

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA



ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**DESEMPEÑO ACADÉMICO SEGÚN ESTILOS DE
APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN LOS
ALUMNOS DE MAESTRÍA DE LA UNIVERSIDAD INCA
GARCILASO DE LA VEGA**

PRESENTADO POR: Mg. María Isabel Vigil Cornejo

2008

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado la vida, la oportunidad de ser maestra y disfrutar de la enseñanza en las aulas universitarias.

A mis padres por ser guías para mi desarrollo personal y profesional y por ser fuente de inspiración en mi trabajo diario.

A mi esposo por su apoyo constante en mi desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Luis Rodríguez de los Ríos por su acertada asesoría y por su paciencia en esta segunda investigación emprendida bajo su orientación; conocedor del campo psicológico y educativo, quien ha sido un apoyo invaluable para la cristalización de este trabajo.

Al Mg. Jorge Luis Breña Oré profesional dedicado al campo educativo, quien realizó el tratamiento estadístico de la investigación con gran rigor científico y apoyo constante.

Al Dr. Juan Carlos Córdova Palacios quien desde las aulas de la Facultad de Educación despertó en mí, la inquietud científica en el área de la investigación, posteriormente compartió sus enseñanzas y experiencias en la cátedra paralela durante 6 años, mi gratitud eterna por ser ejemplo de docente quien me ha dado grandes conocimientos contribuyendo así a mi formación y realización profesional.

Al Dr. Juan Luis Núñez Alonso, Profesor Titular de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria - España, quien trabaja en el Departamento de Psicología y Sociología, mi gratitud por compartir literatura científica para enriquecer el presente trabajo y por haber contribuido a obtener el baremo completo del instrumento de Escala de Motivación Académica de Vallerand, documento que no estaba disponible en el Perú.

INDICE

RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPITULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD.....	13
1.2 ANTECEDENTES TEÓRICOS	15
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	24
CAPITULO II : FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN	25
2.1. VISIÓN HISTÓRICA	25
2.2. BASES TEÓRICAS	35
2.3. MARCO TEÓRICO.....	50
<i>Definiciones de Aprendizaje</i>	<i>50</i>
<i>Teorías del Aprendizaje.....</i>	<i>52</i>
<i>Otras definiciones sobre Aprendizaje.....</i>	<i>54</i>
<i>Tipos de Aprendizaje.....</i>	<i>55</i>
<i>Definición de Estilos de Aprendizaje</i>	<i>60</i>
<i>Estilos de Aprendizaje y Proceso de Aprendizaje.....</i>	<i>68</i>
<i>Estilos de Aprendizaje y Estrategias</i>	<i>71</i>
<i>Características de los Estilos de Aprendizaje de Honey y Mumford.....</i>	<i>72</i>
<i>Perfil De Estilos Combinados De Aprendizaje</i>	<i>83</i>
<i>Estilos de Aprendizaje y Rendimiento.....</i>	<i>89</i>
<i>Estilos Cognitivos</i>	<i>89</i>
<i>Definiciones de Motivación.....</i>	<i>90</i>
<i>Tipos de Motivación.....</i>	<i>92</i>
<i>Escala de Motivación Académica.....</i>	<i>94</i>
<i>Componentes de la Motivación Académica</i>	<i>98</i>
<i>Las Metas Académicas.....</i>	<i>99</i>
<i>El Componente Motivacional de Expectativa</i>	<i>101</i>
<i>Desempeño Académico.....</i>	<i>105</i>
2.4. INVESTIGACIONES.....	107
2.5. MARCO CONCEPTUAL.....	143
CAPITULO III : FINALIDAD Y OBJETIVOS	148
3.1. FINALIDAD E IMPORTANCIA.....	148
3.2. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	148
CAPITULO IV : HIPÓTESIS Y VARIABLES	150

4.1	HIPÓTESIS GENERAL Y ESPECÍFICAS	150
4.2	CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	150
4.3	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES.....	151
CAPITULO V : METODOLOGÍA		153
5.1.	NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.	153
5.2.	MÉTODO Y DISEÑO.....	153
5.3.	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.....	153
CAPITULO VI : INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS		155
6.1	CUESTIONARIO DE HONEY Y ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE.....	155
6.2	ESCALA DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA	155
6.3	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.....	158
6.4	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	167
CAPITULO VII : RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....		169
7.1.	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS	169
7.2.	RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	173
7.3.	CORRELACIÓN ENTRE ESTILOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO	186
7.4.	ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES AL INSTRUMENTO ESTILOS DE APRENDIZAJE ..	198
7.5.	COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS.....	202
7.6.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	208
CONCLUSIONES.....		215
RECOMENDACIONES		216
REFERENCIAS.....		217
ANEXOS		221

Desempeño Académico según Estilos de Aprendizaje Y Motivación Académica en los alumnos de Maestría de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Mg. María Isabel Vigil Cornejo

RESUMEN

El objetivo general del trabajo de investigación fue establecer la influencia de los estilos de aprendizaje y la motivación en el desempeño académico de los alumnos de diversas maestrías. El tipo de investigación fue descriptivo y el nivel aplicado, el método y diseño de investigación fue correlacional.

La población en estudio estuvo representada por los alumnos del II, III y IV ciclo de las maestrías de la Escuela de Posgrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega constituida por 545 Participantes, mientras que el muestreo fue no Probabilístico por cuotas teniendo una muestra de 213 alumnos.

Los instrumentos utilizados para la medición de las variables fueron el cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) diseñado con 80 ítems para explorar entre los Estilos: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático; el segundo instrumento fue la Escala de Motivación Académica (EMA) elaborado por Vallerand que contiene 28 ítems que evalúan la Motivación Intrínseca (MI), Motivación Extrínseca (ME) y Desmotivación (DM) y el reporte de la Oficina de Informática 2008-II sobre el Desempeño Académico de los alumnos del II, III y IV ciclo respectivamente.

Se aplicó una prueba piloto a 60 alumnos del I ciclo para medir la Validez y Confiabilidad de los Instrumentos luego se sometió al Análisis Factorial resultando válidos ambos instrumentos con un alfa de Cronbach de 0.697 para el CHAEA mostrando confiabilidad moderada y alfa de Cronbach de 0,872 para la EMA mostrando una alta validez. Se realizó además el juicio de expertos. También se aplicó la prueba de Esfericidad de Bartlett y KMO para posibilitar el análisis factorial.

La estadística utilizada fue descriptiva mediante promedios y estadística inferencial empleando los estadígrafos para la comprobación de hipótesis: Correlación de Pearson, Prueba de homogeneidad de varianzas, estadístico de Levene, Prueba Anova y Prueba Lambda de Wilks.

Los resultados fueron que el desempeño académico no varía significativamente según los estilos de aprendizaje y la motivación académica, por tanto se sostiene que las variables son independientes.

Queda demostrado que el estilo predominante en los participantes de las diversas maestrías es el reflexivo y que el rendimiento académico se ubica en las categorías de bueno y muy bueno.

Finalmente, se concluye que los estudiantes poseen una alta motivación académica siendo mayor la motivación intrínseca que la extrínseca⁷.

⁷ Palabras clave: Desempeño Académico, Motivación Académica, Motivación Intrínseca, Motivación Extrínseca, Desmotivación, Estilos de aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

En los últimos 30 años ha existido un gran interés por temas relacionados a como "enseñar a aprender", "enseñar a pensar" y "enseñar a enseñar", "aprender a aprender" en definitiva por las estrategias y estilos de aprendizaje. Es así que surge la necesidad de emprender un estudio relacionado a los estilos de aprendizaje y motivación académica para indagar sobre las posibles relaciones con el desempeño académico de los estudiantes de las diversas maestrías de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Sabemos que el rendimiento académico es una variable multifactorial ya que son muchos los factores que podrían estar o no incidiendo en ella, muchas veces como variables causales y otras como variables asociadas al mismo.

