

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

**Análisis correlacional de niveles de metacognición y liderazgo en  
estudiantes de Psicología Educativa de primer semestre.**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**LICENCIADO EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**P R E S E N T A:**

**Jonathan Alfredo Vazquez Navarro**

**Directora de Tesis: Mtra. Laura Regil Vargas**

**México DF, Octubre 2011**

## Agradecimientos

A mis padres:

Miguel Angel Vazquez Flores.

*“por ser ejemplo de fortaleza y dedicación”*

*Porque siempre que necesite de tu mano siempre estuviste ahí, y por enseñarme que cuando una idea es buena hay que defenderla hasta agotar el último cartucho.*

María de Lourdes Navarro Ramírez

*“por ser ejemplo de entrega y de perseverancia”*

*Porque siempre que necesite de tu luz ahí estuviste, y por enseñarme día con día el milagro y la bendición que es la vida.*

A mis hermanos

Ivonne Vasquez Navarro

*“por tu gran apoyo y por demostrarme que pase lo que pase, siempre seremos una familia y nunca estaremos solos”*

Angel Vazquez Navarro,

*“por ser mi amigo incondicional, y por mostrarme que a pesar de que el camino sea difícil o tormentoso, no existe excusa para detenerse”*

A mis sobrinas.

Angélica Montserrath y América Ingrid Vasquez Navarro.

*“Por ser motor y alegría renovada, porque su generación es oportunidad de preservar para la eternidad esta grandiosa oportunidad que nos da la vida”*

*“Simplemente, Gracias por permitirme vivir en este tiempo, este espacio, esta familia y formar parte de este grandioso sueño que se llama vida”*

*Hoy esta tesis no es más que suya, mil gracias por todo!!!!*

A Beatriz Cristina Sánchez Cruz.

Por ser compañera, amiga, cómplice y pareja en este largo viaje de redescubrimiento y en el proceso creativo, porque sin tu influencia este sueño nunca se hubiera cristalizado, y por ser siempre ese apoyo hasta en los momentos más oscuros.

Porque sin tus palabras y sin tu presencia mi mundo hubiera sido completamente diferente, porque te convertiste en mi inspiración y mi razón de continuar y porque nada en este mundo te podrá borrar de mi mente jamás, gracias por esos maravillosos años Clis.

“Porque cada instante es un momento maravilloso cuando estoy a tu lado”

A la Escuela Nacional Preparatoria  
Plantel Numero 5  
“José Vasconcelos”

Por ser Cuna de mis más grandes sueños y génesis de mis más grandes ideas, ser mi más grande obstáculo y a la vez mi más grande logro, por darme amistades que cuando caigo extienden su mano, por darme enemistades que con su odio me volvieron más fuerte, pero por sobre todo, por convertir mi cansancio en sed de logro que hoy se convierte en gloria.

“Alfalfa Vacas y Caca, Alfalfa Vacas y Caca, ARRIBA!!!  
La Facultad de Coapa!!!!!!!!!!!!!!”

A mis profesores

Alma Dzib Aguilar  
David Díaz Mercado  
Gustavo Martínez Tejeda  
José Juárez Nuñez

Por ser mentores en este gran proyecto  
y ejemplos a seguir, gracias por todo su  
apoyo y conocimiento

*Y a todos mis compañeros y amigos de la Universidad Pedagógica Nacional  
Por ser parte de esta gran historia, porque cada uno gana un lugar especial y se  
lleva consigo un pedazo de este sueño que termina.*

A Rodrigo Johnson

Por ser mentor y amigo en mis proyectos de Difusión Cultural.

Por darme un espacio y permitirme formar parte de una odisea cultural

A Teresa Calderón

Por su valioso apoyo y amistad.

Por su confianza en mi proyecto y por darme la oportunidad de conocer al gran ser humano que es.

A todo el Departamento de Difusión Cultural

Por ser segundo hogar durante dos años de proyecto, y por darme la oportunidad de hacer grandes amistades que hoy son parte de mi familia fuera del hogar.

Por permitirme conocer la grandeza de la cultura y el arte como manifestación de la capacidad del hombre de crear un mundo de sensaciones visuales, táctiles y auditivas que trascienden al tiempo

Gracias a todos los que forman parte de este equipo por darme cabida en sus proyectos y con ello hacerme madurar cada día más.

Al Club de Anime UPN

Por ser espacio de crecimiento y desarrollo personal. "Los Viernes en la UPN son de Anime"

*A todos mis compañeros y amigos de la Universidad Pedagógica Nacional  
Por ser parte de esta gran historia, porque cada uno gana un lugar especial y se  
lleva consigo un pedazo de este sueño que termina*

A Las grandes Instituciones Educativas que dieron cobijo a mis proyectos:

Universidad Nacional Autónoma de México.

Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan.

Instituto Politécnico Nacional.

Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud.

Museo Nacional de Arte.

*Porque su grandeza descansa en siempre tener las puertas abiertas a la curiosidad del hombre y a su necesidad de saciarla.*

*“Por sobre todo un agradecimiento especial para el Alma de esta tesis, el ángel que me inspiro a escribir y hacer volar mis ideas como un águila que atraviesa el cielo”*

*Mil Gracias Dra. Alma Gabriela Dzib Aguilar.*

*Por ser Asesora, cómplice y amiga en este trabajo*

*“Esta tesis es nuestra, porque me llevaste hasta el final, pero ahora vamos por lo que sigue.....*

*Porque a pesar de todos los obstáculos logramos la meta.*

A mi directora de tesis.

Laura Regil Vargas

*Por ser cómplice y guía en este proceso, porque sin su apoyo este sueño nunca hubiera terminado de gestar.*

A mis Lectores

Mtro. Armando Ruiz Badillo

Claudia Rosalinda Segura López

Sonia Villaseñor Pedroza

*Porque gracias a su apoyo y crítica constructiva este trabajo que hoy termina se convierte en origen de muchos más.*

...cada viaje que inicia cumple la meta universal de terminar, simplemente queda el llegar al final envuelto en la mayor cantidad de glorias posibles

...y porque toda gloria va acompañada de enemigos, no resta más que ir venciendo uno a uno conforme avanza el camino, sin descansar, sin detenerse, sin dejarse llevar.

...cuando tus ideas son más fuertes que tú, son ellas las que te defienden hasta el final....

...sencillamente las ideas son nuestro chimalli, porque poseen el espíritu de los que estuvieron antes de nosotros y nos protegen cuando no queda nada que nos proteja

...“porque un genio se mide en función de cuanto es capaz de aportar o modificar la realidad, la genialidad es una cualidad propia de la humanidad”

...si la ontogenética resume la filogenética, somos el reflejo de millones de años de evolución, entonces dediquémonos a revolucionar nuestra realidad y nuestro conocimiento para así lograr que evolucione el conocimiento a la eternidad.

Jonathan A. Vazquez Navarro



## Resumen.

El presente trabajo surge con fundamento en la tradición americana de la psicología educativa, cuyo objetivo es la consolidación de teorías, técnicas y tecnologías que permitan la innovación en el terreno de la investigación educativa.

Tomando como punto de partida la búsqueda de correlación entre las variables metacognición y liderazgo se presenta a modo de un estudio descriptivo correlacional, no experimental de cohorte transeccional de dichas variables.

Contextualmente inicia con un análisis histórico; que en el caso de la metacognición presenta los estudios tanto de Tulving & Madigan como de Flavell como precursores del concepto, realizando un seguimiento de concepciones teóricas de Wellman, Borkowsky, Nelson & Narens, entre otros, para concluir con el modelo de componentes metacognitivos de Mayor, Suengas & Gonzales.

Dicho modelo define a la metacognición como la cognición acerca de la cognición, y deriva en la implementación de factores constitutivos; conciencia, control y autopoiesis, los que al actuar en coordinado generan cambio epistemológico que deriva en la formación de habilidades metacognitivas.

Genéricamente en el caso de liderazgo, se evalúan las posturas predominantes dentro de la consolidación de un modelo estándar, tenor a esto se parte de las aproximaciones de Stogdill, Burns y Lindgreen entre otros, hasta la convergencia en el modelo de Bass de los estilos de liderazgo.

De tal modo que dicho modelo divide en tres dimensiones el liderazgo, las cuales son: Liderazgo; Transaccional, Transformacional y Laissez-Faire, que a su vez se descomponen en siete subdimensiones interrelacionadas, dependiendo de la personalidad del líder.

Tras la evaluación teórica y contextuales se procedió a medir el nivel de correlación mediante la aplicación de pruebas para la evaluación de ambas variables, en el caso de metacognición, se utilizó el *cuestionario de estrategias metacognitivas* de Martínez y para el caso de liderazgo el *Cuestionario de estilos de liderazgo de Castro, Solano y Nader*, para su posterior análisis mediante múltiples pruebas de coeficiente de correlación producto-momento de Pearson.

De esta forma arrojando resultados múltiples en relación a los coeficientes de correlación de las variables y subvariables a analizar, presentando datos significativos en el caso de los cruces de la variable metacognición y al subvariable liderazgo transaccional presentando correlaciones moderadas y correlaciones negativas fuertes en el caso de la correlación metacognición y liderazgo laissez-faire.

De tal modo que al evaluar a profundidad los resultados obtenidos se presentan múltiples posibilidades de aplicación de las hipótesis comprobadas, que van desde el diseño de dinámicas de clase hasta modificaciones curriculares en pro del mejoramiento de la situación de aprendizaje y socialización dentro del aula.

## CONTENIDO

CONTENIDO.....	10
Índice de tablas.....	12
Índice de Gráficos. ....	14
JUSTIFICACIÓN. ....	15
CAPÍTULO 1 .....	21
<i>Metacognición</i> .....	21
<i>Antecedentes Históricos</i> .....	22
<i>El modelo cognitivo como antecedente de la metacognición</i> .....	25
<i>Concepción moderna de metacognición</i> .....	26
<i>Metacognición basada en niveles de conciencia</i> .....	29
<i>Modelos metacognitivos</i> .....	33
<i>Variables de la metacognición</i> .....	39
<i>Evaluación de Procesos Metacognitivos</i> .....	40
<i>Técnicas basadas en informes verbales</i> .....	42
<i>Técnicas basadas en la observación y análisis de la interacción social</i> .....	44
<i>Técnicas individuales no verbales y/o Escalas de medición de la metacognición</i> .....	46
Cuestionario de estrategias metacognitivas CEM. ....	49
CAPÍTULO 2 .....	51
Liderazgo.....	51
<i>Estilos de liderazgo</i> .....	52
<i>Liderazgo transaccional</i> .....	53
<i>Liderazgo transformacional</i> .....	54

<i>Liderazgo Laissez-Faire</i> .....	54
<i>Características de los líderes</i> .....	55
<i>Dimensiones del liderazgo transformacional</i> .....	58
<i>Dimensiones del liderazgo transaccional</i> .....	62
<i>Dimensiones del liderazgo Laissez-Faire</i> .....	63
<i>Técnicas de evaluación de liderazgo</i> .....	64
<i>Métodos Cualitativos en el estudio del liderazgo</i> .....	64
<i>Métodos Cuantitativos en el estudio del liderazgo</i> .....	66
<i>Leader Behavior Description Questionnaire o LBDQ</i> .....	67
<i>Multifactor Leadership Questionnaire o MLQ</i> .....	67
<i>Cuestionario de estilos de liderazgo, CELID</i> .....	68
MÉTODO .....	69
ANÁLISIS DE RESULTADOS. ....	74
<i>Análisis Descriptivo</i> .....	76
<i>Resultados obtenidos a partir de prueba de habilidades metacognitivas</i> .....	77
<i>Resultados obtenidos a partir de prueba de estilos de liderazgo</i> .....	81
<i>Análisis correlacional mediante prueba de coeficiente de correlación producto-momento de Pearson</i> .....	90
DISCUSIÓN .....	104
CONCLUSIONES.....	112
REFERENCIAS .....	115
ANEXOS.....	120

## Índice de tablas.

Tabla 1 Paradigmas teóricos de la metacognición de Yussen .....	32
Tabla 2 Categorización de Lindergren de los estilos de liderazgo Lindgreen.....	56
Tabla 3 dimensiones del liderazgo de Bernard Bass .....	57
Tabla 4 Coeficientes de correlación de Bisquerra (2004).....	73
Tabla 5 Análisis correspondiente a la aplicación de la prueba coeficiente de correlación producto-momento de Pearson .....	74
Tabla 6 Total de participantes por grupo .....	76
Tabla 7 máximos y mínimos CEM. ....	77
Tabla 8 Componentes Metacognitivos .....	78
Tabla 9 Metacognición.....	78
Tabla 10 Porcentajes del componente Metacognitivo Autopoiesis .....	80
Tabla 11 Distribución del componente Metacognitivo Autopoiesis .....	81
Tabla 12 Valores Máximos y Mínimos Perfil CELID .....	82
Tabla 13 Estilos de liderazgo.....	82
Tabla 14 Puntos de Corte CELID.....	83
Tabla 15 Liderazgo Transformacional .....	83
Tabla 16 Liderazgo Transaccional.....	84
Tabla 17 Liderazgo por omisión o Laissez-Faire .....	85
Tabla 18 Dimensión de liderazgo Transformacional CARISMA .....	85
Tabla 19 Dimensión de liderazgo Transformacional INSPIRACION.....	86
Tabla 20 Dimensión de liderazgo Transformacional ESTIMULACIÓN INTELECTUAL .....	87

Tabla 21 Dimensión de liderazgo Transformacional CONSIDERACIÓN INDIVIDUALIZADA.....	87
Tabla 22 Dimensión de liderazgo Transaccional RECOMPENSA AL CONTINGENTE.....	88
Tabla 23 Dimensión de liderazgo Transaccional DIRECCIÓN POR EXCEPCIÓN.....	89
Tabla 24 Correlaciones totales entre las variables de primer orden .....	91
Tabla 25 Correlaciones Totales N=124.....	92
Tabla 26 Correlaciones por grupos.....	94
Tabla 27 Correlaciones Muéstrales grupo 111 n=24 .....	95
Tabla 28 Correlaciones Muéstrales grupo 112 n=23 .....	96
Tabla 29 Correlaciones Muéstrales grupo 113 n=31 .....	98
Tabla 30 Correlaciones Muéstrales grupo 114 n=25 .....	99
Tabla 31 Correlaciones Muéstrales grupo 115 n=21 .....	100
Tabla 32 categorías de Evaluación de cuestionario de estrategias metacognitivas CEM Martínez.....	124
Tabla 33 Ítems de Evaluación de cuestionario de estrategias metacognitivas CEM Martínez.....	124
Tabla 34 Niveles en estrategias metacognitivas (Martínez, 2004).....	124
Tabla 35 ítems CELID .....	126
Tabla 36 Baremos CELID .....	126

## **Índice de Gráficos.**

Gráfico 1 Componentes Metacognitivos .....	78
Gráfico 2 Porcentaje de participantes de niveles de Metacognición.....	79
Gráfico 3 Porcentaje de niveles de Metacognición.....	80
Gráfico 4 Porcentaje de niveles de Metacognición.....	81
Gráfico 5 Promedios de estilos de liderazgo .....	82
Gráfico 6 Liderazgo transformacional.....	84
Gráfico 7 Liderazgo Transaccional .....	84
Gráfico 8 Liderazgo laissez-faire.....	85
Gráfico 9 Dimensión de liderazgo Transformacional CARISMA.....	86
Gráfico 10 Dimensión de liderazgo Transformacional INSPIRACIÓN.....	86
Gráfico 11 Dimensión de liderazgo Transformacional ESTIMULACIÓN INTELECTUAL .....	87
Gráfico 12 Dimensión de liderazgo Transformacional CONSIDERACIÓN INDIVIDUALIZADA.....	88
Gráfico 13 Dimensión de liderazgo Transaccional RECOMPENSA AL CONTINGENTE.....	89
Gráfico 14 Dimensión de liderazgo Transaccional DIRECCIÓN POR EXCEPCIÓN .....	89

## JUSTIFICACIÓN.

El presente trabajo se realiza con fundamento en la tradición americana de la Psicología Educativa, la cual determina el rumbo de la Psicología Educativa en función de la consolidación de teorías, técnicas y tecnologías que permitan la innovación en el terreno de la investigación educativa, determinando así su objetivo implícito en la necesidad del psicólogo educativo de realizar investigación en el campo educativo fuera del contexto de la intervención educativa.

Dicha fuente de investigación busca conocer los modelos educativos a partir del flujo constante de propuestas para el establecimiento de nuevos paradigmas fundamentados en las teorías educativas que los anteceden, para de este modo ampliar dentro del contexto sociocultural la intervención del psicólogo educativo en el campo de la investigación.

El caso concreto de este trabajo, se busca analizar y correlacionar dos variables que teóricamente se encuentran vinculadas en el contexto del grupo, las cuales son 1) metacognición y 2) liderazgo.

Con respecto al primer concepto, se encuentra que la noción más pura del concepto de *metacognición* deriva de la cognición acerca de la cognición, dicha idea refleja un simple acercamiento a la concepción más profunda del término metacognición y sus implicaciones.

Así mismo el concepto de metacognición surge de las reflexiones teóricas de autores como Tulving y Madigan (citados en Ausbel, 1981) acerca de la *metamemoria* para posteriormente ser retomados por Flavell (1979) y desde su perspectiva surge el metaconocimiento, para finalmente establecerse como objetivo la necesidad de generar un modelo explicativo de la cognición sobre la cognición.

Esto se continúa moldeando hasta llegar al modelo de componentes metacognitivos de Mayor (2005) cuyo modelo corresponde a un sistema tridimensional basado en tres factores llamados control, conciencia y autopoiesis, los cuales actúan por sobre de la cognición y generan como resultante la metacognición

Por otra parte la segunda variable de este estudio se define como *liderazgo*, que de igual manera, se puede decir que se deriva de la noción empírica de influencia de un sujeto por sobre de los demás individuos de un grupo, mientras que algunos autores agregan que es la relación social donde un individuo influye más sobre de los demás elementos del grupo, que lo que los demás elementos influyen por sobre de él.

Bajo este contexto es que se estructuran infinidad de generalizaciones del liderazgo, como por ejemplo, las concepciones de Lindgreen (1978), Gerth, Barrow, Burns, Lewin, Lippitt & White (citado en Rodríguez, 2000) y Bass (1985) entre otros, además de las ideas de liderazgo basadas en la motivación y ejecución satisfactoria de metas, así como por las kinestésicas de relaciones de poder dentro del entorno del grupo.

Además del fundamento teórico de las referencias sobre liderazgo, se toma como punto de partida la concepción de Bass (1974) acerca de los *estilos* de liderazgo, el cual define un modelo basado en tres estilos con siete dimensiones de liderazgo interconectadas entre sí.

Aun cuando existen estudios que presentan el análisis de las variables de manera independiente, no se encontraron estudios previos donde se analicen de manera combinada, por lo cual se revisan desde distintas perspectivas en busca el vínculo.



Ante este dilema, se presenta una referencia obligada al paradigma que se toma como eje de este trabajo, y es que en el caso concreto de la metacognición se toma como referente los estudios de Flavell (1979) y su modelo de metacognición de cuatro componentes enfocados a la toma de conciencias, para posteriormente comprender la dinámica de dos dimensiones de control y conciencia planteados tanto por Wellman, Borkowsky, Nelson & Narens, y Razumiejczyk, Pereyra & Mcbeth, entre otros autores.

La evolución de esas propuestas teóricas llevaron al modelo tridimensional de Flavell, el cual está centrado en las dimensiones de acción, conocidas como *control*, *conciencia* y *autopoiesis* modelo que preferentemente ha sido evaluado mediante métodos cuantitativos tanto por Mayor, Martínez, Fernández, Jiménez & Alvarado, entre otros.

De igual manera se evalúa la dinámica de liderazgo, mediante métodos cuantitativos, a partir de dos tipos esenciales de evaluación del liderazgo, mediante cuestionarios del tipo Multifactor Leadership Questionnaire o Leader Behavior Description Questionnaire desarrollado por Hemphill y Coons y rediseñado por Hamphill para su tesis doctoral, el cual refiere una evaluación centrada en tercera persona de las cualidades del líder. A partir de este instrumento Castro y Solano, reformulan la estructura de dicho cuestionario generando el cuestionario CELID que evalúa liderazgo en sus múltiples dimensiones y estilos centrado en la teoría de liderazgo de Bass.

Y es en función de esas reflexiones, variables y estudios que se desarrolla el presente trabajo, el cual tiene por objetivos:

Objetivo general:

Analizar la relación entre la metacognición y el liderazgo dentro del salón de clases; bajo la *hipótesis central* de que existe una

correlación entre las variables metacognición y liderazgo en estudiantes de Psicología Educativa de primer semestre.

Para dicho análisis se han determinado como objetivos:

- 1) evaluar la correlación de las variables metacognición y liderazgo
- 2) Analizar la interacción entre las mismas
- 3) Hacer propuestas educativas a partir de los hallazgos encontrados.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se estructura en dos apartados teóricos, los cuales buscan sintetizar la relación de las variables propuestas, y un tercer apartado que presenta la síntesis de los métodos de evaluación seleccionados para la evaluación del cruce de dichas variables, los resultados, la discusión y la conclusión.

Un primer apartado que aborda de manera teórica la concepción y evolución de la metacognición y de este boceto, se prosigue en la descripción del modelo cognitivo como antecedente de la construcción del concepto de metacognición.

A partir de estas aproximaciones, es que se desprenden los modelos explicativos de metacognición, así como las variables que constituyen factores positivos o negativos dentro de la consolidación de las habilidades metacognitivas.

Posteriormente se presenta una aproximación a los métodos de evaluación usuales de la metacognición, lo que lleva a los puntos finales del mismo.

Mientras que en la segunda parte se introduce una aproximación teórica de la variable liderazgo y se toma como arranque de este apartado la concepción de liderazgo de Bass (1974), pues se encuentra vigencia y profundidad en su propuesta.

Dentro de este segundo apartado, también se presenta una aproximación a los estilos de liderazgo, así como a las características de los líderes y se incluyen tras la presentación de los modelos de evaluación derivados de la teoría de Bass, las adecuaciones propuestas para la población hispanoparlante, las cuales sirven de referencia para la

realización del método que permite evaluar el índice de correlación de las variables que evalúa el presente trabajo.

De esta forma se da pie al tercer y último apartado concerniente al método de evaluación de la correlación de las variables, el cual busca como objetivo primordial la comprobación de la hipótesis, para esto evaluando de manera independiente ambas y posteriormente aplicando estadísticos que permitan la observación del punto de cruce de dichas variables, que permiten una discusión de los resultados obtenidos y la conclusión de los mismos.

## CAPÍTULO 1

### *Metacognición.*

El término metacognición deriva de la integración del prefijo griego *meta*, que se interpreta como posterior, y de la locución latina *cognocere* que implica conocer, por lo que la metacognición puede ser definida como la cognición después de la cognición .

En este sentido en razón de la definición etimológica se puede argüir que la metacognición se define como el conocimiento más allá del conocimiento, pero muy a pesar de que tal afirmación pareciera ser la definición más exacta del término ésta carece de un sustento científico, ya que como afirma González (1996) la metacognición pese a su apariencia, no es una palabra griega, sino un neologismo producto de la ciencia psicológica contemporánea.

Siendo así y retomando su carácter científico, la metacognición responde a una cualidad de observación individual del proceso de resolución de un problema, a partir del autoconocimiento, o como lo explican Domínguez, y Espeso (2002); la metacognición se refiere al conocimiento de los procesos mentales personales o individuales y a los de los otros, de igual forma a las características y exigencias de las situaciones y tareas a resolver y, de las estrategias que puede desplegar para regular eficientemente su ejecución en las mismas (Escanero, 2008).

