para interactuar con el texto y construir significado. Según Smith (1980) "en la lectura interactúa la información no visual que posee el lector con la información visual que provee el texto" (Smith 1980, en Dubois, 1994, p. 11). Es precisamente en ese proceso de interacción en el que el lector construye el sentido del texto. Según Dubois (1991, pág. 11) "el enfoque psicolingüístico hace mucho hincapié en que el sentido del texto no está en las palabras u oraciones que componen el mensaje escrito, sino en la mente del autor y en la del lector cuando reconstruye el texto en forma significativa para él"(p.11). Son los lectores quienes componen el significado. Por esta razón no hay significado en el texto hasta que el lector decide que lo haya.

Por su parte, Heimlich y Pittelman (1991, en Dubois, 1994, pág. 11), consideran que la visión del proceso de la lectura como un diálogo mental entre el escrito y el lector es un efecto de la gran influencia que ha tenido la teoría de los

esquemas en la comprensión de la lectura, que ha dejado de ser "un simple desciframiento del sentido de una página impresa" (Dubois, 1994, pág. 10), para ser considerado como un proceso activo en el cual los estudiantes integran sus conocimientos previos (esquemas) con la información del texto para construir nuevos conocimientos (esquemas)

La teoría de los esquemas explica cómo la información contenida en el texto se integra a los conocimientos previos del lector e influyen en su proceso de comprensión; en este sentido, la lectura es un proceso mediante el cual el lector trata de encontrar la configuración de esquemas apropiados para explicar el texto en cuestión. De este modo, el lector logra comprender un texto sólo cuando es capaz de encontrar en su archivo mental la configuración de esquemas que le permiten explicar el texto en forma adecuada. Cuando una persona lee sobre una planta o ve imágenes de ella, va agregando cada una de estas experiencias a su esquema de lo que es una planta. Algo que no puede hacer quien no tiene dichas experiencias. Cuando no se ha tenido experiencia alguna sobre un tema determinado, no se dispone de esquemas para activar un conocimiento determinado y la comprensión será muy difícil, si no imposible. Estos esquemas están en constante desarrollo y transformación. Cuando se recibe nueva información, los esquemas se reestructuran y se ajustan. Cada nueva información amplía y perfecciona el esquema existente. (Heimlich y Pittelman, 1991, en Dubois, 1994)

- **La lectura como proceso transaccional.** Esta posición teórica ha sido desarrollada por Louise Rosenblatt (1978, en Rosemblat, 1996, 2002) que adoptó el término transacción para indicar la relación doble, recíproca que se

da entre el cognoscente y lo conocido. Sostiene que al leer un texto ocurre una relación recíproca entre el lector y este. A esta relación le llamó transacción para “enfaticar el circuito dinámico, fluido, el proceso recíproco en el tiempo, la interfusión del lector y el texto en una síntesis única que constituye el significado ya se trate de un informe científico o de un "poema" (Rosenblatt, 1996, p.67). Esta síntesis única es diferente del texto escrito en el papel como del texto almacenado en la memoria. De acuerdo con su teoría, el significado de este nuevo texto es mayor que la suma de las partes en el cerebro del lector o en la página. (Rosenblatt, 1978, en Rosemblat, 1996).

La diferencia esencial entre la posición de la lectura como proceso transaccional y como proceso interactivo, es según Cairney (1992) que, para la primera, el significado que se crea cuando el lector y el autor se encuentran en los textos es mayor que el texto escrito o que los conocimientos previos del lector. Cairney (1991) considera que el significado que se crea es relativo, pues dependerá de las transacciones que se produzcan entre lectores y textos en un contexto específico. Los lectores que comparten una cultura común y leen un texto en un ambiente similar, crearán textos semejantes en sus mentes. No obstante, el significado que cada uno cree no coincidirá exactamente con los demás. De hecho, los individuos que leen un texto conocido nunca lo comprenderán de la misma forma.

- **Leer.** De acuerdo con lo expuesto, el “Leer implica una actividad intelectual donde el lector interactúa con el texto para extraer un significado mediante la interrelación del conocimiento del lector y el contenido del texto” (Fraca, 2003, pág. 28), lo que significa que la lectura no constituye una destreza aislada,

pertenece a un proceso lingüístico complejo. Según Corral (1997), “leer es reconocer una palabra o una frase, ya sea de forma global o segmentando sus componentes, relacionarla con su significado para lo que se necesita no sólo tener la palabra en nuestro vocabulario, sino también buscar o comprender la conexión con los demás componentes de la oración, y extraer, por último, el mensaje para integrarlo en nuestros conocimientos previos”. Es claro que en el leer juega, en un primer momento, un rol importante la actividad perceptiva pues existe la necesidad de reconocer el símbolo escrito, mediante la percepción visual, pero el hecho de descifrar signos gráficos o leer las palabras de forma fraccionada no es leer, porque se estaría rompiendo con la estructura del lenguaje y su significado. Nuestra lengua funciona como un todo y no por unidades lingüísticas separadas. Una pieza de la lengua aislada como *lal* o */ta!* no sirve para nada. «Las partes sirven para construir un todo». Por lo tanto, descifrar signos gráficos solamente, no es leer. «Un fonema aislado no existe, porque un fonema coexiste» (Aceña, 1996, en Corral, 1997, pág. 72). Para saber leer se necesita que el sujeto, sea capaz de descifrar los signos gráficos (nivel que no es suficiente para afirmar que sabe leer); sea capaz de comprender lo que se descifra; y que sea capaz de implicarse para interpretar y juzgar el mensaje que se comprende (Corral, 1997).

En esta concepción del leer y de la lectura, estamos pasando de un “aprender a leer” a un “leer para aprender”, entendiéndose que la lectura es un proceso de desarrollo, no es un fin en si misma, sino un medio para llegar a un fin: la comunicación y, finalmente, la formación de la persona.

- **La comprensión de la lectura.** La relación característica que se establece en la lectura es entre el lector y el texto, ambos elementos aportan y son importantes, pero el que dirige es el lector. En esta perspectiva, encontramos un lector activo que procesa en varios sentidos la información presente, aportándole sus conocimientos y experiencias previos, sus hipótesis y su capacidad de inferencia, un lector que permanece alerta a lo largo del proceso, enfrentando y superando obstáculos de diversas formas, construyendo una interpretación para lo que lee y que, si se lo propone, es capaz de recapitular, resumir y ampliar. Son todas estas operaciones las que le permiten comprender, objetivo y esencia de la lectura.

En este marco de ideas, Solé (2001) define a la comprensión lectora como el proceso en el que la lectura es significativa para las personas. Ello implica, además, que las personas sepan evaluar su propio rendimiento. Ramos (2007) sostiene que la comprensión lectora, es el proceso mediante el cual el lector establece relaciones interactivas con el contenido de la lectura, vincula las ideas con otras anteriores, las contrasta, las argumenta y luego saca conclusiones personales. Estas conclusiones de información significativa, al ser asimiladas y almacenadas por el lector, enriquecen su conocimiento.

- **La comprensión de lectura y los esquemas.** Con relación a la comprensión de lectura, los esquemas y la información previa, se ha demostrado claramente que los conocimientos de que dispone el lector influyen de manera determinante en su comprensión. En efecto, para comprender un texto, el lector necesita tener unos esquemas adecuados de conocimiento y además,

ha de aplicar estrategias apropiadas. Esta diferencia está en relación directa con la distinción que realiza la psicología cognitiva entre conocimiento declarativo y procedimental; cuestión que es especialmente importante cuando la lectura está orientada al aprendizaje.

El lector desarrolla los diversos esquemas de que dispone a través de sus experiencias. Si un lector cualquiera no ha tenido experiencia alguna en un tema determinado, no dispondrá de esquemas para evocar un contenido particular, y la comprensión será muy difícil, si no imposible. El esquema tiene un rol importante en la comprensión orientada al aprendizaje de textos, pues: a) Proporcionan un andamiaje mental de forma que la información textual rellena los vacíos del esquema posibilitando la comprensión y reduciendo el esfuerzo mental del sujeto; b) Focalizan la atención. Ayudan al lector a determinar qué aspectos del texto son los más importantes. c) Favorecen la elaboración de inferencias. Debido a que los textos no son completamente explícitos, los esquemas proporcionan las bases para ir más allá de lo explícitamente afirmado. En síntesis, los esquemas son las categorías del conocimiento (conceptos, información, ideas) que van configurándose en la mente del lector a través de la experiencia. A medida que la comprensión lectora tiene lugar, el lector aprende determinadas ideas del texto y las relaciona con sus conocimientos adquiridos: con sus esquemas

- **Comprensión de lectura, esquemas y lectores competentes.** El concepto de comprensión de lectura basado en la teoría de los esquemas ha servido de base para el trabajo sobre el proceso de comprensión que utilizan los lectores competentes o expertos. Así, los estudios de Pearson, Roehler, Dole y Duffy

(1992, en Carranza, Celaya, Herrera, Carezzano, 2004) han demostrado que los lectores competentes poseen características definidas, entre las cuales destacan:

a) Utilizar el conocimiento previo para darle sentido a la lectura (la información nueva se aprende y se recuerda mejor cuando se integra con el conocimiento relevante previamente adquirido o con los esquemas existentes);

b) Evaluar su comprensión durante todo el proceso de lectura (monitorear es un mecanismo que utilizan los lectores para lograr el sentido de lo que leen. El monitoreo de la comprensión es lo que distingue al lector competente del que no lo es);

c) Ejecutar los pasos necesarios para corregir los errores de comprensión ante malas interpretaciones (el lector competente corrige y regula la comprensión del texto tan pronto detecta que hay problemas. Por ejemplo, cuando la lectura es difícil dedica más tiempo a la misma, contrario al lector menos competente o con déficit que dedica el mismo tiempo a la lectura independientemente de su nivel de complejidad. Otra estrategia que utilizan los lectores competentes es que están dispuestos a volver al texto para resolver cualquier problema de comprensión);

d) Distinguir lo relevante en los textos que leen y resumir la información (determinar qué es importante en una lectura es fundamental en el proceso de comprensión. Los lectores competentes determinan lo que es importante para ellos dependiendo del propósito de su lectura, en tanto que los lectores menos competentes se fijan en lo que es importante para el autor del texto. Asimismo,

se ha demostrado que el resumir es una estrategia de estudio y de comprensión de lectura).

e) Hacer inferencias constantemente, es decir, tener habilidad para comprender algún aspecto determinado del texto a partir del significado del resto. (Las inferencias son el alma del proceso de comprensión y se recomienda que se utilicen desde los primeros grados);

f) Formular predicciones, elaborando hipótesis ajustadas y razonables sobre lo que van a encontrar en el texto;

g) Preguntar y asumir la responsabilidad por su proceso de lectura (el proceso de generar preguntas acerca de la lectura, sobre todo, las que estimulan los niveles superiores del conocimiento, llevan a niveles más profundos del conocimiento del texto y de este modo mejora la comprensión y el aprendizaje).

En este contexto, las investigaciones de Pearson y otros (1992) indican que existe una correlación entre las características de los lectores competentes que han sido glosadas y las estrategias que utilizan. Los investigadores recomiendan que éstas formen parte esencial del currículo de la enseñanza de comprensión lectora. (Pearson y otros, 1992, en Carranza, Celaya, Herrera y Carezzano, 2004).

- Comprensión de lectura y las estrategias de aprendizaje.

Subyace a la calidad de las relaciones interactivas entre el lector y el contenido de la lectura una compleja interacción de procesos lingüísticos, cognitivos y

metacognitivos. En efecto, la comprensión de la lectura pone en juego diferentes procesos lingüísticos que actúan paralelamente para reconocer palabras (proceso léxico), extraer relaciones gramaticales entre las palabras de cada oración (proceso sintáctico), inferir relaciones de contenido y mensaje a partir de los componentes de la oración (proceso semántico) e inferir las relaciones del texto con el lector (procesos pragmático). También pone en juego distintas clases de conocimientos por parte del lector, acerca del lenguaje, el tema, el contexto en el que se desarrolla el tema, el tipo de texto, las estrategias. Por ejemplo, el conocimiento que el lector tenga de las particularidades de los textos (pobreza léxica, débil cohesión, riqueza lingüística, fuerte cohesión) lo llevará a regular sus procesos cognitivos. El tema de la regulación está ligado a las estrategias. Todo esto bajo la influencia de un control ejecutivo, de la metacognición, que ayuda a esclarecer metas y objetivos, a comprobar que se están alcanzando (Meza y Lazarte, 2007).

La comprensión de lectura exige el uso de estrategias de aprendizaje que como hemos visto, son procedimientos utilizados para regular la actividad de las personas, en la medida en que su aplicación permite seleccionar, evaluar, persistir o abandonar determinadas acciones para llegar a conseguir la meta que nos proponemos. Sin embargo, lo característico de las estrategias es el hecho de que no detallan ni prescriben totalmente el curso de una acción. Su potencialidad reside en que son independientes de un ámbito particular y pueden generalizarse; su aplicación correcta requerirá, en contrapartida, su contextualización para el problema del que se trate. Un componente esencial de las estrategias es el hecho de que implican autodirección (la existencia de

un objetivo y la conciencia de que ese objetivo existe) y autocontrol, es decir, la supervisión y evaluación del propio comportamiento en función de los objetivos que lo guían y la posibilidad de imprimirle modificaciones cuando sea necesario (Valls, 1990)

Estas estrategias deben aplicarse sistemáticamente sobre los contenidos de la lectura, pues esta “es un proceso estratégico que se vale de acciones, procedimientos y técnicas para cubrir las demandas del texto, de lector y también de otros (p.e. profesor)” (Meza y Lazarte, 2007, pág. 157).

Las estrategias cognitivas relacionadas con la comprensión lectora se han clasificado de varias maneras. Por ejemplo, Solé (1994) hace una clasificación atendiendo al antes, durante y después de la lectura; Meza y Lazarte (2007, pág. 157) realizan una clasificación atendiendo a las tareas que tiene que realizar el lector. Tomando como referencia a estos dos autores, las estrategias que se han mostrado útiles son las siguientes:

A. Para desentrañar ideas:

- Lectura activa orientada por un propósito
- Cotejo consciente de experiencia previa del lector y el contenido del texto
- Interjuego de predicciones y verificaciones
- Uso de parafraseos, metáforas, analogías e imágenes

B. Para conectar las ideas:

- Lectura activa
- Interjuego de predicciones y verificaciones
- Identificación de estructura subyacente del texto

C. Para diferenciar las ideas:

- Elaboración de cuadros comparativos, esquemas, resúmenes
- Subrayados, toma de apuntes, uso de figuras

D. Para reconocer la trama de relaciones a partir de las ideas globales:

- Elaboración de mapas conceptuales y recursos semejantes

E. Para construir una representación mental coherente del texto

- Elaboración de resúmenes y otros recursos sintéticos

F. Para enriquecer la representación mental del texto

- Aplicación de inferencias, deducciones, ensayo futuro
- Ventilar implicaciones teórico-prácticas
- Generación de nuevas predicciones (formular hipótesis).

Por otro lado, las estrategias metacognitivas relacionadas con la comprensión lectora, reciben en este caso, el nombre de estrategias metacomprendivas, las mismas que trataremos en la siguiente sección por ser la metacompreensión lectora una de las variables sometidas a estudio en esta tesis.

2.3.4. La metacognición

Flavell (1976, en Mateos, 2001) creó el término metacognición para designar el proceso de pensar acerca de cómo pensamos. El concepto según algunos autores, es bastante amplio, incluso según Wellman (1985, en Alvarado, 2003), la investigación indica que los conocimientos que un sujeto tiene sobre el "mundo de la mente" (*mental world*) implica un gran número de conceptos y

de *insights* entrelazados, y plantea que la actividad metacognitiva específica constituye una parte de en una noción más global, como la de teoría de la mente (*theory of mind*).

Ateniéndonos a la propuesta de Flavell, en este concepto, pueden distinguirse dos aspectos ligados: a) el conocimiento sobre los procesos cognitivos (normalmente sobre la propia actividad cognitiva), y, b) la regulación de dichos procesos. Un ejemplo de conocimiento metacognitivo es el del profesor que sabe que las explicaciones que dará en la última clase de la noche serán más confusas debido a su fatiga y menor capacidad de concentración. Un ejemplo de regulación metacognitiva es el del mismo profesor que modifica la presentación de la clase haciéndola más adecuada a su circunstancia, empleando más recursos audiovisuales para hacerla más atractiva al alumno.

En otros términos, la metacognición se refiere a dos realidades igualmente importantes: conocer nuestras operaciones o procesos mentales (conocer el qué), y saber en qué momento utilizar estrategias para mejorar esas operaciones y procesos (conocer y practicar el cómo). Un alumno puede aprender eficazmente sin saber qué es la metacognición, pero no puede ser eficaz su aprendizaje si no trabaja metacognitivamente, viendo la diferencia entre saber y no saber, entre memorizar mecánicamente y comprender, entre un examen que está bien hecho y otro que no lo está (Carrasco, 1998). El conocer el qué es un tipo de conocimiento de naturaleza declarativa, relativamente estable, tematizable, muchas veces equivocado y de desarrollo tardío (Martí, 1999, en Pozo y Monereo, 1999).

Según Flavell (1981, en Flavell, 1993), este conocimiento metacognitivo está relacionado con tres variables:

-*Variables personales* o de conocimiento de las capacidades y limitaciones cognitivas propias. Por ejemplo, una persona que se percata que tiene buena memoria para la retención de números y no para la comprensión de textos

- *Variables de la tarea* o de conocimiento de las características y dificultades específicas de la tarea que se afronta, lo que permite planificar y distribuir de forma eficaz el tiempo y esfuerzo. Por ejemplo, el conocer la lectura de un texto sobre una temática difícil y de la que se tiene poca información exige más tiempo y esfuerzo que si se tratara de una lectura más fácil y familiar;

- *Estrategias* o de conocimiento de las ventajas e inconvenientes de los diferentes procedimientos de ejecución para efectuar una serie de acciones para resolver una tarea. Este conocimiento permite planificar y supervisar las estrategias cognitivas. Por ejemplo, no se lee de la misma forma un texto si sólo queremos hacernos una idea de lo que se trata, o si por el contrario nos interesa conocer lo que dice al detalle y además recordarlo para un examen.

Por otro lado, la *regulación* de la cognición se refiere al aspecto procedimental del conocimiento que permite encadenar en forma eficaz las acciones necesarias para alcanzar una meta, distinguiéndose tres procesos esenciales: el de planificación, el de control *on line* (monitoreo) y el de evaluación. Es un conocimiento relativamente inestable, no necesariamente tematizable (un

alumno puede regular sus propios procesos cognitivos sin ser capaz de describirlos ni hablar de ellos) y relativamente independiente de la edad (Sanmarti, Jorba e Ibáñez, 1999, en Pozo y Monereo, 1999).

En consecuencia, la metacognición puede ser conceptuada como el grado de consciencia y conocimiento que los individuos poseen sobre su forma de pensar (procesos y eventos cognitivos), los contenidos (estructuras), y la habilidad para controlar esos procesos con el fin de organizarlos, revisarlos y modificarlos en función de los resultados del aprendizaje (Aliaga, 2003).

2.3.5. La metacomprensión

La metacomprensión es la denominación que recibe la metacognición cuando se trata de la comprensión de la lectura. Por lo tanto, es de la misma naturaleza: el conocimiento que el sujeto tiene sobre su propio proceso de comprensión como un aspecto fundamental cuando el sujeto estudia. Igualmente, los mecanismos de control cognitivo puestos en marcha por el sujeto, tanto de manera consciente como intuitiva, que en la vida académica son importantes para alcanzar el éxito. Por supuesto, es importante el rol que juega la motivación en la utilización de las estrategias metacognitivas. Sin embargo, este aspecto particular de la motivación va más allá del interés de esta tesis.

Meza y Lazarte (2007) sostienen que las estrategias metacomprensivas se refieren básicamente a las acciones y procedimientos que permiten centrar y controlar el proceso de comprensión. Aluden a aspectos como la velocidad con

que se lee, el nivel de esfuerzo que se despliega, el grado de atención que se presta, la profundidad del procesamiento que se hace, las acciones remediales que se aplican ante fallas en la captación e integración de la información (pág. 158).