Existen numerosas investigaciones encaminadas a enseñar a los estudiantes a ser pensadores críticos y reflexivos y también a ser usuarios eficientes de estrategias. Algunos de estos estudios pretenden tener una eficacia general, es decir, servir para todos los sujetos, pero cada vez es más conocido que los estudiantes difieren entre sí, por lo que diversos autores afirman hasta qué punto pueden ser eficaces la mayoría de los programas de entrenamiento que no tienen en cuenta que cada sujeto se enfrenta a las experiencias de aprendizaje de una manera personal y cualitativamente diferente (Schmeck, 1988).

Contamos con escasos conocimientos sobre esas sutiles diferencias entre aprendices y la relación entre el proceso de aprendizaje y resultados académicos. En la última década han surgido importantes esfuerzos por conceptualizar las características del aprendiz y sus efectos sobre el proceso y resultados del aprendizaje. Una de ellas es la teoría de Gardner de inteligencias múltiples que reconocen la diversidad en las aptitudes. Los modelos actuales sobre la conducta del aprendiz y sus características personales también son más amplios pues introducen una visión holística del aprendiz y del proceso de aprendizaje, incluyendo dimensiones afectivas y connotativas así como la consideración de la importancia de las experiencias previas y las

variables situacionales. La diversidad creciente en metodologías y formas de acercarse al estudio del aprendizaje y el nuevo interaccionismo están proporcionando una visión más ecológica del proceso de aprendizaje.

Sin embargo, la incidencia de las diferencias individuales suele limitarse a tener en consideración los niveles de habilidad o factores motivacionales, pero todavía se conoce muy poco acerca de las dimensiones de variabilidad interpersonal; en general, estas diferencias individuales se han estudiado de manera tangencial. Las investigaciones centran su interés en determinar modelos generales o teorías sobre la comprensión lectora o sobre la resolución de problemas, pero no tratan de explorar las diferencias interpersonales, es decir, cómo sujetos con diferentes estilos cognitivos leen o resuelven problemas y cómo difieren unos de otros.

Todavía no contamos con suficientes instrumentos para medir el nivel cognitivo y los estilos de aprendizaje, aunque esta carencia no es tan importante como quizás las contradicciones taxonómicas que las distintas posturas manifiestan sobre un mismo constructo. A pesar de los problemas señalados sobre los estilos, podemos destacar el trabajo de Schmeck (1988), que demuestra la existencia de diferencias reales en la forma en que los distintos estudiantes afrontan y resuelven las tareas de aprendizaje y luego los estudios realizados por Honey y Alonso (1994).

Las investigaciones recientes en el campo de las estrategias de aprendizaje intentan analizar qué hacen los estudiantes cuando aprenden, cuáles son las "claves cognitivas" que emplean, y tratan de establecer las posibles relaciones entre éstas y el rendimiento académico. Un avance en este sentido supone indagar cómo se organizan las estrategias y son utilizadas por un sujeto de manera preferente, dando lugar a lo que algunos denominan **"estilos de aprendizaje"**.

El término "estilo de aprendizaje" (learning style) se define como los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus

ambientes de aprendizaje según KEEFE (1988). Los estilos están formados por conjuntos de estrategias similares que utiliza cada estudiante de manera habitual cuando se enfrenta a la tarea de aprender. Algunos autores como Entwistle (1988) y Biggs (1988), incluyen elementos motivacionales como elementos integrantes del estilo de aprendizaje.

Si las estrategias se organizan de manera estable y son utilizadas por el estudiante de manera preferente sea cual sea la tarea que se debe aprender y por tanto la situación de aprendizaje, entonces nos encontraremos ante su estilo de aprendizaje.

Además de los Estilos nuestro estudio pretende encontrar relaciones con la Motivación porque consideramos que los motivos son los principales determinantes de la forma como los estudiantes se enfrentan al estudio.

Entwistle distingue tres tipos de motivaciones fundamentales: El puro interés por aprender o por la propia actualización; la necesidad de demostrar la propia valía asociada a la idea de poder fracasar y, la necesidad de demostrar la propia valía en la convicción de tener éxito o la motivación de logro. Uno de estos tres grandes motivos tiende a ser predominante, de manera que cada estudiante se enfrenta a la tarea según su motivación y esto constituye su estilo de aprendizaje. Desde el punto de vista de Vallerand existirían también tres tipos de motivación en los estudiantes: la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la amotivación.

Dos tipos de influencia afectan a la conducta: las características de la propia persona, incluyendo en ellas la carga genética, **el estilo cognitivo** y las experiencias previas y las características de la situación específica en la cual se manifiesta esa persona es decir el contexto. Distinguir qué peso específico tiene cada una de estas dos fuentes es complicado, entre otras razones porque sólo lo observamos indirectamente, es decir, a través de sus manifestaciones y por tanto, es imposible delimitar qué se debe exclusivamente a la persona y qué al ambiente. El reconocimiento de esta dificultad llevó a Entwistle, Marton y Ramsden a adoptar el término "approach" y "orientation" para referirse a las

estrategias y tácticas observadas. Es importante tener en cuenta que el origen del término approach (traducido como "enfoque" o "acercamiento"), es experimental o fenomenológico, y viene a enfatizar las relaciones entre intención, proceso y resultados dentro de un contexto específico; es decir, viene a definir las maneras específicas de actuación. Este acercamiento que un aprendiz hace sobre una tarea es el resultado de la relación entre la persona y el ambiente y ninguno de los dos puede ser observado sin el otro. Es como si en esta relación tuviera lugar una reacción química en la cual, estilos, genética y experiencia previas influyen en la percepción de la situación actual y modelan la conducta controlada por la situación. El acercamiento está configurado por la intención (motivo) y la estrategia. Ambas están combinadas a través de procesos metacognitivos.

Para medir las variables en estudio fueron seleccionados y validados los instrumentos CHAEA (Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje) así como el EMA (Escala de Motivación Académica) de Vallerand.

El Trabajo de Investigación estuvo constituido por siete capítulos a saber:

En el Primer Capítulo se presenta el Planteamiento del Problema de Investigación, considerando la Descripción de la Realidad Problemática, los Antecedentes Teóricos nacionales y extranjeros y la Definición del Problema.

En el Segundo Capítulo se desarrollan los Fundamentos Teóricos conformado por la Visión Histórica identificando el origen y evolución de los hechos tratados, las Bases Teóricas partiendo de los enfoques, corrientes o escuelas del pensamiento que soportan el estudio, el Marco Teórico en el que se presentan las definiciones, proposiciones y relaciones entre variables, las Investigaciones que constituyen los resultados de las principales estudios previos del tema y el Marco Conceptual conteniendo los principales constructos.

El Tercer Capítulo está referido a la Finalidad y Objetivos de la investigación.

El Cuarto Capítulo lo conforman tanto la formulación de las hipótesis como la

clasificación de las variables.

El Quinto Capítulo está referido a la Metodología de la Investigación, nivel, tipo, método y diseño. También se precisan aspectos referidos a la Población, Muestra y Tipo de Muestreo.

En el Sexto Capítulo se presentan los instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad de los mismos, mediante el acuerdo de expertos, la prueba piloto, Alfa de Cronbach y el análisis factorial.

Finalmente, en el séptimo Capítulo se presentan los resultados de la investigación, las interpretaciones, aplicación de la estadística descriptiva e inferencial, comprobación de hipótesis y la Discusión de los resultados obtenidos.

CAPITULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Realidad

A lo largo de los últimos años se viene observando un descontento bastante generalizado por parte de profesores, padres y alumnos sobre el funcionamiento general de nuestro sistema educativo y sobre la eficacia del mismo para conseguir los objetivos y metas fundamentales de la Educación.