Así que el término metacognición como Mayor (2005) menciona: sintetiza los conceptos de aprendizaje, conocimiento y pensamiento autorregulados, todo esto dentro de la dinámica de interrelación de aprendizaje conocimiento, y como afirma Escanero (2008) la metacognición constituye indudablemente un componente esencial del

aprendizaje, estrechamente vinculado a su eficiencia, su carácter consciente y auto regulado.

De este modo, es posible entender a la metacognición como un proceso de toma de conciencia de los procesos que se encuentran detrás de la asimilación de conocimientos, así como su aplicación y autorregulación, lo cual permite comprender a la metacognición como un proceso de toma de conciencia de procesos cognitivo (Mayor, 2005).

Siendo así hace necesario analizar de manera holística los procesos metacognitivos, esto es, dar un recorrido por las concepciones históricas de la acuñación del término metacognición, así como su génesis como modelo de *Metapensamiento*.

#### *Antecedentes Históricos.*

El concepto de metacognición ha cumplido con una serie de procesos de evolución histórica que buscan subsanar deficiencias a las primeras aproximaciones del concepto mismo, lo cual ha llevado a su definición actual.

Dicho proceso evolutivo encuentra su génesis en los trabajos de Tulving y Madigan (citados en Ausbel, 1981) acerca de la memoria, y en los de Flavell (1979) centrados en la transferencia de lo aprendido y la capacidad del ser humano para supervisar su propio funcionamiento intelectual.

De este modo se puede vislumbrar a los estudios pioneros de la metacognición en dos etapas generales concernientes a las décadas de los sesentas y los setentas, concluyendo con la concepción moderna de metacognición.

Como tal, el término metacognición deriva de la reflexión de Flavell a partir de sus estudios de transferencia de aprendizajes, como

afirma Tovar (2008); y es que en 1976 Flavell define la metacognición como *el dominio y regulación que tiene el sujeto sobre sus propios procesos cognoscitivos*, así mismo Flavell (1979) refuerza su modelo metacognitivo incluyendo cuatro factores elementales a) conocimiento metacognitivo, b) experiencias metacognitivas, c) objetivo, y d) acciones o estrategias. Los primeros dos como sistemas generales y los últimos como subsistemas inmersos en los primeros dos.

Es por ello que más tarde Flavell (1979), definió al *proceso metacognitivo primordialmente como conocimiento de los factores o variables que actúan e interactúan y como éstas afectan y modifican las tareas cognitivas*.

Siendo así, este modelo subcategoriza a las variables que interfieren en las tareas metacognitivas de la siguiente manera; a) sujetos, b) tareas, y c) estrategias. Determinando de esta manera factores que afectan el desarrollo cognitivo hacia su nivel meta, y su relación a los elementos que circundan en torno a los sujetos.

Dentro de la subcategoría de sujetos, cabe resaltar la interrelación que guarda estos con el entorno, tanto con sus iguales como con superiores y/o subalternos, y define en este rubro la capacidad del sujeto de metacomprender las relaciones intraindividuales e interindividuales, siendo esta interrelación que el sujeto guarda para con el sistema social lo que determina las circunstancias

En este sentido Flavell (1979) plantea:

*...”no se puede comprender a alguno o algunos sujetos por dos diferentes razones: a) porque no se posee una representación coherente de un todo, b) porque se ha entendido incorrectamente o la representación se encuentra comprendida de manera incorrecta”...*

Mientras que la segunda categoría planteada refiere a las *tareas* como condición cognitiva, la cual depende de la información disponible durante un proceso cognitivo (Flavell, 1979), y la organización y estructuración del proceso cognitivo de los sujetos.

Esto es, el *cómo* es que cada elemento de un grupo estructura su entorno para la resolución de las tareas planteadas por el trabajo cognitivo, tomando en cuenta como último proceso el logro una meta específica, dentro de este rubro se define de manera mecánica la última categoría de este modelo de conocimiento metacognitivo, el cual define las estrategias.

Estas se definen como las rutas que cada sujeto adquiere con la finalidad de realizar una tarea determinada, así mismo en función del conocimiento de la sucesión y organización de las tareas, así como la toma de conciencia de las rutas asimiladas para la formación de las mismas es que los sujetos desarrollan habilidades metacognitivas que les permiten el desarrollo profundo de las tareas.

Así, retomando la segunda categoría planteada por Flavell (1979) se explica que las experiencias metacognitivas como el paso de los sujetos a través de la toma de conciencia a partir de las dinámicas de formación de habilidades metacognitivas.

Es por ello que en este rubro se concentran las construcciones de conocimientos, en función de los sujetos, las tareas, estrategias y metas integrándolos dentro del constructo de experiencias metacognitivas, dentro de las cuales el sujeto construye modelos mentales que le permiten el correcto constructo de sistemas de resolución de situaciones problematizadoras.

De estas reflexiones es que Flavell construye el término *metacognición*, no dejando de lado la influencia de Vygotsky y su modelo



de andamiaje en el proceso de formación de aprendizajes, ya que lo toma como base para la comprensión de la interrelación del sujeto con el objeto de conocimiento dentro de un entorno social, y en este mismo sentido es posible reconocer la contribución del modelo cognitivo de Piaget para la definición del término.

### *El modelo cognitivo como antecedente de la metacognición*

Si bien Flavell (1979) es considerado principal responsable de la definición del término metacognición, no puede ser considerado pionero en el estudio de dicho proceso, debido a que el concepto de metacognición encuentra su origen en los estudios previos de los modelos cognitivos tanto de Vigotsky como de Piaget, quienes generan el precedente de asimilación de conocimientos.

Pero fue durante la década de 1960 cuando el paradigma permite que surja una dinámica de estudio que gesta la terminología necesaria para acuñar la definición de metacognición, y convertirla en objeto de estudio de la psicología.

Es en esta década cuando Tulving y Madigan (citados en Jiménez, 2004) dan a conocer que la gente tiene conocimientos acerca de sus propios procesos de memoria, dejando entrever de este modo que uno de los rasgos más característicos del ser humano es su capacidad de tener memoria de su propia memoria (González, 1996).

A partir de esto, Flavell asume el término *Metamemoria* y lo vincula al término *metaconocimiento*, definido como el conocimiento de uno mismo respecto de los procesos cognitivos y sus productos o a cualquier cosa relevante con ellos (Flavell, citado en Domínguez, y Espeso, 2002).

Con estos estudios Flavell, plantea la necesidad de mejorar la capacidad de memoria y las destrezas de aprendizaje de los estudiantes (Vargas, y Arbeláez, 2002), bajo el supuesto de la capacidad de los sujetos para estimar la cantidad de ítems a recordar en una situación controlada de memoria, determinado de este modo la capacidad de los sujetos para construir esquemas propios de aprendizaje.

Flavell plantea entonces una hipótesis según la cual el uso de los recursos cognitivos propios no es espontáneo, sino que se utilizan cuando se tiene la necesidad de enfrentar tareas o problemas concretos, para seleccionar la estrategia más pertinente a cada situación (Flavell, citado en Vargas y Arbeláez, 2002) de este modo determinando el papel de los recursos cognitivos en función de la tarea y la estrategia a tomar en situaciones específicas.

Es así que el concepto de metacognición se gesta de dos ideas principales, una referente al conocimiento personal y una segunda referente al proceso de revisión, verificación y control del conocimiento (Narvaja y Jaroslavsky, 2004), lo cual evalúa la dinámica de construcción de los sistemas metacognitivos en función de dos ejes esenciales que son: el conocimiento del conocimiento y la evaluación del conocimiento, desde la perspectiva de Flavell.

### *Concepción moderna de metacognición.*

Posterior a las reflexiones de Flavell de la década de los 70 en relación a la metacognición el concepto atraviesa por una reconceptualización hasta llegar a la concepción moderna de la misma, debido a que algunos teóricos analizan la dinámica metacognitiva a partir de sus apreciaciones.

Así cada teórico encargado de formular una conceptualización del término metacognición ha estructurado a partir de estudios o de la metareflexión del término una construcción conceptual adecuada a los diferentes paradigmas, por lo que aquí se presentan algunas de las definiciones del concepto.

Por ejemplo, para Antonijevick y Chadwick (citados en Bernal y Mantilla, 2004) los procesos cognitivos son mecanismos o protocolos que usa una persona para percibir, asimilar, almacenar y recuperar información, definiendo de este modo un precedente a la premisa nuclear de la definición donde metacognición puede definirse como el grado de conciencia que se tiene acerca de las propias actividades mentales es decir, del propio pensamiento y aprendizaje (Antonijevick y Chadwick, García y La Casa, citados en González, 1996).

Del mismo modo para García y La Casa (citados en González, 1996), la metacognición se entiende como el conocimiento que una persona tiene de las características y limitaciones de sus propios recursos cognitivos, y con el control y la regulación que ella puede ejercer sobre tales recursos.

Esto es semejante a la propuesta de Swanson (1990), quien afirma que la metacognición puede ser definida como el conocimiento que cada quien tiene de sus propias actividades de pensamiento y aprendizaje, y el control que puede ejercer sobre ellas, coincidiendo con la concepción de Otero (1990) quien dice que la metacognición es el conocimiento que cada quien tiene acerca de sus propios procesos cognitivos y abarca también al control activo y la orquestación y regulación subsiguiente de dichos procesos.

A este respecto, García Madruga y la Casa (1990), agregan que la metacognición se refiere también el conocimiento que una persona tiene de las características y limitaciones de sus propios recursos cognitivos, y con el control y la regulación que ella puede ejercer sobre tales ellos.

Siendo así, la perspectiva metacognitiva en una primera aproximación asume como eje rector una posición dualista formada por la toma de conciencia y la regulación de la formación de esquemas cognitivos. Estructurando la aproximación a la tarea, pero dejando a la deriva la situación dentro del contexto social de los sujetos.

Esto da lugar a los trabajos de Haller, Child y Walberg, (citados en González, 1996) quienes definen la metacognición como la toma de conciencia que una persona tiene de sus propios recursos cognitivos, así como a la regulación y el monitoreo que ella puede ejercer de dichos recursos, o como afirman Weinstein y Mayer (1986):

*La metacognición es el conocimiento que una persona tiene acerca de sus propios procesos cognoscitivos y el control que es capaz de ejercer sobre estos últimos, lo cual alude a la habilidad que tiene tal persona para controlar (es decir, organizar, monitorear, modificar) sus procesos cognitivos de acuerdo con los resultados obtenidos como consecuencia de su aplicación.*

Surge entonces, la idea de metacognición desde un enfoque más cercano a lo que se define como asociacionismo, en este punto se comprende a la metacognición como un sistema mediante el cual cada sujeto es capaz de generar niveles de conciencia.

### *Metacognición basada en niveles de conciencia*

Dichos niveles de conciencia permiten al sujeto auto regular sus actividades mentales, derivando en la aproximación sistemática hacia los procesos del pensamiento en función de las estructuras mentales, asociando entonces la relación existente entre ambos y generando un dinamismo consiente de las estructuras mencionadas.

Esta nueva corriente de metacognición representada por Chadwick (citado en Vargas y Arbeláez, 2002) define metacognición como el grado de conciencia que se tiene acerca de las propias actividades mentales, es decir, del propio pensamiento y aprendizaje, y además plantea la metacognición dividida en subprocesos como lo son la mea-atención, la meta-memoria y la meta-conciencia abordando así los subprocesos cognitivos que constituyen la cognición.

En esta apreciación de la metacognición el núcleo se encuentra en la conciencia del sujeto y la autorregulación de las actividades mentales, tal cual plantean Antonijevick y Chadwick (citado en Vargas y Arbeláez, 2002), pero la diferencia subyace en la apreciación de Chadwick del dinamismo metacognitivo.

Creando entonces un modelo dualista a modo de *retroalimentación* donde la dinámica de pensamiento aprendizaje que se subdivide en procesos, como se menciona anteriormente define estos subprocesos en meta-atención, meta-memoria y meta conciencia.

En este sentido Costa (citado en Chirinos, S.F.) explica que la metacognición es la habilidad para saber lo que sabe y lo que no se sabe e íntegra tres concepciones generales que convierten a las cualidades metacognitivas en un atribulo del pensamiento humano las cuales son; (a) conocer lo que conoce; (b) planificar estrategias para procesar información; (c) tener consciencia de sus propios pensamientos durante

el acto de solución de problemas; y (d) para reflexionar acerca de y evaluar la productividad de su propio funcionamiento intelectual (Costa, citado en González, 1996).

En este punto se define la primera diferencia conceptual de metacognición, agregando la variable de conocimiento de las limitantes cognitivas de los sujetos, ante la variable confrontada del conocimiento de lo que se conoce determinando la segunda corriente de estudio de la metacognición centrada en ejes de acción de la misma.

Esto integra una serie de cualidades metacognitivas que convergen en la construcción de un auto concepto de la situación cognitiva de cada sujeto, además de plantear una modalidad de formar estrategias o rutas que permitan la resolución de tareas en plena función de las fortalezas y debilidades cognitivas de cada sujeto.

Es por ello que Haller, Child y Walberg (citados en González, 1996) explican que la capacidad metacognitiva supone la posesión de un conjunto de procesos de control de orden superior que se usan durante la ejecución de planes de acción cognitiva o durante los procesos de toma de decisiones, para manejar los recursos cognitivos que uno posee y aplica durante el procesamiento de información.

Mientras que para Nickerson (citado en Luna, SF) la metacognición es el conocimiento sobre el conocimiento y el saber, lo que incluye el conocimiento de las capacidades y limitaciones de los procesos del pensamiento humano, así mismo comprende dos dimensiones metacognitivas: (a) conocimiento acerca de la cognición humana; y (b) capacidad que toda persona tiene para el manejo de los recursos cognitivos que posee, y para la supervisión y evaluación de la forma como invierte tales recursos en su propio desempeño intelectual (González, 1996).

Mientras que Otero por su parte, (citado en Mayor, 2005) dice que la metacognición es el conocimiento que cada quien tiene acerca de sus propios procesos cognitivos y abarca también al control activo y la orquestación y regulación subsiguiente de dichos proceso, de este modo Ríos (citado en González, 1996) complementa afirmando, que la metacognición implica conocimiento y control de estrategias cognoscitivas las cuales, a su vez, constituyen combinaciones de operaciones intelectuales que no son otra cosa que acciones cognoscitivas internas, mediante las cuales el sujeto organiza, manipula y transforma la información que le es suministrada por el mundo exterior.

De ahí surge la propuesta de Yussen (citado en Mayor, 2005), la cual explica que existen cuatro posibles paradigmas y tratamientos teóricos de la metacognición; el del procesamiento de la información, el cognitivo-estructura, el cognitivo-conductual y el psicométrico como se muestra en la Tabla 1, del mismo modo afirma que la metacognición es la actividad mental mediante la cual otros estados o procesos mentales se constituyen en objeto de reflexión. De esta manera la metacognición alude a un conjunto de procesos que se ejercen sobre la cognición misma (González, 1996).

**Tabla 1 Paradigmas teóricos de la metacognición de Yussen**

Paradigma.	Teóricos representativos.	Tratamiento teórico de la metacognición.
Procesamiento de la información	Siegler, Klahr, Sternberg, Trabasso.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción del modelo de control, procesos ejecutivos.</li> <li>2. Descripción del modelo de mecanismos auto regulatorios</li> <li>3. Descripción, modelos de entrenamiento en estrategias y generalización.</li> </ol>
Cognitivo estructural.	Piaget. Brown, Feldman	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción estructural del conocimiento sobre acontecimientos cognitivos y patrones estratégicos.</li> <li>2. Énfasis en secuencias de cambio estructural.</li> <li>3. Modelos de relación entre cambio estructural en conocimiento metacognitivo y otro conocimiento.</li> </ol>
Cognitivo-Conductual	Bandura, Mischel, Rosenthal y Zimmerman	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estatus de metacognición en el repertorio de acontecimientos simbólicos que median el aprendizaje.</li> <li>2. Descripción del modelo como fuente de metacognición.</li> <li>3. Papel de la metacognición en la ingeniería y tecnología del cambio de conducta.</li> </ol>
Psicométrico	Cattell- Horn, Guilford, Estructura del Intelecto, Factor Kaufman, Modelo estructural, WISC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problemas de medida (p. ej., fiabilidad, validez).</li> <li>2. Identificar factores metacognitivos o procesos básicos.</li> </ol>

*Extraído de Mayor, 2005, p. 53*

Las concepciones previamente citadas, permiten reconocer dos aspectos esenciales de la comprensión de la metacognición y la existencia de dos corrientes esencialmente contenidas una dentro de la otra pues la primera obedece a dos premisas esenciales que definen a la metacognición, la existencia de un conocimiento, y la toma de conciencia de la dinámica de acción para la concreción del mismo.

Referente a la segunda corriente de la metacognición se puede observar en este modelo de conocimiento la toma de conciencia, pero integrando los conceptos de control y monitoreo determinando un peso



determinante a la interacción de los elementos de un sistema social y enfocando sus percepciones tanto a la dinámica interna de construcción y toma de conciencia de la situación cognitiva, como la estructuración de sistemas sociales que permean la sistematización de los conocimientos.

A su vez dentro de esta segunda corriente de la metacognición es indispensable presentar una representación más dinámica de la misma, lo que se traduce rápidamente en la integración de *modelos metacognitivos*, los cuales buscan dar una explicación mayormente plausible de la de formación de habilidades metacognitivas, y que son citados a continuación.

### *Modelos metacognitivos*

Como afirma Mayor (2005) ha existido poco interés en la concreción de un modelo general y completo de la metacognición, dificultando la labor de explicar de manera efectiva el proceso de la metacognición, derivando en la búsqueda de un modelo unificador de todo un sistema de procesos mentales de conciencia y conocimientos.

Así para el modelo planteado por Flavell (1979) la clave de la explicación del modelo de metacognición deriva en la distinción e interacción de cuatro componentes esenciales los cuales son; a) objetivos cognitivos, b) experiencias cognitivas, c) conocimiento metacognitivo y d) acciones cognitivas.

De igual manera Wellman, (citado en Mayor, 2005) plantea un modelo centrado en cinco conjuntos de conocimientos diferentes, pero solapados que forman la metacognición de una persona, estos son: existencia de los estados mentales, implicación de diferentes procesos, referencia integrada de todos ellos a una sola mente, dependencia de diferentes variables y control y dirección cognitiva.

Por su parte, Borkowsky (citado en Mayor, 2005) plantea un modelo centrado en una serie de componentes interactivos y dependientes, que son; a) conocimiento de estrategia específicas, así como de su efectividad y ámbito de aplicación, b) conocimiento relacional, c) conocimiento de una estrategia general, d) procedimientos de adquisición cognitiva.

Mientras que Nelson y Narens, (citados en Mayor, 2005) proponen un marco teórico general que busca explicar la naturaleza de la metacognición, así como los procesos que interfieren en ella, basados en tres principios abstractos que son; a) los procesos cognitivos se dividen en dos niveles interrelacionados, nivel objeto y nivel meta, b) el nivel-meta contiene un modelo dinámico del nivel objeto; y c) hay dos relaciones dominantes, llamadas control y dirección.

De este modo como plantean Razumiejczyk, Pereyra y Mcbeth, (2009) el control es entendido como un proceso *top-down* que modifica el procesamiento cognitivo que se lleva a cabo en un determinado momento, mientras que el monitoreo es definido como un proceso *bottom-up* que genera una representación recursiva del proceso en cuestión.

De este modo se puede decir que el monitoreo cumple una función puramente informativa de los procesos cognitivos de los sujetos, mientras que el control es una función operante dentro de la construcción de conocimiento y elaboración algorítmica de procesos cognitivos, lo cual deriva en la toma de conciencia de los procesos cognitivos y por ende el desarrollo de la metacognición.

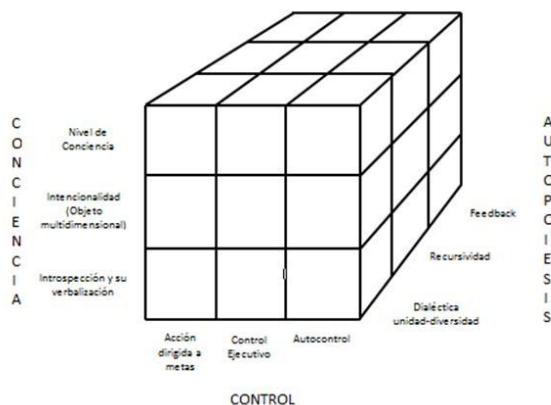
En estudios más recientes han derivado la necesidad de estructurar un sistema integrando tres órdenes esenciales de comprensión de este proceso; 1) actividad metacognitiva, 2) la cognición,

3) un modelo global que integra actividad metacognitiva y cognición (Mayor, 2005).

Evidentemente las aproximaciones a un concepto universal de metacognición parecieran apuntar a dos principales aspectos que son; conciencia y control, todo modelo que ha intentado delimitar el concepto de metacognición ha encontrado su origen en estas máximas de la naturaleza de formación del conocimiento más allá del conocimiento.

Es por ello que Mayor (2005) considera integrar un componente más a esta dualidad fundamental de dicho proceso, la cual define como autopoiesis, el cual intenta explicar la vinculación existente entre la actividad metacognitiva del punto determinado como cierre y el de apertura.

En el modelo de Mayor (2005) se puede observar que cada componente asigna tres rubros que permiten su estudio a mayor profundidad (Ilustración 1):



**Ilustración 1 Modelo de los componentes Metacognitivos (Mayor, 2005)**

Dentro del componente determinado como conciencia se aprecian tres rubros, los cuales se determinan como; a) nivel de

conciencia, b) intencionalidad (este como objeto multidimensional) c) introspección y verbalización (Mayor, 2005)

Así el rubro de *nivel de conciencia* Organista (2005) refiere que se deriva del control por parte del sistema cognoscente, así mismo se afirma que la noción mas adecuada al modelo de Mayor es la de Piaget (citado en Organista, 2005) pues define a lo consiente como todo aquello que por su naturaleza cognitiva es objeto de control por parte del sistema cognoscente.

De esta forma los niveles de conciencia son vislumbrados como un constructo en el continuum que va desde los niveles más bajos; conciencia vaga y funcional, a los niveles más altos: conciencia reflexiva y penetrante (Mayor, 2005), determinado de esta manera la aproximación consecuente de un nivel a otro, formando niveles que permiten el desarrollo progresivo de la conciencia cognitiva.

El segundo rubro de este componente, Mayor (2005) se centra en lo que es definido como *intencionalidad*, que para Witkiewitz, Marlatt & Walker (citados en Mayor, 2010) es la propiedad de la actividad mental por la cual ésta se remite siempre a un objeto distinto a ella misma pero, en el caso de la metacognición, ésta tiene por objeto la cognición, a pesar de ser ambas cognición.

El tercer rubro de este primer componente es el que Mayor (2005) definió como *introspección*, y afirma que para el desarrollo de habilidades metacognitivas es importante dicha habilidad, debido a que sin ésta sería difícil acceder y manejar la metacognición, porque para hacer consciente determinados contenidos cognitivos se debe utilizar la introspección (Mayor, 2010).

Determinados los elementos constituyentes del primer componente enunciado por Mayor, se continúa con la explicación del siguiente componente denominado como *control*.

Se define como *control* a aquellas habilidades que pueden ser a) la de la acción dirigida a metas, b) las que determinan su rumbo hacia el control ejecutivo, o c) las que se determinan sobre el autocontrol y la autorregulación, es así como estas líneas se convierten en eje del nivel control del modelo de componentes cognitivos de Mayor.