Las estrategias metacomprendivas han sido clasificadas de varias maneras. En 1990 Maribeht Cassidy Schimitt, actual asistente de la Jefatura del Departamento de Currículo e Instrucción de la Universidad de Purdue (EEUU), elaboró “A Questionnaire to Measure Children's Awareness of Strategic Reading Processes” que publicó en *Reading Teacher*, v43 n7 p454-61 Mar 1990. El dimensionamiento de este cuestionario respondió a un marco teórico sobre la metacompreión en el que se especifican las siguientes estrategias metacomprendivas: a) Predicción y verificación; b) Revisión “a vuelo de pajar”; c) establecimiento de propósitos y objetivos; d) autopreguntas; e) extracción de conclusiones; f) resumen y aplicación de estrategias definidas.

De acuerdo con Meza y Lazarte (2007, págs. 158-159), las tres primeras estrategias sirven principalmente para planificar la lectura. Las informaciones que se van extrayendo llevan al lector a regular su ritmo de lectura de acuerdo a la dificultad percibida en el texto, generar expectativas sobre el contenido de la lectura, tomar decisiones sobre que información y relaciones buscará preferentemente, percatarse cuánto sabe del tema abordado en la lectura y de cuánto debe poner de su parte para comprender realmente el material. Las auto-preguntas y los resúmenes sirven principalmente para supervisar la lectura, para informar al lector si está comprendiendo o si hay problemas de comprensión; en este segundo caso, el lector puede decidir aplicar estrategias

específicas para corregir la situación, como prestar más atención, releer, dejar de leer el fragmento provisionalmente y no pensar en el mismo, apelar al bagaje de conocimientos, recurrir al contexto en que está inscrito el punto no comprendido. Y las verificaciones finales, la contrastación de propósitos y objetivos “antes y después”, las auto-preguntas, el resumen final y la extracción de conclusiones se integran en la evaluación de la lectura.

Son estas estrategias metacomprendivas las que constituyen una de las variables del presente estudio, la otra, son los estilos de aprendizaje.

2.3.6. Los estilos de aprendizaje

Los estilos cognitivos aluden a “tipos de estrategias mentales mediante las cuales el sujeto adquiere información del medio, la analiza y organiza, elabora y opera con ella, la recupera y utiliza para resolver los distintos problemas que se le plantean” (Puente, 1994, pág. 41), en tanto que los estilos de aprendizaje tienen un ámbito de acción más amplio. Así, siguiendo a Schmeck, Martínez y Quesada los definen como “Una predisposición del sujeto para adoptar una estrategia particular de aprendizaje con independencia de las demandas específicas de la tarea (Schmeck, 1983, en Martínez y Quesada, 1999, 121). Predisposición susceptible –en cierto grado – de ser modificada hacia modos diferentes y personales de enfrentarse a las tareas de aprendizaje, e implica el conocimiento consciente o no de los mecanismos individuales (cognitivos, emocionales y físico-ambientales) que conducen al aprendizaje y puede concretarse en determinadas estrategias facilitadoras del mismo (Valverde, 1999, pág. 335). En este mismo sentido, Ecurra (1991, pág. 47) define a los estilos como “las características dominantes con relación

a los modos de aprendizaje que tipifican una forma específica de utilizar la información generada a partir de la experiencia de vida”.

- Modelo de aprendizaje experiencial de Kolb

Kolb (1977), a partir de conceptos teóricos de Dewey, Lewin y Piaget, desarrolló un modelo de cómo aprenden las personas que llamo de “aprendizaje mediante experiencias”, destacando el rol importante que juegan estas en el proceso de aprendizaje, énfasis que distingue a esta teoría. El núcleo del modelo es cómo se traduce la experiencia en conceptos que se emplean como guías de nuevas experiencias, en otros términos, el conocimiento adquirido se deriva y es probado constantemente con las experiencias vividas por el sujeto. En este modelo, el aprendizaje se concibe como un ciclo de cuatro etapas. Supone que para aprender algo debemos trabajar o procesar la información que recibimos. Para esto, Kolb (1977) sostiene que el sujeto que aprende necesita, si ha de ser eficaz, cuatro clases diferentes de capacidades: capacidad de experiencia concreta (EC), de observación reflexiva (OR), de conceptualización abstracta (CA), y de experimentación activa (EA). Es decir, debe ser capaz de involucrarse, por completo, en experiencias concretas (EC); de reflexionar acerca de estas experiencias y de observarlas desde muchas perspectivas (OR); de crear conceptos y de integrar sus observaciones en teorías lógicamente sólidas (CA) y debe ser capaz de emplear estas teorías para tomar decisiones y solucionar problemas. El que aprende debe elegir constantemente entre estas capacidades de aprendizaje y aplicarlas a situaciones concretas. Específicamente, hay dos dimensiones fundamentales referidas al proceso de

aprendizaje: la primera representa la experimentación concreta de acontecimientos por un lado y la conceptualización abstracta, por el otro. La otra dimensión tiene por un lado a la experimentación activa y por el otro a la observación reflexiva. Es así como el sujeto que aprende pasa durante el proceso de aprendizaje, en diversos grados, a actor a observador, de específicamente implicado a un cierto despegue analítico general (Kolb, 1977, Kolb, Rubin y McIntire, 1977, pág. 19-20).

-Conceptos que sirven de base al modelo de Kolb

a) El Aprendizaje. A diferencia de las concepciones conductuales, Kolb (1977) asume que este es un proceso integral y molar y que por lo tanto abarca al sujeto de forma global. Destaca el rol importante que juega la experiencia en el proceso de aprendizaje, este énfasis distingue esta concepción de otras teorías cognoscitivas del proceso de aprendizaje. El núcleo del modelo es una sencilla descripción del ciclo del aprendizaje, en el que se señala que la experiencia se traduce en conceptos que se emplean a su vez como guías de la elección de nuevas experiencias. (Kolb, 1977)

b) La Experiencia. Asumida como una totalidad, ya sea un dato, vivencia o sensación que ingresa a formar parte del aprendizaje. Se considera que ésta puede ser catalogada como:

- **Perceptual o Sensorial.** Originada a partir de la interacción con los objetos concretos que rodean al hombre.
- **Vivencial.** Como producto de la percepción subjetiva del sujeto con respecto a una situación vivida o que le ha tocado vivir.

- **Racional.** Si es producto del razonamiento del sujeto. El aprendizaje experiencial es un proceso a través del cual los conceptos se construyen (o derivan) y modifican a través de la experiencia.

La premisa esencial que subyace al modelo, es que las ideas no son fijas ni inmutables, sino que son formadas y reformuladas por medio de la experiencia.

- **Etapas del Modelo de Aprendizaje.** Este modelo describe la adaptación al medio físico y social y consta de 4 etapas que constituyen un ciclo completo:

- Inicio del aprendizaje a partir de la experiencia inmediata y concreta.
- Desarrollo de la observación y reflexión acerca de los hechos que ocurren como resultado de la experiencia concreta.
- A partir de la observación y la reflexión, se forman los conceptos, abstracciones y generalizaciones, las cuales pueden ser asimiladas a una teoría; de la cual es factible deducir nuevas implicaciones para poder realizar una acción más eficaz.
- El establecimiento de deducciones que pueden ser puestas a prueba en nuevas situaciones, con lo cual se puede continuar con el proceso de aprendizaje.

A partir de la caracterización de cada una de las cuatro etapas del aprendizaje experiencial, es posible identificar 4 modalidades de aprendizaje o capacidades, las cuales son necesarias para tener un aprendizaje eficaz. Estas modalidades o capacidades son:

Capacidad de Experiencia Concreta (EC). Implica que el sujeto debe ser capaz de poner énfasis en la interacción con otras personas en su vida cotidiana, pudiendo hacer un mayor uso de sus propias sensaciones que una aproximación sistemática al enfrentarse a los problemas que le toca vivir. El individuo debe ser capaz de involucrarse por completo, abiertamente y sin prejuicios en experiencias nuevas

Capacidad de Observación Reflexiva (OR). El sujeto debe poder entender las ideas y situaciones desde diferentes puntos de vista. Implica hacer uso de la objetividad y el juicio crítico, utilizando los propios pensamientos y sentimientos para llegar a formarse una opinión; debe ser capaz de reflexionar acerca de estas experiencias y de observarlas desde muchas perspectivas.

Capacidad de Conceptualización Abstracta (CA). En esta capacidad se hace un prioritario uso de la lógica y las ideas para poder entender y comprender los problemas y situaciones que se presentan. Se utiliza mayoritariamente un planteamiento sistemático, así como el desarrollo de ideas y concepciones teóricas con la finalidad de poder resolver los problemas que se presentan. El sujeto debe ser capaz de crear conceptos y de integrar sus observaciones en teorías lógicamente sólidas.

Capacidad de Experimentación Activa (EA). Capacidad de asumir un enfoque práctico con relación a los problemas, así como cierta preocupación respecto a la forma como realmente funcionan las cosas, sin tomar en cuenta

la observación y el análisis de los problemas. El sujeto debe ser capaz de emplear las teorías para tomar decisiones y solucionar problemas.

- Dimensiones Básicas del Aprendizaje Experiencial

El modelo de aprendizaje de 4 etapas indica que para tener un aprendizaje eficaz son necesarias esas 4 modalidades o capacidades que son opuestas; y el que aprende tiene que elegir constantemente entre estas modalidades o capacidades de aprendizaje y aplicarlas a situaciones concretas; lo cual nos lleva a poder identificar la existencia de dos dimensiones básicas que subyacen a esta concepción del proceso de aprendizaje

a) **Dimensión Concreta-Abstracta.** Es una dimensión que incluye en un extremo a la experimentación concreta de los acontecimientos y en el otro a la conceptualización abstracta del mismo. Psicólogos cognitivos como Flavell, y Bruner la destacan como una dimensión básica que se da en el desarrollo cognitivo del hombre.

Un mayor desarrollo de la abstracción se relaciona con el incremento de las siguientes capacidades:

- Descentrar nuestro ego del mundo exterior o de la experiencia interior.
- Asumir un enfoque cognitivo al actuar.
- Responder ante uno mismo por sus actos; verbalizar el acto de responder.

- Reflexionar sobre los diferentes aspectos de la situación vivida.
- Tener en mente simultáneamente diversos aspectos.
- Captar lo esencial de una idea total concreta; de fragmentar y sintetizar sus partes.
- Abstracter reflexivamente las propiedades comunes de diversas situaciones; pudiendo formar conceptos jerárquicos.
- Planificar mentalmente por anticipado, asumir una actitud respecto a lo posible y pensar o desempeñarse simbólicamente.

La concretización representa, por su parte, la ausencia de las habilidades previamente mencionadas, pues es la inmersión en las experiencias inmediatas de uno, y el dominio de la conducta del sujeto por parte de dichas experiencias

Tal como está implícito en el modelo circular del proceso de aprendizaje, la abstracción no es exclusivamente buena, y la concretización no es exclusivamente mala, sino que más bien son habilidades características desarrolladas por los sujetos (Kolb,. 1977, pág. 20).

b) Dimensión Activa-Reflexiva. Es básica para el desarrollo cognoscitivo y el aprendizaje. El pensamiento se convierte en más reflexivo e interiorizado a medida que se da ese desarrollo, más sobre la base de la manipulación de símbolos e imágenes que por acciones patentes.

Se constituye como la segunda dialéctica importante en el proceso del aprendizaje; se refiere a la tensión entre el poner a prueba activamente las

implicaciones de las hipótesis generadas por uno mismo y el interpretar reflexivamente los datos que se han reunido.

- **Los Estilos de Aprendizaje.** En el resultado de las dos dimensiones fundamentales del aprendizaje, se puede reconocer la existencia de 4 tipos de estilo de aprendizaje característicos, según se dé o no la prevalencia de determinadas dimensiones, las que van a dar la pauta de cómo se utiliza la información generada a partir de la experiencia del sujeto. Estos estilos son:

- **Convergente.** En este se da el predominio de la conceptualización abstracta y de la experimentación activa. Su fortaleza reside en la aplicación práctica de las ideas. El sujeto que posee este estilo parece desempeñarse mejor en situaciones como las de pruebas convencionales de inteligencia en las que hay una sola respuesta o solución correcta para una pregunta o un problema. Sus conocimientos están organizados de manera tal que puede concentrarlos en problemas específicos mediante el razonamiento hipotético-deductivo. Los convergentes son relativamente insensibles, y prefieren tratar con objetos antes que con personas. Tienen intereses técnicos limitados y optan por especializarse en las ciencias físicas. La investigación demuestra que este estilo de aprendizaje es el característico de muchos ingenieros.

- **Divergente.** Se observa que se ha desarrollado más la experiencia concreta y la organización reflexiva, destacándose por la imaginación y

por la consideración de las situaciones concretas desde muchas perspectivas. Se calificó este estilo de “divergente” porque el sujeto que cuenta con él se defiende mejor en situaciones que exigen una producción de ideas como la que se da en una sesión de “Brainstorming”. Los divergentes se interesan en las personas, y tienden a ser imaginativos y sensibles. Tienen amplios intereses culturales, y suelen especializarse en las artes. Sobre la base de las investigaciones se demuestra que este estilo es característico de los directivos con antecedentes en humanidades y artes liberales y en las carreras de servicio, como pueden ser: Historia, Psicología y Ciencias Políticas.

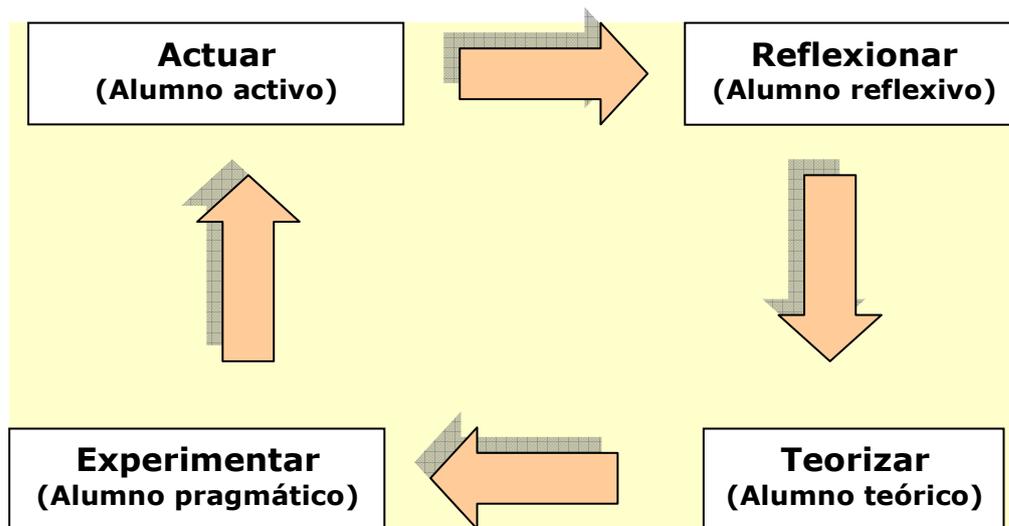
- **Asimilador.** Existe desarrollo de la conceptualización abstracta y la observación reflexiva, destacando la capacidad para crear modelos teóricos y hacer uso del razonamiento inductivo, así como la asimilación de observaciones dispares y alcanzar una explicación integral. Implica la capacidad de desenvolverse mejor cuando se integra un amplio rango de informaciones y se ponen en forma lógica y concisa. Los asimiladores se interesan más por las ideas y conceptos abstractos que en las personas, priorizan las teorías si son lógicamente sólidas y precisas que por la aplicación práctica que puedan tener. Este estilo de pensamiento es característico de las ciencias básicas que de las aplicadas. Es un estilo que en las organizaciones se encuentra con más frecuencia en los departamentos de investigación y planificación (Kolb, 1977). Se considera que es característico en las carreras científicas, tales como Matemáticas, Química, Física, Economía, Sociología e Idiomas.

- **Acomodador.** Es el estilo caracterizado por el desarrollo de la experimentación activa y la experiencia concreta, su punto fuerte es el hacer cosas y llevar a cabo proyectos y experimentos, se sienten atraídos y se involucran en experiencias nuevas. Suelen arriesgarse más que las personas de los otros tres estilos de aprendizaje.

Este estilo tiende a destacarse en las situaciones en las que debe adaptarse a circunstancias inmediatas específicas. En aquellas situaciones en las cuales la teoría o el plan no se avienen a los “hechos”, es muy probable que descarte la teoría o plan. (El estilo asimilador, que es el estilo opuesto, ante esta situación, probablemente dejaría de lado los hechos o los reconsideraría). El acomodador se siente cómodo con las personas, aunque a veces se lo vea impaciente y “atropellador”.

Los sujetos tienden básicamente a aprender principalmente de la experiencia en forma directa. Tienden a la actuación en base a su instinto, más que en base a un análisis lógico. Al resolver problemas mayormente se apoyan en la información obtenida de las personas más que en su propio análisis técnico, este estilo es muy importante en carreras orientadas hacia la acción, como es el comercio, las ventas o el marketing (Kolb, 1977).

Figura 1: El modelo de Kolb y el tipo de alumno



Fuente: http://galeon.hispavista.com/pcazu/guia_esti02.htm

2.3.7 Hipótesis

H₁ Existen relaciones estadísticamente significativas entre las estrategias de metacompreensión lectora (Predicción y verificación; pre-revisión o “vuelo de pájaro”, establecer un propósito; auto-interrogatorio; uso de conocimientos previos; y, resumen) y los estilos de aprendizaje (convergente, divergente, asimilador, acomodador) en los alumnos que estudian el primer año en una Universidad Nacional y una Universidad Privada.

H₀. No existen relaciones estadísticamente significativas entre las estrategias de metacompreensión lectora (Predicción y verificación; pre-revisión o “vuelo de pájaro”, establecer un propósito; auto-interrogatorio; uso de conocimientos previos; y, resumen) y los estilos de aprendizaje (convergente, divergente, asimilador, acomodador) en los alumnos que estudian el primer año en una Universidad Nacional y una Universidad Privada.

2.4. Definición de términos

2.4.1. Aprendizaje

Entendemos el aprendizaje como “El proceso de adquisición de una disposición relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de la experiencia” (Alonso, 1997), cuestión que necesariamente implica la reorganización interna del sujeto. En términos de la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb, el aprendizaje es un proceso tanto de adquisición como de construcción de conocimientos, en el que interviene una serie de eventos afectivos, cognitivos, ejecutivos, socioculturales y biológicos, destacando la experiencia que vive el sujeto en este proceso, la misma que se traduce en conceptos que se emplean a su vez como guías de la elección de nuevas experiencias. (Kolb, 1993).

2.4.2. Comprensión lectora

La comprensión como un conjunto de procesos y, en especial, la de la lectura, no es un proceso de todo o nada; las personas pueden comprender parcialmente, en diferentes grados, o comprender totalmente; pueden así mismo cometer cierto tipo de errores de manera reiterada.

La comprensión se considerada en diversos subniveles: la comprensión o habilidad para comprender explícitamente lo dicho en el texto, la inferencia o habilidad para comprender lo que está implícito y la lectura crítica o habilidad para evaluar la calidad de texto, las ideas y el propósito del autor. De acuerdo con esta concepción, el lector comprende un texto cuando es capaz precisamente de extraer el significado que el mismo texto le ofrece. Esto

implica reconocer que el sentido del texto está en las palabras y oraciones que lo componen y que el papel del lector consiste en descubrirlo., pudiendo ser capaz de encontrar en su archivo mental (en su memoria) la configuración de esquemas que le permita explicar el texto en forma adecuada.

2.4.3 Estilos de Aprendizaje

Los estilos de aprendizaje son las formas preferidas de estudiar y aprender, tales como utilizar imágenes en vez de texto, trabajar solo o con otras personas, aprender en situaciones estructuradas o no estructuradas, etcétera. Es decir, el estilo indica existe una disposición para usar ciertas herramientas de aprendizaje. En el modelo de estilos de aprendizaje de Kolb, se supone que para aprender algo debemos poner en juego modalidades o capacidades diferenciales para procesar la información que recibimos a partir de la experiencia. Las experiencias que se tienen son concretas o abstractas, las que se transforman en conocimiento cuando se elaboran de alguna de estas dos formas: reflexionando sobre ellas o experimentando de forma activa con la información recibida.