Nos encontramos ante una problemática compleja y diversificada que afecta al nivel de conocimientos de los alumnos, a su desempeño académico, a cuestiones organizativas de las instituciones educativas, a problemas de disciplina, falta de motivación e interés de los alumnos, es obvio que debe existir algunos factores causales o asociados que han contribuido a ello, de una u otra manera, y a que nuestro sistema educativo esté viviendo un período de crisis en algunos puntos que son clave para ofrecer un diagnóstico bastante fiable de su funcionamiento y nivel de calidad.

Algunos informes publicados como los de PISA y los del Ministerio de Educación así lo demuestran, alumnos que han ocupado los últimos lugares en rendimiento comparados con otros países.

Los resultados para el Perú son poco alentadores según lo reporta el Informe PISA (Programme for International Student Assessment) es decir, Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, estaríamos ocupando los últimos lugares en la evaluación que cubre las áreas de lectura, matemáticas y competencia científica.

El énfasis de la evaluación está puesto en el dominio de los procesos, el entendimiento de los conceptos y la habilidad de actuar o funcionar en varias situaciones dentro de cada dominio. El proyecto de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), realiza la medición de estos aspectos cada tres años y tiene como objetivo evaluar la formación de los alumnos cuando llegan al final de la etapa de enseñanza obligatoria, hacia los 15 años. Se trata de una población que se encuentra a punto de iniciar la educación post-secundaria o que está

a punto de integrarse a la vida laboral. Es muy importante destacar que el Programa ha sido concebido como un recurso para ofrecer información abundante y detallada que permita a los países miembros adoptar las decisiones y políticas públicas necesarias para mejorar los niveles educativos.

Los resultados relativos a la competencia en lectura en el año 2000, sitúan a las posiciones más altas, con el mejor desempeño a Finlandia, Canadá, Nueva Zelanda, Australia e Irlanda. Y en los últimos lugares de la escala a Perú, Indonesia, y países europeos rezagados en el desarrollo continental como Albania y Macedonia. En la evaluación de lectura del año 2003, las posiciones más bajas de la escala las ocupan Túnez, Indonesia y México, y las que tienen el mayor número de alumnos con una puntuación elevada son Finlandia, Corea, Canadá y Australia. En la evaluación de matemáticas de 2003, Brasil, Túnez e Indonesia ocupan los lugares más bajos, y Hong - Kong, Finlandia y Corea los más altos.

En particular, se desea realizar el estudio en la Escuela de Posgrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, en la cual como docentes observamos que son muy pocos los alumnos que muestran gran interés por los estudios, por su perfeccionamiento continuo y esa búsqueda de saber permanente.

Día a día apreciamos alumnos que están motivados intrínsecamente que responden a intereses motivacionales demostrados probablemente desde sus estudios de pregrado.

Son este pequeño grupo de alumnos quienes finalmente alcanzan la meta de la graduación que los conduce a maestros en las diversas especialidades.

Por otro lado, observamos también, participantes que posiblemente tengan poca motivación académica, probablemente también con

diversos estilos de aprendizajes que no les permiten mostrar el rendimiento académico óptimo o deseado.

Pensamos que, gran parte de estos profesionales al provenir de diversas especialidades muestran estilos de aprendizaje marcados que los identifican como personas interesadas en aprender cada vez más y continuar especializándose en la carrera que eligieron.

Es sabido que cada persona tiene su propio Estilo para organizar su tiempo, aprender, aplicar hábitos diversos de estudio.

Mediante el presente trabajo se pretende identificar los estilos de aprendizaje predominantes en estos estudiantes así como el tipo de motivación académica que los estimula a estudiar y de esta forma establecer probables relaciones con su desempeño académico.

Por estos motivos el estudio se realiza con alumnos participantes de las diversas maestrías con que cuenta la Escuela, que según el último dato suman 23 (www.uigv.edu.pe) y que tiene una población de 476 alumnos en el período 2008-I. (Oficina de Informática), mientras que en el periodo 2008-II han sido 545 alumnos.

1.2 Antecedentes Teóricos

En la búsqueda de publicaciones relacionadas al tema materia de investigación, encontramos en la Pontificia Universidad Católica del Perú, un estudio realizado por CAPELLA RIERA, Jorge y cols (2002) titulado **Estilos de Aprendizaje en una muestra de alumnos de la Pontificia Universidad Católica del Perú matriculados en el semestre 2001-I**, quienes llegan a las siguientes conclusiones:

1. No existe influencia de los perfiles de aprendizaje en el promedio ponderado de los estudiantes.
2. No hay diferencia entre los estilos de aprendizaje y las especialidades de los alumnos. En el estilo activo destacan los

alumnos de letra y Derecho mientras que los alumnos de Economía y Derecho son más reflexivos a diferencia de los de Psicología y Ciencias. Economía y Derecho destacan también en el estilo teórico. El estilo pragmático no tiene diferencias entre los grupos.

3. No existe diferencia entre los estilos de aprendizaje y la edad de los alumnos.
4. No hay diferencia entre los estilos de aprendizaje y la dedicación laboral de los alumnos.
5. No existen diferencia entre los estilos de aprendizaje y el número de horas semanales dedicadas al estudio.
6. No existen diferencia entre los estilos de aprendizaje y género.
7. No existen diferencia entre los estilos de aprendizaje y el grado de instrucción del padre. Ni con el grado de instrucción de la madre.
8. No existen diferencia entre los estilos de aprendizaje y el número de hermanos.
9. No existen diferencia entre los estilos de aprendizaje y el ciclo académico.
10. No existen diferencia entre los estilos de aprendizaje y el lugar de nacimiento.

Seguidamente, se ubicaron algunas tesis en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, referidas a los Estilos de Aprendizaje.

Así tenemos al autor CHAYÑA GUTIERREZ, Moisés (2005) quien presentó la tesis titulada **Estilos de Aprendizaje y Rendimiento en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de Juliaca**, llegando a las siguientes conclusiones:

1. Relación entre estilos de aprendizaje y nivel de rendimiento académico no existe en los cursos de formación general y cursos de formación profesional básica, porque chi cuadrada calculada en los

dos cursos no son mayores que chi cuadrada tabulada, por lo tanto, los estilos de aprendizaje y niveles de rendimiento académico son variables independientes con un grado de correlación positivo débil.

2. El estilo de aprendizaje predominante es el estilo reflexivo, con un resultado de 41 estudiantes que representa el 41% del total de estudiantes en estudio, en los cursos de formación general y en formación profesional básica tienen el rendimiento académico en la categoría bueno con 40% que representa 40 estudiantes y el 38% que representa 38 alumnos del total de la muestra.
3. Los estilos de aprendizaje de Honey y Mumford son estilos de aprendizaje Activo, estilos de aprendizaje Reflexivo, estilos de aprendizaje Teórico y estilos de aprendizaje Pragmático, porque los autores mencionados describieron esos estilos en base a la teoría de David Kolb (1984).
4. En la presentación de los valores de distribución chi cuadrada calculado comparando con los valores de chi cuadrado tabulada en los cursos de formación general y cursos de formación profesional básica específicamente no existe relación entre variables de estilos de aprendizaje y niveles de rendimiento académico en los semestres II, III, IV y VI porque chi cuadrada calculada no es mayor que chi cuadrada tabulada en los semestres indicados con excepción de VI semestre en los cursos de formación profesional básica donde resultó variables dependientes.