Dentro del control se puede ver una interrelación entre dos subcomponentes, el concerniente a la acción dirigida a metas y el control ejecutivo, el primero puede ser identificado por cuatro procesos esenciales determinados por Mayor (2010) que son: 1) selección de metas u objetivos, 2) análisis de medios, 3) toma de decisiones, y 4) ejecución, mientras que el segundo se vincula esencialmente a la teoría del procesamiento de la información, determinando así que ambos modelos remiten a un sistema central de control de procesamiento.

El último rubro o subcomponente de la dimensión *control* corresponde al autocontrol, el cual se define como la capacidad del sujeto de invertir la probabilidad de aparición de su propio comportamiento, a la vez tiene que ver con la investigación sobre la acción dirigida a metas y la motivación y la voluntad (Mayor, 2005 y Mayor, 2010).

Como último elemento se encuentra la *autopoiesis*, el cual etimológicamente deriva de los vocablos auto: a sí mismo y poiesis: de la voz griega que significa construcción, creación o fabricación, por lo que se puede comprender el término autopoiesis como la *autoconstrucción*, pero en su contexto más enfocado a los seres vivos se puede entender

como la capacidad auto constructiva de los seres vivos (Varela y Maturana, 1995).

En relación a esto, Mayor (2010) afirma que la noción de autopoiesis es la capacidad de un sistema para organizarse de tal manera que el único producto resultante es el mismo. Afirmando de esta forma que la estructura elemental de un sistema es capaz de autorregular su funcionamiento dentro de un constructo social determinado, generando cualidades que permiten al sistema funcionar de una manera armónica en relación a la independencia de funciones de cada uno de los elementos que constituyen el mismo.

Dentro de la autopoiesis se observan tres subcomponentes como en el caso de los otros componentes del modelo de elementos metacognitivos de Mayor, en este caso se observan 1) retroalimentación, 2) recursividad, y 3) la dialéctica, los cuales determinan el factor más importante de este modelo de componentes metacognitivos, generando un proceso más allá de la conciencia y el control mismo, llegando a un punto de autoconstrucción del proceso.

El primer componente es incluyente del análisis y la síntesis que han de centrarse en la resolución de la antinomia entre la dualidad y la unidad, determinando un bucle de cierre pero a su vez una posibilidad de confirmar una actividad reconocida (Mayor, 2010 y Mayor, 2005), presentando de un modo explícito el dogma central de la metacognición fundamentado en la recursividad de cognición sobre cognición, o como afirma Mayor (2005) *dos cogniciones distintas en una cognición verdadera*.

El segundo subcomponente de esta dimensión es determinado como *recursividad*, que forma un vuelco del sujeto por sobre de la

cognición progresiva hasta lograr la toma de conciencia y el control de la metacognición (Mayor, 2005).

El tercer y último subcomponente de este modelo se define como *retroalimentación*, y constituye el bucle de salida, pero a la vez la oportunidad de confirmación de la dinámica metacognitiva ante el final del proceso de toma de conciencia, control y autoconstrucción del proceso metacognitivo (Mayor, 2005 y Mayor, 2010).

### *Variables de la metacognición*

Partiendo de la metacognición como un tipo particular de actividad, cabe mencionar las variables esenciales de la misma (Mayor, 2005), que pueden ser determinadas en cuatro rubros que son: 1) persona, 2) tarea, 3) contexto y 4) materiales

De este modo, a partir del primer rubro que es *la persona*, se plantea la premisa esencial de que cada elemento de un grupo es único e irrepetible, esto muy a pesar de su entorno, y de las generalizaciones de la dinámica social misma.

Y es que cada sujeto a lo largo de su desarrollo genera una serie de características, tales como lo son: conocimiento previo, intereses, limitaciones, edad, habilidades y motivación, así como conocimiento del proceso de la tarea y el uso y control de estrategias, entre otros (Mayor, 2010), determinado de esta manera la individualidad de cada elemento dentro de la toma de conciencia de su propio conocimiento y la autogeneración del mismo.

El segundo rubro referente a la tarea se centra en la premisa del nivel de influencia que ejerce la naturaleza sobre la ejecución de un deber cognitivo específico, incluye el nivel de dificultad, ambigüedad, propósito planteado, estrategias que se necesitan, atención y esfuerzo

(Jiménez, 2005), así determinado la noción elemental de conocimiento de las variables que interfieren dentro de la dinámica de resolución de un objetivo determinado.

Un tercer rubro de variables metacognitivas converge en el contexto, el cual se subdivide en variadas acepciones, como afirman Mayor, Suengas y González (citados en Mayor, 2010) es necesario discernir entre: contexto potencial y contexto relevante por una parte, y contexto como marco a priori y contexto determinado por la propia actividad por otra, dando especial énfasis en el contexto potencial y el relevante como los necesarios para el desarrollo de la actividad metacognitiva.

Sin embargo, cabe hacer notar que la simple posesión de las mismas no garantiza su aplicación en las diferentes tareas, esto depende del contexto en el cual es que se implementan dichas habilidades, de este modo en el contexto potencial el sujeto evaluará todas las posibles actividades dependientes del objetivo, y dentro del contexto relevante se ubicaran todos los escenarios construidos por el individuo en función de la actividad.

Por último se plantea en el rubro de los materiales la utilización correcta de los mismos presenta una panorámica de las cualidades de los sujetos para la resolución de un problema, tanto como para su debida estructuración de modelos predictivos que permitan la comprensión, conciencia y autorregulación de los procesos cognitivos, que sirven de punto de partida para la elaboración de instrumentos de medición de situaciones metacognitivas como los que se presentan a continuación:

### *Evaluación de Procesos Metacognitivos*

Retomando la premisa central de metacognición, se afirma que la dinámica metacognitiva se comprende en tres dimensiones esenciales y



complementarias entre sí, que son control, conciencia y autorregulación o autopoiesis, determinando de esta forma uno de los primeros dilemas en la elaboración de escalas de medición de la metacognición, el cual subyace en si cualquier proceso cognitivo autorregulado y consiente puede ser evaluado como metacognición (Saldaña y Aguilera, 2003).

Un segundo dilema en esta elaboración de escalas e medición de la metacognición deriva en el definir el limite donde se separa el consiente del inconsciente, determinado de esta manera un foco de alerta en la medición centrada en este el modelo de conciencia de la metacognición (Saldaña y Aguilera, 2003 y Mayor, Suengas y Marques, 2005).

En tercer lugar Saldaña y Aguilera (2003) plantean un tercer dilema en la evaluación de la metacognición el cual deriva en el tener que denominar como *no metacognitivo* que habiendo sido voluntarios y consientes en la actualidad derivan de la automatización de la tarea.

Por tanto la evaluación de la metacognición pareciera orientarse hacia los postulados de Borkowsky (citado en Mayor, 2005) centrados en la elección de tareas que requieran la intervención de procesos consientes.

Del mismo modo se afirma que dicha tarea debe de obedecer a tres procesos fundamentales, 1) no es a una acción automatizada, 2) permite la elección y enjuiciamiento en función del paradigma predominante, y 3) permite interrupciones momentáneas de las conductas y pensamientos (Borkowsky, citado en Mayor, 2005).

En el estudio de estos procesos se postulan tres técnicas elementales de evaluación de la metacognición, que son; 1) las basadas en informes verbales, 2) basadas en la observación y análisis de la interacción social, y 3) individuales no verbales y/o escalas de medición

(Saldaña y Aguilera, 2003 y Mayor, Suengas y Marques, 2005) las cuales se describen a continuación.

*Técnicas basadas en informes verbales.*

Su principal objetivo radica en la indagación mediante la entrevista centrada en las tareas cognitivas, busca explorar directamente la capacidad de introspección de los sujetos de sus procesos de pensamiento, definiendo como principales técnicas la entrevista o cuestionario y el análisis del pensamiento en voz alta

En la primera modalidad de estas técnicas basadas en *informes verbales* surge de la combinación de tres dimensiones, que según Saldaña y Aguilera (2003) son: el momento en que se obtiene la información, el modo en el que se hace y el grado de especificidad que se solicita, derivando en la concreción de un sistema que permite la organización de la evaluación de la metacognición en esta modalidad.

De esta forma se denotan dos momentos esenciales, el antes y después de la realización de la actividad, del mismo modo que la segunda que asume dos modalidades, la expresión del sujeto a partir de las preguntas oralmente formuladas, o las presentadas por escrito (Saldaña y Aguilera, 2003).

Por una parte la dinámica de evaluación centrada en informes verbales mediante entrevistas o cuestionarios busca verificar si la estrategia metacognitiva es accesible y consiente, y si es que es posible reflexionar sobre el propio pensamiento y verbalizar esta introspección, así en las personas que poseen bajos niveles de introspección y/o expresión oral pobre la capacidad de autorregulación quedara infravalorada (Mayor, 2005; Saldaña y Aguilera, 2003).

Así mismo se afirma que la observación de la reflexión introspectiva mediante esta técnica de evaluación, no posee más testigos que la propia persona que lo realiza (Mayor, 2005), lo que lleva a esta técnica a la propia interpretación del observador, quien confronta la necesidad identificar si realmente la respuesta del participante observado corresponde a una introspección, a una reflexión construida al momento de realizar la tarea o inclusive un embuste del sujeto observado.

Otra de las vertientes de esta técnica surge de la observación registro y análisis del pensamiento en voz alta o *habla egocéntrica*, dicha modalidad se centra en el análisis de la verbalización de los procesos mediante los cuales un sujeto resuelve una tarea específica o bien en la propuesta de que el sujeto que es observado verbalice o exprese verbalmente todo aquello que *pase por su cabeza*.

De esta manera se alude a los informes verbales como técnicas consistentes en hacer que una persona describa su pensamiento mientras está pensando, invitándola a que hable en voz alta a medida que resuelve un determinado problema, así se busca establecer el grado de conciencia que la persona tiene acerca de su propio pensamiento, es decir, de las estrategias que utiliza para planificar, supervisar y evaluar su ejecución, mediante las expresiones verbales que emite durante la ejecución de la tarea (Baker, 1982; Ríos, 1990).

Dichos informes al igual que los cuestionarios o entrevistas se centran en la interpretación del observador, por lo que se puede afirmar que la técnica pareciera estar más cerca de la valoración de la auto regulación, más que de los metaconocimientos, lo que implica un sesgo en la información recabada mediante la técnica de evaluación basada en la observación del habla egocéntrica.

Aunque también existe una modalidad centrada en la observación de las situaciones de interacción social, la cual se analiza a continuación.

### *Técnicas basadas en la observación y análisis de la interacción social*

Dichas técnicas surgen al confrontar a los sujetos a contextos que permitan la observación de sus procesos de pensamiento, estimulando de manera social la activación de procesos metacognitivos. Entre estas técnicas se pueden observar dos principales aproximaciones a esta técnica, que son: 1) enseñar a otros y 2) cooperación en la resolución de tareas.

El caso de la primera técnica basada en el enseñar a otros, se centra en que un participante tome el rol de enseñar a otros a resolver una tarea, lo cual permite la observación de la introspección en los trabajos, lo cual requiere la introducción del sujeto en un entorno social y la previa identificación del sujeto a evaluar.

La ventaja primordial dentro de esta técnica es la motivación de los participantes para enseñar a otros, y cabe destacar que encuentra su auge en la capacidad de autorregulación para transmitir los propios procesos de pensamientos, de modo más o menos consiente (Saldaña y Aguilera, 2003).

En este punto es obvio el parecido con la técnica de *pensamiento en voz alta*, pero con la diferencia de que la enseñanza a otros requiere la toma de conciencia y organización del conocimiento que se posee de las rutas de resolución de una tarea, situación que no es observada en el simple relato del comportamiento propio (Mayor, 2005 y Saldaña y Aguilera, 2003).

La principal crítica a este método es que los procesos de autorregulación no permiten concebir un sistema de observación que

incorpore conductas de heterorregulación de experto sobre el novato, del mismo modo que la posible consideración de interacción entre contenidos y metacognición es evidentemente bajo (Saldaña y Aguilera, 2003).

Una segunda técnica de evaluación de procesos metacognitivos en función de la interacción social es denominada como *cooperación en la resolución de tareas*, éste se centra en la dinámica de interacción de los sujetos para el logro de un objetivo común, en este caso la resolución de un conjunto de tareas que requieran un desempeño consistente tal cual enuncia Borkowsky (citado en Mayor, 2005).

Evidentemente las opciones teóricas implícitas se centran en la autorregulación de los sujetos y la capacidad de coordinarse para la debida ejecución de un sistema de tareas, tal actividad requiere de una constante toma de conciencia que determina la ejecución efectiva del trabajo, para de este modo considerar la combinación de puntuaciones de tareas diferentes como referente de evaluación de procesos metacognitivos (Aguilera, 2001).

Ante esta técnica de evaluación surge la consideración final, acerca de la relación inseparable de evaluación de la metacognición tal cual enuncia Aguilera (2001) al afirmar que se trata de una herramienta que valora el pensamiento en *interacción*, dejando de lado la posibilidad de evaluar la metacognición en una medida individual, desvirtuando las capacidades autónomas de los sujetos para presentar cualidades metacognitivas, dejando como alternativa la evaluación centrada en las similitudes de contextos y valoración de los sujetos a agrupar.

Hasta este punto se han presentado las técnicas de evaluación de la metacognición mas generalmente centradas tanto en la observación como en la interpretación de las actitudes de los sujetos así como en sus

cualidades de comunicación de sus cualidades metacognitivas, todo esto en el marco de la evaluación centrada en situaciones verbal-social, en función de dicha presentación es necesario demostrar las técnicas de evaluación de la metacognición centradas en los individuos y de carácter no verbal.

*Técnicas individuales no verbales y/o Escalas de medición de la metacognición.*

Existen técnicas de evaluación que no requiera la verbalización del sujeto planteadas tanto por Saldaña y Aguilera (2003) y Mayor (2005), centradas en *patrones repetidos de conducta* los cuales se hacen manifiestos en la resolución de tareas específicas.

Aunque Mayor (2005) afirma que el diseño de instrumentos de medición de la metacognición pareciera no obedecer a un prototipo estandarizado, si no que cada investigador diseña su propio instrumento que busca incidir en una repetición constante de conductas específicas en los sujetos.

Dentro de esta categoría de técnicas de evaluación se encuentran dos principales que son; 1) las evaluaciones individuales centradas en observación y análisis de las conductas y 2) las baterías, cuestionarios, escalas e inventarios de conducta, ambos centrados en el sujeto y en la propia cosmovisión del investigador a partir de la dinámica metacognitiva (Mayor, 2005 y Saldaña y Aguilera, 2003).

De este modo, dentro del primer elemento de este modelo se observan dos subrubros de evaluaciones de metacognición que corresponden a: a) análisis, modificación y entrenamiento de la realización de las tareas y b) observación en contextos naturales o cuasi naturales y sistemas de categorías (Saldaña y Aguilera, 2003).

El primer sub rubro de esta modalidad de evaluación, *análisis, modificación y entrenamiento de la realización de las tareas* deriva en lo que según Allan y Ducrey, Baker y Cerro, Lidz y Elliott (citados en Saldaña y Aguilera, 2003) definen como una evaluación dinámica, evaluación interactiva o instrucción como diagnóstico.

Dicha evaluación centra un papel activo del evaluador, con breves intervenciones que buscan cambiar y mejorar la conducta cognitiva del sujeto, convirtiéndose en la principal herramienta diagnóstica la conducta del individuo al ser instruido, buscando de este modo evaluar mayormente la metacognición como la experiencia metacognitiva.

Esto da pie a otro concepto asociado que la *observación en contextos naturales o cuasi naturales y sistemas de categorías*, determinando de manera incluyente la evaluación centrada en la experiencia metacognitiva, pero definiendo la necesidad de un determinado control del contexto, ya sea construido de manera artificial o semi artificial.

Con esto se busca determinar la existencia de ciertas conductas en situaciones previamente controladas o semicontroladas, y se encuentran centradas en la autorregulación como medida de evaluación de la metacognición haciendo menor énfasis a la percepción del individuo tiene de su actuación (Saldaña y Aguilera, 2003).

La parte final de esta aproximación a los métodos de evaluación de la metacognición corresponde a los análisis de *ejecución independiente*, los cuales se basan en escalas de puntuación que buscan la medición de los procesos metacognitivos, dichos instrumentos varían en demasía dependiendo de él investigador y su percepción de metacognición además de su núcleo de investigación.

Dentro de este rubro resaltan dos métodos esencialmente, 1) los cuestionarios de comprensión lectora y 2) los cuestionarios de autorreporte. Por otro lado el segundo rubro concierne a los cuestionarios de autorreporte,

Los *cuestionarios de comprensión lectora* se componen de ejercicios de lectura acompañados de preguntas acerca de las actuaciones del sujeto y que se realizan antes, durante y después de la tarea, para posteriormente, complementarse con otro conjunto de preguntas sobre la comprensión del texto, y se analiza la relación entre las acciones o estrategias del sujeto y su nivel de comprensión (Martínez, 2004).

Por otro lado, los *cuestionarios de autorreporte* afirma Martínez (2004) se fundamentan en los componentes teóricos de la metacognición como la autorregulación (planificación, control y evaluación), a partir de los cuales se definen los ítems, factores y/o escalas a indagar, adecuándose al modelo de componentes metacognitivos de Mayor, centrando su eje de acción en la conciencia, control y la autopoiesis.

Del mismo modo su finalidad es inferir el conjunto de dimensiones o factores asociados a una conducta o proceso específico que se espera corresponda con la estructura teórica propuesta, dentro del terreno educativo la idea es la no automatización del abordaje procedimental de la resolución de alguna tarea cognitiva (Organista, 2005 y Martínez, 2004).

Uno ejemplo de dicho método se denomina cuestionario de autoreporte de O'Neil y Abedi (1996), que se centra en interrogar al participante a partir de su experiencia cognitiva para de este modo presentar una perspectiva más profunda de las dimensiones de conciencia y autopoiesis.



Por otra parte una herramienta de evaluación de la metacognición difundida de manera actual busca la evaluación de la dinámica de interrelación de la dinámica de construcción de conocimientos así como la evaluación centrada en el autorreporte, este es el caso del inventario de estrategias metacognitivas, traducido, adaptado y validado por Martínez en el año de 2004.

Cuestionario de estrategias metacognitivas CEM.

Este instrumento se basa en la evaluación de la dimensión conciencia planteada por Mayor (2005) y enfatiza su influencia por sobre de la misma como un componente imprescindible en la evaluación de la metacognición

Fue sometido de manera directa a análisis factorial por Martínez (2004) delimitando dos subdimensiones de evaluación que se homologan conceptualmente a las dimensiones planteadas por Mayor (2005) a la dimensión de control y autopoiesis.

Evaluando de manera cuantitativa la existencia de habilidades metacognitivas en los participantes, tomando como fundamento las dimensiones control y autopoiesis de Mayor (2005)

En síntesis ante la evidencia presentada a manera de iniciación teórica de la variable metacognición tanto de sus antecedentes históricos, modelos actuales y métodos de evaluación es que se fundamenta la posibilidad de correlación de la situación de variable liderazgo.

A continuación se procede a presentar antecedentes históricos así como reflexiones teóricas en relación a la variable liderazgo en el siguiente apartado que tiene por objetivo primigenio el dar una

aproximación a la concepción de liderazgo y de este modo corresponder a la orilla subsecuente del puente que busca este trabajo.

## CAPÍTULO 2

### Liderazgo.

El significado del término liderazgo deriva de la raíz inglesa *lead* o *leader* que en su traducción al castellano encuentra múltiples significados como es el caso de conducir, guiar, dirigir, dirigente, conductor o jefe, *lead* en este caso deriva de una locución sajona que se encuentra de igual manera en algunas regiones del norte de Europa, cuyo significado literal puede ser comprendido como sendero, camino, o rumbo.

En el campo de la psicología la definición aceptada respecto del liderazgo, deriva de corrientes de investigación que definen como un proceso comportamental de influencia que ocurre entre una persona el *líder* y sus *seguidores* (Castro y Lupano, S.F. y Barrow, citado por Alves, 2007), complementando se afirma que la finalidad de aplicación de liderazgo obedece a la necesidad de que se consigan unos objetivos o metas deseadas y propuestas (Barrow, citado en Alves, 2007 y Casares, 1996).

En esta relación el dirigente debe moverse sobre dos variables esenciales las cuales enuncia Casares (1996): 1) saber motivar, promover orientar, negociar y relacionarse con las personas; y ser capaz al mismo tiempo de 2) definir, promover y hacer lograr las tareas y objetivos.

Otras acepciones identifican factores kinestésicos de la conducta del grupo, determinando las relaciones de poder centradas en el autoconocimiento de la dinámica de integración del grupo, así como el meta conocimiento de la interacción del sujeto con el entorno, definiendo en términos globales al liderazgo como una relación entre el líder y los

seguidores, en la cual el líder influye más de los que es influido (Gerth, Citado en Rodríguez, 2000 y Shaw, citado en Lindgreen, 1978).

Esto determina al liderazgo como la capacidad de tener el poder personal y social, la habilidad de convertir una intención en un resultado y mantenerlo con, a través y para la gente (Cartwright y Zander, citados en Casares, 1995).

Aunque se encuentran diversas definiciones de liderazgo, como la del transformacional de Bass (1985), quien basa su modelo en los conceptos fundamentales de Burns (1978) donde distinguió dos estilos de liderazgo opuestos en un continuo: el transaccional y el transformacional (Bass, citado en Mendoza y Ortiz, 2009).

O bien la propuesta por Lewin, Lippitt y White (citados en Rodríguez, 2000) que integran la idea del liderazgo de tipo Laissez-faire, determinando a este último como un estilo que deriva el liderazgo a los subordinados con la finalidad de asumir en menor medida la responsabilidad.

### *Estilos de liderazgo*

Los estilos de liderazgo afirma Ramos (2003), corresponden al patrón de conducta de un líder, esto dependiendo de cómo es que lo perciben tanto los subordinados como los superiores, se desarrolla a partir de experiencias educación y capacitación, por lo que la dinámica de liderazgo y su efectividad deriva enteramente de un liderazgo real.

En referencia a esta afirmación, el modelo de Bass se centra en los estilos de liderazgo planteados por Burns llamados *transaccional* y *transformacional* estos estilos pueden ser definidos como opuestos en el continuo, tal cual afirman Mendoza y Ortiz (2009), además del tipo

Laissez-faire, el cual retoma de Lewin, Lippitt y White (citados en Rodríguez, 2000).

Para Bass (1985) en su modelo primario se reconocen dos tipos de liderazgo plausibles dependiendo de la situación social por la que atraviesa el grupo en el cual es que se desarrollan los líderes, un primer tipo centrado en situaciones de estabilidad y un segundo en situaciones de crisis.

### *Liderazgo transaccional*

Autores como Pedraja, Rodríguez, Delgado y Rodríguez (2005) explican que el liderazgo transaccional engloba el estándar colectivo y el pensamiento del grupo siguiendo propósitos comunes, buscando lograr las metas del grupo, para esto se sirve de una serie de reglas claras a ejecutar por el subordinado, quien asimila dicho sistema de reglas en función de un *retroalimentación* motivacional (Rodríguez, 2000).

Siendo así, dentro de la estructura de liderazgo transaccional primaria, el líder debe de hacer conocedor al subordinado de la situación logística de su interrelación en forma de retroalimentación, presentando de manera clara las reglas de su dinamismo grupal, informando del mecanismo de retroalimentación positivo o negativo dependiente del logro de los objetivos de la organización.

Por lo que en el liderazgo transaccional el líder *asume* una actitud mediante la cual se presenta un mecanismo de dirección en donde se establecen una serie de reglas claras, además de que se informa al subordinado el conocimiento o como plantea Rodríguez (2000) a qué atenerse, lo cual afecta en último término a sus expectativas de rendimiento y a su nivel de aspiración. Determinado de este modo las cualidades administrativas del liderazgo transaccional por sobre de sus cualidades poco transformadoras de los sistemas grupales.