Se espera encontrar en personas con altos puntajes en estas modalidades o capacidades de procesar la información y aprender *las siguientes características:*

Experiencia Concreta (EC): Refleja una tendencia a aprender basada en la experiencia y en juicios intuitivos. Son individuos más bien “orientados a las personas”.

Observación Reflexiva (OR): Refleja tendencia a aprender en forma imparcial y reflexiva. Son personas que prefieren clases expositivas, donde pueden ser observadores imparciales. Tienden a ser introvertidas

Conceptualización Abstracta (CA): Refleja una tendencia al análisis y la conceptualización. Son personas orientadas más hacia las cosas y los símbolos que hacia las otras personas.

Experimentación Activa (EA): Refleja una tendencia a aprender haciendo cosas y experimentando alternativas. Son personas que aprenden más cuando participan en proyectos, trabajos o discusión en grupos

Derivado de la combinación de las anteriores estrategias de aprendizaje, se puede ubicar a cada persona en un cuadrante que da cuenta de un *estilo cognitivo* particular, que se identifican de la siguiente manera:

Estilo Divergente (DIV): Se desempeña mejor en cosas concretas y la observación reflexiva. Su punto más fuerte es la capacidad imaginativa. Puede considerar situaciones concretas desde muchas perspectivas

Estilo Convergente (CON): Se desempeña mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución correcta para una pregunta o problema y en la aplicación práctica de ideas. Usa razonamiento hipotético deductivo. Se orienta más hacia las cosas que a las personas.

Estilo Acomodador (ACO): Se desempeña mejor en la experiencia concreta y la experimentación activa. Suele arriesgarse más que las personas de los otros

tres estilos de aprendizaje. Destaca en situaciones donde hay que adaptarse a situaciones inmediatas.

Estilo Asimilador (ASI): Su punto fuerte lo tiene la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por usar razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares, en una explicación integral. Se interesa menos por las personas, prefiere lo teórico a lo práctico.

2.4.4. Estudiante. Alumno varón o mujer matriculado en el primer año en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad Tecnológica del Perú.

2.4.5. Lenguaje

Es el resultado de una actividad nerviosa superior que permite la comunicación interindividual de estados psíquicos a través de diferentes signos que simbolizan estos estados de acuerdo con una convención propia de una comunidad lingüística.

2.4.6. Metacognición

En este estudio se emplea el término metacognición como la conciencia que se tiene respecto de qué es lo que se conoce, lo que se conoce a medias o no se conoce. También se refiere al conocimiento que se tiene respecto al funcionamiento de los procesos en la adquisición y el uso del conocimiento. Su función principal es el control, que significa dirigir y regular la actividad de acuerdo a objetivos o metas precisos; e implica planificar, supervisar y evaluar.

*** Habilidades metacognitivas para la comprensión**

Las habilidades metacognoscitivas para la comprensión lectora se refieren a la capacidad explícita de darse cuenta de cuál es la intencionalidad del lector, identificar la idea núcleo y establecer las relaciones que guarda ésta con las ideas expresadas en el resto del texto.

*** Estrategias metacognitivas**

Entendidas como:

- La forma de dirigir la atención hacia aspectos relevantes de la información.
- Disminuir la atención hacia aspectos superficiales de la información.
- Codificar mejor la información.
- Reorganizar la información codificada ante la incorporación de nuevos datos.
- Establecer conexiones internas cada vez más ricas entre los datos.

2.4.7. Metacomprensión

Se refieren a las estrategias, a las acciones y procedimientos que permiten focalizar y controlar el proceso el proceso de comprensión. Son estrategias que fundamentalmente tienen que ver con la velocidad con la que se lee, el nivel de esfuerzo que se despliega, el grado de atención que se presta, la profundidad del procesamiento que se hace, las acciones remediales que se aplican ante fallas en la captación e integración de la información. (Meza y Lazarte, 2007). La educación juega un rol importante en el desarrollo del conocimiento metacomprensivo. Numerosas investigaciones, tanto de orden cualitativo como cuantitativo (Peronard, 1996; Crespo, 1997; Peronard, 1999;

Velásquez, 1999 y Peronard et al., 2000) han intentado dar cuenta de cómo se desarrolla este saber en niños, adolescentes y jóvenes.

Algunas investigaciones cualitativas han permitido, por una parte, vislumbrar cuáles eran los conocimientos metacomprendidos que evidenciaban los alumnos universitarios y identificar categorías básicas que conforman este saber (Peronard, 1997; Crespo, 1997 y Nuñez et al., 1999). Asimismo, se ha logrado presentar un bosquejo de cómo surge en los primeros años de educación institucionalizada (Crespo y Peronard, 1999; Velásquez, 1999; Navarro, 2000). Estos estudios han podido señalar que existe un cambio evolutivo en los primeros años escolares: desde una concepción totalmente ingenua de la lectura -sostenida por los niños de Kinder- a una visión más compleja de la tarea en tercer año básico. También, aparece la conciencia en los pequeños lectores de que pueden corregir falla de su lectura no sólo preguntándoles a otros; sino también usando estrategias remediales fijas, como volver a leer (Crespo y Peronard, 1999).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Para la realización de la presente investigación se empleó el tipo ex post facto correlacional, el diseño es no experimental del tipo transversal o transeccional.

La muestra de investigación estuvo conformada por 809 estudiantes de ambos sexos que cursaban el primer año en una Universidad Nacional y una Universidad Privada de Lima metropolitana. Para la obtención de la muestra se aplicó un procedimiento de muestreo no probabilístico intencionado dado el carácter de los variables a estudiar se utilizó: la técnica psicométrica y de observación indirecta.

3.2. Población y muestra

La población está conformada por los estudiantes que cursaron el primer año de estudios en una Universidad Nacional y en una Universidad Privada haciendo un total de 4,700 estudiantes entre ambas universidades.

El tipo de muestreo fue no probabilística de tipo Intencional, en la medida en que se utilizaron criterios predeterminados y se realizó un esfuerzo deliberado para obtener una muestra representativa mediante la inclusión de sujetos de la población. Los criterios para la conformación de la muestra fueron los siguientes: ser estudiantes del primer año, ingresantes en el 2006; ser estudiantes del turno mañana. La muestra definitiva quedó conformada por 809 estudiantes, 19,75% de la población; de los que 352 correspondieron a una Universidad Nacional (43,51%) y 457 a la Universidad Privada (56,49%).

3.3. Identificación de variables.

Por la naturaleza del tipo de investigación y del diseño del mismo las variables Estrategias de metacompreensión lectora y Estilos de aprendizaje son correlacionadas, en tanto que la variable Universidad de procedencia es de comparación.

Tabla 1. Variables

Variables	Nivel de medición/Indicador
<p>Estrategias De Metacompreensión Lectora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predicción y verificación • Pre-revisión (“vuelo de pájaro”) • Establecer un propósito; • Auto-interrogatorio; 	<p>Variable nominal de seis categorías. Al interior de cada categoría se conforma una variable ordinal tratada como variable cuantitativa continua.</p> <p>Indicador: Respuestas del sujeto convertidas en puntuaciones directas</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Uso de conocimientos previos • Resumen. • Global 	<p>en los ítems que evalúan las seis estrategias metacomprendivas del Inventario de Estrategias de Metacompreñión (Schmitt, 1990).</p> <p>Variable ordinal de tres categorías conformada por la sumatoria de las puntuaciones directas logradas en cada una de las seis estrategias metacomprendivas.</p> <p>Las categorías son las siguientes: Nivel alto: más de 19 puntos Nivel medio: entre 13 y 19 puntos Nivel bajo: menor a 13 puntos.</p>
<p>Estilos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Convergente ➤ Divergente ➤ Asimilador ➤ Acomodador 	<p>Variable nominal de cuatro categorías Indicador: Estilo asignado al sujeto según sus puntuaciones en las capacidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Experiencia concreta ➤ Conceptualización abstracta ➤ Experimentación activa ➤ Observación reflexiva <p>Evaluadas por el Inventario de estilos de aprendizaje de Kolb.:</p>
<p>Universidad de procedencia</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Universidad Nacional ➤ Universidad Privada 	<p>Variable nominal de dos categorías. Indicador: Anotación en la hoja de respuestas de los inventarios de estrategias metacomprendivas y de estilos de aprendizaje.</p>

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la recolección de los datos se empleó el método de la encuesta y la técnica del cuestionario por medio del Inventario de Estrategias de Metacomprensión de Schmitt y del Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb.

3.4.1 Inventario de Estrategias de Metacomprensión (IEM) de Schmitt : La psicóloga Schmitt (1990) de la Universidad Purdue , Indiana (EEUU), elaboró el "Metacomprehension Strategy Index" (MSI) y lo puso a disposición de los profesores para la evaluación del conocimiento que tienen los alumnos de Educación Básica sobre sus procesos estratégicos asociados a la lectura. Esta prueba, según Peronard, Vasquez y Crespo (2000), resulta interesante desde el punto de vista pedagógico; su mayor valor radica en ser un instrumento útil en la sala de clases, dado que, complementado con otras técnicas, permite al profesor hacer acopio de información para evaluar a sus alumnos. El cuestionario ha sido traducido por Meza y Lazarte y publicado el 2007 (Meza y Lazarte, 2007). Está dividido en tres secciones, es decir, evalúa tres momentos en el proceso de la lectura. El primer momento consta de 10 ítems y en él se evalúan las estrategias metacomprensivas utilizadas antes de leer un texto. El Segundo momento también tiene 10 ítems, donde se evalúan las estrategias metacomprensivas utilizadas durante la lectura propiamente dicha de un texto. Y el último momento contiene 5 ítems orientados a evaluar las estrategias metacomprensivas utilizadas después de leer el texto.

Durante el primer momento, las estrategias que preferentemente se miden son las de predicción así como aquellas que ayudan a generar predicciones, como

la revisión “a vuelo de pájaro” y la explicitación de conocimientos previos y las que ayudan a establecer los objetivos. Como no se ha empezado a leer el texto, es necesario planificar la lectura y tales estrategias ayudan a poderlo hacer.

Durante el segundo momento, las estrategias que se miden son las de verificación y en menor medida, las de auto-preguntas, explicitación de conocimientos previos, uso del resumen y estrategias definidas. Como se está efectuando la lectura, se requerirá supervisar si se está comprendiendo y si es necesario hacer reajustes.

Finalmente, durante la tercera sección, las estrategias que se miden implican una evaluación de las predicciones realizadas, de los objetivos establecidos en un comienzo, de los conocimientos previos explicitados y de los principales puntos del texto.

A cada Ítem le acompañan 4 alternativas de respuesta. Solo una es la correcta, mientras que las demás quedan descartadas por las siguientes razones:

Constituyen elementos distractores, de manera que elegirlos indicaría que el evaluado no está realmente comprometido con la prueba o no sigue instrucciones o no atiende debidamente las alternativas, poniendo en riesgo la validez de sus respuestas. Tal es el caso del ítem 1, en el que la alternativa D se refiere a “pensar acerca de lo que ya se ha dicho en el texto hasta donde se ha leído”, cuando todavía no se ha leído nada.

Se refieren a estrategias para mejorar la decodificación y no la comprensión. Dos ejemplos están dados por la alternativa B del ítem 4: “hacer una lista de las palabras de cuyo significado no estoy seguro(a)” y la alternativa A del ítem 19: “Probar si puedo reconocer las nuevas palabras del vocabulario”.

Son estrategias o acciones secundarias o complementarias respecto de las centrales. Por ejemplo, “revisar si hubo suficientes figuras que ilustraran e hicieran interesante la lectura (Alternativa B del ítem 21) puede ser útil para luego hacer predicciones con base en figuras pero no es lo más importante.

Tienen que ver con factores ambientales que condicionan el ejercicio de la lectura, como la alternativa D del ítem 10: “Determinar si tengo suficiente tiempo para realizar la lectura”.

Se refieren a estrategias adecuadas para otros momentos de la lectura, pero no para el que se está evaluando “Leer el título para darme una idea sobre el contenido de la lectura” (Alternativa C del ítem 14) puede ser adecuado antes de empezar la lectura, pero no cuando ya se está leyendo.

Se trata de estrategias o acciones inadecuadas, que dificultan la comprensión antes que facilitarla. Leer sólo el comienzo y el final de un texto (señalado en la alternativa C del ítem 12), saltarse las partes más difíciles de un texto (indicado en el mismo ítem anterior), pensar en un mejor título para el material de lectura (señalado en la alternativa D del ítem 7) o pedir a alguien que le lea a uno el

texto (indicado en la alternativa A del ítem 3) obstaculizan el proceso de extracción de significados (sobre todo, en los dos primeros casos), fomentan la pasividad mental (en especial, en el tercer caso) y traban el proceso de construcción de un modelo mental del texto, que es algo personal (sobre todo, en el último caso).

Parecen ser irrelevantes, como “asegurarme que puedo pronunciar correctamente todas las palabras” (Alternativa C del ítem 7), “averiguar si los ejemplos son reales” (Alternativa A del ítem 16) o “revisar cuántas palabras del texto ya conozco” (Alternativa C del ítem 19).

La siguiente tabla muestra las puntuaciones que definen a cada uno de los niveles según la puntuación global alcanzada en el IEM.

Tabla 2. Niveles de estrategias metacomprensión lectora (Puntuación global)

Puntuación	Nivel de Metacomprensión
menor a 13	nivel bajo
Entre 13 a 19	nivel medio
Mayor a 18	Nivel alto

Un nivel bajo en este inventario puede requerir el diseño de programas de enseñanza de lectura o de comprensión lectora. Asimismo, todos se

beneficiarían con un programa de entrenamiento en estrategias de metacomprensión.

El Inventario de Estrategias de Metacomprensión Lectora (IEM) busca evaluar el conocimiento que los estudiantes de todos los niveles educativos, tienen sobre las estrategias que deben utilizarse en la comprensión de lectura antes, durante y después de hacerla. El IEM mide una variedad de estrategias metacomprensivas que están insertas en seis categorías:

- Predecir el contenido de un texto promueve su comprensión, brindándole al lector un propósito para leer. Verificar las predicciones ayuda a generar nuevas predicciones y a construir significados. Estas estrategias son evaluadas por los Ítems 1, 4, 13, 15, 16, 18, 23.
- Revisar a “vuelo de pájaro” un texto activa la experiencia previa del lector, proporcionándole información que le servirá para hacer predicciones. Es medida por los ítems 2 y 3.
- Establecer propósitos u objetivos promueve la lectura activa y es medida por los ítems 5, 14 y 17.
- Auto preguntarse promueve la comprensión activa y los ítems 6, 14 y 17 la miden.

- Explicitar los conocimientos previos (bagaje) aumenta el interés por la lectura y ayuda a generar predicciones. Es evaluada por los ítems 8, 9, 10, 19, 24 y 25.
- Resumir sirve para monitorear la comprensión. Es evaluada por los ítems 11 y 22.

Releer o suspender la crítica y seguir leyendo, cuando se ha dejado de comprender, constituyen estrategias de lectura definidas. Son evaluadas por los ítems 12 y 20.

Todas estas estrategias son meta cognitivas (relacionadas a la comprensión) porque demandan tomar conciencia de lo que acontece antes, durante y después de la lectura, permitiendo la rápida retroalimentación respecto de si se está yendo por buen camino o se debe efectuar correcciones para mejorar la comprensión. Cabe señalar que usualmente el énfasis estaba sobre lo que acontecía durante la lectura, pero las investigaciones en metacognición indican que el control de los tres momentos de una situación, facilita la comprensión.

Confiabilidad y Validez. La confiabilidad global se midió con el estadístico Kuder Richardson 20 y arrojó un valor de 0.87. La autora advierte que al separar las respuestas por estrategias, los resultados no son confiables, posiblemente debido al escaso número de preguntas asociadas a cada una de ellas (de 3 a 7). La validez convergente se calculó correlacionando esta prueba con el Index of Reading Awareness (IRA), ($r=0.48$), de Paris y Jacobson diseñado en 1987 para medir la conciencia que los sujetos tienen de cuatro

aspectos de la metacognición lectora: la *evaluación*, la *planificación*, la *regulación* y un aspecto que ellos han denominado *conocimiento condicional*. (Peronard, Crespo y Velásquez, 2000).

Por su parte, Meza y Lazarte (2007) en la traducción que han hecho no comunican datos sobre la confiabilidad y la validez del IEM, por lo que por razones metodológicas necesarias para una adecuada observación de la variable estrategias de metacompreensión lectora hacen un estudio de confiabilidad y validez obteniendo un conjunto de resultados que, por su extensión, presentamos en los anexos, pero que indican que el Inventario tiene características de confiabilidad y validez que lo hacen un instrumento útil para la evaluación de las estrategias de metacompreensión lectora.

3.4.2 Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb: El inventario fue por Kolb (1977) tomando como base conceptual su modelo de aprendizaje experiencial que guarda relación con la personalidad y vincula esta con la cognición. El inventario evalúa la preferencia por un determinado estilo de aprendizaje, comparando los relativos predominios de una particular modalidad de aprender entre todas las posibles modalidades definidas por el modelo experiencial. Está constituido por 36 palabras, 24 de las cuales están asociadas a cada una de las cuatro fases del ciclo de aprendizaje Experiencial ; las 12 palabras restantes son incluidas como elementos distractores para controlar la deseabilidad social, de ahí que no son utilizadas para el cómputo final. En cuanto a las respuestas, estas deben ser presentadas por los sujetos ordenando jerárquicamente el grupo de 4 palabras, según el grado con el cual se percibe a

la palabra que mejor caracteriza su estilo individual de aprender asignando puntajes de 1 a 4, siendo este último para el más característico, el inventario tiene en total 9 grupos. Kolb (1976) eligió este tipo de ítem en la medida que el sujeto en su vida diaria tiene que priorizar las acciones que realiza, de tal manera que esta misma situación se debería presentar cuando se respondiera a la prueba, lo cual hace que al responder el sujeto siempre se enfrente a situaciones en las que debe tomar decisiones.

Las 24 palabras evalúan las siguientes 4 etapas del aprendizaje Experiencial:

- Experiencia Concreta (EC)
- Observación Reflexiva (OR)
- Conceptualización Abstracta (CA)
- Experimentación Activa (EA)

Estas áreas a su vez conforman las siguientes dimensiones:

- Concreta – Abstracta (EC – CA)
- Actividad – Reflexión (EA – OR)

Según la dinámica de la Teoría de Aprendizaje Experiencial el IEA identifica los estilos de aprendizaje según las preferencias de cada individuo por cuatro modos distintos de aprender: la conceptualización abstracta (CA), la experiencia concreta (EC), la observación reflexiva (OR) y la experimentación activa (EA). CA y EC son modos de adquirir información nueva. Ambos son

polos de un continuo, con el pensamiento analítico y formación de conceptos (CA) en un extremo y el aprendizaje experiencial y emocional (EC) en el otro. Por otra parte, en cuanto al procesamiento de la información, la preferencia por escuchar y observar (OR) se ubica en un extremo, y la disposición a actuar o tomar decisiones (EA) en el otro.

La combinación de preferencias para adquirir y procesar la información define cuatro tipos de estilos de aprendizaje (Figura 2). El *Asimilador* (CA y OR) que tiende a aprender sistematizando la información en teorías unificadoras o patrones, y reflexiona acerca de ellos sin mucho interés en su aplicación práctica. El *Convergente* (CA y EA), que aprende al aplicar el conocimiento a problemas luego de generar modelos hipotéticos. El *Divergente* (EC y OR), que tiene facilidad para aprender de la experiencia una vez que la ha considerado desde múltiples perspectivas. Y, finalmente, el *Acomodador* (EC y EA), que aprende mejor haciendo

Figura 2. Estilos de aprendizaje según el IEA.