Por otro lado, NUÑEZ QUISPE, María Luisa (2005) en su tesis titulada **Relación de los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento académico de los alumnos de la especialidad de Educación Primaria del Instituto Superior Pedagógico Ricardo Palma Soriano- Juliaca** llegó a las siguientes conclusiones:

1. La aplicación del Inventario de Estilos de Aprendizaje según Kolb versión E, muestra que existe diferentes estilos de aprendizaje en las sub áreas de investigación y práctica profesional y que el estilo más predominante de los estudiantes es el estilo de aprendizaje acomodador con 32.3% y el menos predominante el estilo de aprendizaje asimilador con 9.8%.
2. Los alumnos presentan un nivel bajo en rendimiento académico que corresponde a las calificaciones de 12 a 14 puntos en las sub áreas de investigación con 74.5% y un nivel medio en rendimiento académico en las calificaciones que son de 15 a 17 puntos en la sub área de práctica profesional que corresponde al 64.7%.
3. No existe relación significativa entre estilos de aprendizaje y niveles de rendimiento académico en la sub área de investigación. Chi tabulada es mayor que chi crítica y su grado de libertad es 6 y en la sub área de práctica profesional chi tabular es mayor que chi crítica y su grado de libertad es 9.
4. No existe relación significativa entre estilos de aprendizaje y grupos de práctica profesional, el que tiene mayor grado de libertad es el grupo de edad de 19 a 20 años y mayor de 25 años en la práctica profesional.
5. No existe relación significativa entre estilos de aprendizaje y el sexo masculino y femenino en la sub área de investigación y el coeficiente "r" es nulo en el sexo femenino y cercano a nulo el sexo masculino.

NUÑEZ ACEVEDO, Jaime Enrique (2005) en la tesis titulada **Relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en las áreas de Matemática, Sociedad y Cultura en los estudiantes pertenecientes al III ciclo del Instituto Superior Pedagógico Indoamerica de Trujillo**, llega a las siguientes conclusiones:

1. No se identifica relación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en las áreas curriculares de matemática y sociedad y cultura respectivamente en los alumnos estudiados.
2. Se encuentra presente todos los estilos de aprendizaje planteados por Alonso en los estudiantes en ambas áreas curriculares, sin embargo, se observa que predomina el estilo reflexivo en ambos géneros.
3. El rendimiento académico en los alumnos investigados se ubicó en un nivel medio tanto en el área de matemática como en el área de Sociedad y Cultura.
4. El rendimiento académico (nota promedio) de los alumnos es mayor en el área de sociedad y cultura con relación al área de matemática, observándose, asimismo, menor variabilidad en el rendimiento académico de los alumnos en el área de Sociedad y Cultura.

BELSUZARRI RETAMOZO, Paul (2006) en la tesis titulada **Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico de los estudiantes de Ciencias Clínicas de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes 2005** llega a las siguientes conclusiones:

1. No existe correlación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de Ciencias Clínicas de la

Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes 2005.

2. Los valores de correlación hallados entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de Ciencias Clínicas de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes 2005 es diferente para cada ciclo académico.
3. El estilo de aprendizaje empleado con más frecuencia por los estudiantes de Ciencias Clínicas de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes 2005 es el reflexivo.
4. Los niveles de rendimiento académico predominantes en los estudiantes de Ciencias Clínicas de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes 2005 se definen como bueno y regular.
5. No existe diferencia entre los estilos de aprendizaje empleados con más frecuencia por los estudiantes de Ciencias Clínicas de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes 2005, según grupos de edades, caracterizándose este únicamente como reflexivo.
6. El estilo usado con más frecuencia por los estudiantes de Ciencias Clínicas de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes 2005, según sexo, se define el reflexivo tanto para el sexo masculino como para el femenino.

GUTARRA MEZA, Felipe Néstor (2006) en la tesis titulada **Los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Peruana Los Andes Huancayo**, concluye que:

1. El estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes de la carrera profesional de ingeniería de sistemas y computación de la Universidad Peruana los Andes de la ciudad de Huancayo es el estilo de aprendizaje teórico representando un 32,1% del total de la muestra.
2. El rendimiento académico de los estudiantes de la carrera profesional de ingeniería de sistemas de la Universidad Peruana los Andes de la ciudad de Huancayo se ubica en el nivel bajo de acuerdo a la categorización realizada por el Ministerio de Educación representado por la media aritmética de 12,99 puntos.
3. Los resultados demostraron que el estilo de aprendizaje predominante (teórico) de los estudiantes de la carrera profesional de ingeniería de sistemas de la Universidad Peruana los Andes de la ciudad de Huancayo tiene correlación positiva media con el rendimiento académico ($r = 0.331$)
4. El perfil del alumno que obtiene mejores notas es el que tiene predominancia en los estilos teórico y reflexivo y moderadas en el activo y pragmático. Confirmándose lo mencionado por Alonso (1992) que los estudios de carreras técnicas muestran sus preferencias por los estilos teórico y reflexivo en la forma de aprender.
5. Se confirma también que el alumnado de cada ciclo de estudios conforma un subgrupo homogéneo en cuanto al rendimiento académico y los estilos de aprendizaje.

En la biblioteca de la Escuela de Posgrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega no se han encontrado investigaciones que traten sobre la relación entre las variables de nuestro trabajo de investigación,

sin embargo, se han encontrado tesis referidas al aprendizaje y rendimiento.

VELA GONZÁLES, Sonia Margot (2007) en su tesis titulada **La Aplicación de las Estrategias de Enseñanza y el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega**, llega a las siguientes conclusiones en su estudio:

1. Existe relación significativa entre la aplicación de las estrategias de enseñanza por parte del docente y el rendimiento académico en los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
2. Existe relación significativa entre la aplicación de las estrategias de motivación por parte del docente y el rendimiento académico en los estudiantes.
3. Existe relación significativa entre la aplicación de las estrategias de uso de recursos didácticos por parte del docente y el rendimiento académico en los estudiantes.
4. Existe relación significativa entre la aplicación de las estrategias de uso de recursos materiales por parte del docente y el rendimiento académico en los estudiantes.
5. No existe relación significativa entre la aplicación de las estrategias de evaluación por parte del docente y el rendimiento académico en los estudiantes.

La segunda tesis que se pudo encontrar relacionada con el Aprendizaje y Rendimiento, fue la de BREÑA ORE, Jorge Luis (2007) titulada **las**

Estrategias de Aprendizaje y Enseñanza relacionadas con el Rendimiento Académico de los estudiantes de Química Orgánica de la Facultad de Ingeniería Química y Textil de la Universidad Nacional de Ingeniería, quien llega a las siguientes conclusiones:

1. La implementación de métodos activos de enseñanza aprendizaje: mapas mentales, conceptuales, métodos heurísticos, actividades lúdicas, aprendizaje basado en problemas, el uso de organizadores gráficos del conocimiento y actividades orientadas a la comprensión, tienen un impacto favorable y mejora la motivación de los estudiantes.
2. La innovación pedagógica en cuanto al uso de actividades que promueven la comprensión y el aprendizaje significativo, tiene mayor influencia positiva en los estudiantes con rendimientos sobresalientes que en los estudiantes con rendimientos no satisfactorios.
3. Los resultados de la investigación indican que un elevado porcentaje de estudiantes no han desarrollado adecuadamente sus estrategias de aprendizaje referidas a las actitudes y valoración de la disposición y el interés general hacia la universidad, capacidad para la gestión de tiempos destinados al estudio, la atención y concentración en los procesos de aprendizaje, las habilidades en el procesamiento de la información, la selección de ideas principales, el uso de técnicas y ayudas para el estudio y la comprensión en el estudio.
4. Se constató que previo a la aplicación de los métodos activos de aprendizaje, un porcentaje considerable de estudiantes declaró estar desprovisto de destrezas cognitivas presentando sistemas de aprendizaje pasivo, mecanizado, memorístico y con la aplicación de las estrategias de enseñanza activas que promueven el aprendizaje significativo mejoraron sus técnicas y hábitos de estudio.

1.3 Definición del Problema

PROBLEMA GENERAL

¿Cómo varía el desempeño académico según los estilos de aprendizaje y motivación académica en los alumnos de las maestrías en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega?

PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- a. ¿Cómo varía el desempeño académico según los estilos de aprendizaje en los alumnos de las maestrías en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega?