### *Liderazgo transformacional.*

El modelo de Burns (1978) plantea el modelo transformacional de liderazgo, que para Rodríguez (2000) se centra en el rechazo de la situación del grupo, del mismo modo una búsqueda por realizar cambios que permitan llegar más pronto a las metas propuestas para la organización.

Es por ello que Pedraja, Rodríguez, Delgado y Rodríguez (2005) explican que el liderazgo transformacional se centra en los objetivos y en la motivación a los seguidores a hacer más de lo que originalmente se esperaba de ellos Bass, Aviola, Jung y Benson (citados en Pedraja, Rodríguez, Delgado y Rodríguez, 2005), enfatizando los beneficios de lograr las metas mediante el conocimiento de la dinámica grupal, presentando estrategias que permitan la diversificación de métodos clásicos.

Este tipo de liderazgo, modifica las aspiraciones de los subordinados de manera ascendente, presentando una perspectiva a futuro de los beneficios del logro de las metas, apoya en la toma de conciencia de la importancia de ciertos problemas (Rodríguez, 2000) de este modo generando la aceptación del estrato superior inmediato.

### *Liderazgo Laissez-Faire.*

Es Mises (2003) quien explica que Laissez faire deriva de una expresión francesa cuyo significado refiere a la locución *dejar hacer*, este estilo de liderazgo es determinado por Lippitt y por Lippitt y White (citados en Cuadrado, 2001) como una atmósfera donde los líderes otorgan a los miembros del grupo completa libertad de acción.

Dicho estilo se centra en la premisa central de la abstinencia de participar en la organización y la constante búsqueda de evitar la evaluación de los miembros del grupo, se determina del mismo modo

como un estilo de liderazgo inactivo, en el que no se pone especial énfasis ni en las relaciones ni en la tarea. se afirma de esta manera que el liderazgo de estilo laissez-Faire concierne a la ausencia de liderazgo y que por definición conceptual es ineficaz e inactivos (Cuadrado, 2001 y Castro, 2005).

Concluida esta aproximación a la dinámica de estilos de liderazgo es de vital importancia continuar con la determinación de las cualidades que deben de cumplir los sujetos que se encuadraran a la figura de liderazgo dentro de un entorno social determinado, a este apartado consecuente se le denomina como características de los líderes.

#### *Características de los líderes*

Determinando al liderazgo como lo enuncian Gerth (citado en Rodríguez, 2000) y Shaw (citado en Lindgren, 1978) explican que este se genera cuando un individuo del entorno social se determinan una serie de categorías determinadas por Lindgren, en función de la dinámica de intervención del líder por sobre del grupo. Cabe resaltar que en muchos casos dichas categorías se encuentran engarzadas dependiendo de la dinámica de interacción del líder con su entorno.

De este modo Lindgreen define las categorías de liderazgo como se ilustra en la Tabla 2.

Tabla 2.

Tabla 2 Categorización de Lindergren de los estilos de liderazgo Lindgreen

<i>Categorización de Lindgreen</i>	<i>Descripción.</i>
Administrador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrado en los logros de la tarea, dirección</li> <li>• mantenimiento de los procesos de organización.</li> <li>• Determinación de la política a seguir dentro del grupo</li> </ul>
Burócrata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocupan jerarquías medias e inferiores en administración de la organización</li> <li>• Se ocupan de tareas medianamente especializadas en la dirección y procesos de organización</li> <li>• Recibe el liderazgo de manera administrativa</li> <li>• Su rol se encuentra limitado en el objetivo del área donde se desarrolla</li> </ul>
Que determina la política	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede ser a la vez administrador</li> <li>• Determina la política en función de las metas u objetivos</li> <li>• Se encuentra en las jerarquías altas</li> </ul>
Experto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actúa como un asesor de individuos o grupos que dictaminan la política a los administradores.</li> <li>• Se encuentra especializado en determinadas esferas de la información.</li> <li>• Puede tomar parte en la formulación de la política y de los planes</li> <li>• Es un comentarista, crítico y persona de especiales recursos.</li> </ul>
Ideólogo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un experto en la esfera de creencias e ideas</li> <li>• Se interesa en las teorías básicas de las formas de conducta social</li> </ul>
Carismático	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posee una gran atracción emocional (Weber, 1947)</li> <li>• Posee una ideología atractiva</li> <li>• Los seguidores se identifican con su ideología y discurso político</li> </ul>
Político	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determina la política</li> <li>• Frecuentemente se trata de un ideólogo</li> <li>• Posee carisma</li> <li>• Obra como un empresario en la dinámica de grupo</li> <li>• Busca lograr los objetivos del grupo para beneficio de sus allegados</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son seleccionados mediante complicados sistemas de negociación y convenios</li> </ul>
Simbólico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa a su grupo</li> <li>• Genera cohesión dentro del grupo al convertirse en icono del mismo</li> <li>• Forman parte de rituales de cohesión grupal.</li> </ul>
Chivo expiatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generan sentimientos de ambivalencia resentimientos o incluso hostilidad de parte de los subordinados</li> </ul>

Se observa que para Lidergren las características de los líderes son dictaminadas por la personalidad de los sujetos que se encuentran tras una posición de poder, dicha aproximación desvirtúa la fuerza ejercida por el grupo por sobre del líder.

Mientras que para Bass las características de los líderes residen dentro de la dinámica de agrupación del tipo de liderazgo que ejercen dentro del grupo, tal cual se ilustra dentro de la

Tabla 3:

Tabla 3 dimensiones del liderazgo de Bernard Bass

Tipo de liderazgo	Dimensiones del liderazgo	Definiciones operacionales	
Liderazgo Transformacional.	Carisma, actualmente denominado <i>influencia idealizada</i> (Cuadrado, 2001)	Influencia sobre los seguidores. Hacer creer a los seguidores que se tiene una visión superior que hay que seguir	
	Inspiración	Inspiración de los seguidores. Estimular y orientar el esfuerzo en función de los objetivos comunes. Saber la importancia de la misión	
	Estimulación intelectual	Hacer pensar a los seguidores de maneras nueva, haciéndoles incluso cambiar sus expectativas y creencias propias	
	Consideración individualizada	Proveer especial atención, cuidados y consejos hacer sentir a los seguidores que se los trata de manera personalizada	
Liderazgo Transaccional	Recompensa contingente	Saber negociar con los seguidores (por ejemplo dar protección y cuidado a cambio de seguir al líder; intercambio de favores, etc.)	
	Dirección por excepción Intervenir solo cuando las cosas no van según lo	Activa	Control constante de las actividades de acuerdo a procedimientos y reglamentaciones

	esperado. Aceptar el estilo de trabajo si las cosas marcha bien y no hay necesidad de cambios.	Pasiva	Reforzamiento o castigo a pesar de que el error o el acierto ya ocurrieron.
<i>Liderazgo por omisión o Laissez-Faire</i>		Tratar de no intervenir en las conductas de los seguidores.	

Si bien es cierto que ambas categorizaciones son consideradas validas en la actualidad la que interesa primordialmente a este estudio es la referente a Bass, debido a su postura holística en función de la dualidad de influencia del líder sobre del grupo e inversamente del grupo por sobre del líder.

#### *Dimensiones del liderazgo transformacional.*

Una de las características esenciales del líder transformacional estriba en la búsqueda de la satisfacción de unas obligaciones contractuales por ambas partes (líderes y liderados) implicando el establecimiento de unos objetivos, el seguimiento y el control de los resultados. Determinando de esta manera la necesidad inherente de formar nexos que permitan la interrelación aparentemente coercitiva del grupo (García, Romerosa y Llorens, 2007 y Castro, 2005).

Por otra parte se afirma que un líder transformador es aquel que es capaz de promover el cambio y/o la innovaciones la organización motivando a los seguidores para que trasciendan a sus objetivos personales dotando de estima alta a los seguidores (Bass & Stogdill, 1974). De esta manera el líder transformador asegura que la dinámica de trabajo logre altos niveles de efectividad intentado superar el estimado previsto para el grupo (Castro, 2005).

Es entonces que se busca generar estima entre los altos estratos del grupo, así beneficiándose de la maquila del grupo y para ello se sirve de un sistema de retroalimentación positivo o negativo que llevará al cumplimiento de metas gracias a sus características esenciales.

De este modo dentro de este rubro como es que se explicita en la tabla 2.2 se determina una serie de 4 dimensiones, que comprenden: 1) carisma o influencia idealizada, 2) inspiración, 3) estimulación intelectual y 4) consideración individualizada, las cuales definen características esenciales que se presentan de manera engarzada dentro de los sujetos que pueden ser determinados como líderes transformacionales.

La primera dimensión del liderazgo transformacional corresponde a lo que Weber (citado en Bass & Stogdill, 1974) plantea como *carisma o influencia idealizada*, afirmando que dicha cualidad corresponde a un don de cualidades ejemplares, entre estas destaca la cualidad de poder articular las metas e ideas de tal manera que los seguidores se sientan preparados psicológicamente a cumplirlas (Bass & Stogdill, 1974).

El lidera *carismático* posee una influencia extraordinaria en los seguidores, genera una atracción casi magnética que trasciende a sus experiencias, hasta la aceptación de innovaciones radicalistas que para otros podrían implicar una especie de patologías (Fromm, Trice & Beyer, Stark, y Davies, citados en Bass & Stogdill, 1974), dicha cualidad corresponde a lo que se traduce como influencia idealizada, así los seguidores aceptan las cualidades del líder carismático, permitiendo que dirija el rumbo del grupo.

Estas características se pueden englobar en cualidades como sentido del humor, la energía, la capacidad de modelado, la confianza entre otras, determinado así su influencia por sobre del entorno social cohercionando a los elementos de forma tal que asimilan las normas de dicho sujeto, quien tiende a como se afirmó con anterioridad, ser idealizado por los seguidores quienes lo identifican como una figura de respeto y orgullo capaz de articular una visión a futuro de la organización (Bass 1985 y Gibson, Ivancevich & Donnelly, 2001).

La segunda dimensión del liderazgo se le conoce como *Transformacional* y corresponde a lo que se puede denominar como *inspiración*, o *liderazgo inspiracional*, que como se afirma en la tabla 2.2 concierne a la cualidad de los líderes de estimular y orientar al esfuerzo en función de objetivos comunes, así mismo se sirven de sus cualidades de lenguaje para ejercer influencias por sobre de los seguidores (Bass & Stogdill, 1974 y Castro, 2005).

El líder inspiracional expresa las metas que sus seguidores requieren conocer, pero de manera que se presenten como metas vívidas, afines a los seguidores, estimula del mismo modo el entusiasmo hacia sus subordinados, para que de este modo el trabajo en grupo se convierta en una experiencia amena, y por consecuencia se logren los objetivos del grupo (McClelland, DeCharms, Gardner y Fleet, citados en Bass & Stogdill, 1974).

Así mismo el líder inspiracional presenta las metas rodeadas de lo que se denomina símbolos (Bass, 1985) que enmascaran la información para convertirla en situaciones cognitivas afines a los modelos de los subordinados, convirtiendo de esta manera las metas en historias inspiradoras, ceremonias, conferencias u oportunidades de formar una mejor dinámica de grupo, logros o metas, convirtiendo de este modo al símbolo en el núcleo del discurso del líder inspiracional (Eoyang y Geertz, citados en Bass & Stogdill, 1974).

Por otra parte Bass & Stogdill (1974) afirman que el líder inspiracional, obtiene su mayor influencia de la aceptación de los elementos que consolidan el grupo social en función del discurso simbólico adecuado en función de las capacidades cognitivas de los elementos quienes aceptan como motivador central la dinámica de organización de símbolos específicos en una situación inspiracional en el discurso del líder.

Por lo que se afirma que la dinámica de interrelación de los líderes y subordinados exige una paridad o afinidad de lenguaje, presentando una necesidad de compartir una codificación de símbolos que permita la interrelación de ambos, del mismo modo el líder debe de subsanar las necesidades cognitivas del grupo, dando pie a la tercera dimensión del liderazgo transformacional determinada *estimulación intelectual*.

La *estimulación intelectual* o *liderazgo por estimulación intelectual* deriva de la percepción del líder como parte interactiva del proceso creativo, para de este modo ejercer una influencia que permita la modificación de la percepción de los subordinados en función de la meta, cambiando las expectativas y creencias propias de los subordinados (Bass & Stogdill, 1974 y Castro, 2005).

El liderazgo por estimulación intelectual se encuentra ampliamente ligado al liderazgo carismático, pero con la diferencia de que el liderazgo por estimulación intelectual encuentra su diferencia en la formación de independencia de los subordinados, evitando la obediencia a ciegas característica del liderazgo carismático, determinando como eje el retroalimentación positivo derivado de las buenas ideas (Brown, Fritz y Graham, citados en Bass & Stogdill, 1974) y de esta forma siendo más incluyente con los seguidores dando pie a la interrelación intelectual que lo distingue (Bass, 1985).

En contraposición a esta perspectiva Bailey, Wicker e Infante & Gordon (citados en Bass & Stogdill, 1974) afirman que el liderazgo por estimulación intelectual deja un sesgo referente a la confrontación intelectual de los subordinados para con el líder, quien ejerce una actitud paternalista que incide en las percepciones de los subordinados hacia el sistema jerárquico dentro del grupo, debido a que la confrontación constantemente es identificada como hostilidad.

En la última dimensión se observa la consideración *individualizada* o *liderazgo por consideración individualizada*, la cual se presenta con un componente del liderazgo por estimulación intelectual, debido a que se centra en la necesidad de empatar con los elementos que constituyen el entorno del grupo, así el líder adecua sus estrategias para estimular intelectualmente a los elementos que forman parte del grupo (Bass, 1985).

Así su principal característica deriva en la capacidad del líder de articular y generar aceptación de sus ideas en el grupo, así como se afirmó con anterioridad tener la cualidad de hacer sentir a los elementos del grupo que se les trata de manera personalizada (Bass & Stogdill, 1974, Bass, 1985 y Castro, 2005).

Es así que se puede observar que las dinámicas de interacción de los líderes para con los subordinados en torno al liderazgo transaccional, observando la naturaleza de influencia de los líderes para con los subordinados, ahora bien el siguiente apartado es concerniente a las dimensiones del liderazgo en función de su otra acepción general, que es el liderazgo transaccional.

#### *Dimensiones del liderazgo transaccional.*

En el liderazgo transaccional se presentan dos dimensiones de acción basadas en el modelo de Burns, dichas son a) liderazgo por recompensa al contingente y 2) liderazgo de dirección por excepción, dichas manifestaciones del liderazgo se centran en la premisa central de identificar al líder como afirma determina la dinámica entre el líder y sus seguidores, donde estos reciben un valor a cambio de su trabajo y Bass confirma la existencia de una relación costo-beneficio (Bass, 1985).

Así mismo se puede identificar las cualidades del liderazgo por *recompensa al contingente*, debido a la actividad del líder, quien asume

una actitud de negocios para con el contingente, del mismo modo el líder establece objetivos claros y recompensas variadas. Esto significa que sus subalternos alcanzarán los niveles de desempeño esperados beneficiando de este modo las cualidades de la empresa a seguir (Mendoza y Ortiz, 2006 y Castro, 2005).

Del mismo modo, en el liderazgo transformacional, se encuentra la dimensión de *dirección por excepción*, la cual concierne a la dinámica de intervención del líder dentro de la situación grupal bajo lógica de situaciones fuera de control, así el líder activo por excepción pone atención a algunos problemas y tiene sistemas de monitoreo y control que le suministran alertas (Mendoza y Ortiz, 2006 y castro, 2005) la cual se divide en dos subdimensiones 1) activa y 2) pasiva.

En este sentido, el líder *activo por excepción* como afirman Mendoza y Ortiz (2006), tiende a generar un desempeño moderado, el cual le permite subsanar la ausencia de interacción con los elementos que conforman el entorno social, con un sistema de control mediante el cual puede notar cuando las situaciones se salen de control y sustenta el control constante del grupo, además de que se guían por una serie de procedimientos de reglamentos que permiten la coexistencia del líder y los subordinados (Castro, 2005).

Por otra parte, la *dirección pasiva por excepción* se caracteriza por la actuación de los líderes de reforzamiento o castigo de los errores o aciertos a pesar de que estos ya hayan sucedido.

Concluido este apartado referente al liderazgo transaccional se explicará el estilo de liderazgo Laissez-Faire.

#### *Dimensiones del liderazgo Laissez-Faire*

Para Bass (1985) la dimensión de liderazgo Laissez-Faire, no corresponde esencialmente a un liderazgo, si no que concierne a una

ausencia de dirección, y a un estilo ineficaz debido a que el líder evita tomar decisiones, es desordenado y permite a los demás hacer lo que les parece. Propiamente no corresponde a un liderazgo y es por definición el estilo más ineficaz e inactivo (Castro, 2005 y Mendoza y Ortiz, 2006).

### *Técnicas de evaluación de liderazgo*

Se pueden observar dos grandes tipos de métodos de investigación, los cuales pueden ser determinados en función de su núcleo de estudio como cualitativo y cuantitativo, hecha esta discriminación se continúa con la explicitación de estos métodos de estudio en el caso del liderazgo.

### *Métodos Cualitativos en el estudio del liderazgo.*

Los métodos cualitativos implican la comprobación de hipótesis previamente discutidas desde el plano teórico y apuntan a lograr la máxima sistematización posible y se basan en la objetividad, la replicabilidad y la generalización (Sampieri, Fernandez, Baptista, 2008).

Dentro del estudio del liderazgo los métodos comunes de evaluación son: 1) entrevista, 2) observación, 3) etnografía, 4) estudio de caso y 5) análisis del contenido, este tipo de metodología es poco usada en el caso propio del estudio de liderazgo.

En el caso de la entrevista el tipo de estudio más empleado se centra en la variante libre no estructurada de la misma, de manera tal que se pueda recabar una gran cantidad de información para de este modo intentar llegar a un nivel de análisis profundo a partir de la información recolectada del sujeto entrevistado.

Para Lupano y Castro (S.F.) una de las principales desventajas de esta metodología es la posible distorsión en las respuestas que puede darse de parte de quienes responden y que, por ende, no reflejen la realidad y que la entrevista como instrumento de evaluación del liderazgo



deriva en las interpretaciones del investigador en relación a las respuestas del entrevistado.

En el caso de la *observación* como método de evaluación del liderazgo presenta la ventaja de analizar el fenómeno dentro del contexto donde ocurre, permitiendo al investigador inmiscuirse ya sea de manera activa o pasiva dentro de la situación del grupo.

Pero una desventaja deriva en el hecho de que los sujetos pueden comportarse de acuerdo a lo que es socialmente esperado cuando tienen conocimiento de que están siendo observados, del mismo modo se cuestiona la neutralidad de la interpretación del observador con referencia al fenómeno social (Lupano y Castro, S.F.).

En el caso específico de la *etnografía*, el estudio se centra en la implementación de un mecanismo de seguimiento constante de un grupo social, con el cual se debe de interactuar de manera constante, esto a modo de observación prolongada y entrevistas constantes.

Las principales limitaciones de la etnografía como método de investigación del liderazgo se relacionan con el excesivo costo y tiempo que implica su aplicación y, además, con la dudosa generalización de los resultados a otros grupos distintos de los evaluados, de esta manera la investigación se muestra efectiva para un contexto pero poco aplicable para otros

El *estudio de caso* consiste según Lupano y Castro (S.F.) en el estudio en detalle de uno o varios casos a largo de un período de tiempo. Las limitaciones son similares a las de los estudios etnográficos, en este caso particular la dinámica de estudio se centra en una modalidad biográfica que no genera una percepción a profundidad del fenómeno en el contexto del entorno social total.

La última modalidad de estudio de liderazgo mediante métodos cualitativos corresponde al *análisis de contenido* el cual consiste en una serie de procedimientos tendientes a analizar textos escritos como artículos de diarios, memorias, reportes, discursos con el fin de hallar categorías en las que puedan clasificarse los datos (Lupano y Castro, S.F.).

En esta modalidad las categorías son dependientes del tipo de situación a evaluar del liderazgo, pero muy a pesar de parecer una de las técnicas más eficaces de evaluación cualitativa del liderazgo posee un problema afín a las demás metodologías de este tipo, el cual deriva en no eliminar la interpretación del observador.

Ya definidas las modalidades cualitativas del estudio del liderazgo es evidente la necesidad de definir las metodologías cuantitativas de estudio del mismo, para de este modo generar una discriminación de ambas metodologías.

#### *Métodos Cuantitativos en el estudio del liderazgo*

La evaluación de liderazgo mediante métodos cualitativos no experimentales se centra en la percepción del observador a partir de la dinámica de grupo, generando así un sesgo de información.

Por ello, son pocos los estudios experimentales centrados en el estudio de liderazgo, lo que conlleva a que la práctica más común de medición del mismo derive en las técnicas de encuesta, y la utilización de cuestionarios o escalas de medición para determinar el índice de incidencia de liderazgo, entre estos resaltan tanto el *Leader Behavior Description Questionnaire* o LBDQ por parte de la corriente conductual, y el *Multifactor Leadership Questionnaire* o MLQ por parte del enfoque transformacional (Lupano y Castro, S.F.).

A continuación se presente un desglose de ambas en sus acepciones generales.

#### *Leader Behavior Description Questionnaire o LBDQ*

El *Leader Behavior Description Questionnaire* es un cuestionario diseñado por Hemphill y Coons en la década de los cincuentas (Bryant, 2002).

El *Leader Behavior Description Questionnaire* introduce dos dimensiones de liderazgo, pero su principal función es la de determinar rasgos específicos de líderes organizacionales, quienes son evaluados por sus subordinados para de esta forma tener a la mano la percepción de la organización a partir de su interacción con el líder (Bryant, 2002).

Actualmente para la utilización de dicho instrumento aun es requisito indispensable contar con la autorización de la Universidad Estatal de Ohio, Columbus para hacer uso de dicho instrumento.

#### *Multifactor Leadership Questionnaire o MLQ*

Este instrumento posee validación para dos tipos de poblaciones, la civil y la militar, dicho instrumento deriva en esencia de la teoría de Bass para la evaluación del liderazgo (Castro y Solano, 2005 y Lupano y Castro, S.F.).

Como eje central de su evaluación se basa en el liderazgo transaccional y el transformacional, en su estructura esencial planteada por Bass se centra en seis factores de incidencia de liderazgo, pero una principal dificultad deriva en la falta de valides discriminante en dimensiones como carisma/inspiración motivacional, o liderazgo Laissez-faire/liderazgo por excepción pasiva (Castro, y Solano, 2005), estos factores son analizados actualmente en el cuestionario de estilos de liderazgo CELID descrito a continuación.

## Cuestionario de estilos de liderazgo, CELID

Dicho instrumento corresponde como ya se mencionó a una variante del cuestionario *Multifactor Leadership Questionnaire*.

El cuestionario de estilos de liderazgo, *CELID* para la evaluación de liderazgo fue sometido a validación mediante análisis factorial exploratorio por Castro, Solano, Nader y Casullo (2005) partiendo de la versión española del cuestionario *Multifactor Leadership Questionnaire* que constaba de 70 ítems, tras dicho análisis se eliminaron los ítems de escalas bajas ( $r < 0.30$ ). Posteriormente fue sometido a un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, eliminando ítems de pesos similares. Para finalmente someterlo a un análisis factorial confirmatoria.

Determina el nivel de liderazgo dentro de los aspectos planteados por Bernard Bass explicados en el cuadro 2.2 del apartado liderazgo presentando una medida para cada uno de los estilos de liderazgo así como para cada una de sus dimensiones.