Al clasificar estos 4 estilos de aprendizaje de las personas según su modo de adquirir la información, distinguimos dos aprendices abstractos (*Asimilador* y *Convergente*) y dos concretos (*Divergente* y *Acomodador*). Por otra parte, según su modo de procesar la información, tenemos un par de aprendices reflexivos (*Asimilador* y *Divergente*) y otro par activo (*Convergente* y *Acomodador*) (Bitran, Zúñiga y Lafuente, 2003).

Los cuatro estilos de aprendizaje son los siguientes (Kolb, 1977):

Estilo Convergente. Funciona mejor donde la deducción conduce a la respuesta correcta. Hace énfasis en la aplicación práctica de las ideas, la toma de decisiones y la resolución de problemas. Los sujetos con este estilo prefieren situaciones no emotivas, tales como tareas técnicas en lugar de tareas sociales e impersonales.

Estilo Divergente. El énfasis en los discentes con este estilo está en la imaginación. Son capaces de analizar situaciones concretas desde todos los ángulos y percibir relaciones. Generan alternativas con facilidad y les resulta cómodo utilizar la imaginación y los sentimientos.

Estilo Asimilador. Los alumnos con este estilo agrupan las observaciones dentro de las explicaciones integradas y modelos teóricos. El énfasis radica en las ideas, conceptos y teorías abstractas, con menor interés en el valor práctico.

Estilo Acomodador. Enfatiza en la realización de tareas, la implementación de planes y la involucración en situaciones nuevas. Es un estilo orientado hacia la acción, el cual implica riesgos y la búsqueda de oportunidades. Los alumnos

con este estilo tienden a la intuición y al empleo de métodos para la resolución de problemas de "ensayo y error". Son capaces de ajustarse rápidamente al cambio.

Confiabilidad y validez. Kolb (1976), en el estudio inicial para la estandarización del Learning Style Inventory (LSI, 1976), empleó una muestra de 287 sujetos, entre directivos y estudiantes de post grado de administración de empresas de una universidad norteamericana, con los cuales se obtuvieron los datos iniciales de confiabilidad y la validez del inventario. Con respecto a la confiabilidad del LSI Kolb, halló originalmente un coeficiente de 0.60 y con respecto a la validez fue determinada de diferentes formas, por ejemplo, la validez construcción en base a las modalidades concurrentes y empírica, hizo que Kolb (1976) llegará a la conclusión de que la prueba tenía ambos tipos de validez, pues los resultados encontrados corroboraron las hipótesis planteadas. Por otro lado, Cano, Garcia y Justicia (1977) analizaron la confiabilidad y validez del IEA en estudiantes de la universidad de Granada, y encontraron que tenía consistencia interna además de una notable relación con el constructo, asimismo que los estilos de aprendizaje no cambian con el tiempo. También en estudiantes universitarios españoles, Cano-Garcia (1977) estudió la validez predictiva y discriminativa hallando que las dimensiones Organización reflexiva (OR) y Experiencias concretas (EC) eran las que diferenciaban a algunas de las especialidades que cursaban los alumnos; asimismo que había una correlación significativa con las notas solamente en algunas de las especialidades.

En estudiantes universitarios peruanos de la ciudad de Trujillo, Cárdenas y Vera (2003) encontraron coeficientes alfa entre 0.73 y 0.77, en tanto que las correlaciones ítem –área corregidas son superiores a 0.20, resultados que los citados autores interpretaron como indicadores de la confiabilidad y validez del inventario. Por otro lado, Escurra (1991), psicólogo, autor de la adaptación peruana del inventario de Kolb, versión Lima, analizó la confiabilidad por medio de la consistencia interna con resultados que indican que las dimensiones alcanzan valores que oscilan entre 0.67 y 0.75 en el caso del coeficiente alfa de Crombach y entre 0.78 y 0.81 en el caso del coeficiente de mitades con la corrección de Spearman-Brown.

Al estudiar la validez de contenido del IEA, Escurra (1991) empleó el veredicto de 10 jueces, calculando la concordancia de las opiniones por medio del coeficiente V de Aiken que tuvo un valor de 0.80, no rechazándose ninguno de los 36 estímulos-palabras que conforman el instrumento adaptado. La validez de constructo fue estimada mediante una serie de correlaciones entre los ítems y el puntaje total de las dimensiones y del cuestionario total, y también por medio de un análisis factorial exploratorio. Los resultados indican que todos los ítems correlacionan positiva y significativamente con el total del área al que pertenecen y correlacionan negativamente y significativamente con las otras áreas. La composición factorial arroja una estructura de dos factores que respalda la idea de que “los factores constituyen 2 dimensiones básicas: la concreta abstracta y la experimentación-observación” (Escurra, 1991, pág. 138). Estos resultados permiten inferir que el IEA tiene validez de contenido y

validez de constructo, asimismo que posee confiabilidad por consistencia interna.

3.5. Procedimiento

En la realización de la investigación se efectuó el siguiente procedimiento:

- Se solicitó los permisos respectivos a las autoridades (directivos y docentes) de las universidades participantes del estudio para la recolecta de datos.
- Se administró los inventarios de recolección de datos cuidando en todo momento, su correcta aplicación según las normas psicométricas para lograr una adecuada medición. La administración fue colectiva y realizada por la autora de la tesis y dos ayudantes, estudiantes de Psicología del último año de la carrera.
- Se realizó la depuración de las pruebas, se efectuó manualmente la calificación y se elaboró la base de datos que fue trabajada estadísticamente según los objetivos del estudio.
- Se elaboró los resultados, se Interpretaron y discutieron con relación a los objetivos e hipótesis de la investigación para la transformación de la información en conocimiento sobre la relación de las estrategias metacomprendivas de lectura y los estilos de aprendizaje en la población estudiada.

3.6. Técnicas de análisis de datos

El procesamiento de análisis estadístico de los datos se realizó mediante los siguientes estadísticos:

- a) Estadística Descriptiva:** Media aritmética, desviación estándar, Frecuencias, porcentajes, gráficos de barras.
- b) Estadística Inferencial:** Prueba Ji Cuadrado de Homogeneidad y de Independencia, Coeficientes residuales de Pearson, Coeficiente V de Cramer, Prueba U de Mann-Whitney.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1 Presentación, análisis y discusión de los resultados

En este estudio y en función de los objetivos e hipótesis propuestos, se llega a un conjunto de resultados que en este capítulo se presenta, analiza, y discute con base en el marco teórico para transformarlos en conocimiento sobre la relación de las estrategias de metacompreñión lectora con los estilos de aprendizaje

4.1.1. Estrategias de metacompreñión lectora.

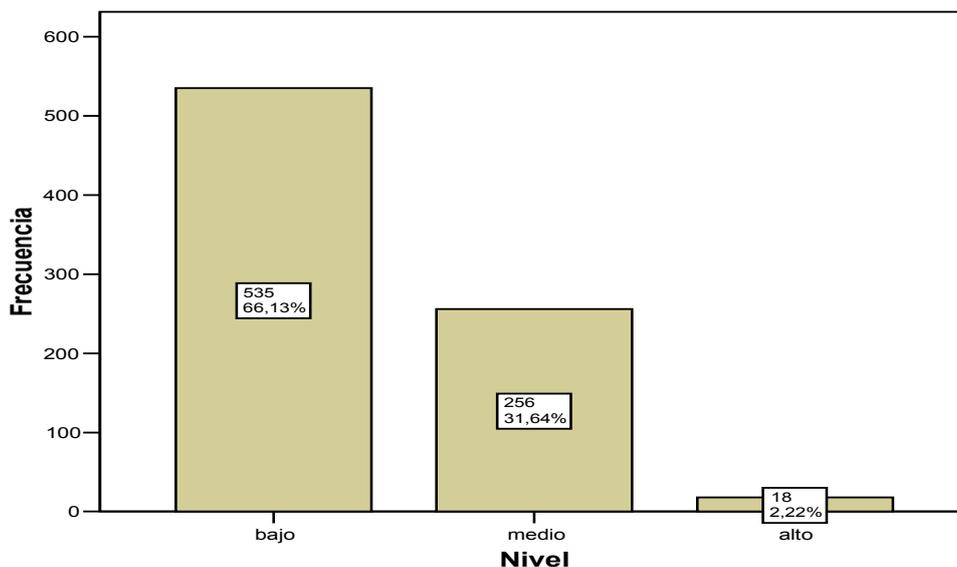
Nivel de las estrategias de metacompreñión lectora que caracteriza a los estudiantes universitarios de la muestra: La identificación de este nivel llevó, en primer lugar, a la clasificación de los estudiantes de acuerdo con su puntuación total en el Inventario de Estrategias de metacompreñión lectora en los niveles de posesión de estas según el baremo proporcionado por Meza y Lazarte, 2007). Los niveles son los siguientes: Alto (20 o más puntos); Medio: 13 a 19 puntos; Bajo: 12 puntos o menos. En segundo lugar, se efectuó un análisis de frecuencia y porcentual. Con el objeto de tener claras las

diferencias observadas en este análisis y precisar el nivel prevalente, se aplicó la prueba Ji cuadrado de homogeneidad bajo el supuesto que de no existir un nivel prevalente los sujetos de la muestra se distribuirían por igual en los diferentes niveles (Doménech, 1987). El nivel donde se observó de una manera estadísticamente significativa, la mayor cantidad de sujetos definió el nivel de posesión de estrategias de metacompreensión lectora que caracteriza a los estudiantes universitarios de la muestra.

Tabla 3. Alumnos por niveles de metacompreensión lectora

Nivel de metacompreensión lectora	Frecuencia	Porcentaje
Alto (20-25)	18	2,20
Medio (13-19)	256	31,60
Bajo (0-12)	535	66,20
TOTAL	809	100
Prueba Ji Cuadrado de homogeneidad = 496.630	Grados de libertad = 2	Significatividad = (p<0.000) SI

Figura 3. Niveles de metacomprensión lectora



Como se observa en la **Tabla 3** y en la **Figura 3**, los resultados de la prueba Ji cuadrado de homogeneidad, indican una diferencia estadísticamente significativa en todos los niveles de significación ($p < 0.000$) entre las frecuencias de estudiantes clasificados en cada uno de los niveles de posesión de estrategias de metacomprensión lectora. El nivel prevalente es el Bajo donde se ubican 535 alumnos (en otros términos 5 de cada 10) ingresantes a la Universidad nacional y a la privada. Por otro lado, se destaca el ínfimo número de estudiantes en el nivel Alto de dichas estrategias: 18 ò el 2,22% de 809 alumnos de la muestra.

Universidad y nivel global de estrategias de metacomprensión lectora:

A continuación, se determinó la relación de las variables Universidad y metacomprensión lectora. En este caso, por tratarse de dos variables categóricas una, en escala nominal: la variable Universidad, de dos

categorías, Universidad Nacional y Universidad Privada; y la otra, en escala ordinal, la variable Metacompreensión lectora, de tres categorías: alto, medio y bajo; se empleó la prueba Ji cuadrado de independencia. (Elorza, 1987). Pero la Ji cuadrado sólo indica si la relación hallada es o no estadísticamente significativa; no indica la fuerza de esta relación. Esta fuerza es señalada por el coeficiente V de Cramer (Sierra, 1991). Ambas pruebas estadísticas fueron calculadas para precisar la relación observada. En el caso de rechazo de la hipótesis nula (H_0), para establecer los niveles o categorías de las variables relacionadas que causan la asociación se calculó el residuo estandarizado de Pearson (compara las diferencias de las frecuencias observadas y las esperadas) que se distribuye normalmente. Por tanto, valores mayores que 2 en valor absoluto indican claramente que la frecuencia de las celdas no se ajusta a un modelo en el que se supone independencia entre las variables con un nivel de confianza superior al 95%.

Tabla 4. Relación de la Universidad de procedencia con el nivel global de las estrategias de metacompreensión lectora

METACOMPRESION LECTORA	UNIVERSIDAD		TOTAL
	NACIONAL	PRIVADA	
Alto (20-25)	9 (2,0%) 0,6	9 (2,6%) -0,6	18
Medio (13-19)	136 (38,6%) 3,8	120 (26,3%) -3,80	256
Bajo (0-12)	207 (58,8%) -3,9	328 (71,8%) 3,9	535
TOTAL	352 (100%)	457 (100%)	809

Figura 4. Universidad y Metacomprensión lectora

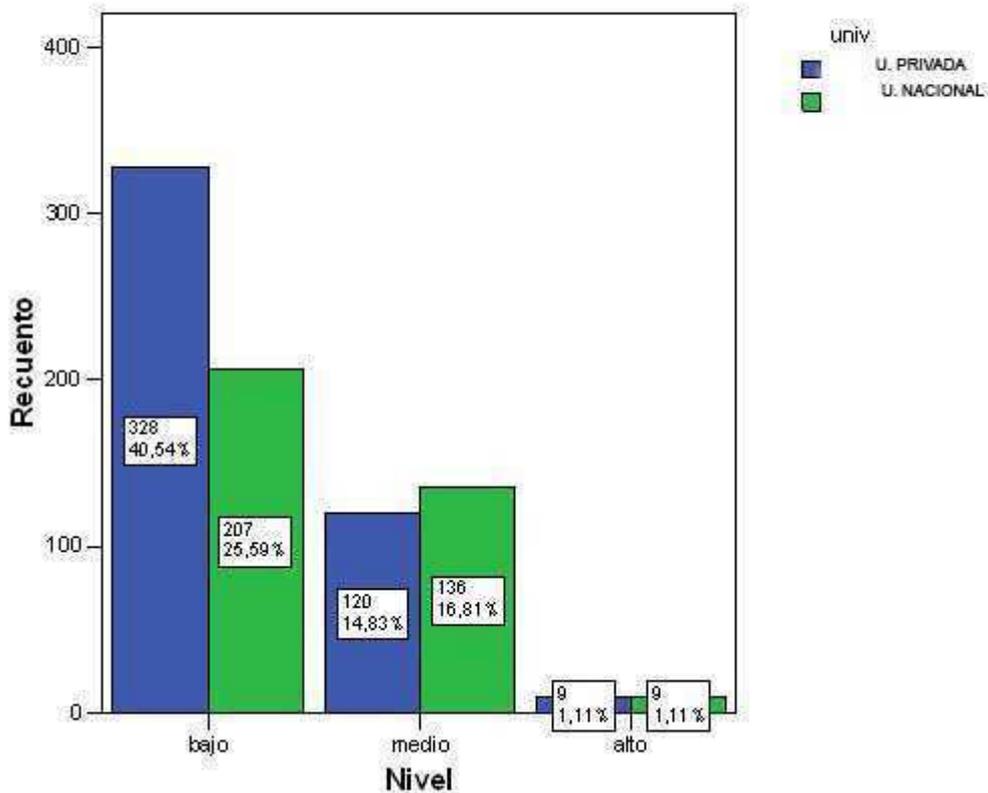


Tabla 5. Resultados de la aplicación de la prueba Ji cuadrado de Independencia

Valor Ji Cuadrado de Independencia	Grados de libertad	Nivel de significación (α)	Significación	Coefficiente V De Cramer
14,991	2	0,001	Valor Ji Cuadrado estadísticamente muy significativo	0,136

En la **Tabla 5** se observa que la prueba Ji cuadrado de independencia tiene, un resultado que es estadísticamente muy significativo ($p < 0.001$), por lo tanto, los resultados observados en la **Tabla 4** no son debido al azar,

existiendo asociación, muy significativa entre la universidad de procedencia y los niveles de posesión de las estrategias de metacomprensión lectora, pero, a la vez, el tamaño del coeficiente V de Cramer indica que esta asociación, aun siendo muy significativa, no es fuerte.

Por otro lado, los valores residuales estandarizados precisan las características de esta relación:

En el nivel bajo de posesión de estrategias de metacomprensión lectora se encuentran más estudiantes de ambas universidades, pero los de la Universidad Privada se hallan significativamente en mayor número (71.8% o 7 de cada 10 de ellos) en comparación con la Universidad Nacional (58.8% o 6 de cada 10 de ellos);

En el nivel medio de posesión de las citadas estrategias se ubican de una manera estadísticamente significativa más estudiantes de la Universidad Nacional (38.6% o 4 de cada 10 de ellos) en comparación con los alumnos de la Universidad Privada (26.3% o 3 de cada 10 de ellos, aproximadamente).

Además, para mayor información, la **Figura 4** grafica dos cosas: a) el número de estudiantes de ambas universidades por cada uno de los niveles de posesión de estrategias de metacomprensión lectora; y b) el porcentaje en que tal número participa, a su vez, del porcentaje total de estudiantes por nivel. Por ejemplo, en el nivel bajo hay el 66.20% de todos los estudiantes, de

ellos el 40.54% corresponde a los alumnos de la Universidad Privada y el 25.59% a los estudiantes de la Universidad Nacional. (La suma de estos porcentajes no arroja exactamente 66.20% por cuestión de redondeo de decimales).

Universidad y cada una de las estrategias de metacomprensión lectora:

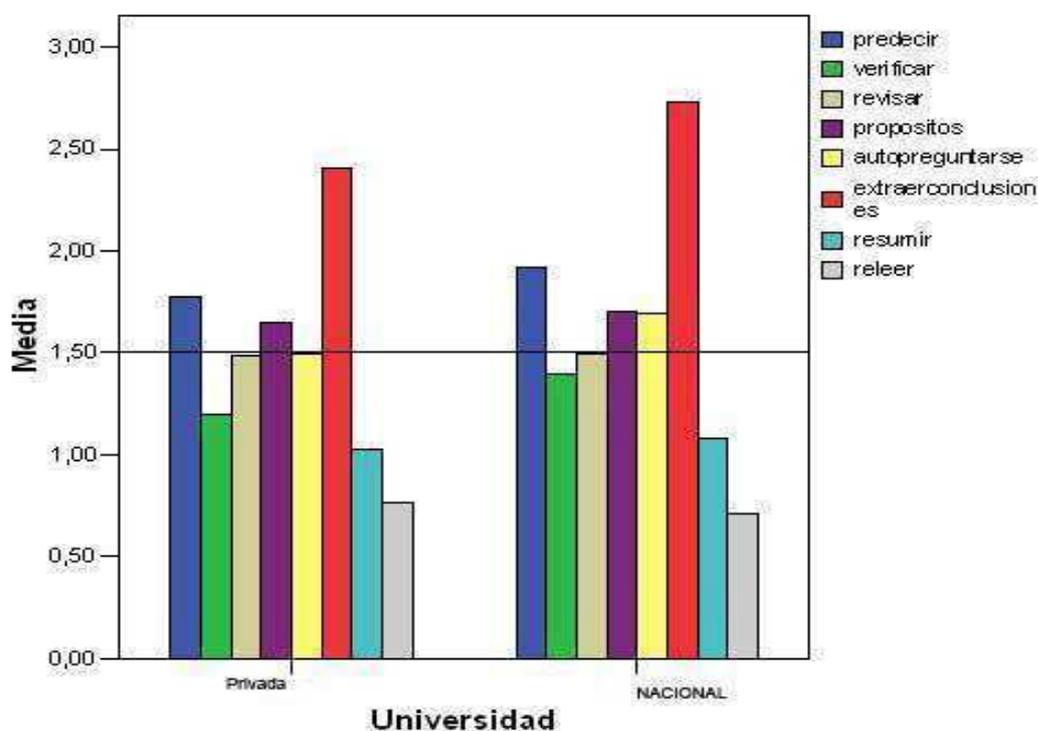
Para establecer la relación de la universidad de procedencia y cada una de las estrategias de metacomprensión lectora, se trató en primera instancia, como una variable nominal de dos categorías (Universidad Nacional y Universidad Privada) y a cada una de las estrategias como medidas en escala de intervalo, por tanto, como variables cuantitativas. Antes de la selección de la prueba estadística, se sometió a comprobación la normalidad de las distribuciones de puntuaciones empleando la prueba de Kolmogorov y la similitud de varianzas utilizando la prueba de Levene.

La aplicación de la primera prueba determinó que las distribuciones de puntuaciones de los estudiantes de ambas universidades, en cada una de las estrategias, no se ajustaba a un patrón normal; mientras que, con la segunda prueba, se encontraba que, durante varias de las estrategias, ambos grupos tenían varianzas estadísticamente diferentes. Por estos motivos, se decidió seleccionar la prueba no paramétrica de comparación de dos grupos U de Mann-Whitney para el análisis.