- b. ¿Cómo varía el desempeño académico según la motivación académica en los alumnos de las maestrías en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega?

CAPITULO II : FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Visión Histórica

A continuación trataremos de hacer una breve reseña tanto del aprendizaje, estilos de aprendizaje como de la motivación citando sus posibles orígenes y como es que ambos conceptos han ido evolucionando en el tiempo.

En lo referente al **Aprendizaje** encontramos que HILGARD, Ernest y BOWER, Gordon (1983) afirman que son muchas las disciplinas que comparten el estudio del aprendizaje, fisiólogos, bioquímicos y biofísicos tienen intereses en ella, padres, maestros, gerentes de empresas, expertos en rehabilitación y demás personas que necesitan enfrentarse a problemas prácticos del control del aprendizaje, tienen necesidades que los impelen a comprender los procesos fundamentales. Sin embargo, el estudio científico del aprendizaje lo realizan los psicólogos. Los títulos que conceden a la psicología el derecho a este campo fueron presentados primero por profesores como Ebbinghaus (1885), Bryan y Harter (1897, 1899) y Thorndike (1898), luego han seguido sus pasos los psicólogos.

Los educadores han aceptado que la psicología de la educación es la ciencia fundamental sobre la cual han de elaborar sus propias prácticas, y los estudios del aprendizaje se han llevado a cabo, a la vez en laboratorios de psicología general y de psicología de la educación y se han ejercitado influencias recíprocas entre los campos puro y aplicado.

Además de estas razones históricas, el interés de los psicólogos en el aprendizaje se explica por el lugar que ocupan en los sistemas más generales de la teoría psicológica.

El científico, además del deseo de satisfacer la curiosidad que despiertan en él los fenómenos de la naturaleza, siente también predilección por el ordenamiento de sus hechos hasta formar sistemas de leyes y teorías. Le interesa no sólo las relaciones y los hechos

comprobados, sino las maneras claras y precisas de resumir tales hechos.

Los psicólogos que sienten inclinación por los sistemas consideran que una teoría semejante tiene importancia esencial porque gran parte de la múltiple conducta del hombre es producto del aprendizaje.

Continuando con la información sobre el **Aprendizaje** encontramos que Emilio GARCÍA y Francisco PASCUAL de la Universidad Complutense de Madrid, citados por PUENTE FERRERAS, Aníbal (1995) afirman que el aprendizaje ha sido el tema nuclear en psicología a lo largo de la primera mitad del siglo XX, hasta el punto de llegar a identificar la psicología con la psicología del aprendizaje bajo la hegemonía del conductismo. Pero esta corriente no alcanzó su propósito de llegar a construir una teoría científica de la conducta, general, consistente y capaz de sustituir a las demás. Su evolución indica que ha tenido que compartir con otros enfoques y que él mismo se ha tenido que fragmentar internamente en varias escuelas y que es en el campo aplicado a la tecnología y modificación de conducta donde tiene mayor presencia actualmente.

En su evolución interna, el conductismo tiene un proceso de liberalización en la que toma más en consideración los procesos cognitivos, motivacionales y sociales.

Coexisten diversos planteamientos y denominaciones como refleja el conductismo metodológico de Mahoney, el conductismo social de Staats, la síntesis experimental del comportamiento de Ardila, la teoría cognitiva social de Bandura, entre otros.

Los procesos cognitivos confluyen dando lugar al paradigma cognitivo y para ellos se presentan como enfoques más influyentes a la epistemología genética de Piaget, la psicología histórico-cultural de la escuela de Moscú, los estudios sobre percepción y pensamiento de Bruner y cols., la obra de Millar, Gallanter y Pribam sobre planes y estructura de la conducta, la psicología cognitiva de Neisser, la

psicología educativa de Ausubel, la teoría de la personalidad de Nelly, la neuropsicología de Hebb, Pribram, Luria.

La psicología tanto en la tradición conductista como cognitiva tiene que dar cuenta del fenómeno de aprendizaje.

Aprendizaje y cognición, conocimiento y pensamiento, ocupan un lugar central tanto en la investigación básica y aplicada, como en la práctica profesional en los más diversos ámbitos: educativo, clínico, laboral, comunitario.

En el campo educativo expresiones como “enseñar a aprender”, “enseñar a pensar”, “aprender a pensar”, “aprender a aprender” son de uso frecuente hasta convertirse en indicadores de las exigencias y demandas de la sociedad actual. En la era actual que nos sitúa en la era del conocimiento y la información, de transformaciones radicales, los objetivos reproductivos que conformaron el currículum de la educación tradicional no resultan funcionales, entonces pasa a primer plano la necesidad actual de un aprendizaje continuo de un sujeto autónomo intelectual y moral, capaz de tomar conciencia de sus propios procesos mentales al enfrentarse con los problemas, de analizarlos adecuadamente, y de planificar, supervisar y evaluar la propia actuación. Por tanto, los aprendizajes repetitivos no son apropiados en una sociedad de continuos cambios tanto científicos, tecnológicos, económicos, políticos como de nuevos valores y pautas de comportamiento sociocultural. La sociedad y el hombre de hoy necesitan una educación que desarrolle la capacidad de aprender y pensar. Aprender a aprender y aprender a pensar son objetivos prioritarios.

Por otra parte, en la Revista de la Universidad Peruana Cayetano Heredia sobre **los Estilos de Aprendizaje** (1999) se afirma que desde la década de los sesenta se han venido fusionando gradualmente dos campos del saber que en su origen estuvieron separados: el de la

neurología, la ciencia del cerebro, y el de la psicología cognitiva, la ciencia de la mente. El ritmo de unificación es cada vez más acelerado, consolidándose un nuevo marco para la investigación del aprendizaje y procesos cognitivos.

El estudio de la base biológica de las funciones mentales se puede abordar a varios niveles: redes neurales, cambios celulares, o moleculares (Squire, 1987; Halcón, 1988; Kandel y Hawdins, 1993; Hinton, 1993).

Las investigaciones constatan que en el aprendizaje y memoria están implicados en gran número de estructuras y mecanismos neuronales. Se establecen diferentes circuitos cerebrales y mecanismos neuroquímicos para tipos diferentes de aprendizaje, como el aprendizaje preasociativo y asociativo, así como para la memoria procedimental y declarativa. La memoria sensorial a corto y a largo plazo también se basa en procesos neuronales diferentes.

El cerebro humano presenta asimetría anatómica y funcional del hemisferio derecho y del izquierdo. Se da una lateralización y especialización de las funciones cognitivas en cada hemisferio, así como en los diferentes lóbulos: frontal, parietal, occipital y temporal. Cada hemisferio representa un modo distinto de procesamiento cognitivo. El hemisferio izquierdo opera de forma más lógica y analítica a modo de computadora, analizando secuencialmente la entrada de información, abstrayendo los datos importantes y "etiquetándolos" verbalmente; el hemisferio derecho es un sintetizador principalmente, que está más relacionado con la configuración general de los estímulos y organiza y procesa la información en términos de totalidad o "gestal".

CUADRO N° 01: Especialización funcional de los hemisferios cerebrales

HEMISFERIO IZQUIERDO	HEMISFERIO DERECHO
<ul style="list-style-type: none">• Capacidades lingüísticas• Secuencial• Analítico• Proposicional• Rigidez Emocional	<ul style="list-style-type: none">• Capacidades espaciales• Holístico• Sintético• Percepción del tiempo• Apreciación musical• Empatía emocional

Fuente: Revista de la Universidad Peruana Cayetano Heredia sobre los Estilos de Aprendizaje (1999)

En lo que respecta a la **Motivación**, COFER, Charles N. (1984) manifiesta sobre la Evolución de las concepciones motivacionales que en el siglo XVII comenzaron a adquirir alguna fuerza, cosa que no habían logrado las ideas más mecanicistas de los primitivos atomeístas griegos, como Demócrito, y de los hedonistas como Epicuro, algunos movimientos que se separaron del Racionalismo. Se han dado diversas tendencias en la filosofía, biología, psiquiatría y psicología.