Ahora bien, bajo el fundamento teórico que se sintetiza en los apartados de metacognición y liderazgo en los cuales se enuncia tanto antecedentes teóricos como posturas imperativas en el estudio de ambas variables, del mismo modo que sus técnicas más plausibles de evaluación actuales se procede a determinar un método de evaluación, el cual se presenta en el siguiente apartado.

## MÉTODO

### *Pregunta de investigación*

El presente trabajo se centra en la siguiente pregunta de investigación: ¿a mayor existencia de estrategias metacognitivas, mayor incidencia de cualidades de liderazgo en estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino?

### *Las Hipótesis son:*

$H_{inv}$  a mayor existencia de estrategias metacognitivas, mayores incidencia de cualidades de liderazgo en estudiantes universitarios de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino.

$H_0$  no existe relación de: entre a mayor existencia de estrategias metacognitivas, mayores incidencia de cualidades de liderazgo en estudiantes universitarios de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino.

$H_{a1}$  a mayor existencia de estrategias metacognitivas, mayor incidencia de cualidades de liderazgo transformacional en estudiantes universitarios de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino.

$H_{a2}$  a mayor existencia de estrategias metacognitivas, mayor incidencia de cualidades de liderazgo transaccional en estudiantes universitarios de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino.

H<sub>a3</sub> a mayor existencia de estrategias metacognitivas, mayor incidencia de cualidades de liderazgo Laisses-Faire en estudiantes universitarios de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino.

#### *Diseño.*

Se plantea una investigación de tipo descriptiva correlacional, no experimental de cohorte transeccional o transversal correlacional/casual.

#### *Participantes:*

Se trabajó con una muestra no probabilística accidental, cubriendo una cuota aproximada del 50% de la población de primer semestre de la licenciatura en Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional de la unidad Ajusco, cuyas edades en promedio oscilaron entre los 17 y 35 años incluyente de hombres y mujeres.

#### *Pruebas.*

EL presente estudio se centra en la correlación de dos variables: 1) metacognición y 2) liderazgo, por lo que a continuación se enuncia de manea general los materiales empleados para la medición de ambos rubros, en función de que en el apartado *procedimiento* se amplía la información referente a la correlación de ambas variables.

Para la evaluación de la *variable metacognición* se utilizó una adaptación del cuestionario de autoreporte de O'Neil y Abedi (1996) que consiste en 20 ítems centrados en estrategias metacognitivas de abordaje de tareas académicas. Dicho instrumento posee validación a estudiantes universitarios por Núñez, González, González, Roces, García y Álvarez (1997), y adaptado a el contexto académico de universitarios

de primer semestre de licenciatura en psicología por Martínez (2004) y se denomina *cuestionario de estrategias metacognitivas* (anexo 1); este material se encuentra descrito a profundidad en el apartado *Metacognición*, sub apartado *Cuestionario de estrategias metacognitivas CEM*.

En el caso de la evaluación de la *variable liderazgo* se empleó el cuestionario de estilos de liderazgo, CELID de Castro, Solano, Nader y Casullo (2004) que consiste en 34 ítems referentes al liderazgo y al acto de liderar (anexo 2). Dicho instrumento posee validación para población civil por Castro y Solano (2005). Y es descrito en el apartado *Liderazgo*, sub apartado *Cuestionario de estilos de liderazgo, CELID*.

#### *Procedimiento:*

El procedimiento se constituye de cinco tiempos esenciales

- 1) Selección de los participantes
- 2) Aplicación del *cuestionario de estrategias metacognitivas* y aplicación del cuestionario de estilos de liderazgo, CELID
- 3) Evaluación de resultados de *cuestionario de estrategias metacognitivas* y estilos de liderazgo, CELID
- 4) Aplicación de estadísticos de evaluación referentes a la correlación de las variables metacognición y liderazgo.
- 5) Análisis de resultados finales

#### *Selección de participantes.*

Debido a los requerimientos del estudio la muestra se constituyó con un aproximado del 50% de los estudiantes de primer semestre de la licenciatura de Psicología Educativa del turno matutino.

En relación a dicha premisa se seleccionaron un grueso de entre 25 a 35 alumnos de cada grupo, de un total de 5 grupos, correspondiente a un aproximado del 50% de los estudiantes de cada grupo.

*Aplicación del cuestionario de estrategias metacognitivas y aplicación del cuestionario de estilos de liderazgo, CELID*

La aplicación de los cuestionarios correspondió al siguiente orden de aplicación por cada grupo:

- 1) *cuestionario de estrategias metacognitivas*
- 2) *cuestionario de estilos de liderazgo, CELID*

Contando con un tiempo de 15 minutos por aplicación por cada cuestionario, dando un total de 30 min de aplicación.

*Evaluación de resultados de cuestionario de estrategias metacognitivas y estilos de liderazgo, CELID*

- 1) Evaluación del cuestionario de estrategias metacognitivas (descrito en anexos 3)
- 2) Evaluación del cuestionario de estilos de liderazgo, CELID. (descrito en anexos 4)

Aplicación de estadísticos de evaluación referentes a la correlación de las variables metacognición y liderazgo.

Evaluación de resultados.

Posterior a la presentación de los resultados por separado de cada una de las pruebas se procedió a realizar una análisis estadístico mediante el Paquete SPSS en su versión 19, realizando la una prueba de coeficiente de correlación producto-momento de Pearson.



Dichos resultados fueron comparados mediante la tabla de coeficientes de Bisquera (2004) enunciados en la Tabla 4 Coeficientes de correlación de Bisquera (2004)Tabla 4

**Tabla 4 Coeficientes de correlación de Bisquera (2004)**

r=	Coficiente de Correlación
1	Perfecta
$0.8 < r < 1$	Muy alta
$0.6 < r < 0.8$	alta
$0.4 < r < 0.6$	Moderada
$0.2 < r < 0.4$	Baja
$0.0 < r < 0.2$	Muy baja
0	Nula

Coeficientes de correlación de Bisquera (2004) para prueba de coeficiente de correlación producto-momento de Pearson

## ANÁLISIS DE RESULTADOS.

El análisis de resultados de este trabajo se presenta en tres tiempos esenciales, los dos primeros correspondieron a una evaluación independiente de las pruebas aplicadas; en el caso de metacognición, el cuestionario de estrategias metacognitivas CEM propuesto por Martínez (2004), y en el caso de liderazgo, el Cuestionario de Estilos de liderazgo propuesto por Castro, Solano, Nader y Casullo (2004), y se define como análisis descriptivo.

Un tercer análisis correspondiente a un tratamiento estadístico dividido en dos subanálisis mediante el programa SPSS (Statistical Process for Social Sciences) en su versión 19.0 para Windows como se ilustra en Tabla 5 , el cual se define como análisis correlacional.

**Tabla 5 Análisis correspondiente a la aplicación de la prueba coeficiente de correlación producto-momento de Pearson**

<b>1<sup>er</sup> subanálisis</b>	<b>2<sup>do</sup> subanálisis</b>
Metacognición	Control
	Autopoiesis
Liderazgo transformacional	Carisma
	Inspiración
	Estimulación intelectual
	Consideración Individualizada
Liderazgo transaccional	Recompensa al contingente
	Dirección por excepción.
Liderazgo Laissez-Faire	
<b>1<sup>a</sup> prueba de Pearson</b>	<b>2<sup>da</sup> prueba de Pearson</b>

*Esquema general de sub análisis de resultados mediante prueba coeficiente de correlación producto-momento de Pearson para las variables generales metacognición y liderazgo (estilos transformacional, transaccional y laissez-faire) y particulares referentes a los componentes de la metacognición (Control y Autopoiesis) y dimensiones del liderazgo (carisma, inspiración, estimulación intelectual, consideración individualizada, recompensa al contingente, dirección por excepción y liderazgo laissez-faire).*

El primer subanálisis consistió en someter a las variables generales Metacognición y Liderazgo (Transformacional, Transaccional y Laissez-

Faire) a una prueba coeficiente de correlación producto-momento de Pearson.

El segundo subanálisis consistió en someter a las variables particulares correspondientes a los componentes de la Metacognición (Control y Autopoiesis) y las dimensiones de liderazgo (carisma, inspiración, estimulación intelectual, consideración individualizada, recompensa al contingente, dirección por excepción, y liderazgo laissez-faire) a una prueba coeficiente de correlación producto-momento de Pearson, esto con la finalidad de observar a mayor profundidad los resultados de la investigación.

#### *Antecedentes de la Muestra*

Como se describió en el apartado de método, la muestra se constituyó de una población de 124 sujetos de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre. Ante la necesidad de que los participantes estructuraran un entorno social que permitiera la existencia de habilidades metacognitivas y la generación de órdenes jerárquicos así como de liderazgos marcados dentro del grupo-clase, se seleccionó el periodo concerniente a la mitad del semestre corriente para la aplicación de los instrumentos.

Se resalta la existencia de liderazgos y habilidades metacognitivas en algunos elementos de cada grupo, identificados mediante observación y confirmados mediante la aplicación de los instrumentos señalados en el apartado método de la presente tesis.

El grueso total de la muestra se compuso de un total de 124 participantes distribuidos en 5 grupos tal como ilustra la Tabla 6.

**Tabla 6 Total de participantes por grupo**

Grupo	Participantes
111	24
112	23
113	31
114	25
115	21
TOTAL	124

*Total de participantes por grupo de la licenciatura en Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino.*

De igual forma se observa que únicamente se requirió la participación de 5 grupos de la licenciatura en Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino, y que del grueso total por grupo únicamente se contó con la participación de un aproximado de entre un 50 y 60 por ciento de la matrícula total de dichos grupos, contando finalmente con una población total de 124 participantes en este estudio.

#### *Análisis Descriptivo.*

el presente análisis se divide en tres fases generales, 1) resultados obtenidos a partir de la prueba CEM, 2) resultados obtenidos a partir de la prueba CELID, y 3) análisis correlacional mediante la prueba de producto-momento de Pearson.

Así mismo la primera fase presenta los resultados obtenidos iniciando por las estrategias metacognitivas en su generalidad por grupos, para posteriormente analizar de manera particular sus componentes, control y autoipoiesis en circunstancia de grupos

La segunda fase presenta los resultados a partir de la prueba CELID partiendo de los estilos de liderazgo por grupo, para posteriormente proceder a presentar un análisis poblacional de los estilos y sus dimensiones.

Por último la tercera fase analiza los resultados poblacionales obtenidos mediante la prueba de producto momento de Pearson partiendo de las correlaciones entre metacognición y las dimensiones de liderazgo, para posteriormente realizar un análisis por grupos bajo la misma dinámica enunciada.

*Resultados obtenidos a partir de prueba de habilidades metacognitivas.*

En el caso de los resultados obtenidos a partir de la evaluación de las habilidades metacognitivas, mediante el Cuestionario de Estrategias Metacognitivas CEM, se identificó que en el caso de metacognición un 19.3% de los participantes se presenta un nivel alto de habilidades metacognitivas, mismo que corresponde a 24 participantes de una n=124, los cuales se distribuyen en los grupos como se ilustra la Tabla 9.

Dichos resultados se evalúan en la tabla 7 a partir de valores máximos y mínimos, así como mediante los puntos de corte presentados en Tabla 34 que se encuentra en el anexo 3.

**Tabla 7 máximos y mínimos CEM.**

	Max.	Min.
Autopoiesis	100	10
Control	100	10
Metacognición	100	10

Valores máximos y mínimos para estrategias metacognitivas según CEM

De igual manera se encontró una puntuación promedio de 71,39 (SD=11.85) para una n=124, lo cual resulta en que el 57.3% de los participantes posee habilidades metacognitivas determinadas como Medias (Esto se analiza en la Tabla 9, según puntos de corte planteados en Tabla 32 de Anexos 3)

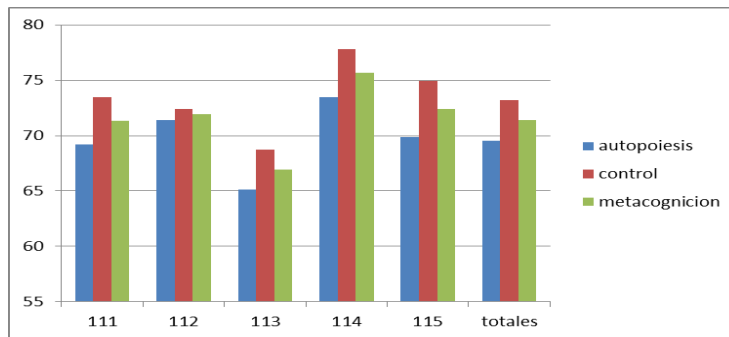
Se encontró también que un porcentaje igual a 23.4% de los participantes se presenta un nivel Bajo de habilidades metacognitivas, mismo que corresponde a 29 participantes de una n=124, los cuales se distribuyen en los grupos como se ilustra la Tabla 9 y Gráfico 2.

**Tabla 8 Componentes Metacognitivos**

Grupo	Autopoiesis		Control		Metacognición	
	$\mu$	SD	$\mu$	SD	$\mu$	SD
111	69.17	14.03	73.5	11.56	71.33	12.30
112	71.39	13.08	72.43	12.07	71.91	11.88
113	65.1	11.13	68.71	11.33	66.9	10.62
114	73.44	11.38	77.84	13.76	75.64	11.98
115	69.90	11.91	74.95	13.03	72.43	11.75
<b>Totales</b>	<b>69.55</b>	<b>12.39</b>	<b>73.23</b>	<b>12.48</b>	<b>71.39</b>	<b>11.80</b>

*Promedios y desviaciones estándar por grupo.*

**Gráfico 1 Componentes Metacognitivos**



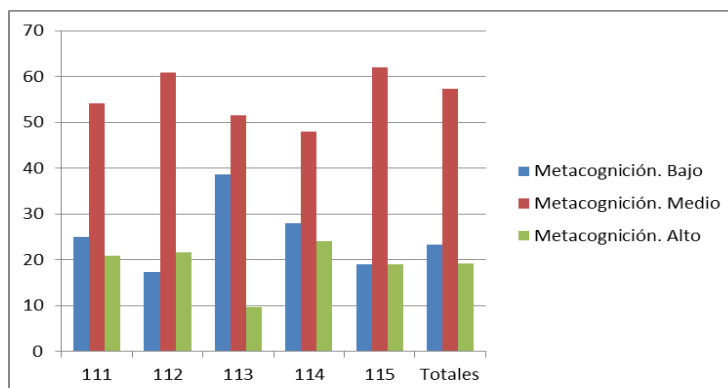
*Promedio de componentes metacognitivos por grupo*

**Tabla 9 Metacognición**

Grupo	Bajo	%	Medio	%	Alto	%
111	6	25	13	54.2	5	20.8
112	4	17.4	14	60.9	5	21.7
113	12	38.7	16	51.6	3	9.7
114	7	28	12	48	6	24
115	4	19	13	61.9	4	19
<b>Totales</b>	<b>29</b>	<b>23.4</b>	<b>71</b>	<b>57.3</b>	<b>24</b>	<b>19.3</b>

*Porcentaje de participantes a partir de la clasificación de Martínez (2004) de niveles de metacognición Alto, Medio y Bajo.*

**Gráfico 2 Porcentaje de participantes de niveles de Metacognición**



*Porcentaje de participantes a partir de la clasificación de Martínez (2004) de niveles de metacognición Alto, Medio y Bajo.*

En el caso de las particularidades de los componentes Metacognitivos Autopoiesis y Control para una muestra  $n=124$  los resultados obtenidos a partir de la evaluación de las habilidades metacognitivas, mediante el Cuestionario de Estrategias Metacognitivas CEM:

Se identificó que en el caso de Autopoiesis como componente Metacognitivo un 17.7% de los participantes presenta un nivel alto de dicho componente (ilustrado en Tabla 10, Gráfico 3), mismo que corresponde a 22 participantes de una  $n=124$ , los cuales se distribuyen en los grupos como se ilustra la Tabla 10.

De igual manera se encontró una puntuación promedio de 69,55 ( $SD=12,39$ ) para una  $n=124$ , afirma que el 49.2% de los participantes (descrito en Tabla 10, Gráfico 3) presenta dicho componente en nivel medio.

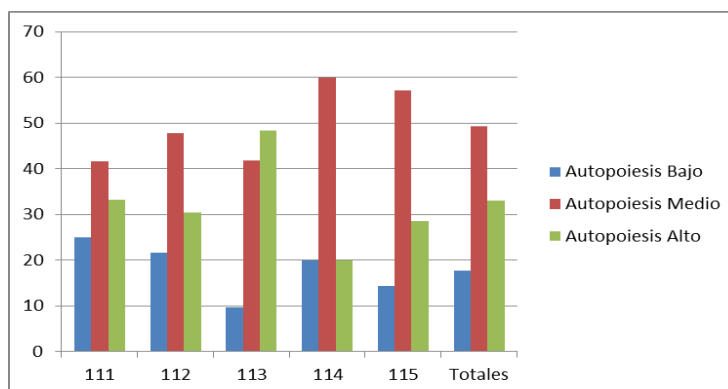
Se encontró también que un porcentaje igual a 33% de los participantes se presenta un nivel Bajo de dicho componente, (Tabla 9), mismo que corresponde a 41 participantes de una  $n=124$ , los cuales se distribuyen en los grupos como se ilustra la Tabla 10, Gráfico 3.

**Tabla 10 Porcentajes del componente Metacognitivo Autopoiesis**

Grupo	Bajo	%	Medio	%	Alto	%
111	8	33.3	10	41.7	6	25
112	7	30.4	11	47.8	5	21.7
113	15	48.4	13	41.9	3	9.7
114	5	20	15	60	5	20
115	6	28.6	12	57.1	3	14.3
<b>Totales</b>	<b>41</b>	<b>33</b>	<b>61</b>	<b>49.2</b>	<b>22</b>	<b>17.7</b>

*Porcentajes del componente Metacognitivo Autopoiesis por grupos, según clasificación de Martínez (2004)*

**Gráfico 3 Porcentaje de niveles de Metacognición**



*Porcentaje de participantes a partir de la clasificación de Martínez (2004) de niveles de metacognición Alto, Medio y Bajo en Autopoiesis como habilidad metacognitiva.*

En el caso de Control como componente Metacognitivo un 21.8% de los participantes se presenta un nivel alto de dicho componente (ilustrado en Tabla 11), mismo que corresponde a 27 participantes de una n=124, los cuales se distribuyen en los grupos como se ilustra la tabla 9, Gráfico 4.

De igual manera se encontró una puntuación promedio de 73.23 (SD=12.48) para una n=124, lo que implica que el 59.7% de los participantes (descrito en Tabla 11, Gráfico 4) presenta dicho componente en nivel medio.

Se encontró también que un porcentaje igual a 18.5% de los participantes se presenta un nivel Bajo de este componente, (Tabla 11,



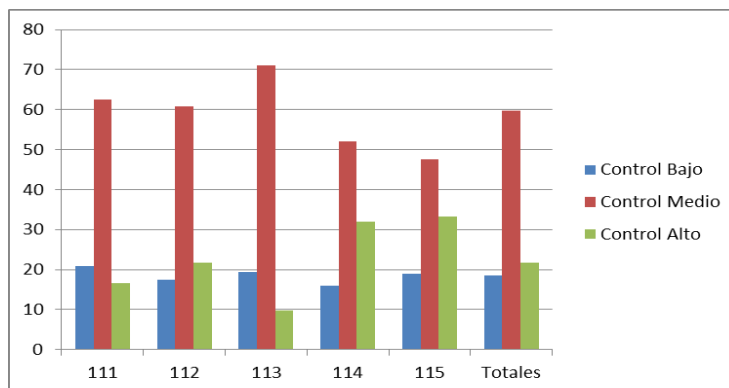
gráfico 4), mismo que corresponde a 23 participantes de una n=124, los cuales se distribuyen en los grupos como se ilustra la Tabla 11, Gráfico 4.

**Tabla 11 Distribución del componente Metacognitivo Autoipoiesis**

Grupo	Bajo	%	Medio	%	Alto	%
111	5	20.8	15	62.5	4	16.7
112	4	17.4	14	60.9	5	21.7
113	6	19.4	22	71	3	9.7
114	4	16	13	52	8	32
115	4	19	10	47.6	7	33.3
<b>Totales</b>	<b>23</b>	<b>18.5</b>	<b>74</b>	<b>59.7</b>	<b>27</b>	<b>21.8</b>

*Distribución del componente Metacognitivo Autoipoiesis por grupos, según clasificación de Martínez (2004)*

**Gráfico 4 Porcentaje de niveles de Metacognición**



*Porcentaje de participantes a partir de la clasificación de Martínez (2004) de niveles de metacognición Alto, Medio y Bajo en Control como habilidad metacognitiva.*

*Resultados obtenidos a partir de prueba de estilos de liderazgo.*

En el caso de los resultados obtenidos a partir de la evaluación de estilos de liderazgo, mediante el Cuestionario Evaluación de Liderazgo aplicada a la misma población correspondiente a n=124 se encontraron los siguientes resultados para cada uno de los estilos de liderazgo (

Tabla 13) comparables con los valores máximos y mínimos planteados en Tabla 12.

**Tabla 12 Valores Máximos y Mínimos Perfil CELID**

	Max.	Min.
Transformacional	5.0	3.0
Transaccional	4.83	2.33
Laissez-Faire	4.38	2.34

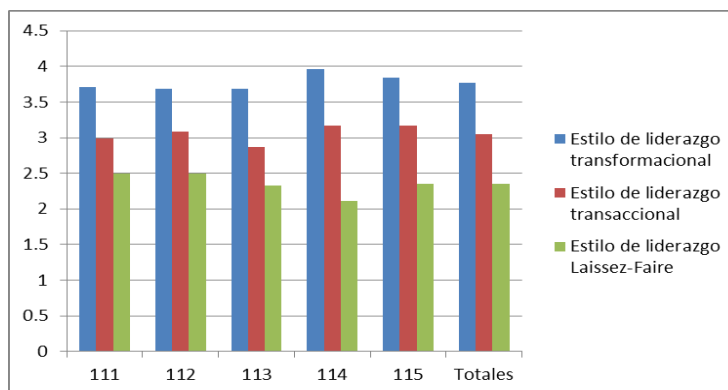
Valores máximos y mínimos para los estilos de liderazgo según cuestionario CELID

**Tabla 13 Estilos de liderazgo**

Grupo	transformacional		Transaccional		Laissez-Faire	
	$\mu$	SD	$\mu$	SD	$\mu$	SD
111	3.71	.54	2.99	.73	2.49	.72
112	3.68	.63	3.09	.46	2.49	.39
113	3.69	.75	2.87	.56	2.33	.52
114	3.96	.60	3.17	.61	2.11	.59
115	3.84	.78	3.17	.48	2.35	.54
<b>Totales</b>	<b>3.77</b>	<b>.67</b>	<b>3.05</b>	<b>.58</b>	<b>2.35</b>	<b>.57</b>

*Estilos de liderazgo, Promedios y desviaciones estándar por grupo.*

**Gráfico 5 Promedios de estilos de liderazgo**



*Promedios de estilos de liderazgo por grupo*

El análisis permitió identificar que la media para una población N=124 del estilo de liderazgo Transformacional se encuentra en 3.77

(SD=.67), en el caso del liderazgo Transaccional la media se encuentra en 3.05 (SD=.58) y en el caso del liderazgo laissez-faire la media se encuentra en 2.35 (SD=.57).

Posterior a dicho análisis se procedió a comparar según los puntos de corte planteados por Castro (2005) para identificar el porcentaje de participantes que presentan percentiles significativos respecto a la prueba CELID, esto ilustrado en la tabla Tabla 14

**Tabla 14 Puntos de Corte CELID**

Percentiles	Transformacional	Transaccional	Laissez Faire
Significativos	> 50	> 50	> 50
No Significativo	≤ 50	≤ 50	≤ 50

Puntos de corte evaluación CELID estilos de Liderazgo, significativo y no significativos.