Tabla 6. Relación de la universidad con las estrategias de metacompreensión lectora

Estrategia	Universidad	Media	Desviación estándar	U de Mann-Whitney (Z)	Significación estadística
Predecir (puntaje teórico posible 0-4)	U. Nacional (N=352)	1,92	1,11	2,46	(p<0,03), SI
	U. Privada (N= 327)	1,77	1,09		
Verificar (Puntaje teórico posible 0-3)	U. Nacional (N=352)	1,39	0,90	3,074	(p<0,002),SI
	U. Privada (N= 327)	1,19	0,86		
Revisar (Puntaje teórico posible 0-2)	U. Nacional (N=352)	1,49	0,61	0,520	(p<0,603), NO
	U. Privada (N= 327)	1,8	0,70		
Propósitos (Puntaje teórico posible 0-3)	U. Nacional (N=352)	1,70	0,92	1,101	(p<0.312), NO
	U. Privada (N= 327)	1,64	0,85		
Autopreguntarse (Puntaje teórico posible 0-3)	U. Nacional (N=352)	1,69	0,99	2,96	(p<0,003), SI
	U. Privada (N= 327)	1,49	0,96		
Extraer conclusiones (Puntaje teórico posible 0-6)	U. Nacional (N=352)	2,73	1,45	3,06	(p<0,002), SI
	U. Privada (N= 327)	2,40	1,38		
Resumir (Puntaje teórico posible 0-2)	U. Nacional (N=352)	1,09	0,70	0,908	(p<0.364), NO
	U. Privada (N= 327)	1,03	0,74		
Releer (Puntaje teórico posible 0-2)	U. Nacional (N=352)	0,70	0,76	0,941	(p<0,347), NO
	U. Privada (N= 327)	0,76	0,68		

Figura 5. Universidad y estrategias de metacomprensión lectora



Los resultados de la prueba no paramétrica U de Mann Whitney mostrados en la **tabla 6** y la **Figura 5** indican que, entre los estudiantes de las Universidad Nacional y la Privada existen diferencias en el empleo de las siguientes estrategias de metacomprensión lectora: predecir el contenido de un texto, verificar las predicciones, autopreguntarse y extraer conclusiones. En la primera estrategia la diferencia es estadísticamente significativa ($p < 0.03$), en las restantes es muy significativa ($p < 0.01$); y en todos los casos, la media aritmética más elevada es la del grupo de la Universidad Nacional. Los estudiantes de esta Universidad muestran, si bien en un nivel predominantemente bajo, un mayor uso de las referidas estrategias.

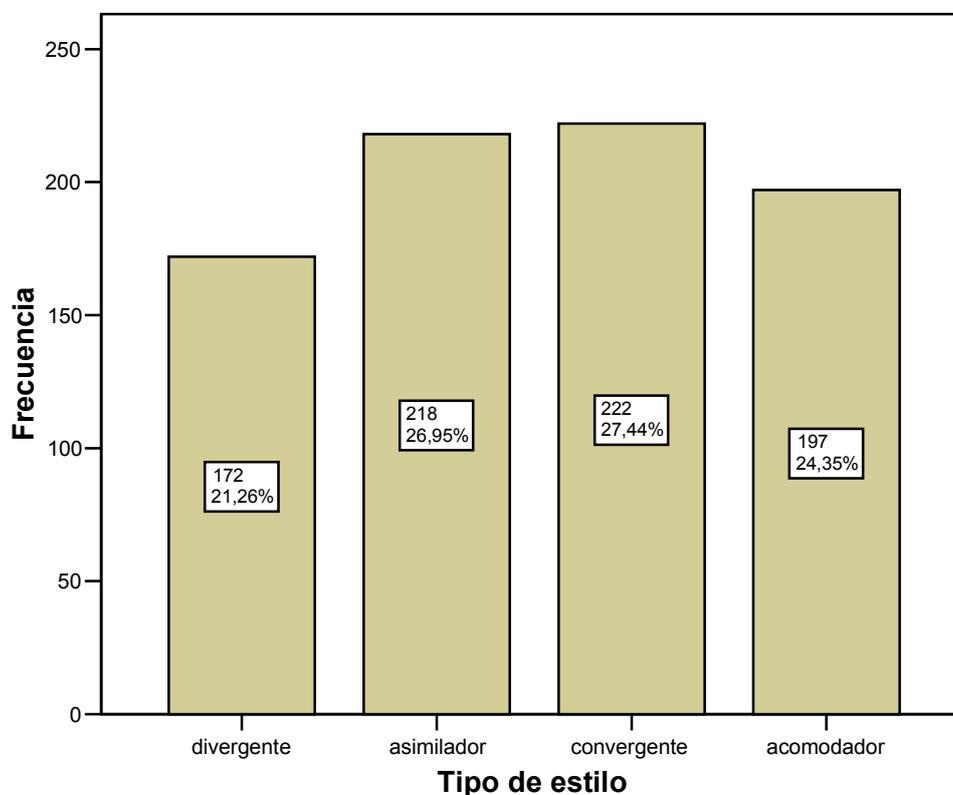
4.1. 2 Estilos de aprendizaje.

Estilo de aprendizaje que caracteriza a la muestra de estudiantes universitarios: En el proceso de determinación de este estilo teniendo en cuenta las puntuaciones obtenidas en las dimensiones de aprendizaje Concreta-Abstracta (Experiencia concreta-Conceptualización Abstracta) y Activa-Reflexión (Experiencia activa-Observación reflexiva), los alumnos de las dos universidades fueron clasificados en los estilos divergente, asimilador, convergente y acomodador. A continuación, se realizó un análisis de frecuencia y porcentual y se aplicó la prueba Ji cuadrado de homogeneidad bajo el supuesto que de no existir un estilo prevalente, los sujetos de la muestra se distribuirían por igual en los diferentes niveles (Doménech, 1987). El estilo donde se halló, de una manera estadísticamente significativa un mayor número de alumnos, definió el estilo de aprendizaje predominante que caracteriza a los estudiantes universitarios de la muestra.

Tabla 7. Cantidad De Alumnos Por Estilos De Aprendizaje

Estilo	Frecuencia	Porcentaje
Divergente	172	21,2
Asimilador	218	26,9
Convergente	222	27,4
Acomodador	197	24.4
TOTAL	809	100
Prueba Ji Cuadrado de homogeneidad = 7.818	Grados de libertad = 3	Significatividad = (p<0.051) NO

Figura 6. Estilos de aprendizaje



Se observa en la **Tabla 7** los resultados de la prueba Ji cuadrado de homogeneidad, que indican que no existe una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.051$) entre las frecuencias de estudiantes clasificados en cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje. **La Figura 6** grafica las frecuencias y porcentajes que, aparentemente, difieren en cantidad pues no alcanzan a ser estadísticamente significativas; por lo tanto, se deben al azar. A la muestra general de estudiantes universitarios del primer año no los caracteriza un estilo de aprendizaje específico.

Universidad Y Estilos De Aprendizaje.

a) Estilos de aprendizaje.

Las variables Universidad (Universidad Nacional y Universidad Privada) y Estilos de aprendizaje (Divergente, asimilador, convergente y acomodador) son categóricas en escala nominal.

Para el análisis, se empleó la prueba Ji cuadrado de independencia además del coeficiente V de Cramer y el residuo estandarizado de Pearson, este último útil en el caso de rechazo de la hipótesis nula (H_0).

Tabla 8. Relación de la universidad de procedencia con los estilos de aprendizaje

ESTILOS DE APRENDIZAJE	UNIVERSIDAD		TOTAL
	NACIONAL	PRIVADA	
Divergente	94 (26,7%) 3,3	78 (17,1%) -3,3	172
Asimilador	111(31.5%) 2,6	107 (23.4%) -2,6	218
Convergente	69 (19,6%) -4,4	153 (33.5%) 4,4	222
Acomodador	78 (22.2%) -1,3	119 (26%) 1,3	197
TOTAL	352 (100%)	457 (100%)	809

Figura 7. Universidad y Estilos de aprendizaje

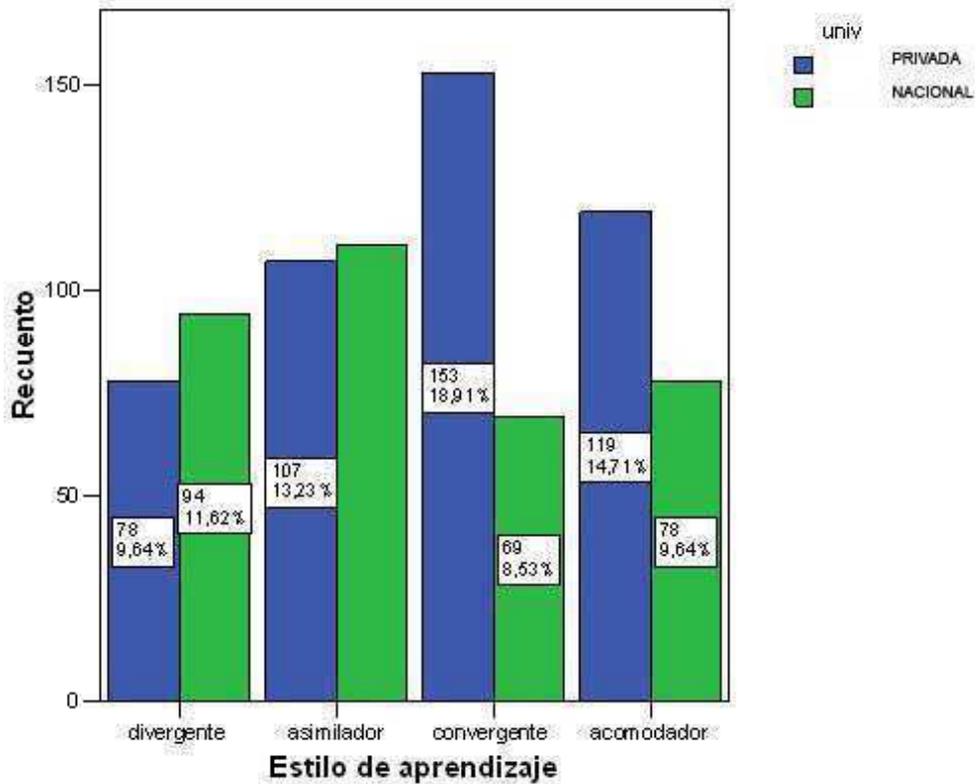


Tabla 9. Resultados de la aplicación de la prueba Ji cuadrado de Independencia

Valor Ji Cuadrado de Independencia	Grados de libertad	Nivel de significación (α)	Significación	Coficiente V de Cramer
28,735	3	0,000	Valor Ji Cuadrado estadísticamente muy significativo	0,188

Se observa en la **Tabla 9** que el resultado de la aplicación de la prueba Ji cuadrado de independencia es estadísticamente muy significativo a todos los niveles de significación ($p < 0.000$), por lo tanto, los resultados observados en la Tabla 8 no son debidos al azar, existiendo asociación muy significativa entre la universidad de procedencia y los estilos de aprendizaje, sin embargo, a la vez, el valor del coeficiente V de Cramer indica que esta asociación, aún siendo muy significativa no es fuerte.

Los valores residuales estandarizados precisan las características de esta relación:

Estadísticamente, de una manera muy significativa, hay más estudiantes de la Universidad Nacional que de la Privada con un estilo de aprendizaje Divergente (26.7% y 17.1%, respectivamente).

Estadísticamente, de una manera muy significativa hay más estudiantes de la Universidad Nacional con un estilo de aprendizaje Asimilador (31.5% y 23.4%, respectivamente).

Estadísticamente, de una manera muy significativa – la significatividad más elevada de todas - hay más estudiantes de la Universidad Privada que de la Universidad Nacional con un estilo de aprendizaje Convergente (33,5% y 19,6%, respectivamente).

En el Estilo acomodador no se presentan diferencias estadísticas significativas entre los estudiantes de ambas universidades.

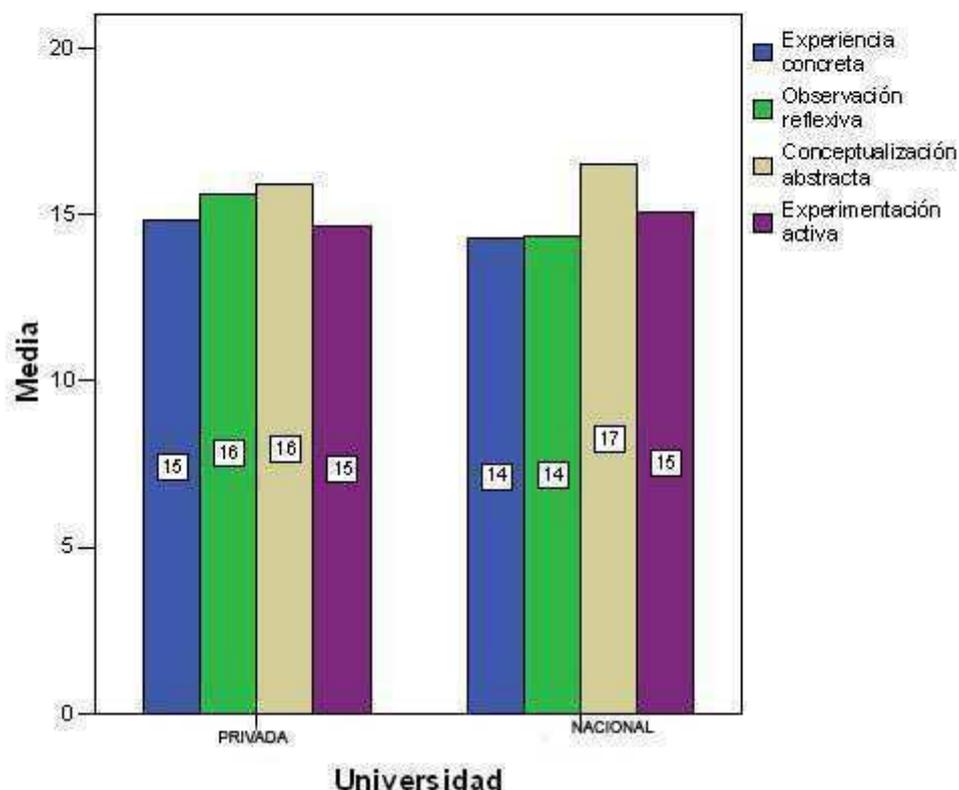
Asimismo, la **Figura 7** gráfica: a) El número de estudiantes de las dos universidades por cada uno de los estilos de aprendizaje; y el porcentaje en que tal número participa, a su vez, del porcentaje total de estudiantes por cada estilo. Por ejemplo, en el estilo de aprendizaje Divergente hay 21,2% de todos los estudiantes, de ese porcentaje el 11.62% corresponde a los estudiantes de la Universidad Nacional y el 9.62% a los alumnos de la Universidad Privada.

b) Modalidades de aprendizaje. Se amplió el análisis con el propósito de establecer si los estudiantes de las dos universidades se diferenciaban o no en las modalidades o capacidades de procesamiento de la información: Experiencia concreta (EC), Observación reflexiva (OR), Conceptualización abstracta (CA) y Experimentación Activa (EA). La variable universidad de procedencia es categórica, medida en escala nominal; la variable capacidades de aprendizaje fue tratada como en escala de intervalo, por tanto, se le consideró como cuantitativa. Se estableció la normalidad de las distribuciones de las puntuaciones de ambos grupos por medio de la prueba de Kolmorov, también se determinó la similaridad de las varianzas de estas distribuciones utilizando la prueba de Levene. Se encontró que las distribuciones no se ajustaban a un patrón normal y que las varianzas eran estadísticamente diferentes. Por estos motivos, se seleccionó a la prueba no paramétrica de comparación de grupos independientes U de Mann-Whitney para el análisis estadístico.

**Tabla 10. Diferencias en las modalidades de aprendizaje, según
Universidad**

Capacidades	Universidad	Media	Desviación estándar	U de Mann-Whitney (Z)	Significación estadística
Experiencia concreta (EC) (6 a 24 puntos) (Media teórica: 15)	Nacional (N=352)	14,27	3,052	2,574	(p<0,01);SI
	Privada (N= 327)	14,85	2,989		
Conceptualización Abstracta (CA) (6 a 24 puntos) (Media teórica: 15)	Nacional (N=352)	16,53	2,86	2,20	(p<0,03); SI
	Privada (N= 327)	15,93	3,21		
Observación reflexiva (OR) (6 a 24 puntos) (Media teórica: 15)	Nacional (N=352)	14,33	2,45	6,47	(p<0,000);SI
	Privada (N= 327)	15,63	3,08		
Experimentación Activa (EA) (6 a 24 puntos) (Media teórica: 15)	Nacional (N=352)	15,08	2,50	1,77	(p<0.07), NO
	Privada (N= 327)	14,68	3,37		

Figura 8. Universidad y Modalidades de aprendizaje: Medias aritméticas



En la **tabla 10** y en la **Figura 8** se observa, en primer lugar que las medias aritméticas logradas por los dos grupos de estudiantes en las cuatro modalidades de aprendizaje, bordean un punto más o un punto menos a la media teórica (15); en segundo lugar, el resultado de la prueba no paramétrica U de Mann Whitney indican que entre los estudiantes de las Universidad Nacional y la Universidad Privada existen diferencias en las modalidades de aprendizaje Experiencia concreta, Conceptualización abstracta y Observación reflexiva, pero no en la modalidad de Experiencia activa. En la primera modalidad, la diferencia es estadísticamente muy significativa ($p < 0,001$), en la segunda la diferencia es estadísticamente significativa ($p < 0,03$), y en la tercera, la diferencia es estadísticamente significativa en todos los niveles de

significación ($p < 0.000$). En Experiencia concreta y Observación reflexiva los estudiantes de la Universidad Privada tienen la media aritmética más elevada; en Conceptualización abstracta, la media más alta corresponde a los estudiantes de la Universidad Nacional

Tabla 11. Relación del nivel global de las estrategias de metacompreensión lectora con los estilos de aprendizaje (N= 809)

Nivel de estrategias de metacompreensión lectora (Global)	Estilos de aprendizaje				TOTAL
	Divergente	Asimilador	Convergente	Acomodador	
Alto (20-25)	6 (3.5%) 1,3	5 (2,3%) 0,1	2 (0,9%) 1,6	5 (2,5%) -0,3	18
Medio (13-19)	56 (32,6%) 0,3	76 (34,9%) 1,2	62 (27,9%) -1,4	62 (31,5%) - 0,10	256
Bajo (0-12)	110 (64%) -0,7%	137(62,8%) 1,2	158 (71,2%) 1,9	130 (66,0%) 0,0	535
TOTAL	172 (100%)	218 (100%)	222 (100%)	197 (100%)	809

Figura 9. Estilos de aprendizaje y Nivel de estrategias de metacomprensión lectora (Global)

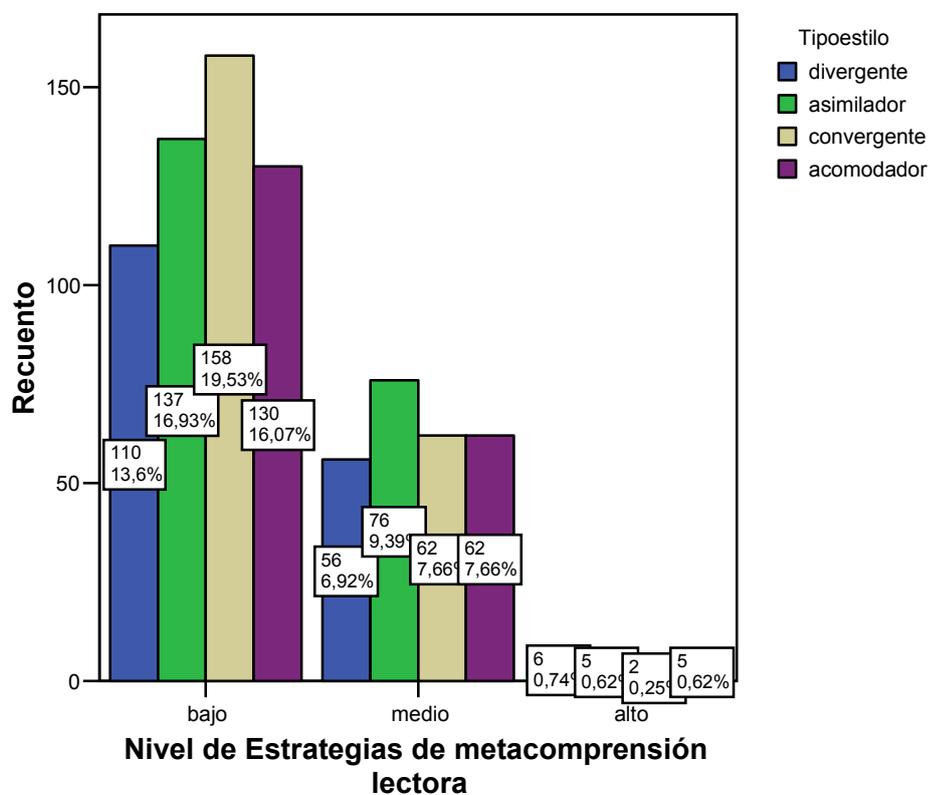


Tabla 12. Resultados de la aplicación de la prueba Ji cuadrado de Independencia

Valor Ji Cuadrado de Independencia	Grados de libertad	Nivel de significación (α)	Significación	Coefficiente V de Cramer
6,137	6	0,408	Valor Ji Cuadrado estadísticamente no significativo	0,06

Se observa en la **Tabla 12** que la prueba Ji cuadrado de independencia tiene, un resultado que **NO** es estadísticamente significativo ($p < 0.408$), por lo tanto, las diferencias en los resultados observados en la **Tabla 11** son debidos al azar, NO existiendo asociación significativa entre los estilos de aprendizaje y el nivel global de posesión de las estrategias de metacompreensión lectora. Ambas variables son independientes.