En el campo de la filosofía se cita el hecho de afirmar que los animales son autómatas, cuyas acciones brotan como consecuencia de fuerzas externas o internas que mueven sus músculos. Descartes sostenía que en el hombre actuaba un mecanismo semejante, no obstante mantuvo que esta concepción mecanicista no era suficiente para el hombre ya que él poseía un alma que actuaba conjuntamente con el cuerpo en la glándula pineal del cerebro y podía influir en el curso de los “espíritus animales” moviéndolos a través de tubos neurales. El alma al razonar y ser racional colocaba al hombre más allá de una concepción física, mecánica. De esta manera Descartes preservaba las características del cuerpo y de la mente permitiéndoles la interacción en el cuerpo pineal.

Una ruptura más fundamental con las tradiciones del pasado tuvo su origen en determinados filósofos ingleses, comenzando con Thomas Hobbes y prosiguiendo con John Locke y David Hume hasta James Mill

y John Stuart Mill, quienes son representantes de formulaciones que se hallaban en uno u otro grado, dos ideas en términos de necesidades o motivos, algo normal teniendo en cuenta que los mismos proceden en gran medida de una tradición de pensamiento motivacional cuyo máximo representante era la teoría del impulso.

MANASSERO MAS, María Antonia y VÁZQUEZ ALONSO, Ángel (1997) publican un artículo sobre **Análisis Empírico de dos Escalas de Motivación Escolar** y afirman que aunque la evolución histórica de los conceptos motivacionales ha sido rica y fecunda, la medida de la motivación no ha seguido un camino similar. Un análisis más detallado de esta evolución, desde el Test de Apercepción Temática (TAT), instrumento proyectivo para medir motivación de logro Murray (1938) y el PMT (Hermans, 1970), hasta diversas escalas para medir evitación de fracaso (McClelland, 1961), como el cuestionario de ansiedad TAQ (Mandler y Sarason, 1952), la subescala de ansiedad debilitante DAS de Alpert y Haber (1960), y los cuestionarios de medida de motivación de logro resultante RAM de Mehrabian, (1969) y la escala de Ray-Lynn (1980). Cantón (1988) ha comparado la capacidad predictiva de estos instrumentos de medida de motivo de logro respecto a las calificaciones escolares en una muestra de 210 alumnos de 17 años (tercer curso de bachillerato); la puntuación combinada de PMT-DAS ofrece las mejores correlaciones con las calificaciones escolares.

También en línea con la teoría de Atkinson, se han propuesto otros instrumentos para medir motivación como el cuestionario de Motivación y Ansiedad de Ejecución (Pelechano, 1975) reanalizado por Alonso y Montero (1984), y reformado en el M.A.P.E. (Alonso, 1987).

Ligados a los conceptos Aprendizaje y Motivación surge el término **Rendimiento**, sobre el cual COFER, Charles N. (1984) afirma que a finales del decenio de los años 1940 David C. Mc Clelland y sus colaboradores iniciaron una serie de estudios cuya finalidad era la de

utilizar la fantasía, tal cual se revela en los relatos de los cuentos como medio de diagnosticar un motivo humano muy importante, la necesidad de éxito o de rendimiento que quedaba definido como afán competitivo con una norma de excelencia.

Los primeros experimentos tuvieron como objeto el hambre, la razón de ello consistía en que parecía deseable establecer en primer lugar los grados de hambre que era posible detectar en el material producido por la fantasía.

El procedimiento que se siguió fue para medir la motivación con el Test de Apercepción Temática TAT, introducido por Morgan y Murray, se solicitaba al individuo que escribiera una historia relacionada a las láminas. Una vez obtenidos los relatos era preciso evaluarlos y conocer el grado de la motivación del rendimiento.

Para culminar la Visión Histórica debemos señalar las primeras aplicaciones de los instrumentos que miden los Estilos de Aprendizaje.

Es por esta razón que debemos mencionar a Schmeck como pionera en el tema de los estilos de Aprendizaje.

Existen dos grandes enfoques para poder explicar este tema, uno centrado en la perspectiva fenomenológica defendida entre otros por Entwistle y Marton (1988) que parte de la percepción que los sujetos tienen de su propio contexto o situación, siguiendo por tanto una metodología ecológica en la construcción del marco teórico de las estrategias de aprendizaje, o como ellos prefieren denominarlas, del enfoque que los estudiantes utilizan durante el aprendizaje.

Una segunda perspectiva más experimental defendida en Norteamérica por Schmeck (1991), entre otros, se basa en la psicología cognitiva, y dentro de ella en las investigaciones relativas a la memoria, el

aprendizaje y sobre todo los "niveles de procesamiento", enfatizando el papel de los estilos de aprendizaje. Analiza las estrategias de aprendizaje desde un punto de vista intercontextual y define los estilos de aprendizaje en la medida que los estudiantes dan respuesta a cómo estudian en diversos contextos.

Cabe mencionar que el Inventario de Procesos de Aprendizaje (ILP-R) (Schmeck et al., 1991) fue en su origen (Schmeck et al., 1977) **fue la primera medida de estilos de aprendizaje** que se había desarrollado en el contexto de la psicología cognitiva y derivada de las teorías de procesamiento de la información.

Los dos grandes puntos de unión de ambas líneas son el interés por medir las estrategias y estilos de aprendizaje de forma cuantitativa, -para lo que todos han desarrollado sus propios instrumentos de evaluación-, y el interés por confirmar la relación existente entre el rendimiento académico y las puntuaciones obtenidas por los estudiantes con diversos instrumentos. Tanto el grupo de Entwistle como el de Schmeck analizan la incidencia de las estrategias de aprendizaje en el rendimiento de los estudiantes. También podemos señalar que ambos divergen en la importancia que le otorgan a las variables del contexto en que el sujeto aprende, cuestión a la que el grupo de Entwistle le ha dado una mayor importancia, intentando delimitar los vínculos existentes entre estrategias y contextos.

Existen dos grandes constructos referidos al aprendizaje, el concepto estrategias de aprendizaje como conjunto organizado y consciente de acciones y procedimientos que el aprendiz utiliza para realizar tareas concretas de aprendizaje, seleccionadas en orden para conseguir una meta u objetivo.

Podemos decir que se requiere de control sobre la propia actividad

cognitiva, lo que implica deliberación y flexibilidad en la selección de los propios recursos y capacidades disponibles, la planificación y la evaluación de acciones o procedimientos. Esta característica hace alusión a la actividad metacognitiva, mediante la cual el sujeto interpreta y controla su pensamiento en relación con la meta que pretende y lo que está haciendo para conseguirla.

El segundo constructo está referido a los **estilos**: estilos cognitivos y estilos de aprendizaje. Si nos centramos en los aspectos estrictamente cognitivos, podemos definirlos como "la variación individual de los modos de percibir, recordar y pensar o como formas distintas de aprender, almacenar, transformar y emplear la información". Schmeck define el estilo de aprendizaje como la predisposición del sujeto para adoptar una estrategia particular de aprendizaje con independencia de las demandas específicas de la tarea; se refiere a una consistencia estable en la forma de atender, percibir y pensar en la aplicación de las estrategias de aprendizaje, en definitiva.

Otros autores, como Kirby, Entwistle y Weinstein, se refieren a los estilos de aprendizaje como conjunto de estrategias que utilizan los sujetos de forma habitual para resolver las tareas de aprendizaje. Estas estrategias abarcan no sólo estrategias puramente cognitivas sino también estrategias que hemos denominado de apoyo, como la motivación o la autoestima. Dentro de este enfoque, encontramos con gran frecuencia en la literatura el término orientación, haciendo referencia a la consistencia en la forma de aprender en contextos escolares y universitarios que resulta de la combinación de motivos y estilos que el sujeto activa durante el proceso de aprendizaje.