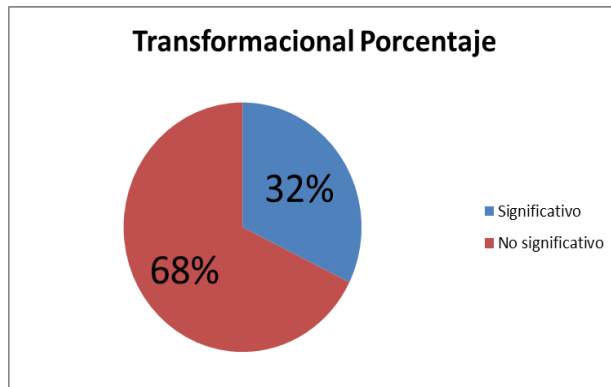
Únicamente un 32.3% de los participantes posee un tipo de liderazgo predominantemente transformacional con un percentil sobre 50 (Tabla 15), mientras que un 13.7% presenta un tipo de liderazgo transaccional sobre el percentil 50 (Tabla 16), respecto al liderazgo Laissez Faire un 21.7% obtiene un puntaje sobre el percentil 50 (Tabla 17).

**Tabla 15 Liderazgo Transformacional**

Percentil	Participantes	Porcentaje	Porcentaje
99	1	0.8	32.3
95	10	8.1	
90	10	8.1	
75	19	15.3	
50	14	11.3	67.8
25	13	10.5	
10	30	24.2	
5	27	21.8	

*Liderazgo transformacional N=124, porcentajes de percentiles y porcentaje de percentiles significativos y no significativos.*

**Gráfico 6 Liderazgo transformacional**



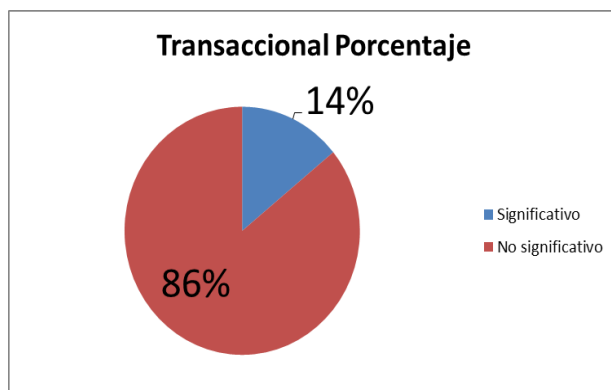
Liderazgo transformacional N=124, percentiles significativos

**Tabla 16 Liderazgo Transaccional**

Percentil	Participantes	porcentaje	Porcentaje
99	1	0.8	13.7
90	5	4.0	
75	11	8.9	
50	19	15.3	83.6
25	31	25.0	
10	28	22.6	
5	29	23.4	

Liderazgo transaccional N=124, porcentajes de percentiles y porcentaje de percentiles significativos y no significativos

**Gráfico 7 Liderazgo Transaccional**



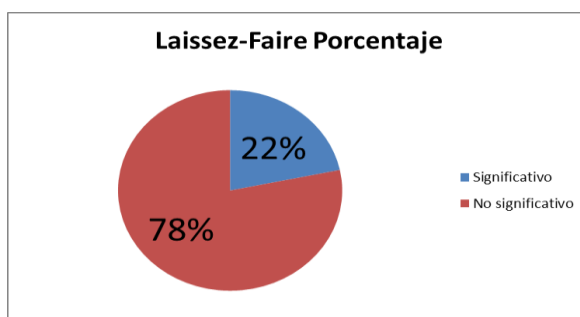
Liderazgo Transaccional N=124, percentiles significativos

**Tabla 17 Liderazgo por omisión o Laissez-Faire**

Percentil	Participantes	porcentaje	Porcentaje
95	2	1.6	21.7
90	4	3.2	
75	21	16.9	
50	42	33.9	78.2
25	34	27.4	
5	21	16.9	

*Liderazgo laissez-faire N=124, porcentajes de percentiles y porcentaje de percentiles significativos y no significativos*

**Gráfico 8 Liderazgo laissez-faire**



*Liderazgo laissez-faire N=124, percentiles significativos*

Dentro de las dimensiones del liderazgo transformacional la que obtienen mayor porcentaje de participantes, es la dimensión Carisma con un 37.1% (Tabla 18). En cuanto a la dimensión Estimulación Intelectual un 28.2% se ubica sobre el percentil 50 y en las dimensiones Inspiración y Consideración Individualizada un 18.6% y un 14.5% respectivamente se ubican sobre el percentil 50 (Tabla 19, Tabla 20 y Tabla 21).

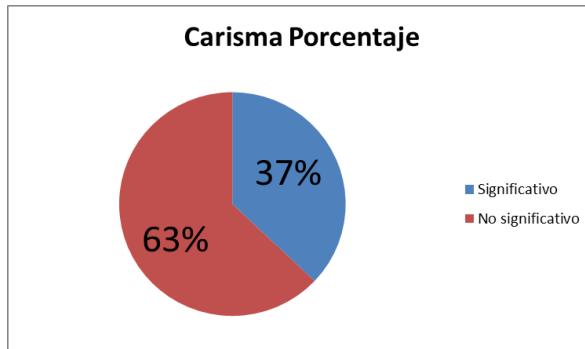
**Tabla 18 Dimensión de liderazgo Transformacional CARISMA**

Percentil	Participantes	porcentaje	Porcentaje
99	8	6.5	37.1
95	16	12.9	
75	22	17.7	
50	25	20.2	63
25	17	13.7	
10	26	21.0	
5	10	8.1	

*Dimensión de liderazgo Transformacional CARISMA N=124, porcentajes de percentiles y porcentaje de percentiles*

significativos y no significativos

**Gráfico 9 Dimensión de liderazgo Transformacional CARISMA**



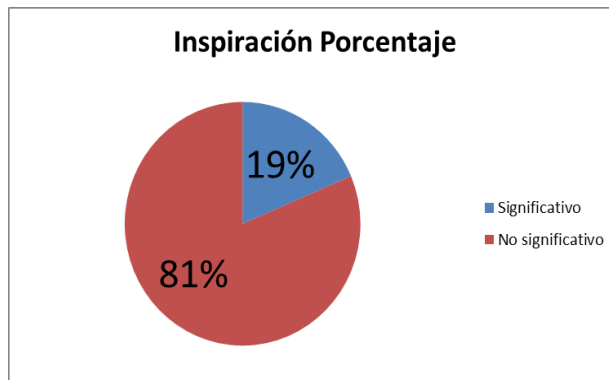
Dimensión de liderazgo Transformacional CARISMA N=124, percentiles significativos

**Tabla 19 Dimensión de liderazgo Transformacional INSPIRACION**

Percentil	Participantes	porcentaje	Porcentaje
99	5	4.0	18.6
90	10	8.1	
75	8	6.5	
50	28	22.6	81.5
25	28	22.6	
10	27	21.8	
5	18	14.5	

Dimensión de liderazgo Transformacional INSPIRACIÓN N=124, porcentajes de percentiles y porcentaje de percentiles significativos y no significativos

**Gráfico 10 Dimensión de liderazgo Transformacional INSPIRACIÓN**



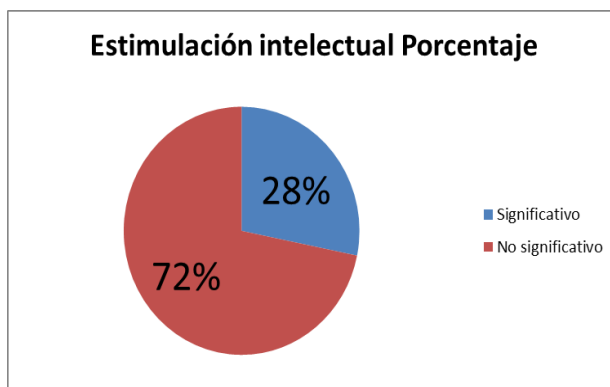
Dimensión de liderazgo Transformacional Inspiración N=124, percentiles significativos

**Tabla 20 Dimensión de liderazgo Transformacional ESTIMULACIÓN INTELLECTUAL**

Percentil	Participantes	porcentaje	Porcentaje
99	13	10.5	28.2
75	22	17.7	
50	16	12.9	71.8
25	33	26.6	
10	8	6.5	
5	32	25.8	

*Dimensión de liderazgo Transformacional ESTIMULACIÓN INTELLECTUAL N=124, percentiles significativos*

**Gráfico 11 Dimensión de liderazgo Transformacional ESTIMULACIÓN INTELLECTUAL**



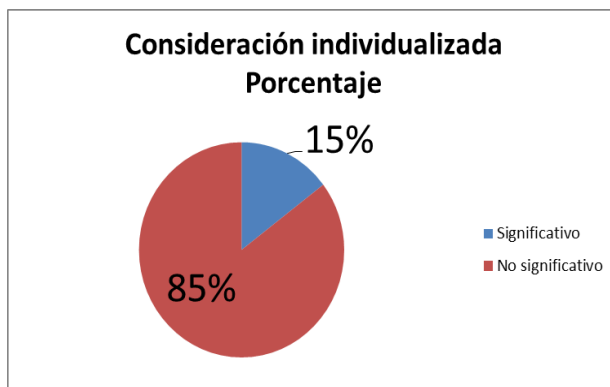
*Dimensión de liderazgo Transformacional ESTIMULACIÓN INTELLECTUAL N=124, percentiles significativos*

**Tabla 21 Dimensión de liderazgo Transformacional CONSIDERACIÓN INDIVIDUALIZADA**

Percentil	Participantes	Porcentaje	Porcentaje
99	18	14.5	14.5
50	47	37.9	85.4
10	36	29.0	
5	23	18.5	

*Dimensión de liderazgo Transformacional CONSIDERACION INDIVIDUALIZADA N=124, percentiles significativos*

**Gráfico 12 Dimensión de liderazgo Transformacional CONSIDERACIÓN INDIVIDUALIZADA**



*Dimensión de liderazgo Transformacional CONSIDERACIÓN INDIVIDUALIZADA N=124, percentiles significativos*

En cuanto al liderazgo transaccional la de Recompensa Contingente obtiene un porcentaje de 25.8% de participantes sobre el percentil 50 y en la dimensión Dirección por excepción, sólo un 2.4% se ubica sobre el percentil promedio (Tabla 22 y Tabla 23).

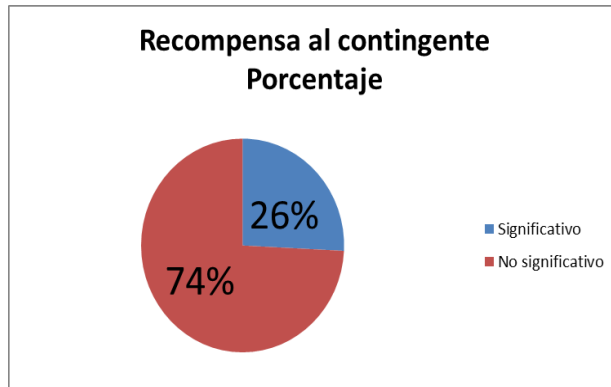
**Tabla 22 Dimensión de liderazgo Transaccional RECOMPENSA AL CONTINGENTE**

Percentil	Participantes	Porcentaje	Porcentaje
99	1	0.8	25.8
90	6	4.8	
75	25	20.2	
50	15	12.1	74.2
25	34	27.4	
10	12	9.7	
5	31	25.0	

*Dimensión de liderazgo Transaccional RECOMPENSA AL CONTINGENTE N=124, percentiles significativos*



**Gráfico 13 Dimensión de liderazgo Transaccional RECOMPENSA AL CONTINGENTE**



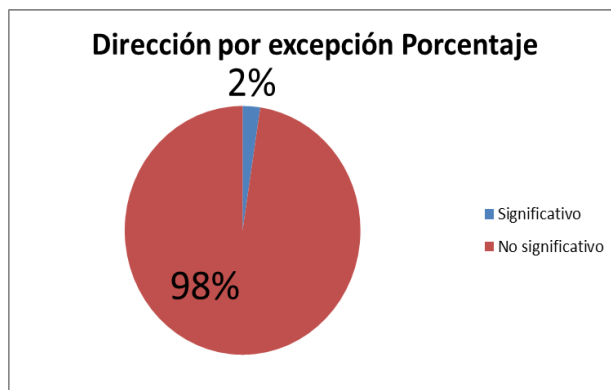
*Dimensión de liderazgo Transaccional RECOMPENSA AL CONTINGENTE N=124, percentiles significativos*

**Tabla 23 Dimensión de liderazgo Transaccional DIRECCIÓN POR EXCEPCIÓN**

Percentil	Participantes	Porcentaje	Porcentaje
90	3	2.4	2.4
50	48	38.7	97.5
25	38	30.6	
10	17	13.7	
5	18	14.5	

*Dimensión de liderazgo Transaccional DIRECCIÓN POR EXCEPCIÓN N=124, percentiles significativos*

**Gráfico 14 Dimensión de liderazgo Transaccional DIRECCIÓN POR EXCEPCIÓN**



*Dimensión de liderazgo Transaccional DIRECCIÓN POR EXCEPCIÓN N=124, percentiles significativos*

A la luz de los resultados presentados se puede observar que el estilo de liderazgo predominante en la población participante es el estilo transformacional, siendo un 32% de la población significativa para este estilo de liderazgo, esto por sobre de un 14% del liderazgo transaccional y el 22% de liderazgo Laissez-Faire.

Anexo a esto se observa que la dimensión que toma mas fuerza dentro de esta población es la de carisma. Siendo un 37% de la población significativa para esta dimensión del liderazgo, por sobre de la dimensión Estimulación Intelectual con un 28%, inspiración con un 19% y Consideración Individualizada con un 15%.

Ante estos datos se observa un perfil dentro de la población que apunta hacia habilidades de liderazgo predominantemente transformacionales con lideres que presentan características carismáticas.

*Análisis correlacional mediante prueba de coeficiente de correlación producto-momento de Pearson.*

Tras este análisis con el objeto de evaluar las relaciones entre metacognición y los estilos de liderazgo se procedió al propio tratamiento estadístico de dichos datos para lo cual se empleó el paquete estadístico SPSS (Statistical Process for Social Sciences) en su versión 19.0 para Windows.

Se procedió a estandarizar los datos, para de esta manera aplicar una prueba de coeficiente de correlación producto-momento de Pearson, para el consecuente análisis de primer orden de la variable Metacognición con los estilos de liderazgo.

Tras dicho análisis se encontraron los resultados ilustrados en la Tabla 24, donde se puede apreciar que el mayor nivel de correlación entre la variable metacognición se encuentra en el estilo de liderazgo transformacional, ( $r = 0.363$ ,  $p < .01$ ), situación que pone de manifiesto una correlación positiva baja entre ambas variables, comprobable 99% de confianza y 1% de probabilidad de error según la prueba de coeficiente de correlación producto-momento de Pearson, presentando la existencia de una correlación entre estas variables.

**Tabla 24 Correlaciones totales entre las variables de primer orden**

Correlaciones	Transaccional	Laissez-faire	Metacognición
Transformacional	.277*	-.226	.363**
Transaccional		.108	.155
Laissez-faire			-.057

*Correlaciones totales entre las variables de primer orden , Metacognición, Estilos de liderazgo (Transformacional, Transaccional y Laissez-Faire)*

$p^* < .05$

$p^{**} < .01$

El segundo análisis de los resultados obtenidos, se centró en ubicar los puntos de correlación entre los componentes Metacognitivos evaluados en el Cuestionario de Estrategias Metacognitivas CEM (Control y Autopoiesis) y las dimensiones de los estilos de liderazgo evaluados por el Cuestionario de Estilos de Liderazgo CELID (Carisma, Inspiración, Consideración Individualizada, estimulación Intelectual, Recompensa al contingente, Dirección por Excepción y Laissez Faire).

Dicho análisis presenta los siguientes resultados: por una parte, existen correlaciones positivas débiles entre el componente Autopoiesis y las dimensiones pertenecientes al estilo de liderazgo transformacional; Inspiración ( $r = .366$ ,  $p < .01$ ), Carisma ( $r = .285$ ,  $p < .01$ ), Consideración Individualizada ( $r = .232$ ,  $p < .01$ ) y Estimulación Intelectual ( $r = .213$ ,  $p < .01$ ), además de que estas correlaciones son comprobables con un 99% de confianza y 1% de probabilidad de error según la prueba de

coeficiente de correlación producto-momento de Pearson para una N=124 (Ilustrado en la Tabla 25).

En el caso de la variable Control, se observó la existencia de correlaciones positivas entre dicho componente y las dimensiones pertenecientes al estilo de liderazgo transformacional, en el caso del componente Inspiración ( $r = .405$ ,  $p < .01$ ) se observó una correlación positiva moderada y de igual forma correlaciones positivas bajas con las dimensiones del liderazgo: Carisma ( $r = .288$ ,  $p < .01$ ), Estimulación Intelectual ( $r = .281$ ,  $p < .01$ ) y Consideración Individualizada ( $r = .257$ ,  $p < .01$ ) además de que estas correlaciones son comprobables con un 99% de confianza y 1% de probabilidad de error según la prueba de coeficiente de correlación producto-momento de Pearson.

Además se encontró una correlación positiva débil entre Control y la dimensión del liderazgo transformacional Recompensa al Contingente ( $r = .206$ ,  $p < .05$ ) resultado que se traduce en la existencia de una correlación entre dicho componente Metacognitivo y las dimensiones de liderazgo enunciadas, y es comprobable con un 95% de confianza y 5% de probabilidad de error para una N=124 (Tabla 25)

**Tabla 25 Correlaciones Totales N=124**

	IN	EI	CI	RC	DE	LF	AU	CO
CA	.446**	.488**	.425**	.237**	-.073	-.259	.285**	.288**
IN		.761**	.586**	.398**	-.046	-.103	.366**	.405**
EI			.681**	.409**	.000	-.192	.213**	.281**
CI				.501**	-.016	-.236**	.232**	.257**
RC					.293**	-.045	.126	.206*
DE						.243**	.014	-.088
LF							-.033	-.075
AU								.802**

*Correlaciones totales entre las variables de segundo orden, componentes Metacognitivos (CO=Control, AU=Autopoiesis), dimensiones de liderazgo (CA=Carisma, IN=Inspiración, EI=Estimulación Intelectual, CI=Consideración Individualizada, RC=Recompensa al Contingente, DE=Dirección Por Excepción, LF=Laissez-Faire)*

*p\* < .05*

*p\*\* < .01*

Un análisis a mayor profundidad de las variables de primer orden Metacognición y Estilos de liderazgo (Tabla 26) arrojó que la correlación entre ellas únicamente es comprobable con una confianza de 95% y un 5% de probabilidad de error en dos grupos, el grupo 113 y 114.

El caso del grupo 113 con  $n=31$ , demuestra la existencia de una correlación positiva moderada entre la variable Metacognición y liderazgo Transaccional ( $r = .479$ ,  $p < .01$ ), situación que afirma con un 99% de confianza y un 1% de probabilidad de error que existe correlación a nivel muestra entre dichas variables (como se ilustra en la Tabla 26).

Dicho resultado contrasta con la existencia de correlación entre las variables Metacognición y el estilo de liderazgo transformacional ( $r = .425$ ,  $p < .05$ ) situación que muestra la existencia de una correlación positiva moderada con un 95% de confianza y un 5% de probabilidad a nivel de muestra de las mencionadas variables (como se ilustra en la Tabla 26).

De igual manera en el caso particular del grupo 114 con  $n=24$ , se encontró que el mayor nivel de correlación se presenta entre la variable Metacognición y liderazgo Transformacional ( $r = .529$ ,  $p < .01$ ), a partir del 99% de confianza y un 1% de probabilidad de error que existe una correlación positiva moderada a nivel muestra entre dichas variables (como se ilustra en la Tabla 26).

En este sentido, también se presentó una correlación negativa moderada entre las variables metacognición y el estilo de liderazgo Transformacional ( $r = -.458$ ,  $p > .01$ ) situación que afirma con un 99% de

confianza y un 1% de probabilidad de error de dicha correlación a nivel de muestra de dichas variables (como se ilustra en la Tabla 26).

**Tabla 26 Correlaciones por grupos**

GRUPO		Transaccional	Laissez-Faire	Metacognición
111	Transformacional.	.615**	-.073	.268
	Transaccional		-.015	.340
	Laissez-Faire			.186
112	Transformacional.	.075	-.076	.211
	Transaccional		.494	-.157
	Laissez-Faire			.206
113	Transformacional.	.458**	-.157	.425
	Transaccional		-.071	.479**
	Laissez-Faire			-.071
114	Transformacional.	.213	-.254	.529**
	Transaccional		.363	-.458*
	Laissez-Faire			-.352
115	Transformacional.	-.005	-.510	.353
	Transaccional		.040	.406
	Laissez-Faire			-.161

*Correlaciones por grupos, entre las variables de primer orden , Metacognición/Estilos de liderazgo (Transformacional, Transaccional y Laissez-Faire*

*p\* < .05*  
*p\*\* < .01*

En el caso de la evaluación por grupo de las variables de segundo orden se obtuvieron los siguientes resultados,

Dicho análisis presenta los siguientes resultados para el grupo 111 (descritos en la Tabla 27), correspondiente a una n=24; por una parte, únicamente una correlación positiva entre la variable Autopoiesis y la variable perteneciente al estilo de liderazgo transformacional; Consideración Individualizada ( $r = .377$ ,  $p < .05$ ), resultado que se traduce en la existencia de una correlación baja entre dicho componente Metacognitivo y la dimensión de liderazgo enunciada, además de que esta correlación es comprobable con un índice de confianza de 95% y un 5% probabilidad de error.

En el caso de la variable Control, se observó correlación con la variable perteneciente al estilo de liderazgo transformacional; Consideración Individualizada ( $r = .428, p < .05$ ), resultado que se traduce en la existencia de una correlación positiva moderada entre dicho componente Metacognitivo y la dimensión de liderazgo enunciada, además de que esta correlación son es comprobable con un índice de confianza de 95% y un 5% probabilidad de error, esto para una  $n=24$ .

Además se observó una correlación positiva baja entre Control y Recompensa al Contingente ( $r = .394, p < .05$ ) resultados que se traducen en la existencia de una correlación positiva entre dicho componente Metacognitivo y las dimensión de liderazgo enunciada, además de que esta correlación es comprobable con un índice de confianza de 95% y un 5% de probabilidad de error para una  $n=24$  lo que se interpreta como una correlación baja con dicha dimensión del liderazgo transaccional, esto se puede observar en la Tabla 27.

**Tabla 27 Correlaciones Muestrales grupo 111  $n=24$**

	IN	EI	CI	RC	DE	LF	AU	CO
CA	.329	.403	.189	-.035	-.079	-.217	.260	.148
IN		.737**	.648**	.516**	.419	.038	.221	.248
EI			.627**	.461*	.509*	-.083	.170	.166
CI				.515**	.472**	-.093	.377	.428*
RC					.644**	-.102	.189	.394*
DE						.083	.237	.224
LF							.145	.220
AU								.847**

*Correlaciones muestrales grupo 111, entre las variables de segundo orden, componentes Metacognitivos (CO=Control, AU=Autopoiesis), dimensiones de liderazgo (CA=Carisma, IN=Inspiración, EI=Estimulación Intelectual, CI=Consideración Individualizada, RC=Recompensa al Contingente, DE=Dirección Por Excepción, LF=Laissez-Faire)*

$p^* < .05$

$p^{**} < .01$

En el caso del grupo 112 correspondiente a una muestra n=23 no se obtuvieron resultados significativos que permitan establecer una correlación entre ninguno de los componentes de la metacognición o dimensiones de los estilos de liderazgo, presentándose los resultados descritos en la

Tabla 28.