Tabla 13. Relación del nivel global de las estrategias de metacompreensión lectora con los estilos de aprendizaje, según la Universidad de procedencia.

Universidad	Nivel de estrategias de metacompreensión lectora (Global)	Estilos de aprendizaje				TOTAL
		Divergente	Asimilador	Convergente	Acomodador	
NACIONAL	Alto	4 (4,3%) 1,2	3 (2,7%) 0,10	0	2 (2,6%) 0,0	9
	Medio	34 (36,2%) -0,60	41 (36,9%) -0,40	25 (36,2%) -0,50	36 (46,2%) 1,5	136
	Bajo	56 (59,6%) 0,20	67 (60,4%) 0,40	44 (63,8%) 0,90	40 (51,3%) -1,5	207
	TOTAL	94	111	69	78	352
PRIVADA	Alto	54 (69,2%) -0,5	70 (65,4%) -1,7	114 (74,5%) 0,90	90 (75,6%) 1,1	9
	Medio	22 (28,2%) ,4	35 (32,7%) 1,7	37 (24,2%) -0,70	26 (21,8%) -1,3	120
	Bajo	2 (22,6%) ,0,4	2 (1,9%) -0,10	,2 (1,3%) -0,70	3 (2,5%) 0,50	328
	TOTAL	78	107	153	119	457

Tabla 14. Resultados de la aplicación de la prueba Ji cuadrado de Independencia

Universidad	Valor Ji Cuadrado de Independencia	Grados de libertad	Nivel de significación (α)	Significación	Coficiente V de Cramer
NACIONAL	5,40	6	0,493	Valor Ji Cuadrado estadísticamente no significativo	0,09
PRIVADA	4,68	6	0,584	Valor Ji Cuadrado estadísticamente no significativo	0,07

Los resultados de la prueba Ji cuadrado que se presentan en la Tabla 14 no son estadísticamente significativos, indicando que teniendo como variable control a la Universidad de procedencia (Universidad Nacional y Universidad Privada) no existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las estrategias de metacomprensión de lectura (nivel Global). Las diferencias que se observan en la Tabla 13 se deben al azar, resultados que, por otra parte, confirman los presentados en la tabla 11.

Relación de cada una de las estrategias de metacomprensión lectora con los estilos de aprendizaje

El análisis de esta relación tuvo en cuenta que la variable estilos de aprendizaje es una variable nominal de cuatro categorías, y que cada una de las estrategias de metacomprensión lectora han sido tratadas como variables cuantitativas. Por estos motivos, se seleccionó a la Prueba F o análisis de varianza de una vía para el análisis.

Tabla 15. Relación de las estrategias de metacompreensión lectora con los estilos de aprendizaje (N= 809)

Estrategias de Metacompreensión lectora	Estilos de aprendizaje	N	Media	Desviación típica	F	Significatividad
Predecir (Puntaje teórico posible 0-4)	Divergente	172	1,81	1,09	1,042	(p<0,373), NO
	Asimilador	218	1,88	1,09		
	Convergente	222	1,73	1,10		
	Acomodador	197	1,90	1,12		
Verificar (Puntaje teórico posible 0-3)	Divergente	172	1,31	0,90	0,855	(p<0,464),NO
	Asimilador	218	1,33	0,88		
	Convergente	222	1,20	0,86		
	Acomodador	197	1,28	0,90		
Revisar (Puntaje teórico posible 0-2)	Divergente	172	1,50	0,59	1,062	(p<0,365); NO
	Asimilador	218	1,44	0,62		
	Convergente	222	1,46	,58		
	Acomodador	197	1,54	,54		
Propósitos (Puntaje teórico posible 0-3)	Divergente	172	1,76	,90	0,825	(p<0,481), NO
	Asimilador	218	1,63	,89		
	Convergente	222	1,63	,84		
	Acomodador	197	1,66	,90		
Autopreguntarse (Puntaje teórico posible 0-3)	Divergente	172	1,75	,99	2,70	(p<0,051), NO
	Asimilador	218	1,57	1,00		
	Convergente	222	1,47	,94		
	Acomodador	197	1,54	,97		
Extraer conclusiones (Puntaje teórico posible 0-6)	Divergente	172	2,56	1,45	0,739	(p<0,529), NO
	Asimilador	218	2,64	1,44		
	Convergente	222	2,52	1,42		
	Acomodador	197	2,44	1,37		
Resumir (Puntaje teórico posible 0-2)	Divergente	172	1,04	0,72	0,197	(p<0,898), NO
	Asimilador	218	1,05	0,72		
	Convergente	222	1,02	0,72		
	Acomodador	197	1,08	0,74		
Releer (Puntaje teórico posible 0-2)	Divergente	172	0,72	0,62	0,243	(p<0,867),NO
	Asimilador	218	0,73	0,66		
	Convergente	222	0,77	0,66		
	Acomodador	197	,7259	0,65		

Todos los resultados de la aplicación de la prueba F - análisis de varianza de una vía que se presentan en la Tabla 15 son estadísticamente NO significativos, indicando que los estudiantes universitarios del primer año

que participan de la investigación y que tienen diferentes Estilos de aprendizaje no se diferencian en el empleo de las estrategias de metacomprensión lectora: Predecir el contenido de un texto, verificar las predicciones, revisar a “vuelo de pájaro” un texto, establecer propósitos u objetivos, autopreguntarse, extraer conclusiones, resumir y releer.

4.2 Contrastación de hipótesis

Recordando, la hipótesis que se ha sostenido en el estudio es la siguiente:

H1: Existen relaciones estadísticamente significativas entre las estrategias de metacomprensión lectora (Predicción y verificación; pre-revisión o “vuelo de pájaro”, establecer un propósito; auto-interrogatorio; uso de conocimientos previos; y, resumen) y los estilos de aprendizaje (convergente, divergente, asimilador, acomodador) en los alumnos que estudian el primer año en una Universidad Nacional y una Universidad Privada.

Ho. No existen relaciones estadísticamente significativas entre las estrategias de metacomprensión lectora (Predicción y verificación; pre-revisión o “vuelo de pájaro”, establecer un propósito; auto-interrogatorio; uso de conocimientos previos; y, resumen) y los estilos de aprendizaje (convergente, divergente, asimilador, acomodador) en los alumnos que estudian el primer año en una Universidad Nacional y una Universidad Privada.

El contraste con los datos procesados estadísticamente, según se ha presentado en las Tablas 11, 12, 13, 14 y 15 conducen a sostener que nada se opone en aceptar la Hipótesis nula (Ho). No existe relación entre los

estilos de aprendizaje y las estrategias de metacomprensión lectora en la población investigada, sea de manera general o fraccionada por cada una de las universidades donde se cursa el primer año de estudios, la Universidad Nacional o la Universidad Privada

4.3 Discusión de resultados

Empezamos esta sección haciendo una breve síntesis de los resultados: a) el nivel global de posesión de las estrategias de metacomprensión que predomina en la muestra investigada es el bajo (**tabla 3**); asimismo, en este nivel hay más alumnos de la Universidad Privada mientras que en el nivel medio hay más alumnos de la Universidad Nacional (**tabla 4**); b) consideradas las estrategias de metacomprensión lectora de manera individual, los estudiantes de la Universidad Nacional, aunque con promedios ligeramente por debajo de los promedios teóricos, tienen un mayor rendimiento que los de la Universidad Privada en las estrategias predecir, verificar, extraer conclusiones y autopreguntarse (tabla 5); c) en la muestra total de estudiantes no hay un estilo de aprendizaje que predomine, pero consideradas por separado los grupos de estudiantes, los de la Universidad Nacional, se muestran más divergentes y asimiladores; mientras que los de la Universidad Privada son más convergentes (**Tablas 7 y 8**); d) por otro lado, en las modalidades o capacidades de aprendizaje, los estudiantes de la Universidad Nacional tienen un mayor rendimiento en la conceptualización abstracta (CA) y los de la Universidad Privada lo tienen en la experiencia concreta (EC) y la observación reflexiva (OR), no diferenciándose ambos grupos en la modalidad experimentación activa (tabla 10); por último, e) los datos no respaldan la

hipótesis de la existencia de relación entre las estrategias de metacompreensión lectora y los estilos de aprendizaje (tablas 11,13 y 15).

El hallazgo de un nivel bajo de estrategias de metacompreensión lectora en los estudiantes universitarios analizados no es, en verdad, sorprendente pues si asumimos que estas estrategias se relacionan con la comprensión lectora (Condori, 2007; Irrazabal et al. 2006; Anaya, 2005; Santibáñez y Pisconte, 2003), estas tendrán que ser de ese nivel si prestamos atención a los magros resultados en las pruebas de comprensión lectora alcanzados por los estudiantes de secundaria en las investigaciones del PISA (2003; Agüero y Cueto, 2004), los estudiantes de primaria en las mediciones del LLECE (Torreblanca, 2001) y estudiantes universitarios (González, 1998). Así pues, los resultados encontrados constituyen una constatación de una realidad no halagüeña. El que los estudiantes de la Universidad Nacional tengan en este nivel bajo un rendimiento más elevado que los de la Universidad Privada en algunas de las estrategias se explicaría por el examen de admisión más exigente al que son sometidos, examen que, sin embargo, también muestra sus debilidades en cuanto a las habilidades relacionadas con la comprensión lectora que evalúa el haber sido aprobado por estudiantes con esta característica. Pensamos que lo más conveniente ante esta realidad es iniciar o reforzar el trabajo de estas estrategias en los estudiantes universitarios de manera organizada, pues es factible su mejora como lo indican varios estudios (Condori, 2007; Anaya, 2005; Santibáñez y Pisconti, 2003), a la vez, es indispensable para esta mejora el trabajar estas estrategias por medio del desarrollo de habilidades pre-lectoras desde el nivel inicial (Bravo Valdivieso et al., 2006) y comprometer a la familia del estudiante con este propósito;

asimismo, desarrollar métodos de enseñanza que, entre sus fines tenga, el privilegiar el desarrollo de las estrategias de metacompreensión lectora. Al hacerlo así, se mejoraría el rendimiento académico por las relaciones observadas entre estas dos variables (Quas et. al. 2005), contribuyendo también a este objetivo el desarrollo de los procesos de atención y concentración desde los inicios de la vida escolar (Bazán et al, 2001).

Por otro lado, el no haber encontrado en la población estudiada un estilo de aprendizaje predominante coincide con la observación realizada en estudiantes de una universidad privada trujillana donde, de manera separada, en muestras de estudiantes de las áreas de letras y de ciencias, no se encontró algún estilo predominante; hallazgos que, de otra parte, contradicen otros que en mayoría coinciden en la existencia de algún estilo prevalente: asimilador y convergente en universitarios chilenos (Saavedra y Reynaldos, 2006); reflexivo, en universitarios chiclayanos de una universidad privada (Yacarini, 2005); divergente, en estudiantes de maestría de las universidades de San Marcos y Ricardo Palma (Delgado, 2004); divergente en estudiantes de Psicología de la Universidad Federico Villareal (Inga et al. 2001); convergente, divergente, asimilador y acomodador, según las carreras agrupadas por áreas en profesores mejicanos del Instituto Tecnológico de Monterrey (Polanco-Bueno, 1991), asimilador y convergente en estudiantes españoles y franceses de Psicología del Trabajo (Prieto, 1991), asimilador, en estudiantes de Psicología De La Universidad De San Marcos (Ecurra, 1991). Teniendo en cuenta estos últimos resultados y partiendo de la concepción que por la naturaleza de la mayoría de carreras que brindan ambas universidades – la Universidad Privada tiene 8 facultades y ofrece 20 carreras profesionales,

entre ellas, 12 de ingeniería, 5 de gestión y 3 de humanidades; la Universidad Nacional tiene 21 facultades y ofrece 51 carreras profesionales, entre ellas Medicina Y Psicología - , la variable “universidad” se relacionaría con algún estilo de aprendizaje.

Se realizó la comparación interuniversidades, se observó cómo los alumnos de la Universidad Nacional se mostraban más divergentes y asimiladores y con una capacidad de aprendizaje de conceptualización abstracta más elevada; y los de la Universidad Privada más convergentes y con capacidades de aprendizaje organización reflexiva y experiencia concreta más desarrolladas.

En consecuencia, caracteriza a los estudiantes de la Universidad Nacional el Estilo divergente (recepción y percepción de la información por Experiencia concreta- procesamiento de la información por Organización reflexiva). Su énfasis se encuentra en la imaginación y en los sentimientos, con capacidad para analizar situaciones concretas desde variadas posiciones y percibir las múltiples relaciones que se encuentran entre ellas, generando alternativas a estas con relativa facilidad. Asimismo, también los caracterizaría un Estilo Asimilador (percepción de la información por Conceptualización abstracta y procesamiento de la información por Organización reflexiva), tendiendo a agrupar las observaciones dentro de explicaciones integradas y modelos teóricos. El énfasis radica en las ideas, conceptos y teorías abstractas, con menor interés en el valor práctico. Por otro lado, caracteriza a los estudiantes de la Universidad Privada el Estilo convergente (recepción y percepción de la información por Conceptualización abstracta y procesamiento de la información por Experimentación activa), tendiendo a funcionar mejor donde la deducción conduce a la respuesta correcta. Hacen énfasis en la aplicación práctica de las

ideas, la toma de decisiones y la resolución de problemas. Los sujetos con este estilo prefieren situaciones no emotivas, tales como tareas técnicas en lugar de tareas sociales e impersonales; este estilo de aprendizaje es el característico de muchos ingenieros. Ya que este estudio no se diseñó para establecer las fuentes de los estilos o para determinar antes del ingreso cuáles eran los mismos, suponemos que las diferencias en los estilos de adquisición de conocimiento y en las modalidades o capacidades de aprendizaje entre los estudiantes de ambas universidades, se relacionarían con los contenidos y métodos de enseñanza de las carreras que estas ofrecen.

Finalmente, el no haberse comprobado la relación sustentada teóricamente de las estrategias de metacompreensión lectora con los estilos de aprendizaje, pensamos que se debe al bajo desarrollo de estas estrategias en la población estudiada (en términos absolutos, 535 estudiantes; en términos relativos, el 66% o 7 de cada 10 estudiantes se ubican en el nivel bajo global, y solamente 18, el 4,6% se sitúan en el nivel alto), en forma opuesta a los estilos de aprendizaje en los que no hay alguno que predomine (divergente, asimilador, convergente y acomodador); este bajo desarrollo ha producido una contracción de la dispersión, que se refleja en la no existencia de relación de ambas variables.

CONCLUSIONES

1. La muestra investigada posee un nivel global bajo en el desarrollo de estrategias de metacomprensión lectora.
2. La investigación indica que, según la universidad de procedencia los estudiantes de la Universidad Nacional se hallan en menor proporción en el nivel bajo y en mayor proporción, en el nivel medio en el uso de estrategias de metacomprensión lectora, en comparación con los estudiantes de la Universidad Privada
3. La investigación aporta datos que indican que los estudiantes de la Universidad Nacional poseen un mejor desarrollo de las estrategias metacomprensivas siguientes: predecir el contenido de un texto, verificar las predicciones, extraer conclusiones y autopreguntarse.
4. No se encontró evidencia en la muestra estudiada de que un estilo de aprendizaje predomine significativamente sobre los otros.
5. La investigación indica que, en los estudiantes de la Universidad Nacional, es más frecuente el estilo divergente, seguido por el estilo

asimilador; mientras que los estudiantes de la Universidad Privada se inclinan más por el estilo convergente.

6. La investigación aporta datos específicos sobre las modalidades o capacidades de aprendizaje en cuanto a experiencia concreta y organización reflexiva, en donde los estudiantes de la Universidad Privada tienen un mayor desarrollo; mientras que los estudiantes de la Universidad Nacional lo evidencian en la capacidad de Conceptualización abstracta.
7. En la muestra estudiada, el nivel global de las estrategias de metacompreensión lectora y los estilos de aprendizaje son variables que no están asociadas.

BIBLIOGRAFIA

Agüero, J. y Cueto, S. (2004). Dime con quién estudias y te diré cómo rindes: *Peer-effects* como determinantes del rendimiento escolar. Informe final. Recuperado el 12 de noviembre de 2007. Disponible en: <http://cies.org.pe/es/node/195>

Aliaga, J. (2003). *El aprendizaje autorregulado en estudiantes del quinto y sexto grado de primaria y el rendimiento en matemática y lenguaje (construcción de un cuestionario para la evaluación del aprendizaje autorregulado según el modelo de Pintrich y DeGroot)*. Tesis para optar el grado de Doctor en Psicología. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima, Perú.

Alonso, C., Gallego, D. y Money, P. (1997). *Los estilos de aprendizaje, procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Mensajero.

Alonso, C. (1994). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

Alvarado, K. (2003). Los procesos metacognitivos: la metacompreensión y la actividad de la lectura. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"* Instituto de Investigación en Educación, Universidad de Costa Rica. Vol 3, Nº 2. Recuperado el 2 de enero de 2008. Disponible en: http://www.erevistas.csic.es/portal/listar_articulos.jsp?idAnio=2003&idNum=2&idVol=3&idRevi=84&idClas=5

Anaya, D. (2005) Efecto del resumen sobre la mejora de la Metacomprensión, la comprensión lectora y el rendimiento académico. Recuperado el 2 de enero de 2008 . Disponible en http://www.revistaeducacion.mec.es/re337/re337_14.pdf Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Antonijevic, N. y Chadwick, C. (1981/82). Estrategias cognitivas y metacognición. *Revista de Tecnología Educativa*. Vol. 7, No. 4, pp. 307-321.

Areiza, R. y Henao, L. (2000). Metacognición y estrategias lectoras. Recuperado el 22 de febrero de 2008. Disponible en: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev19/areiza.htm>

Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognitivo*. México: Trillas.

Ayllaucan, F. (1996). *Relación entre Estilos y Capacidad de Aprendizaje con el sexo y el rendimiento académico en estudiantes preuniversitarios de Cañete*. Tesis no publicada para optar el título de Licenciado en Psicología. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima, Perú.

Baker, L. (1989). Metacognition, Comprehension monitoring and the Adult Reader. *Educational Psychology Review*. Vol. 1, No. 1, pp. 3-38.