En resumen, el término estilo de aprendizaje sirve para conceptualizar un conjunto de orientaciones que la persona tiende a utilizar de forma habitual y estable cuando se enfrenta a las tareas de aprendizaje en las

que, según los enfoques, se incluyen tipos de procesamiento de información y otros componentes cognitivos de la persona. Entwistle y Biggs incluyeron elementos motivacionales que no se encontraban presentes en la primera conceptualización de Schmeck et al. (1977), y que fueron incluidos más tarde (Schmeck, 1988; Schmeck, Geisler-Brenstein y Cercy, 1991).

Ciñéndonos a los autores mencionados, los inventarios que éstos han producido para medir las estrategias y los estilos de aprendizaje son, el L.A.S.S.I. (Learning and Study Strategies Inventory, elaborado por Weinstein en 1987), el I.L.P.-R (Inventory of Learning Processes-Revised, elaborado por Schmeck et al. en 1991), el A.S.I (Approaches to Studing Inventory, elaborado por Entwistle et al. en 1979). Un intento español para la medida de las estrategias de aprendizaje es el inventario A.C.R.A. (Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo, publicado por Román y Gallego en 1994) y el CHAEA (Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje) que se utiliza en el presente trabajo de investigación además del EMA (Escala de Motivación Académica) de Vallerand (1994).

Siguiendo las diversas clasificaciones que se han hecho sobre estrategias de aprendizaje podemos considerar como fundamentales las estrategias de repetición, elaboración, organización, regulación o autocontrol y apoyo. El L.A.S.S.I. y el I.L.P.-R coinciden en que ambos contemplan las estrategias de repetición, organización, elaboración y apoyo mientras que, sin embargo, se evidencia un escaso número de estrategias de regulación. Debemos señalar, que si bien el inventario I.L.P. primitivo diseñado por Schmeck (1977) no incluía entre los factores contextuales implícitos en el aprendizaje a la **motivación**, ésta fue incluida posteriormente. Así mismo, el L.A.S.S.I. la incluye entre sus escalas.

Nuestro punto de vista se sitúa en la **Psicología Cognitiva** y el enfoque de Schmeck Geisler-Breinstein y Cercy (1991) Según este enfoque, el estilo de aprendizaje estaría determinado por dos tipos de factores: Por un lado, los intercontextuales, entre los que se encuentran la autoestima, la motivación intrínseca, la autoafirmación y la autoeficacia; y por otro lado, los factores cognitivos, definidos por el tipo de procesamiento (reflexivo o impulsivo), la actitud y métodos de estudio. Posteriormente denominados estilos Reflexivo, Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. Por Honey y Alonso (1991).

En 1988, Schmeck añadió dos nuevas dimensiones de eficacia: pensamiento y memorización y otras dos sobre estilo cognitivo: serial y holístico. A pesar de estas variaciones, ciertas consistencias emergen en todas las versiones aplicadas. Los ítems de personalidad y los de procesos cognitivos se agrupan de manera consistente, lo que significa dos maneras de producir un modelo jerárquico de diferencias individuales en comportamiento y actitudes para el aprendizaje: la autoeficacia académica, la autoestima, la autoafirmación y motivación aparecen como dimensiones no cognitivas o de personalidad. El procesamiento profundo, el elaborativo, el impulsivo y el método de estudio aparecen como dimensiones cognitivas o de aprendizaje.

2.2. Bases Teóricas

Nuestro trabajo de investigación está basado en la Teoría de la Autodeterminación, en las corrientes o enfoques Cognitivo, Conductual y en la Psicología Cognitiva que son a continuación desarrollados como fundamentos teóricos del estudio:

Rodríguez (2007) define a la teoría de la Autodeterminación como una macro-teoría de la motivación humana que tiene relación con el desarrollo y funcionamiento de la personalidad dentro de los contextos sociales. La teoría analiza el grado en que las conductas humanas son

volitivas o autodeterminadas, es decir, el grado en que las personas realizan sus acciones al nivel más alto de reflexión y se comprometen en las acciones con un sentido de elección (Deci y Ryan, 1985), es decir, el grado en que las personas realizan sus acciones de forma voluntaria, por propia elección.

Dentro de la Teoría de la Autodeterminación se especifica el concepto de necesidades psicológicas básicas como factores esenciales para la salud y el bienestar (Deci y Ryan, 2002; Ryan y Deci, 2000). Son un aspecto natural de los seres humanos que se aplican a todas las personas, sin tener en cuenta el género, grupo o cultura. En la medida en que las necesidades son satisfechas continuamente, las personas funcionarán eficazmente y se desarrollarán de una manera saludable, pero en la medida en que no se consigan dichas necesidades, las personas mostrarán evidencia de enfermedad o funcionamiento no óptimo. La teoría de la Autodeterminación considera tres necesidades básicas: competencia, autonomía y relación con los demás. La necesidad de competencia implica un deseo del individuo a interactuar efectivamente con el medio, para experimentar un sentido de competencia al producir resultados deseados y prevenir eventos no deseados. La necesidad de autonomía refleja un deseo de comprometerse en actividades por propia elección, siendo el origen de la propia conducta. La necesidad de relaciones sociales (Vallerand, 1998; Ryan, 1993) se refiere a sentir que uno pertenece a un entorno social dado.

La teoría de la Autodeterminación asume que las personas son organismos activos, con tendencias innatas hacia el crecimiento psicológico y desarrollo y que se esfuerzan por dominar los desafíos continuados e integrar sus experiencias de forma coherente con su voluntad. Esta tendencia humana natural no opera automáticamente, sino que requiere estímulos continuos y apoyos del ambiente social para funcionar eficazmente. Es decir, el contexto social puede apoyar o puede

frustrar las tendencias naturales hacia el compromiso activo y el crecimiento psicológico.

La Teoría de la Autodeterminación se ha desarrollado a través de cuatro sub-teorías. Cada sub-teoría fue desarrollada para explicar un concepto motivacional basado en los fenómenos que surgieron del laboratorio y la investigación de campo enfocados a los diferentes problemas.

Teoría de la Evaluación Cognitiva (Deci y Ryan, 1985; Ryan, 1982)

Es una sub - teoría de la Teoría de la Autodeterminación, que explica cómo influyen los factores externos en la motivación intrínseca para aumentarla o disminuirla. Esta teoría argumenta que los contextos sociales que conducen a sentimientos de competencia durante la acción, pueden desarrollar la motivación intrínseca. Así, los desafíos óptimos, el feedback que promueva la eficacia, y la libertad ayudarán a lograr esa motivación intrínseca (Ryan y Deci, 2000). Estos sentimientos de competencia no mejorarán la motivación intrínseca a menos que estén acompañados por la sensación de autonomía o por un locus de control interno de causalidad. Así, las personas deben experimentar no sólo la competencia o eficacia, sino que también deben experimentar su conducta como autodeterminada (generando una mayor sensación de autonomía) para que la motivación intrínseca sea evidente.

Las investigaciones revelan que los premios tangibles o recompensas, así como las amenazas, las fechas tope, las directivas, las evaluaciones bajo presión y las metas impuestas disminuyen la motivación intrínseca, ya que conducen hacia la percepción de un locus externo de causalidad (Ryan y Deci, 2000). El tercer factor que parece influir en la motivación intrínseca es la relación con los demás, ya que se ha demostrado que un entorno en el que exista una buena relación con otras personas potenciará la motivación intrínseca.

Teoría de la Integración del Organismo

Deci y Ryan (1985) introdujeron esta segunda sub - teoría donde la motivación se estructura en forma de un continuo que abarca los diferentes grados de autodeterminación de la conducta. Abarca desde la conducta autodeterminada hasta la conducta no-autodeterminada. La conducta tiene tres tipos fundamentales de motivación: la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la desmotivación. A su vez, cada uno de estos tipos de motivación tiene su propia estructura y está regulado por el sujeto de forma interna o externa.