**Tabla 28 Correlaciones Muestrales grupo 112 n=23**

	IN	EI	CI	RC	DE	LF	AU	CO
CA	.610**	.468*	.200	.303	.022	-.118	.167	-.099
IN		.686**	.590**	.172	-.220	-.059	.172	-.039
EI			.744**	.311	-.286	-.035	.126	-.061
CI				.321	-.456	.021	.295	.129
RC					.210	.449	-.180	-.150
DE						.229	-.256	-.139
LF							.118	.278
AU								.783**

*Correlaciones muestrales grupo 112, entre las variables de segundo orden, componentes Metacognitivos (CO=Control, AU=Autopoiesis), dimensiones de liderazgo (CA=Carisma, IN=Inspiración, EI=Estimulación Intelectual, CI=Consideración Individualizada, RC=Recompensa al Contingente, DE=Dirección Por Excepción, LF=Laissez-Faire)*

*p\* < .05*

*p\*\* < .01*

Para el grupo 113 (descritos en la Tabla 29), correspondiente a una n=31; por una parte se observa, únicamente una correlación positiva entre la variable Autopoiesis y la variable perteneciente al estilo de liderazgo transformacional; Inspiración ( $r = .449$ ,  $p < .01$ ), resultado que se traduce en la existencia de una correlación moderada entre dicho componente Metacognitivo y la dimensión de liderazgo enunciada, además de que esta correlación es comprobable con un índice de confianza de 99% y un 1% de probabilidad de error para una n=31.

Mientras que la correlación entre Autopoiesis y Recompensa al Contingente ( $r = .238$ ,  $p < .05$ ) se traduce en la existencia de una



correlación positiva entre dicho componente Metacognitivo y las dimensión de liderazgo enunciada, además de que esta correlación tiene un índice de confianza de 95% y un 5% de probabilidad de error para una  $n=31$  presentando una correlación baja con una dimensión del liderazgo transaccional.

En el caso de la variable Control, se observaron correlaciones positivas bajas con las variables pertenecientes al estilo de liderazgo transformacional; Carisma ( $r = .306$ ,  $p < .05$ ), y Estimulación intelectual ( $r = .377$ ,  $p < .05$ ), y por otro lado una correlación positiva moderada con Inspiración ( $r = .435$ ,  $p < .01$ ), siendo de que estas correlaciones son comprobables con un índice de confianza de 95% y un 5% de probabilidad de error en el caso de Carisma y Estimulación Intelectual, y en el caso de inspiración con un 99% de confianza y un 1% de probabilidad de error para una  $n=31$ .

No puede dejarse de lado que se encontró una correlación entre Control y Recompensa al Contingente ( $r = .448$ ,  $p < .01$ ) lo que implica la existencia de una correlación positiva moderada entre dicho componente Metacognitivo y la dimensión de liderazgo enunciada, además de que esta correlacione es comprobable con un índice de confianza de 99% y un 1% de probabilidad de error para una  $n=31$ , esto ilustrado en la Tabla 29.

**Tabla 29 Correlaciones Muestrales grupo 113 n=31**

	IN	EI	CI	RC	DE	LF	AU	CO
CA	.296	.444**	.491**	.256	-.232	-.332	.179	.306**
IN		.770**	.526**	.514**	.032	.089	.449**	.435**
EI			.734**	.682**	.047	-.084	.267	.377**
CI				.629**	-.116	-.244	.166	.263
RC					.174	-.154	.328	.448**
DE						.258	.074	-.005
LF							.044	-.177
AU								.789**

*Correlaciones muestrales grupo 113, entre las variables de segundo orden, componentes Metacognitivos (CO=Control, AU=Autopoiesis), dimensiones de liderazgo (CA=Carisma, IN=Inspiración, EI=Estimulación Intelectual, CI=Consideración Individualizada, RC=Recompensa al Contingente, DE=Dirección Por Excepción, LF=Laissez-Faire)*

*p\* < .05*

*p\*\* < .01*

Para el grupo 114 (descritos en la Tabla 30), correspondiente a una n=25; por una parte se observan, correlaciones positivas entre la variable Autopoiesis y las variables pertenecientes al estilo de liderazgo transformacional; moderada en el caso de Inspiración ( $r = .583$ ,  $p < .01$ ) y baja en el caso de Estimulación Intelectual ( $r = .345$ ,  $p < .05$ ), y dichas correlaciones son comprobables con un índice de confianza de 99% y un 1% de probabilidad de error y un índice de confianza de 95% con un 5% de probabilidad de error respectivamente para una n=25.

Aunque cabe mencionar que se encontró una correlación negativa moderada entre Autopoiesis y Dirección por Excepción ( $r = -.521$ ,  $p < .01$ ) comprobable con un índice de confianza de 99% y un 1% de probabilidad de error para una n=25.

Así mismo se observó una correlación negativa moderada entre el componente Metacognitivo Autopoiesis y la dimensión de liderazgo Laissez-Faire ( $r = -.423$ ,  $p < .05$ ) presentando un índice de confianza de 95% y un 5% de probabilidad de error.

Mientras que en el caso de la variable Control, se observaron correlaciones positivas con las dimensiones pertenecientes al estilo de liderazgo transformacional; alta en el caso de Inspiración ( $r = .692$ ,  $p < .01$ ) y moderada en el caso de Estimulación Intelectual ( $r = .479$ ,  $p < .01$ ), estas correlaciones son comprobables con un índice de confianza de, 99% y 1% de probabilidad de error para una  $n=25$ .

Sin embargo, se encontró una correlación negativa alta entre Control y Dirección por Excepción ( $r = -.632$ ,  $p < .01$ ) presentando un índice de confianza de 99% y un 5% de probabilidad de error, esto ilustrado en la Tabla 30

**Tabla 30 Correlaciones Muestrales grupo 114  $n=25$**

	IN	EI	CI	RC	DE	LF	AU	CO
CA	.479**	.687**	.620**	.203	-.173	-.194	.304	.403*
IN		.807**	.566**	.258	-.391*	-.179	.583*	.692**
EI			.748**	.309	-.108	-.258	.345	.479**
CI				.377*	-.001	-.215	.197	.234
RC					.258	.363*	-.259	-.120
DE						.307	-.521*	-.632**
LF							-.423*	-.263
AU								.814**

*Correlaciones muestrales grupo 114, entre las variables de segundo orden, componentes Metacognitivos (CO=Control, AU=Autopoiesis), dimensiones de liderazgo (CA=Carisma, IN=Inspiración, EI=Estimulación Intelectual, CI=Consideración Individualizada, RC=Recompensa al Contingente, DE=Dirección Por Excepción, LF=Laissez-Faire)*

$p^* < .05$

$p^{**} < .01$

Finalmente el análisis presenta los siguientes resultados para el grupo 115 (descritos en la Tabla 31), correspondiente a una  $n=21$ ; por una parte, describe correlaciones positivas moderadas entre la variable Autopoiesis y las dimensiones pertenecientes al estilo de liderazgo transformacional; Carisma ( $r = .563$ ,  $p < .01$ ) e Inspiración ( $r = .404$ ,  $p < .05$ ), correlaciones comprobables con un índice de confiabilidad de 99% y un 1% de probabilidad de error para carisma y 95% de confiabilidad y un 5% de probabilidad de error para inspiración, esto para una  $n=21$ .

Mientras que los resultados fueron positivos pero bajos en lo que respecta a la relación entre Control y la dimensión del liderazgo transaccional Recompensa al Contingente ( $r = .379$ ,  $p < .05$ ) comprobable con un índice de confianza de 95% y un 5% de probabilidad de error para una  $n=21$

En el caso del componente Control, se observó correlaciones positivas moderadas con las variables pertenecientes al estilo de liderazgo transformacional; Carisma ( $r = .552$ ,  $p < .01$ ) e Inspiración ( $r = .540$ ,  $p < .05$ ), comprobables con un índice de confianza de 99% y 1% de probabilidad de error para una  $n=21$  (Ilustrado en la Tabla 31).

**Tabla 31 Correlaciones Muéstrales grupo 115  $n=21$**

	IN	EI	CI	RC	DE	LF	AU	CO
CA	.598**	.447*	.436*	.297	.116	-.259	.563**	.552**
IN		.841**	.616**	.404*	-.212	-.431*	.404*	.540**
EI			.558**	.152	-.360	-.466*	.196	.321
CI				.529**	-.238	-.535**	.094	.155
RC					.038	-.412*	.379	.242
DE						.554*	.295	-.023
LF							-.046	-.249
AU								.775**

*Correlaciones muéstrales grupo 115, entre las variables de segundo orden, componentes Metacognitivos (CO=Control, AU=Autopoiesis), dimensiones de liderazgo (CA=Carisma, IN=Inspiración, EI=Estimulación Intelectual, CI=Consideración Individualizada, RC=Recompensa al Contingente, DE=Dirección Por Excepción, LF=Laissez-Faire)*

$p^* < .05$

$p^{**} < .01$

Los resultados observados pueden sintetizarse de la siguiente manera:

En el caso de metacognición se observa una distribución relativamente homogénea intermuestral entre sus componentes y su calificación general, de igual manera se observa que el componente predominante es el Control seguido por la Autopoiesis situación que se ilustra en la Tabla 8 y el Gráfico1.

El análisis a profundidad de la metacognición demuestra porcentajes altos de correlación en el caso del nivel medio, de igual manera entre sus componentes Control y Autopoiesis, siendo los puntajes bajos y altos distribuidos de manera heterogénea dependiendo del grupo, siendo los grupos 114 y 113 los que presentan las puntuaciones más altas para Control (ilustrado en Tabla 11, Gráfico 4) y Autopoiesis (ilustrado en tabla 8, Gráfico 3) respectivamente.

En el caso de las variables pertenecientes a los Estilos de liderazgo se observa que la predominante es la referente a liderazgo Transformacional, seguida de transaccional y por ultimo Laissez-Faire, (situación ilustrada en la

Tabla 13, Gráfico 5), así mismo se encontró que únicamente un 32.3% de los participantes identificados como poseedores de un estilo de liderazgo Transformacional (Tabla 15, Gráfico 6) se ubicaron en el rango de significativos, así como en el liderazgo transaccional únicamente un 13.7% (Tabla 16, Gráfico 7) y en el caso de Laissez-Faire un 21.7% (Tabla 17, Gráfico 8).

El mismo análisis en función de los estilos de liderazgo transformacional demostró que la dimensión predominante correspondió a Carisma con un 37.1% de rangos significativos (Tabla 18, Gráfico 9), seguido por; Estimulación intelectual con un 28.2% (Tabla 20, Gráfico 11), Inspiración con un 18.6% (tabla 12, Gráfico 9) y Consideración Individualizada (

Tabla 21, Gráfico 12).

Por último en el caso de las dimensiones de liderazgo transformacional se observó que la variable predominante fue Recompensa al Contingente con un 25.8% de rangos significativos (Tabla 22, Gráfico 13) seguido por Dirección por Excepción con un 2.4% (Tabla 23, Gráfico 14).

Finalmente la prueba de coeficiente de correlación producto-momento de Pearson aplicada a nivel población  $N=124$  a las variables de primer orden demostró la existencia de una correlación positiva baja entre Metacognición y liderazgo Transformacional ( $r = 0.363$ ,  $p < .01$ ), presentando un coeficiente significativo al nivel del .01, afirmando que la probabilidad de error es menor del 1% y demostrando la existencia de una correlación entre este estilo de liderazgo y metacognición a nivel poblacional (Tabla 24).

De igual manera se aplicó una prueba coeficiente de correlación producto-momento de Pearson a los componentes Metacognitivos (Autopoiesis y Control) con respecto a las dimensiones de liderazgo Transformacional (Carisma, Inspiración, Estimulación Intelectual y Consideración Individualizada), Transaccional (Recompensa al Contingente y Dirección Por Excepción) y Laissez-Faire, encontrando correlaciones positivas de bajas a moderadas entre los componentes Metacognitivos y todas las dimensiones de liderazgo transformacional que presentan un coeficiente significativo al nivel del .01, afirmando que la probabilidad de error es menor del 1% , así mismo una correlación positiva baja entre el componente control y la dimensión de liderazgo transaccional recompensa al contingente, presentando un coeficiente significativo al nivel del .01, afirmando que la probabilidad de error es menor del 5%. (Tabla 25)

Un último nivel de análisis arrojó como resultado de las variables de primer orden que únicamente se podían observar positivas bajas y moderadas entre metacognición y los estilos de liderazgo en los grupos 113 y 114, situación que llevó a realizar un análisis por grupo de los componentes Metacognitivos y las dimensiones de liderazgo, arrojando resultados heterogéneos (Tabla 27,

Tabla 28, Tabla 29, Tabla 30 y Tabla 31).

Tras dicho análisis se concluyó:

- El componente Metacognitivo predominante es el control
- El estilo de liderazgo predominante es el transformacional
- La existencia de una correlación a nivel poblacional comprobable con una confiabilidad de 99% tanto para la metacognición y el estilo de liderazgo transformacional, así como para sus componentes y dimensiones correspondientes.
- la distribución de participantes con habilidades metacognitivas afecta la distribución de liderazgos dentro de los grupos e igualmente de manera inversa.

## DISCUSIÓN

A la luz de la evidencia teórica es posible evaluar la metacognición en función de los elementos o componentes que la constituyen, dicha situación se pone a prueba mediante la validación de Martínez (2004) de su cuestionario de estrategias metacognitivas, instrumento de análisis de la variable metacognición seleccionado para este estudio.

Del mismo modo el liderazgo puede ser evaluado mediante el cuestionario de estilos de liderazgo CELID de Castro, Solano, Nader y Casullo (2004), seleccionado como instrumento de medición de los estilos de liderazgo así como sus dimensiones para este estudio.

Como se evaluó en el marco teórico esta tesis estriba en los modelos de Componentes Metacognitivos de Mayor (2005) y el modelo de estilos de liderazgo de Bass (1985) situación que obliga a evaluar ambos modelos en función de sus componentes y dimensiones respectivamente.

Así tras la aplicación de dichos cuestionarios los resultados obtenidos a partir de las variables generales estudiadas bajo los modelos enunciados apuntan a la existencia de una correlación positiva para una población de estudiantes de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino.

Confirmando de esta manera la hipótesis general de manera parcial en función a que únicamente se comprueba una correlación positiva baja entre el liderazgo transformacional y una correlación baja negativa entre el estilo de liderazgo transaccional y liderazgo Laissez-Faire.



De tal forma que en una primera evaluación se refleja únicamente correlación positiva baja hacia el estilo de liderazgo Transformacional, el cual es definido por Rodríguez (2009) a partir del modelo de Bass como la búsqueda por realizar cambios que permitan llegar más pronto a las metas propuestas para la organización.

Dicha reflexión dirige a la noción de la correlación entre metacognición y liderazgo transformacional a una capacidad de vinculación entre la búsqueda de metas y sistemas de organización que como afirman Pedraja, Rodríguez, Delgado y Rodríguez (2005) enfatizan los beneficios de lograr las metas mediante el conocimiento de la dinámica grupal, presentando estrategias que permitan la diversificación de métodos clásicos.

Este conocimiento de la dinámica grupal se refleja en la metacognición en relación a lo que Mayor (2005) define como intencionalidad, que como afirman Witkiewitz, Marlatt & Walker (citados en Mayor, 2010) se define como la propiedad de la actividad mental por la cual ésta se remite siempre a un objeto distinto a ella misma, así las metas son analizadas y remitidas inmediatamente a los beneficios obtenidos de su alcance.

Así bajo el supuesto de la correlación entre metacognición y liderazgo transformacional, el líder Metacognitivo transformacional supondría la comprensión y la búsqueda de estrategias que permitan la diversificación de los métodos clásicos, esto con la finalidad de alcanzar metas establecidas y lograr el beneficio derivado de este logro.

La situación complementaria del análisis de las variables de primer orden referente a la existencia de una correlación negativa baja entre liderazgo transaccional y el estilo de liderazgo Laissez-Faire, apunta a la corroboración de la correlación positiva entre el estilo de

liderazgo Transformacional y la metacognición, esto bajo el sustento de los datos arrojados por el análisis mismo demuestra su incompatibilidad.

El subsecuente análisis de las variables de segundo orden comprendidas mediante el modelo de Mayor (2005) como componentes de la metacognición; Control y Autopoiesis, en correlación con las dimensiones de liderazgo transformacional planteadas en el modelo de Bass; carisma, independencia, consideración individualizada y estimulación intelectual, demostró que existen correlaciones más altas en el caso del componente Metacognitivo control que en el caso del componente Metacognitivo Autopoiesis, determinando que las dimensiones de liderazgo transaccional en este primer análisis se correlaciona de mejor manera que las del componente Metacognitivo Autopoiesis.

Derivado de este resultado se afirma que la figura del líder Metacognitivo transformacional, es mayormente dirigida al componente control, el cual como afirma Mayor (2005) que puede ser definido en varias líneas de acción siendo las principales, a) la de la acción dirigida a metas, b) las que determinan su rumbo hacia el control ejecutivo, o c) las que se determinan sobre el autocontrol y la autorregulación.

En el análisis dependiente de las dimensiones de liderazgo se observó que la predominancia con el componente Metacognitivo control se encuentra en la dimensión inspiración que se define por la cualidad de los líderes de estimular y orientar al esfuerzo en función de objetivos comunes, así como servirse de sus cualidades de lenguaje para ejercer influencias por sobre de los seguidores (Bass & Stogdill, 1974 y Castro, 2005).

Definiendo a la correlación predominante hacia la figura del líder Metacognitivo con habilidades de control y de liderazgo transformacional de su dimensión de inspiración, afirmando que el control relacionado con

la inspiración es el centro de la correlación entre metacognición y el estilo de liderazgo transformacional.

En este sentido, de acuerdo con Bass & Stogdill (1974) quienes afirman que el líder inspiracional, obtiene su mayor influencia de la aceptación y de las capacidades cognitivas de los elementos residentes de un paradigma determinado, contrastando con la concepción de la capacidad del sujeto de invertir la probabilidad de aparición de su propio comportamiento, así el líder *metacognitivo transformacional* dirige sus comportamientos hacia las habilidades cognitivas de los integrantes del entorno.

Apartir de este estudio sobre la metacognición, al respecto se encuentra una correlación a un nivel bajo con la dimensión inspiración del liderazgo transformacional. Mientras que la correlación entre el componente Metacognitivo control y las dimensiones del liderazgo transformacional, se haya en segundo término la dimensión carisma, la cual se afirma como el atractivo o influencia social que el líder es capaz de proyectar hacia los demás elementos del entorno, ante esta reflexión se determina la existencia de un nivel de conciencia en esta influencia idealizada.

Al incluir la variable control a este concepto de carisma se afirma que idealizar al líder, puede tomar tintes de conciencia de la cualidad misma, situación que complementa la idea del líder carismático como un visionario capaz de articular una perspectiva a futuro del rumbo de la organización.

En el caso de la dimensión de estimulación intelectual se retoma la idea de Bass (1985) que afirma dicha dimensión como complemento de la dimensión de consideración individualizada, situación que las vincula como porcentajes bajos dentro de las correlaciones en función de calificaciones separadas, en este estilo se busca la retroalimentación

positiva para de esta manera fortalecer el vínculo social entre líder y subordinado, situación que se correlaciona con el debido uso del control dentro de la dinámica metacognitiva del liderazgo y se encusntran correlacionados según el estudio con un nivel positivo bajo.

En el caso del componente Metacognitivo Autopoiesis y su correlación con las dimensiones de liderazgo transformacional, se observó un orden idéntico en correspondencia al componente control, así se puede afirmar que la correlación es de un nivel

El punto medular de la correlación entre el componente Metacognitivo Autopoiesis y las dimensiones de liderazgo transformacional nuevamente descansa en la dimensión inspiración, la cual se ve beneficiada por la cualidad metacognitiva de organizarse y reorganizarse de manera que el líder Metacognitivo transaccional es capaz de auto replicar dicha dimensión diferentes contextos, situación replicada a las dimensiones de este liderazgo, carisma, consideración individualizada y estimulación intelectual. Siendo a este nivel correlaciones positivas de bajas a moderadas.

Así la Autopoiesis se convierte en una recursividad de las dimensiones de liderazgo transformacional, permitiendo que el líder Metacognitivo transformacional auto perpetúe su liderazgo en las diferentes situaciones.

Por otra parte la situación particular de la variable *laissez-faire* obligó a su análisis por separado, esto en función de la inexistencia de correlaciones positivas significativas y la determinante que la única correlación con dicho estilo de liderazgo fue de carácter negativo. **Dato**, por lo que se evaluó mediante el análisis correlacional de Pearson a la variable *laissez-faire* en contra de la de liderazgo transaccional demostrando en todos los casos correlaciones negativas bajas (según la Tabla 24) por lo que se puede decir que dichos estilos de liderazgo

corresponde a situaciones contrarias reafirmando el valor de la correlación entre metacognición y liderazgo transformacional.

En síntesis, se puede denotar que la correlación existente tanto en las variables de primer orden; metacognición y el estilo de liderazgo transformacional, como en el caso de los componentes metacognitivos y las dimensiones de liderazgo transformacional es evidencia suficiente para comprobar de manera parcial la hipótesis alternativa 1 planteada para este estudio, la cual enuncia que a mayor existencia de estrategias metacognitivas, mayor incidencia de cualidades de liderazgo transformacional en estudiantes universitarios de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino.

Un análisis a mayor profundidad determinó que tanto liderazgo como metacognición obedecen no únicamente a factores postulados en este estudio mostrando una gama de resultados aparentemente alternos a la conclusión previamente citada.

El análisis por grupos entre las variables de primer orden; metacognición y los estilos de liderazgo transaccional y transformacional demostró niveles de correlación positivas de bajas a moderadas y en el caso de *laissez-faire* negativas bajas en solo dos de cinco grupos analizados, demostrando de manera parcial las hipótesis alternativas 1 y 2 y rechazando la hipótesis alternativa 3 para el caso de dicho grupo, demostrando el carácter grupal del liderazgo.

Así en el primer grupo identificado con el número 113 la correlación de mayor nivel se presentó entre metacognición y liderazgo transaccional, siendo esta positiva moderada y en segundo lugar una correlación positiva moderada con menor índice de confianza entre metacognición y liderazgo transformacional (Tabla 26).

El caso de la correlación positiva moderada de este grupo apunta a que la dinámica grupal se compone de un sistema de liderazgo dual, presentando como primer sistema al liderazgo transaccional, así determinado que el liderazgo Metacognitivo se vincula hacia la negociación y a un sistema de costo-beneficio (Bass, 1985).

Por otro lado existe una correlación positiva moderada entre liderazgo transformacional y metacognición, lo cual indica que existe una dinámica de modificación del sistema mediante el dominio de habilidades metacognitivas tal como se enuncia en el análisis general.

En el segundo grupo identificado con el número 114 los resultados obtenidos demuestran que la dinámica del grupo se determina como se enuncia el apartado de análisis correlacional, así se observa que la correlación predominante apunta hacia el estilo de liderazgo transformacional.

De manera complementaria se presenta una correlación negativa moderada con la dimensión de liderazgo transformacional, situación que contradice de manera teórica la correlación con la dimensión enunciada negando el hecho que se afirma en el grupo anterior.

Dichas situaciones apuntan al liderazgo como un proceso comportamental de influencia que ocurre entre una persona el *líder* y sus *seguidores* (Castro y Lupano, S.F. y Barrow, citado por Alves, 2007), determinado que el liderazgo depende enteramente de la situación de grupo.