Barrero , N. (2002). El Enfoque Metacognitivo en la Educación. Recuperado el 12 de abril de 2008. Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v7n2/RELIEVEv7n2_0.htm

Bazán, Z.; Roldán, K. y Villaroel, M. (2003). *Relación entre la capacidad de atención-concentración y el nivel de comprensión lectora en niños de cuarto y quinto grados de primaria de centros educativos estatales del distrito de La Molina*. Tesis no publicada para optar el grado de magíster en Psicología. Unife. Lima, Perú.

Bravo Valdiviezo, L.; Villalon, M. y Orellana, E. (2006) Predictibilidad del rendimiento en la lectura: Una investigación de seguimiento entre primer y tercer año. *Revista Latinoamericana de Psicología*. Vol 38, N°01 Bogotá: Fundación Universitaria Konrad Lorenz pp 9-20

Beltrán, J. (1993). *Intervención psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.

Bitran, M., Zuniga, D., y Lafuente, M. (2003). Tipos psicológicos y estilos de aprendizaje de los estudiantes que ingresan a Medicina en la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Revista médica de Chile*. [online]. Vol. 131, No.9, pp. 1067-1078. Recuperado el 10 Mayo de 2008. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872003000900015&lng=es&nrm=iso

Bower, G. Hilgard, E. (1989) *Teorías del Aprendizaje*. México: Trillas.

Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms. En: F. E. Weinert y R. H. Kluwe (Eds.) *Learning by Thinking*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, pp. 65-116.

Cairney, T. H. (1992). *Enseñanza de la comprensión lectora*. Madrid: Morata.

Camarero, F., Martín del Buey, F., y Herrero, J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*. Vol. 12, No. 4, pp. 615-622. Madrid.

Cano, F. (2004). Validez predictiva y discriminante del L.S.Q: (Cuestionario de Estilos de Aprendizaje). Recuperado el 15 de Marzo de 2008. Disponible en: [http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=300826\(Revista\) ISSN 1579-4113](http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=300826(Revista) ISSN 1579-4113)

Capella, J., Coloma, C., Manrique, L., Quevedo, E., Revilla, D., Tafur, R. y Vargas, J. (2003). *Estilos de Aprendizaje*. Lima: PUCP.

Cárdenas, K.; Tirado, P.; Velásquez, C.; Dávila, Gonzáles, L.; Hinostroza, G.; Morales, V.; Quevedo, M.; Sánchez, M.; Urbano, E.; y Yep, N. (2005). Inteligencia y estilos de aprendizaje en alumnos universitarios ingresantes.

Revista de Psicología. Universidad César Vallejo, Facultad de Humanidades, Escuela de Psicología, Vol. 7, pp. 61-66.

Cárdenas, K. y Vera, M. (2003). Estilos de aprendizaje y cohesión familiar de los alumnos y docentes de formación básica – Letras en el período 2002-I de la Universidad César Vallejo de Trujillo. *Revista de Psicología*. Universidad César Vallejo, Facultad de Humanidades, Escuela de Psicología. Vol. 5, pp. 108-119.

Carranza, M.; Celaya, G.; Herrera, J. y Carezzano, F. (2004). Una forma de procesar la información en los textos científicos y su influencia en la comprensión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Vol. 6, No. 1. Recuperado el 28 de marzo de 2008. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-carranza.html>

Carrasco, J. (1998): *Cómo aprender mejor. Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Rialp.

Cazau, P. (2001). *Estilos de aprendizaje*. Recuperado el 12 de enero de 2008. Disponible en: http://www.galeon.com/pcazau/guia_esti01.htm

Crespo, N. (2003). *Metacognición, Metacomprensión y Educación*. Recuperado el 8 de noviembre de 2007. Disponible en: <http://csociales.uchile.cl/publicaciones/enfoques/05/articulo6.htm>

Crespo, N. y Peronard, M. (1999). El conocimiento metacomprensivo en los primeros años escolares. *Signos*. Vol. 32, No. 45/46, pp. 103-119.

Cuenca, M. J. y Hilferty, J. (1999). *Introducción a la Lingüística Cognitiva*. Barcelona: Ariel.

Chrobak, R. (2000). *La metacognición y las herramientas didácticas*. Recuperado el 10 de enero de 2008. Disponible en: <http://www.unrc.edu.ar/publicar/cde/05/Chrobak.htm>

Condori, L. (2003) *Aplicación de estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en alumnos de cuarto grado "b" de la institución educativa*

pública n° 70 537 del distrito de Cabanillas de la provincia de San Román del departamento de Puno. Lima: País

Delclaux, I. Seoane, J. (1982). *Psicología cognitiva y procesamiento de la información: teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Ediciones Pirámide, 1982.

Delgado, A. (2004). Relación entre los estilos de aprendizaje y los estilos de pensamiento en estudiantes de maestría considerando las especialidades profesionales y el tipo de universidad. Recuperado el 8 de marzo de 2008. Disponible en: http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2004/delgado_va/html/index-frames.html

Dubois, M. (1994). *El proceso de lectura: de la teoría a la práctica*. Buenos Aires: Aique.

Escurra, L. (1991). *Adaptación del Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb en Estudiantes de Psicología pertenecientes a diferentes universidades de Lima Metropolitana*. Tesis no publicada para optar el Título Profesional de Psicólogo. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Eysenck, MW, y Keane, MT (1990). *Cognitive Psychology: A Student's Handbook*. Hove: Erlbaum

Flavell, J. (1993) *El desarrollo cognitivo*. Madrid: Visor.

Gagné, E. (1991). *La psicología cognitiva del aprendizaje escolar*. Madrid: Visor.

Garrido, G. y Goicochea, M. (2003). *Relación entre estilos de aprendizaje y factores de personalidad en alumnos, varones y mujeres preuniversitarios*. Tesis para optar el grado de magíster en Psicología. Unife. Lima, Perú.

Inga, J.; García, A.; Montes de Oca Serpa, J. y Capa, W. (2001). Estilos de Aprendizaje y Rendimiento académico en universitarios. *Revista Científica Wiñay Yachay*. Vol. 2, No.1, pp. 93-98.

Irrazabal, N., Saux, G., Burín, D. y Lewón, J. (2004). Metacomprensión. Un estudio de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Cuarto Congreso Nacional y Segundo Internacional de Investigación Educativa. Universidad Nacional del Comahue. Argentina. Recuperado el 18 de marzo de 2008. Disponible en: <http://face.uncoma.edu.ar/investigacion/congreso/articulos/area%202/t139%20-%20irrazabal%20y%20otros%20-%20ponencia.pdf>

Karmiloff-Smith, A. (1994). *Más allá de la Modularidad. La Ciencia Cognitiva desde la Perspectiva del Desarrollo*. Madrid: Alianza.

Kolb, D. A. (1976). *Learning Style Inventory: Technical Manual*. Boston: Mc Bier y Co.

Kolb, D., Rubin, I., y McIntire, J (1977). *Psicología de las Organizaciones*. México: PrenticeHall

Latuz, R., Montero, I. y Morales, M. (2003). *Conocimiento metacomprensivo lector entre estudiantes de programas de Educación Monolingüe y sus pares de programas de Educación Bilingüe*. Tesis para no publicada optar el título profesional de de Psicólogo. Universidad Católica de Valparaíso. Chile.

López, J. (1996). Estrategias y estilos de aprendizaje. *Anales de Psicología*. Vol. 12, No. 2, pp. 179-184.

Luján, M. (1999). *Estilos de Aprendizaje considerando la Inteligencia y el Rendimiento Escolar en alumnos del Quinto Año de Secundaria de Colegios de Educación Tradicional y de Educación Alternativa*. Tesis no publicada para optar el Grado de Magíster en Psicología, mención: Psicología Educativa. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Martí, E. (1999). Metacognición y estrategias de aprendizaje. En: J. I. Pozo y C. Monereo (Eds.) *El Aprendizaje Estratégico*. Madrid: Santillana, pp. 111-122.

Martínez, B. y Quezada, J. (1999). Estilos de aprendizaje en menores en situación de desventaja social. *Educación*. PUC. Vol. 8, No. 15, pp. 119-127.

- Mateos, M. (2001). *Metacognición y educación*. Buenos Aires: Aique.
- Meza, A. y Lazarte, C. (2007). Manual de estrategias para el aprendizaje autónomo y eficaz. Lima: Universidad Ricardo Palma, Editorial Universitaria.
- Mialaret, G. (1972). *Aprendizaje de la lectura*. Madrid: Marova
- Monereo, C. (2007). Hacia un nuevo paradigma del aprendizaje estratégico: el papel de la mediación social, del self y de las emociones. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*. Vol 5, No. 3, pp. 497-534. Recuperado el 26 de enero de 2008. Disponible en: http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/13/espanol/Art_13_206.pdf
- Monereo, C. y Castelló, M. (1997). *Las Estrategias de Aprendizaje. Cómo incorporarlas en la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.
- Monereo, C. (1995). Enseñar a conciencia: ¿hacia una didáctica metacognitiva? *Aula de innovación educativa*. Rescatado el 15 de abril de 2008. Disponible en: <http://www2.uah.es/jmc/webens/108.htm>
- Navarro, E. (2000). Alfabetización emergente y metacognición. *Signos*. Vol. 33, No. 47, pp. 111-121.
- Ontoria, A. (2004). *Mapas conceptuales: una técnica para aprender*. Madrid: Nancea.
- Pacheco, D. y Vera, V. (2004). Estilos de aprendizaje y cohesión familiar de los alumnos y docentes de formación básica. *Revista de Psicología*. Universidad César Vallejo de Trujillo, Facultad de Humanidades, Escuela de Psicología, Vol. 6, pp. 92-105.
- Pérez, J. (2001). Programación Neurolingüística y sus estilos de aprendizaje. Recuperado el 12 de Junio de 2007. Disponible en: <http://www.aldeaeducativa.com/aldea/tareas2.asp?which=1683>
- Peronard, M.; Velásquez, M.; Crespo, N. y Viramonte, M. (2002). Conocimiento Metacognitivo del Lenguaje Escrito: Instrumento de Medida y Fundamentación Teórica. *Infancia y Aprendizaje*. Vol. 25, No. 2, pp. 131-143.

Peronard, M.; Crespo, N. y Guerrero, I. (2001). El conocimiento metacomprendido en escolares chilenos de educación básica. *Signos*. Vol. 34, nº 49-50, pp. 149-164. Recuperado el 2 de enero de 2008. Disponible en:

Peronard, M.; Crespo, N. y Velásquez, M. (2000). La evaluación del conocimiento metacomprendido en alumnos de Educación Básica. *Signos*. Vol. 33, No. 47, pp. 151-180. Recuperado el 2 de Enero de 2008. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071809342000000100013&lng=es&nrm=iso. ISSN 0718-0934

Peronard, M. (1999a). Metacognición y Conciencia. En G. Parodi (Ed.) *Discurso, Cognición, y Educación*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, pp. 43-57.

Peronard, M. (1998). Experiencia y conocimiento metacognitivo. En: M. Peronard; L. Gómez; G. Parodi y P. Núñez (Eds.) *Comprensión de textos escritos: de la teoría a la sala de clases*. Santiago de Chile: Andrés Bello.

Peronard, M. (1996). What is wrong with our Chilean school children's understanding of written texts. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*. Vol. 40, No. 1, pp. 21-29.

Peronard, M. (1994). La Comprensión textual: de la teoría a la sala de clases. *Signos*. Vol. 26, No 33/34, pp. 120-130.

Polanco, R. (1996). El Estilo de ajuste como predictor del desempeño docente en profesores de áreas administrativas-sociales y de ingenierías. II Jornadas de innovación en la enseñanza de las ingenierías. Madrid.

Polanco, R. (1995). Estilos de aprendizaje en profesores universitarios: relación entre el estilo, área y tipo de enseñanza. En Revista Intercontinental de Psicología y Educación. México. Vol. 8, nº 2, pp. 23-55.

Pozo, I. y Monereo, C. (1999). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Santillana

Pozo, J.I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.

Plovnick, M.(1975). Primary Care Careers Choices and Medical Student Learning Styles. *Journal of Medical Education*. 50, 849-855.

Puente, A. (1994). *Estilos de aprendizaje y enseñanza*. Madrid: Cepe.

Quaas, C., Ascorra, P. y Bertoglia, L. (2005). Estrategias metacomprendivas lectoras y constructos asociados: en búsqueda de una relación. *Psicoperspectivas*. Revista de la Escuela de Psicología, Facultad de Filosofía y educación. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso vol. IV, pp. 77 - 90

Quaas, C. y Crespo, N. (2003). ¿Inciden los métodos de enseñanza del profesor en el desarrollo del conocimiento metacomprendivo de sus alumnos?. *Revista Signos* [online]. Vol.36, nº 54, pp. 225-234. Recuperado el 2 de mayo de 2008 Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071809342003005400007&lng=es&nrm=iso

Quintana, H. (2003). La enseñanza de la comprensión lectora. Recuperado el 2 de abril de 2008. Disponible en: http://coqui.lce.org/hquintan/Comprension_lectora.html

Ramos, E. (2008) *El proceso de la comprensión lector*. Recuperado el 14 de marzo de 2008. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/economia/comprension-de-lectura-y-comunicacion-clara.htm>

Reateguá, N. (1999). *El Constructivismo. La dimensión individual y sociocultural*. Lima: Cedhum.

Richmond, P, J. (1978). *Introducción a Piaget..* Madrid: Paidos.

Rivera, M. (2003). Estrategias de lectura para la comprensión de textos escritos: el pensamiento reflexivo y no lineal en alumnos de Educación superior. Rescatado el 20 de marzo de 2008. Disponible en: <http://www.reduc.cl/reduc/mrivera.pdf>

Romo, G. (1996). *Estilos de aprendizaje según la teoría de Kolb en estudiantes preuniversitarios de ambos sexos de Lima*. Tesis no publicada para optar el título de Licenciada en Psicología. Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima, Perú.

Rosenblat, L. (2002). *La literatura como exploración*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Rosenblat, L. (1996). La teoría transaccional de la lectura y la escritura. En: *Texto en Contextos*. Buenos Aires: Lectura y Vida.

Ruiz, C. (2002). Mediación de Estrategias Metacognitivas en Tareas Divergentes Y Transferencia Recíproca. Recuperado el 11 de setiembre de 2007. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S131608720020002000003&script=sci_arttext

Ruiz, C. (2000). *Inteligencia y estilos de aprendizaje en estudiantes de quinto año de secundaria del C.E. Andrés Avelino Cáceres del distrito de Los Olivos*. Tesis no publicada para optar el título de Licenciada en Psicología. Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima, Perú.

Saavedra, E. y Reynaldos, C. (2006). Caracterización cognitiva y emocional de los estudiantes de la Universidad Católica del Maule: Años 1999, 2001, 2003. *Estudios Pedagógicos* [online]. Vol.32, No. 2, pp. 87-102. Recuperado el 10 Mayo de 2008. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718070520060002000005&lng=es&nrm=iso

Santiago, A. (2007). Estrategias de aprendizaje y enseñanza de la lectura. Recuperado el 28 de diciembre de 2007. Disponible en: <http://www.ascun.org.co/eventos/lectoescritura/alvarosantiago.pdf>

Santibáñez, R. y Pisconte, M. (2003). *Efectos del programa de reforzamiento de lectura orientado al desarrollo de habilidades metalectoras en los alumnos de estudios generales de la Universidad Nacional de Piura*. Tesis para optar el grado de magíster en Psicología. Unife. Lima, Perú.

Schacter, D. L. K. & Tulving, E. (1994). What are memory systems of 1994, in D.L.K. Schacter y E. Tulving (Eds.) *Memory Systems*. Cambridge, Mas.: M.I.T. Press, pp. 1-38.

Schmitt, J. T. (1990). A questionnaire to measure children's awareness of strategic reading processes. *The Reading Teacher*. Vol. 43, No 7.

Skwan, A. y I Ko, E. (2000). *Problem-based learning and conceptual change*. Recuperado el 6 de febrero de 2008. Disponible en: <http://pbl.tp.edu.sg/Understanding%20PBL/Articles/KwanAnna.pdf>

Solé, I. (2001). *Estrategias de lectura*. Barcelona: Grao.

Solé, I. (1995). De la lectura al aprendizaje. Recuperado el 22 de diciembre de 2007. Disponible en: <http://runapacha.iespana.es/paginas/9lengua/pdf/lengua001.pdf>

Sotelo, L. y Sotelo, N. (1999). Relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de 4º y 5º de secundaria de colegios estatales de Lima metropolitana. Tesis no publicada para optar el grado de Magíster en Psicología. Universidad Femenina del Sagrado Corazón. Lima, Perú.

Torreblanca, A. (2001). ¿Cuán diferentes son los resultados de las pruebas de matemáticas y de lenguaje en Latinoamérica? Una mirada a través de la Laboratorio Americano de Evaluación de la Calidad Educativa. *Crecer*. Recuperado el 11 de junio de 2007. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/web/el_ministerio/el_ministerio/PlaniEstra/umc/revista/revcrecer_02.pdf

UNESCO-OCDE (2002). Aptitudes básicas para el mundo de mañana. Resumen ejecutivo. Recuperado el 15 de julio de 2007. Disponible en http://www.minedu.gob.pe/medicióndelacalidad/2003/pdfs_int/pisaes/spa.pdf

Valverde, B. (1995). Pedagogía de los procesos cognitivos: el *estilo cognitivo Dependencia-Independencia de campo y el estudio de ajuste en alumnos de secundaria*. Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca. Salamanca, España.

Valle-Arias, A., Gonzales, C., Barca, A. y Nuñez, J. (1996). Dimensiones cognitivo-motivacionales y aprendizaje autorregulado. *Revista de Psicología*. PUCP, Vol. 14, No. 1, pp. 3-34.

Valls, E. (1990). Los procedimientos, su concreción en el área de la historia. *Cuadernos de pedagogía*. Nro. 168, pp. 24-32.

Velásquez, M. (1999). Niños que leen letras, niños que leen textos. *Lingüística en el aula*. Vol. 3, No. 3, pp. 59-70.

Vigotsky (1965). *Pensamiento y lenguaje*. México: Trillas

Vila, I. (1991). Lingüística y adquisición del lenguaje. *Anales de Psicología*. Vol. 7, No 2, pp: 111-122.

Vygostky, L. S. (1984). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires: Lautaro (originalmente publicado en ruso en 1934).

Yacarini, A. (2005). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, en Chiclayo, Perú. Rescatado el 20 de febrero de 2008. Disponible en: <http://www.cienciaperu.org/eci2005i/Libroresumenesaprobados2005i.htm>

ANEXOS

Inventario de Estrategias de Metacomprensión de Schmitt (IEM)

1. Confiabilidad.

1.1 Capacidad discriminativa de los ítems. Likert propuso dos tipos de análisis cuantitativo con este fin: un análisis basado en el criterio de consistencia interna, y un análisis correlacional de los ítems (Melvas y Carmines, 1981, en Prieto, 2002). Aquí empleamos el primero de estos análisis, que consiste en comparar las puntuaciones en el ítem del grupo que tiene las puntuaciones más altas en el inventario (y que por lo tanto tiene una mayor nivel de posesión de estrategias metacomprensivas), con las puntuaciones en el ítem del grupo que tiene las puntuaciones más bajas en el inventario (y, que por consiguiente, tiene un nivel bajo de posesión de estrategias metacomprensivas). En principio, cabe esperar que dos grupos con niveles de estrategias metacomprensivas diferentes tengan puntuaciones medias diferentes en el ítem analizado. Si esto no ocurre es porque el ítem no es un buen indicador de estas estrategias y se trata de un ítem indiferenciador. Si los dos grupos obtienen puntuaciones medias en el ítem diferentes, entonces puede afirmarse que el ítem discrimina entre los dos grupos y, por lo tanto, es un buen indicador de la variable medida.

Para la división de los grupos superior e inferior se ha utilizado diversos puntos de corte en la distribución de los puntajes totales de la variable de interés. Actualmente se emplea mayoritariamente la divisoria del 25% de los sujetos con puntuaciones más altas y más bajas. Es decir, los puntajes de corte son el percentil 25 para el grupo inferior y el percentil 75 para el grupo superior y se utiliza a la prueba T de Student de comparación de grupos independientes

para someter a prueba la hipótesis que el ítem discrimina entre los dos grupos con un nivel de significación del 0,05 (Aliaga, 2005).