Bajo este supuesto es que las correlaciones en el caso de los componentes de la metacognición y las dimensiones de liderazgo definen situaciones aleatorias en relación a la estructuración al azar de los grupos analizados demostrado en la Tabla 26.

A la luz de estas reflexiones y aproximaciones teóricas es que bajo el modelo de Mayor (2005) de componentes Metacognitivos y el modelo de Bass (1985) de los estilos de liderazgo a nivel poblacional se puede estructurar una concepción de líder Metacognitivo transformacional gracias al análisis e interpretación de las correlaciones de primero orden de las variables metacognición y liderazgo transformacional.

La figura del líder Metacognitivo transformacional se vincula de manera jerárquica con el componente Metacognitivo control y subsecuentemente con el de Autoipoiesis, los cuales se correlacionan de manera positiva baja, primordialmente con las dimensiones del liderazgo transformacional Inspiración, carisma, estimulación intelectual y consideración individualizada lo cual implica que la noción de liderazgo se vincula a la de metacognición dentro de la dinámica de grupo.

Esta situación enriquece el concepto acuñado del liderazgo Metacognitivo transformacional mediante determinar a la figura en función de la cualidad de concientizar, controlar y autogenerar las funciones cognitivas necesarias para transformar la situación grupal.

Determinando que el liderazgo requiere cualidades metacognitivas que permitan que el líder sea capaz de ir más allá de lo puramente organizacional, buscando estrategias que permitan el pleno control de la situación grupal (Mayor, 2005 y Bass, 1985).

Y de igual manera eliminando la relación entre el liderazgo de tipo laissez-faire en función de cómo afirman Lippitt y por Lippitt y White (citados en Cuadrado, 2001) dicho estilo se centra en la premisa central de la abstinencia de participar en la organización y la constante búsqueda de evitar la evaluación de los miembros del grupo, contradiciendo la figura del líder metacognitivo transformacional.

## CONCLUSIONES.

El presente trabajo analizó de manera teórica y conceptual dos variables determinadas metacognición y liderazgo, esto a la luz de las posturas teóricas de Mayor (2005) y Bass (1985) respectivamente, esto en búsqueda de sintetizar mediante un análisis correlacional dichas variables.

Bajo la pregunta de investigación ¿a mayor existencia de estrategias metacognitivas, mayor incidencia de cualidades de liderazgo en estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional de la carrera de Psicología Educativa de primer semestre del turno matutino?, se pudo concluir que existe una correlación positiva que oscila entre baja y media resolviendo dicha pregunta de manera afirmativa.

Las evidencias que sustentan dicha afirmación derivan de la comprobación de las hipótesis Alternativas 1 y 2 mediante la aplicación de Cuestionarios de Estrategias Metacognitivas y Cuestionarios de Evaluación de Estilos de Liderazgo, a la población seleccionada para este estudio.

A la luz de dicho análisis tanto de la metacognición como de los estilos de liderazgo, como de sus componentes y dimensiones respectivamente se logró confirmar con un 99% de confiabilidad mediante un análisis estadístico de Pearson, la existencia de una correlación entre la variable metacognición y liderazgo transformacional, así como las correspondientes correlaciones entre los componentes Metacognitivos y las dimensiones de liderazgo transformacional, en ambos casos comprobables con una confiabilidad de 99%.



Dicho análisis poblacional obligó a un análisis muestral de cinco grupos evaluados, generando resultados heterogéneos determinando que la distribución azarosa de dichos grupos generó una aglomeración de participantes con cualidades propias tanto de metacognición como de liderazgo en algunos grupos.

Tras este análisis conforme a la tradición norteamericana de la Psicología Educativa la situación consecuente obliga a generar líneas de investigación que permitan el correcto desarrollo tanto de técnicas como de tecnologías que representen una mejora educativa en el contexto donde se desarrolla dicho análisis.

Esta obligación deriva en la necesidad de realizar un seguimiento longitudinal de las variables evaluadas en este estudio en la población seleccionada, con la finalidad de ser génesis de teorías que beneficien la situación educativa en dicha población.

Por otra parte, cabría también generar adecuaciones curriculares que permitan el pleno desarrollo de las habilidades de liderazgo y metacognición, así como fomentar la aplicación de aprendizaje entre iguales y cooperativo centrado en el hecho de que la dinámica de alineación psicosocial estriba en el correcto funcionamiento de las estructuras jerárquicas dentro del grupo-clase, y es directamente influido por las cualidades metacognitivas de los sujetos que coordinan dicho entorno.

Es necesario entonces diseñar sistemas de evaluación que permitan la correcta distribución de sujetos poseedores de habilidades metacognitivas dentro de los contextos escolares, para de este modo enriquecer la dinámica de interacción en los recintos y facilitar la labor docente mediante el trabajo en equipo centrado en una organización jerárquica estable, esto a la luz de los resultados obtenidos, donde se

demuestra que el liderazgo es acompañado de habilidades metacognitivas.

Así el desarrollo de la presente tesis deja un abanico de posibilidades futuras de estudio en función de las habilidades metacognitivas y los estilos de liderazgo, convirtiéndose en puente ante el hueco epistemológico de dichos modelos y siendo acceso a infinidad de nuevas teorías educativas a evaluar por la Psicología Educativa.

En síntesis se puede confirmar la correlación entre liderazgo transformacional y la metacognición, situación que deriva en la necesidad de presentar adecuaciones a la dinámica de trabajo en dentro del grupo-clase, centrados en la identificación y fomento de ambos factores, para de este modo poder desarrollar en los participantes una dinámica de aprendizaje centrada en las cualidades de cada elemento.

Por otra parte se observó que la dinámica de grupo se centra en otros rubros además del liderazgo, los cuales pueden ser tomados como punto de partida a futuras investigaciones, como lo es el caso de la personalidad, los niveles de conciencia de lo aprendido, además de que se genera una necesidad de desarrollar un apartado a futuro de propuestas educativas en función del curriculum al cual es que se dirigiría la investigación en la práctica.

## REFERENCIAS

- Aguilera, A. (2001) *Shared Thinking, Concept Assesment*. European Journal of Psychology of Educaction, XVI (2), 281-296.
- Alves, J. (2000) *Liderazgo y clima organizacional*. Revista de Psicología del Deporte 9,(1)(2), pp. 123-133
- Ausbel, D. (1981) *Psicologia Educativa* (2ª ed.) México, Trillas.
- Baker, L. (1982). *An Evaluation of The Role of Metacognitive Deficits in Learning Disabilities*. Topics in Learning and Learning Disabilities, 2 (1), 27-34
- Bass, B. (1974). *Bass, B. & Stogdill's handbook of leadership: theory, research, and managerial applications*. United States of America. The free press.
- Bass, B. (1985). *Leadership & performance beyond explications*. New York. The free press.
- Bernal, T y Mantilla, W. (2004) *investigación de procesos cognitivos en educación. Hallazgos, revista de investigaciones*. 2, pp. 77-85  
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2259038>
- Bisquerra, R. (2004) *Metodología de la investigación educativa*. Madrid. La muralla.
- Bransford, J.D. (1979). *Human cognition: Learning, understanding and remembering*. Belmont. Wadsworth.
- Burns, J.M. (1978). *Leadership*. New York. Harper Colophon Books,
- Casares, D. (1996) *Liderazgo, Capacidades para dirigir*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Castro, A. (2005) *Técnicas de evaluación psicológica en los ámbitos militares: Motivación, valores y liderazgo*. Argentina. Paidós.
- Castro, A.; Solano, Nader, M.; Casullo, M. (2004) *Evaluacion de los estilos de liderazgo en población civil y militar. Un estudio con el MLQ de Bass y Avolio*. Remitido para su publicación.

- Chirino, N. (S:F:) *las estrategias metacognitivas en el desempeño docente*. Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño. Venezuela
- Correa, A. (2009) *Tipos de liderazgo en España*. Recuperado de <http://managersmagazine.com/index.php/2009/08/tipos-de-liderazgo-en-espana/>
- Cuadrado, I. (2001), *cuestiones teóricas y datos preliminares sobre tres tipos de liderazgo*. Revista de psicología social. 16(2) 131-155 recuperado de <http://www.uned.es/dpto-psicologia-social-y-organizaciones/paginas/profesores/Weblsabel/cuestiones%20te%F3ricas.pdf>
- Domínguez La Rosa, P. y Espeso Gaité, E. (2002). *El conocimiento metacognitivo y su influencia en el aprendizaje motor*. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, vol. 2 (4) pp. 59-68 <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista4/artmeta.htm>
- Escanero, J. F; (2008) *La metacognición: un camino para el éxito, diseño de una práctica para la metacognición*. II Jornadas de innovación docente, tecnologías de la información y de la comunicación e investigación educativa en la universidad de Zaragoza.
- Fischer, G.N. (1992) *Campos de intervención en psicología social*. Narcea. España.
- Flavell, J. (1979) *Metacognition and Cognitive Monitoring, A new area of cognitive-developmental inquiry*. American Psychologist, 34 (10), 906-911.
- Gámez R. (2007) *Comunicación y cultura organizacional en empresas chinas y japonesas*. Edición electrónica gratuita. Texto completo en [www.eumed.net/libros/2007a/221/](http://www.eumed.net/libros/2007a/221/)
- García, J., & La Casa, P. (1990). *Procesos Cognitivos Básicos. Años Escolares*. In Palacios, J., Marchesi, A. & Coll, C. (eds.) Desarrollo Psicológico y Educación. Tomo I: Psicología Evolutiva (pp 235-250). Madrid: Alianza Editorial.

- García, V. Romerosa, M. y Llorens, F. (2007) *Liderazgo transformacional: influencia en la visión compartida, aprendizaje, innovación y resultado organizativo*. Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 16 (4) 25-46
- González. F.; (1996) *acerca de la metacognición*. Paradigma vol. xiv al xvii, Universidad Pedagógica Experimental Libertador
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista P. (2008) *Metodología de la Investigación (Cuarta Edición)*. México. Ed. Mc Graw-Hill.
- Jenkins, J. (1979). *Four point to remember: A tetraedal model of memory experiments*. En L. -Cermak y F. Craik (Eds.), *Levels of processing in human memory*. Hillsdale: LEA.
- Jiménez, V. (2005). *Metacognición y comprensión de la lectura: evaluación de los componentes estratégicos (procesos y variables) mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora (ESCOLA)*. Tesis publicada por el Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid, España.
- Luna, R. (S.F) *La metacognición en una estrategia de cambio hacia una didáctica comprensiva*. Universidad Ramon Llull. Barcelona. España
- Lupano, M. y Castro, A. (S.F.) *Estudios sobre el liderazgo. Teorías y evaluación*. Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la de la Nación. Pp.107-122
- Martinez, J. (2004) *concepción de aprendizaje, metacognición y cambio conceptual en estudiantes universitarios de psicología*. Tesis publicada por la Universidad de Barcelona. Departamento de Psicología Básica. Barcelona.
- Mayor, J.; Suengas, A., & González Marques, J. (2005). *Estrategias Metacognitivas: Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis.
- Mayor, L. (2010) *estrategias metacognitivas en la intervención del tabaquismo*. Tesis publicada por el Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid, España.

- Mendoza, M. y Ortiz, C. (2006) *El Liderazgo Transformacional, Dimensiones e Impacto en la Cultura Organizacional y Eficacia de las Empresas*. [en línea] REVISTA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. Volumen X IV - No. 1, Junio de 2006. Recuperado de <http://www.umng.edu.co/revcieco/2006/PDF%20de%20Corel/Elliderazgo.pdf>
- Mises, L. (2003) *El significado del laissez faire*. (Hidalgo, J. Trad.). Novedades desde cato. Recuperado el 3 de diciembre 2003, de <http://www.elcato.org/node/354>
- Narvaja, P. y Jaroslavsky, M.; (2004) *Metacognition and the acquisition of knowledge processes underlying science*. Interdisciplinaria, 2004, número especial, 143-147. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/interd/nesp/nespa10.pdf>
- O'Neil, H. F., & Abedi, J. (1996). *Reliability and validity of a state metacognitive inventory: Potential for alternative assessment*. The Journal of Educational Research, 89, (4), 234 – 245
- Organista, P. (2005) *Conciencia y metacognición*. Avances en psicología latinoamericana, 23, pp. 77-89
- Otero, J. (1990). *Variables Cognitivas y Metacognitivas en la Comprensión de Textos Científicos: El Papel de los Esquemas en el Control de la Propia Comprensión*. Enseñanza de la Ciencias, 8(1), 17-22.
- Pedraja, L.; Rodríguez, E.; Delgado M. y Rodríguez, J. (2006) *liderazgo transformacional y transaccional: un estudio de su influencia en las pequeñas empresas*. Revista Chilena de Ingeniería, 14 (2) pp. 159-166.
- Razumiejczyk, E. Pereyra, C. y Mcbeth, G. (2009) *el juicio de sentimiento de conocimiento en la identificación de estímulos gustativos*. Boletín de Psicología, 96, pp. 67-77
- Ríos, P. (1990). *Relación entre Metacognición y Ejecución en Sujetos de Diferentes Edades*. Tesis de Maestría no publicada. Universidad Central de Venezuela. Caracas

- Rodríguez, C. (2000) Liderazgo y Líder, en Rodríguez, C. Psicología y Liderazgo en el Siglo XXI. pp. 27-40 Zaragoza. Mina Editores.
- Salazar, M. A. (2006) *El liderazgo transformacional ¿modelo para organizaciones educativas que aprenden?* UNIrevista 1(3), 1-12.
- Saldaña, D. y Aguilera, A. (2003). “La evaluación de los procesos metacognitivos: estrategias y problemáticas actuales”. Estudios de Psicología, 24 (2), 189-204.
- Swanson, H. L. (1990). *Influence of Metacognitive Knowledge and Aptitude on Problem Solving*. Journal of Educational Psychology, 82 (2), 306-314.
- Torre, J. (1999). *Aprender a pensar y pensar para aprender. Estrategias de aprendizaje*. España. Narcea
- Tovar, J. (2008) *Modelo metacognitivo como integrador de estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje de las ciencias, y su relación con las competencias*. Revista Iberoamericana de Educación ISSN: 1681-5653 n. ° 46/7 – 25. Recuperado de <http://www.rieoei.org/2161.htm>
- Vargas, E. y Arbeláez, E. (2002) *Consideraciones teóricas acerca de la metacognición*. [en línea] Revista de Ciencias Humanas. Vol 28. Recuperado de <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev28/vargas.htm>
- Weisntein, C.E.,& Mayer, R.E. (1986). *The Teaching of Learning Strategies* . In Witrock, M. C. (Ed.) Handbook of Research on Teaching A Project of the American Educational Research Association (3th ed.). New York : MacMillan Publishing Company.

**ANEXOS.**



## Anexo 1.

### Cuestionario de estrategias metacognitivas

(Martínez, 2004)

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: Masculino \_\_\_\_\_ Femenino. \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_ Institución: \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

*Instrucciones:* A continuación te presentamos un conjunto de enunciados y/o actividades. Léelos detenidamente y responde con qué frecuencia realizas cada uno de ellos. Gracias por tu colaboración!!!.

1. Nunca, 2. pocas veces, 3. Regularmente, 4. Muchas veces, 5. Siempre.

Ante una actividad de aprendizaje o un problema		1	2	3	4	5
1	Eres consciente de lo que piensas sobre la actividad o problema.					
2	Compruebas tu trabajo mientras lo estás haciendo.					
3	Intentas descubrir las ideas principales o la información relevante de dicha tarea o actividad.					
4	Intentas comprender los objetivos de la actividad antes de ponerte a resolverla.					
5	Eres consciente de qué técnica o estrategia de pensamiento usar y cuándo usarla.					
6	Identificas y corriges tus errores.					
7	Te preguntas cómo se relaciona la información importante de la actividad con o que ya sabes.					
8	Intentas concretar qué se te pide en la tarea.					
9	Eres consciente de la necesidad de planificar el curso de tu acción.					
10	Una vez finalizada la actividad, eres capaz de reconocer lo que dejaste sin realizar.					
11	Reflexionas sobre el significado de lo que se te pide en la actividad antes de empezar a responderla.					
12	Te aseguras de haber entendido lo que hay que hacer, y cómo hacerlo.					
13	Eres consciente de los procesos de pensamiento que utilizas (de cómo y en qué estás pensando).					
14	Haces un seguimiento de tus progresos y, si es necesario, cambias tus técnicas y estrategias.					
15	Utilizas múltiples técnicas de pensamiento o estrategias para resolver la actividad o tarea.					
16	Antes de empezar realizar la actividad, decides primero, cómo abordarla.					
17	Eres consciente de tu esfuerzo por intentar comprender la actividad antes de empezar a resolverla.					
18	Compruebas tu precisión a medida que avanzas en la realización de la actividad.					
19	Seleccionas y organizas la información relevante para la resolución de la tarea o actividad.					
20	Te esfuerzas por comprender la información clave de la actividad antes de intentar resolverla.					

## Anexo 2.

### CUESTIONARIO DE ESTILOS DE LIDERAZGO (CELID)

Protocolo de administración

(Castro Solano, Nader y Castillo, 2004)

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: Masculino \_\_\_\_\_ Femenino. \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_ Institución: \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

*Instrucciones:* a continuación se presentan una serie de afirmaciones acerca del liderazgo y del acto de liderar. Por favor indique en una escala de 1 a 5 (Nunca – Rara vez – A veces – A menudo – Siempre) cuán frecuentemente se presenta en usted la conducta o actitud listada en el trato con el subalterno.

Con respecto a mis subalternos...		Nunca	Rara vez	A veces	A menudo	Siempre
		1	2	3	4	5
1	Mi presencia tiene poco efecto en su rendimiento.					
2	No trato de cambiar lo que hacen mientras las cosas salgan bien.					
3	Se sienten orgullosos de trabajar conmigo.					
4	Pongo especial énfasis en la resolución cuidadosa de los problemas antes de actuar.					
5	Evito involucrarme en su trabajo.					
6	No les digo dónde me situó en algunas ocasiones.					
7	Demuestro que creo firmemente en el dicho "si funciona, no lo arregles".					
8	Les doy lo que quieren a cambio de recibir su apoyo.					
9	Evito intervenir, excepto cuando no se consiguen los objetivos.					
10	Me aseguro de que exista un fuerte acuerdo entre lo que se espera que hagan y lo que pueden obtener de mí por su esfuerzo.					
11	Siempre que lo crean necesario, pueden negociar conmigo qué obtendrán a cambio de su trabajo.					
12	Les hago saber que pueden obtener lo que quieren si trabajan conforme a lo pactado conmigo.					
13	Me preocupo de formar a quienes lo necesiten.					
14	Centro mi atención en los casos en que no se consiguen alcanzar las metas esperadas.					
15	Hago que se basen en el razonamiento y en la evidencia para resolver los problemas.					
16	Trato de que obtengan lo que desean a cambio de su cooperación.					
17	Estoy dispuesto a instruirlos o enseñarles siempre que lo necesiten.					
18	No trato de hacer cambios mientras las cosas marchen bien.					
19	Les doy charlas para motivarlos.					

Con respecto a mis subalternos...		Nunca	Rara vez	A veces	A menudo	Siempre
		1	2	3	4	5
20	Evito tomar decisiones.					
21	Cuento con su respeto.					
22	Potencio su motivación al éxito.					
23	Trato de que vean los problemas como una oportunidad de aprender.					
24	Trato de desarrollar nuevas formas para motivarlos.					
25	Los hago pensar sobre viejos problemas de manera nueva.					
26	Los dejo que sigan haciendo su trabajo como siempre lo han hecho, si no me parece necesario hacer algún cambio.					
27	Soy difícil de encontrar cuando surge un problema.					
28	Impulso la utilización de la inteligencia para superar los obstáculos.					
29	Les pido que fundamenten sus opiniones con argumentos sólidos.					
30	Les muestro nuevas formas de enfocar los problemas que antes les resultaban desconcertantes.					
31	Evito decirles como se tienen que hacer las cosas.					
32	Es probable que esté ausente cuando se me necesita.					
33	Tienen plena confianza en mí.					
34	Confían en mi capacidad de superar cualquier obstáculo.					

### Anexo 3.

#### *Evaluación de cuestionario de estrategias metacognitivas CEM Martínez (2004)*

- 1) Asignar a cada reactivo un valor correspondiente de 1 a 5 según la Tabla 32 de este apartado.
- 2) Evaluar los reactivos asignando valores numéricos como describe la Tabla 33 de este apartado.
- 3) Promediar ambos valores para obtener la resultante final del cuestionario.

**Tabla 32 categorías de Evaluación de cuestionario de estrategias metacognitivas CEM Martínez**

Respuesta	Nunca	Pocas veces	Regularmente	Muchas veces	siempre
Valor	1	2	3	4	5

**Tabla 33 Ítems de Evaluación de cuestionario de estrategias metacognitivas CEM Martínez**

Factores	Ítems									
autopoiesis	2	3	4	8	11	12	16	17	19	20
control	1	5	6	7	9	10	13	14	15	18

**Tabla 34 Niveles en estrategias metacognitivas (Martínez, 2004)**

Niveles	Puntuaciones
Bajo	62 o menos
Medio	63-82
Alto	83 o mas

Puntos de corte: evaluación de habilidades metacognitivas

#### **Anexo 4**

*Evaluación de cuestionario de estilos de liderazgo CELID Castro Solano, Nader y Castillo (2004)*

Para la evaluación de los estilos de liderazgo es necesario evaluar primero sus dimensiones, las cuales se evalúan sumando los valores que el participante marco para cada una de los ítems referentes a la dimensión del liderazgo evaluada (explicado en la tabla 1 del presente anexo) y luego dividiendo el resultado de la suma entre el número de ítems concernientes a dicha dimensión

Este resultado se debe convertir en percentil, para esto se compara con el baremo correspondiente en la tabla 2 del presente anexo (dependiendo del tipo de liderazgo a evaluar). Retomando la evaluación global del estilo de liderazgo al obtener la resultante de todas las dimensiones de liderazgo de uno de los estilos se suman y se promedian para posteriormente compararlas con el baremo de totales de la tabla 2 del presente anexo. Obteniendo así la evaluación global del estilo de liderazgo de cada una de las dimensiones

Finalmente se depositan los datos obtenidos en el formulario 1 del anexo 5 determinado *perfil CELID* para identificar las efectividades del liderazgo de cada participante.

**Tabla 35 ítems CELID**

Tipos de liderazgo	Liderazgo Transformacional				Liderazgo transaccional		Liderazgo laissez faire
	Carisma	Estimulación intelectual	Inspiración	Consideración individualizada	Recompensa al contingente	Dirección por excepción	Liderazgo laissez faire
Ítem	3 21 33 34	4 15 23 25 28 29 30	19 22 24	13 14 17	8 10 11 12 16	2 5 7 9 18 26	1 6 20 27 31 32

**Tabla 36 Baremos CELID**

Carisma	Transformacional				Transaccional			Laissez Faire
	Estimulación intelectual	Inspiración	Consideración individualizada	Total Transformacional	Recompensa contingente	Dirección por excepción	Total Transformacional	Laissez Faire
99	5	5	5.00	5	4.94	4.8	4.83	4.38
95	4.75	4.71	4.67	5	4.48	4.4	4.3	4.07
90	4.75	4.86	5	5	4.7	4.6	4.5	4.25
75	4.25	4.43	4.33	4.67	4.2	3.8	4.83	3.72
50	4	4	3.67	4	3.96	3.4	3.33	3.33
25	3.75	3.43	3.33	3.67	3.65	2.8	3	3
10	3.25	3.14	3	3.33	3.28	2.4	2.5	2.66
5	3	2.94	2.67	3	2.2	2	2.33	2.34