Los estadísticos descriptivos del puntaje total del IEM indican: media aritmética, 12,19; desviación estándar, 3,64; percentil 25: 10; percentil 75: 15. El grupo inferior esta conformado por estudiantes con puntuaciones de 0 a 12, y el grupo superior por estudiantes con puntuaciones de 15 a 25. La aplicación de la prueba T de Student arrojó lo siguiente:

Tabla A. Capacidad discriminativa de los ítems del IEM

Ítem	T	Nivel de significación estadística
1	12,28	0,000
2	7,53	0,000
3	3,65	0,000
4	10,47	0,000
5	8,39	0,000
6	11,26	0,000
7	8,01	0,000
8	14,58	0,000
9	10,24	0,000
10	7,90	0,000
11	6,51	0,000
12	0,45	0,648**
13	6,39	0,000
14	9,40	0,000
15	9,44	0,000
16	9,82	0,000
17	5,07	0,000
18	7,58	0,000
19	12,40	0,000
20	5,41	0,000
21	8,58	0,000
22	7,97	0,000
23	13,44	0,000
24	10,31	0,000
25	5,95	0,000

La información contenida en la Tabla A indica que el único ítem que no tiene capacidad discriminativa es el 12, en tanto que todos los demás reactivos según lo indica el nivel de significación correspondiente al valor T calculado tienen esta capacidad, lo que significa que el inventario tiene características de ser consistente.

2. Fiabilidad. Estimada con la técnica de la consistencia interna entendida como intercorrelación entre los ítems, utilizando el coeficiente alfa de Crombach (Muñiz, 1996). La estimación de la fiabilidad del IEM se realizó empleando el puntaje global.

Tabla B. Fiabilidad del IEM (Nº ítems=25)

Media aritmética	Desviación estándar	Coefficiente alfa de Crombach
12,19	3,63	0,61

El coeficiente alfa de Crombach tiene un valor que es relativamente bajo, resultado que también ha sido observado en cuestionarios adaptados para su uso en nuestro país (p.e. Aliaga y Pecho, 2000) Aliaga, Ponce, Bernaola y Pecho, 2001). Esta información unida a la buena capacidad discriminativa de los ítems nos permite indicar que el IEM tiene características de confiabilidad para medir las estrategias de metacompreñión aunque siempre con los recaudos que toda medición de variables psicológicas impone.

2. Validez. La validez es un concepto complejo empleándose criterios estadísticos y no estadísticos para su comprobación. Se han propuesto diversos enfoques para su estudio. Con un enfoque intrapruebas una fuente de evidencia de la validez la constituye la capacidad discriminativa de los ítems, pues la validez puede definirse como el grado en que las diferencias de puntuación reflejan verdaderas diferencias entre individuos o grupos en el atributo que se mide; y también el coeficiente alfa (Aliaga, 2005), indicadores que hemos establecido en la sección anterior. Otra fuente de evidencia la brinda el análisis factorial exploratorio aplicado para responder a las preguntas ¿qué proporción de la varianza en las puntuaciones de los sujetos en el IEM se puede atribuir a la variable que mide? Y, ¿cuál es la estructura del IEM? Con este propósito se realizó un análisis factorial con la técnica de los componentes principales y rotación varimax con el criterio de Kaiser de retener los factores con un autovalor propio de 1 (García, Gil y Rodríguez, 2000). Antes de efectuar este análisis se comprobó la idoneidad de la matriz de correlaciones obteniéndose un índice KMO de 0,60 y un test de esfericidad de Bartlett estadísticamente significativo. Los resultados del análisis factorial indican que se obtienen 9 factores que explican el 48,28% de la varianza de la matriz de correlaciones, valor que es considerado como aceptable.

En resumen, estos datos apoyan el uso del IEM, pero a la vez sugieren que se debe continuar el análisis de su confiabilidad y de su validez estudiándolas en otras poblaciones con diferentes métodos y con relación a otras de sus fuentes.

3. Interpretación del puntaje global del IEM

Meza y Lazarte (2007) brindan una tabla para interpretar el puntaje global del IEM:

Menos a 13 indica un nivel bajo

Entre 13 y 19 indica un nivel medio

Mayor a 19 indica alto

Por nuestra parte, empleando la media aritmética y la desviación estándar que aparece en la tabla B (N = 809) y siguiendo el procedimiento de estos autores en el que una puntuación inferior a la media define al nivel bajo y dos desviaciones estándar por encima de ella define al nivel alto, establecimos la siguiente tabla:

Menos de 12 indica un nivel bajo

Entre 13 y 19 indica un nivel medio

Mayor a 19 indica un nivel alto.

Decidimos emplear en este estudio la primera tabla pues corresponde a la de la autora del IEM (Schmitt, 1991) y porque es necesario para efectos de comparación con otros estudios que se están realizando y utilizan este instrumento.

INVENTARIO DE ESTRATEGIAS DE METACOMPRESIÓN LECTORA IEML

INSTRUCCIONES: Piense acerca de lo que Ud. podría hacer para comprender mejor un texto antes, durante y después de su lectura. Lea cada una de las listas de cuatro enunciados y decida cuál de estos ayudarían más. Indique la letra del enunciado que ud. escogió en la hoja de respuestas.

Recuerde, debe responder lo que Ud. HACE, no lo que piensa que debe hacer.

No escriba nada en este cuadernillo de lectura.

Gracias

- I. En cada grupo de cuatro enunciados, escoja el que le pueda ayudar más a comprender un texto **ANTES** de leerlo.
1. Antes de empezar a leer:
 - A) Cuento el número de páginas del texto que voy a leer.
 - B) Busco en el diccionario las palabras resaltadas (en negritas, en cursiva, etc.)
 - C) Trato de predecir lo que se abordará en el texto.
 - D) Pienso acerca de lo que ya se ha dicho en el texto hasta donde he leído
 2. Antes de empezar a leer:
 - A) Miro las figuras, tablas y esquemas o diagramas para darme una idea sobre el contenido del texto.
 - B) Calculo cuanto tiempo me tomará leer el texto.
 - C) Anoto todas las palabras que no conozco.
 - D) Evalúo si el texto tiene sentido.
 3. Antes de empezar a leer:
 - A) Pido a alguien que me lea el texto.
 - B) Leo el título para hacerme una idea del contenido del texto.
 - C) Me fijo si la mayoría de las palabras en el texto son agudas, graves o esdrújulas.
 - D) Reviso si las figuras están en orden y tienen sentido.
 4. Antes de empezar a leer:
 - A) Reviso si faltan páginas en el material de lectura
 - B) Hago una lista de las palabras de cuyo significado no estoy seguro(a)
 - C) Me valgo del título y las figuras para predecir el contenido del material de lectura
 - D) Leo la última línea del material de lectura para saber como termina la información que en él se ofrece
 5. Antes de empezar a leer:
 - A) Determino por qué voy a realizar esta lectura.
 - B) Me valgo de las palabras difíciles para predecir cuál es el contenido del texto.
 - C) Vuelvo a leer ciertas partes del material para ver si puedo llegar a explicarme por qué algunas ideas no tienen sentido.
 - D) Pido ayuda a alguien respecto de las palabras difíciles en el texto.

6. Antes de empezar a leer:
- A) Repito los principales puntos de la lectura hasta donde he leído.
 - B) Me formulo preguntas que me gustaría responder a medida que lea el texto
 - C) Pienso acerca de los posibles significados de aquellas palabras que tienen varias acepciones.
 - D) Busco en al lectura todas las palabras desconocidas.
7. Antes de empezar a leer:
- A) Recuerdo si este material ya lo he leído anteriormente.
 - B) Utilizo las preguntas que me he formulado como una razón válida para hacer esta lectura.
 - C) Me aseguro que puedo pronunciar correctamente todas las palabras.
 - D) Pienso en un mejor titulo para el material de lectura.
8. Antes de empezar a leer:
- A) Pienso acerca de lo que ya sé con respecto a las figuras de este material de lectura.
 - B) Cuento el número de páginas que tiene la lectura.
 - C) Escojo la parte más importante del texto para volverla a leer.
 - D) Leo el texto a alguien, en voz alta.
9. Antes de empezar a leer:
- A) Práctico en voz alta la lectura de este texto.
 - B) Repito los principales puntos para estar seguro(a) de que puedo recordar.
 - C) pienso en cuáles serán las ideas principales del texto.
 - D) Determino si tengo suficiente tiempo para hacer la lectura.
10. Antes de empezar a leer:
- A) Me fijo si estoy comprendiendo el contenido del texto.
 - B) Observo si las palabras tienen más de un significado.
 - C) Imagino como serán abordados los temas en el texto.
 - D) Hago una lista con todos los detalles importantes de la lectura.
- II. En cada grupo de cuatro enunciados, escoja el que le pueda ayudar a comprender mejor el texto **DURANTE** su lectura:
11. Mientras estoy leyendo:
- A) Leo el material muy lentamente para no perderme ninguna parte importante del mismo.
 - B) Leo el titulo para darme cuenta de una idea sobre el contenido de la lectura.
 - C) Reviso las figuras para ver si les falta algo.
 - D) Evaluó si estoy captando el sentido del texto, probando si puedo repetir en mis propias palabras lo leído en él hasta este momento.
12. Mientras estoy leyendo:
- A) Dejo de repetirme los puntos principales de la lectura.
 - B) Leo el material rápidamente de manera que pueda averiguar todo su contenido.
 - C) Leo sólo el comienzo y el final del texto para enterarme de su contenido.
 - D) Me salto las partes que me son difíciles.

13. Mientras estoy leyendo:
- A) Busco en el diccionario todas las palabras resaltadas (subrayadas, en negritas, en cursiva, etc.)
 - B) Dejo de leer el material y busco otro si noto que éste no tiene sentido.
 - C) Sigo usando el título y las figuras como ayudas para “adivinar qué es lo que expondrán en el texto.”
 - D) Estoy al tanto del número de páginas que faltan para terminar de leer el texto.
14. Mientras estoy leyendo:
- A) Averiguo cuánto tiempo llevo ya leyendo.
 - B) Pruebo si puedo responder algunas de las preguntas que me hice al empezar la lectura.
 - C) Leo el título para darme una idea sobre el contenido de la lectura.
 - D) Agregó detalles que faltan a las figuras.
15. Mientras estoy leyendo:
- A) Hago que otra persona me lea el material.
 - B) Averiguo cuántas páginas he leído hasta el momento.
 - C) Identifico el aspecto más importante en el texto.
 - D) Evaluó si mis predicciones son correctas o no.
16. Mientras estoy leyendo:
- A) Averiguo si los ejemplos son reales.
 - B) Hago una serie de predicciones acerca de lo que se dirá en el texto.
 - C) No miro las figuras porque me podría confundir.
 - D) Leo el texto a alguien en voz alta.
17. Mientras estoy leyendo:
- A) Trato de responder las preguntas que yo mismo(a) me hago.
 - B) Trato de no confundirme entre lo que ya sé y lo que voy a leer.
 - C) Leo el material silenciosamente.
 - D) Veo si estoy diciendo correctamente las nuevas palabras del vocabulario.
18. Mientras estoy leyendo:
- A) Trato de ver si mis predicciones están siendo correctas o no.
 - B) Vuelvo a leer para estar seguro(a) que no me he “comido” ninguna palabra.
 - C) Doy una respuesta a la pregunta de por qué estoy leyendo este texto.
 - D) Ordeno los temas (en primer lugar, en segundo lugar, en tercer lugar, etc.)
19. Mientras estoy leyendo:
- A) Pruebo si puedo reconocer las nuevas palabras del vocabulario.
 - B) Tengo cuidado de no saltarme ninguna parte de la lectura.
 - C) Reviso cuántas palabras del texto ya conozco.
 - D) Sigo pensando en las cosas e ideas del texto que ya conozco para que me sirvan de ayuda en mis predicciones a cerca de lo que se seguirá tratando en él

20. Mientras estoy leyendo:

- A) Vuelvo a leer algunas partes o me adelanto en la lectura del material para averiguar que se está exponiendo, en caso las ideas no, tengan sentido.
- B) Leo hasta estar seguro(a) de que comprendo lo que se está exponiendo en el texto.
- C) Cambio los subtítulos para que el texto tenga sentido.
- D) Veo si hay suficientes figuras que me puedan aclarar las ideas que se exponen en el texto.

III. En cada grupo de cuatro enunciados, escoja el que más le pueda ayudar a comprender un texto **DESPUÉS** de leerlo:

21 Después de haber leído un material:

- A) Cuento el número de páginas que he leído sin cometer errores.
- B) Reviso si hubo suficientes figuras que ilustran e hicieran interesante la lectura.
- C) Pienso si logre mi propósito respecto de la lectura del texto.
- D) Subrayo las causas y los efectos.

22 Después de haber leído un material:

- A) Subrayo la idea principal.
- B) Repito los principales puntos de lo expuesto para evaluar si los comprendí
- C) Leo nuevamente el material para estar seguro(a) que pronuncié todas las palabras correctamente.
- D) Práctico la lectura del texto en voz alta.

23 Después de haber leído un material:

- A) Leo el título y reviso rápidamente el material para averiguar de qué trata.
- B) Veo si me he saltado alguna palabra del vocabulario.
- C) Pienso sobre qué me hizo hacer buenas o malas predicciones acerca del contenido del texto.
- D) “Adivino” qué tema se tocará luego en el texto.

24 Después de haber leído un material:

- A) Busco en el diccionario todas las palabras resaltadas.
- B) Leo las partes más importantes en voz alta.
- C) Hago que alguien me lea el texto en voz alta.
- D) Pienso acerca de las cosas del texto que ya conocía antes de empezar a leer el texto.

25 Después de haber leído un material:

- A) Pienso sobre cómo yo hubiera expuesto todos y cada uno de los temas del texto.
- B) Práctico la lectura del texto silenciosamente para leerlo bien.
- C) Examino rápidamente el título y las figuras del texto para darme una idea de lo que se tratará en él.
- D) Hago una lista de las cosas que comprendí mejor.

**INVENTARIO DE ESTRATEGIAS
DE METACOMPRESIÓN LECTORA
(IEML)**

PROTOCOLO DE RESPUESTAS

Apellidos / Nombres		Edad		Sexo: M		F	
---------------------	--	------	--	---------	--	---	--

Item	Pregunta	Alternativas				Puntaje
		A	B	C	D	
I	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
II	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					
III	21					
	22					
	23					
	24					
	25					
Sumatoria						

Nivel de diagnóstico

Mayor de 19
Entre 13 y 19
Menor de 13

Nivel alto
Nivel medio
Nivel bajo

INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE IEA – E

INSTRUCCIONES: El presente tiene por finalidad evaluar como es su estilo de aprender. A continuación encontrará un total de 9 ítems enumerados en orden correlativo.

En cada uno de ellos existen 4 palabras con sus correspondientes definiciones, las cuales tratan de describir la diversidad de formas de aprendizaje, debe ordenar las palabras asignándole un número entre 1 y 4, según el grado en que caracterice mejor su caso particular utilizando para ello la siguiente clasificación:

- 4 EL MAS CARACTERISTICO
- 3 MEDIANAMENTE CARACTERISTICO
- 2 ES POCO CARACTERISTICO
- 1 ES NADA CARACTERISTICO

Tenga cuidado de ordenar todas las palabras de cada ítem considerando que en cada ítem no puede haber empates. Trabaje con cuidado, procurando que las puntuaciones que asigne a las palabras sean un fiel reflejo de su estilo de aprendizaje

No escriba nada en este cuadernillo de lectura.

Le agradecemos su colaboración.

ITEM 1

CUANDO APRENDO SOY:

- A) DISCRIMINADOR : Diferencio lo que más me interesa.
- B) TENTATIVO : Voy tanteando y ensayo lo que empiezo a conocer.
- C) COMPROMETIDO : Me involucro por completo en lo que me interesa.
- D) PRACTICO : Selecciono todo lo que es posible de ser realizado.

ITEM 2

AL APRENDER SOY:

- A) RECEPTIVO : recibo toda la información que me brindan.
- B) PERTINENTE : Me concentro más en lo que pienso que es adecuado y oportuno.
- C) ANALITICO : Examino con mucho cuidado la información.
- D) IMPARCIAL : Veo todas las opciones que hay sin priorizar ningún tema.

ITEM 3

APRENDO MÁS CUANDO SOY:

- A) SENSITIVO : Trato de percibir y sentir las cosas.
- B) OBSERVADOR : Presto atención y veo los hechos.
- C) JUICIOSO : Pienso, analizo y reflexiono sobre las cosas.
- D) EMPRENDEDOR : Hago las cosas por mi propia cuenta.

ITEM 4*CUANDO ESTOY APRENDIENDO SOY:*

- A) RECEPTIVO : Asimilo toda la información que me den.
- B) ARRIESGADO : Me aventuro a conocer cosas nuevas.
- C) EVALUATIVO : Juzgo críticamente las cosas.
- D) CONSCIENTE : Trato de darme cuenta de todo.

ITEM 5*CUANDO APRENDO SOY:*

- A) INTUITIVO : Me dejo llevar por mis impresiones.
- B) PRODUCTIVO : Genero ideas y trato de probarlas.
- C) LOGICO : Razono, analizo y evaluo el porque de las cosas.
- D) INTERROGATIVO : Indago y pregunto el porque ocurren las cosas.

ITEM 6*APRENDO MEJOR CUANDO SOY:*

- A) ABSTRACTO : Formulo pensamientos e ideas de las cosas.
- B) OBSERVADOR : Presto atención y miro las cosas que ocurren.
- C) CONCRETO : Trato de encontrar la utilidad de lo que aprendo.
- D) ACTIVO : Hago actividades relacionadas a lo que aprendo.

ITEM 7*CUANDO APRENDO SOY:*

- A) ORIENTADO AL PRESENTE: Me concentro en lo que es útil en la actualidad.
- B) REFLEXIVO : Pienso y trato de encontrar las causas de las cosas.
- C) ORIENTADO AL FUTURO : Me concentro en lo que puede servirme mas adelante.
- D) PRAGMATICO : Selección lo que es útil.

ITEM 8*APRENDO MÁS CON LA:*

- A) EXPERIENCIA : Vivencio directamente los hechos que ocurren.
- B) OBSERVACIÓN : Presto atención a todo lo que ocurre a mí alrededor.
- C) CONCEPTUALIZACIÓN : Formulo ideas y conceptos acerca de las cosas.
- D) EXPERIMENTACIÓN : Trato de hacer las cosas que aprendo.

ITEM 9*AL APRENDER SOY:*

- A) APASIONADO : Me concentro solo en lo que vale la pena.
- B) RESERVADO : Prudente y cauteloso con lo que recién empiezo a conocer.
- C) RACIONAL : Pienso y reflexiono sobre los hechos que pasan.
- D) RESPONSABLE : me comprometo en aquello que pienso vale la pena.

**INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE
(IEA – E)**

PROTOCOLO DE RESPUESTAS

Apellidos / Nombres		Edad		Sexo: M		F	
---------------------	--	------	--	---------	--	---	--

Item	A	B	C	D
1	DISCRIMINADOR	TENTATIVO	COMPROMETIDO	PRACTICO
2	RECEPTIVO	PERTINENTE	ANALITICO	IMPARCIAL
3	SENSITIVO	OBSERVADOR	JUICIOSO	EMPRENDEDOR
4	RECEPTIVO	ARRIESGADO	EVALUATIVO	CONSCIENTE
5	INTUITIVO	PRODUCTIVO	LOGICO	INTERROGATIVO
6	ABSTRACTO	OBSERVADOR	CONCRETO	ACTIVO
7	ORIENTADO AL PRESENTE	REFLEXIVO	ORIENTADO AL FUTURO	PRAGMATICO
8	EXPERIENCIA	OBSERVACIÓN	CONCEPTUALIZACIÓN	EXPERIMENTACIÓN
9	APASIONADO	RESERVADO	RACIONAL	RESPONSABLE
	CA – EC	Diagnostico		
	EA - OR			