CUADRO Nº 02: Autodeterminación, tipos de motivación, estilos de regulación, locus de causalidad y los procesos correspondientes (Deci y Ryan, 2000)

Conducta	← No autodeterminada → Autodeterminada					
	Desmotivación	Motivación extrínseca				Motivación intrínseca
	En regulación	Regulación externa	Regulación introyectada	Regulación identificada	Regulación integrada	Regulación intrínseca
	Impersonal	Externo	Algo externo	Algo interno	Interno	Interno
Procesos reguladores relevantes	No intencional No valorado Incompetencia Pérdida de control	Obediencia Recompensas externas Castigos	Auto-control Implicación ego Recompensas internas Castigos	Importancia personal Valoración consciente	Congruencia Conciencia Síntesis con uno mismo	Interés Disfrute Satisfacción inherente

La motivación intrínseca constituye el primer grado y representa la mayor autodeterminación. Se define motivación intrínseca como la participación en determinadas actividades por su propio bien, por el sentimiento de placer y satisfacción que se obtiene directamente de su participación. Aparece cuando no existen recompensas externas a la hora de ejecutar una actividad y es realizada por el simple placer que ello conlleva. Refleja situaciones en que los individuos realizan una actividad para experimentar diversión, aprender cosas nuevas o desarrollar sus competencias. Esta motivación intrínseca se mantiene a través de la competencia del individuo y sus creencias de eficacia, de

manera que si una persona se siente competente y eficaz aumentarán su motivación intrínseca. Estos sentimientos de competencia vendrán promovidos, entre otros, por factores sociales tales como el feedback, la información normativa, la competición o el clima transmitido así como por la experiencia del individuo.

El segundo nivel lo formaría la motivación extrínseca, que constituye un menor grado de motivación. La motivación extrínseca aparece cuando realizamos actividades que no tienen un fin en sí mismo sino que se describen como un medio para lograr ciertos resultados deseables. Según Ryan y Deci (2000) la motivación extrínseca está compuesta por cuatro dimensiones clasificadas de menor autodeterminación a mayor: regulación externa, introyección, regulación identificada y regulación integrada. La interiorización es un proceso por el cual la gente acepta valores y procesos reguladores que son establecidos por el orden social, pero no intrínsecamente atractivos. Principalmente, la relación con los demás es la que proporciona el ímpetu primario para interiorizar estos valores y procesos reguladores. Puede haber mayores o menores niveles de integración, y por tanto, se pueden describir tres tipos de regulación interiorizada que difieren en la cantidad de autodeterminación.

El primer tipo se refiere a la regulación externa, es decir la motivación extrínseca tal y como se concibe en la literatura. En este caso no se da ningún tipo de interiorización, siendo la conducta regulada a través de medios externos como premios y obligaciones. Por ejemplo, algunos estudiantes participan en actividades para aprobar determinada asignatura. El segundo tipo de motivación extrínseca es la regulación introyectada, el individuo empieza a analizar las razones de sus acciones sin embargo, no es autodeterminada ya que una fuerza de control externa sustituye a la interna. Por ejemplo, algunos estudiantes pueden considerar su participación en una asignatura por agradar al

profesor, o para evitar un sentimiento de culpabilidad asociado a la no participación. El tercer tipo de motivación extrínseca, la regulación identificada, se produce cuando la conducta es altamente valorada y juzgada como importante para sí mismo, comienza a ser regulada internamente. Este tipo de motivación conlleva a realizar una actividad libremente aunque no sea del agrado del sujeto.

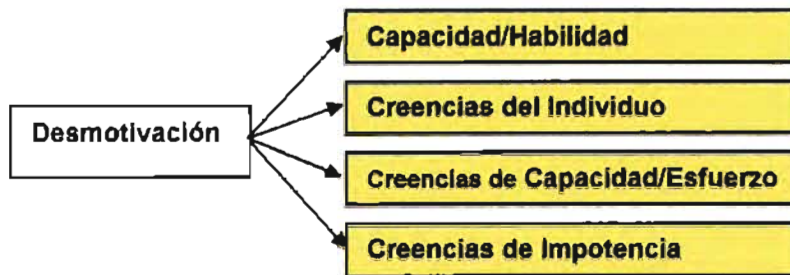
El cuarto tipo de motivación extrínseca es la regulación integrada. La regulación integrada supone realizar una actividad libremente, no obstante el interés no se limita a la propia actividad, sino a un planteamiento más amplio en coherencia con otros aspectos de sí mismo. Por ejemplo, los estudiantes que deciden participar activamente en clase porque ellos consideran importante.

El tercer nivel de la autodeterminación sería la desmotivación, entendiendo por ella, aquellos comportamientos que no han sido motivados ni intrínseca ni extrínsecamente, no percibiendo los alumnos relación alguna entre sus comportamientos y los resultados obtenidos, experimentando sentimientos de incompetencia, carencia de control y creencia de que el éxito es inalcanzable o altamente improbable. Este estado se produce en los estudiantes que no valoran la actividad, o cuando creen que no pueden alcanzar el resultado deseable; entonces se sienten aburridos e incompetentes y perciben que pierden el tiempo en clase.

Se consideran 4 tipos de desmotivación: una relacionada con las creencias de capacidad/habilidad, por lo que la desmotivación es el resultado de la falta de habilidad para realizar una conducta; un segundo tipo resultado de las creencias del individuo, que piensa que la estrategia a seguir no dará el resultado esperado; otra tercera variante relacionada con las creencias de capacidad y esfuerzo, en la que la conducta requiere demasiado esfuerzo, y el individuo no quiere implicarse en ese esfuerzo; y un cuarto tipo de desmotivación relacionado con las

creencias de impotencia, donde el individuo percibe que el esfuerzo no tendrá gran trascendencia, teniendo en cuenta la gran tarea que debe realizar.

FIGURA N° 02 : Tipos de desmotivación (Pelletier, Fortier, Vallerand, y Brière, 1998)



Teoría de la Orientación de Causalidad

Esta aproximación describe las diferencias individuales de las personas y la tendencia hacia el comportamiento autodeterminado. Deci y Ryan (2000), describen tres tipos de orientaciones causales que guían la regulación de los individuos: la orientación de autonomía, la orientación de control y la orientación impersonal.

La orientación de autonomía implica regular el comportamiento en base a la propia iniciativa del sujeto con un alto grado de capacidad de elección, de iniciación y de la conducta, con un predominio del locus de control interno. Organizan sus acciones basándose en sus metas personales e intereses, y se encuentran intrínsecamente motivados. La orientación al control implica orientarse hacia las directrices que indican cómo comportarse, y se asocia positivamente con la autoconciencia pública y la tendencia a sentirse presionado, no mostrando una relación positiva con el bienestar. Cuando predomina esta orientación, las personas realizan la conducta porque ellos piensan que "deben hacerla".

Por último, la orientación impersonal incluye a las personas que experimentan su conducta más allá del control intencional de la misma (asociada con un locus externo). Las personas con predominio de esta orientación tienden a creer que son incapaces de regular su conducta de forma fiable para conseguir los resultados esperados, se sienten

incompetentes e incapaces para dominar las situaciones y experimentan las tareas como algo dificultoso. Este tipo de orientación está a menudo en relación con los sentimientos depresivos o la ansiedad fuerte. La desmotivación y la orientación de causalidad impersonal surgen por la falta de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Los resultados de las investigaciones muestran que las diferentes orientaciones predicen los estilos de regulación.

Teoría de las Necesidades Psicológicas Básicas

En la Teoría de la Autodeterminación, las necesidades especifican los aspectos psicológicos innatos y esenciales para el crecimiento psicológico continuado, la integridad y el bienestar. Estas necesidades constituyen los mediadores psicológicos que influirán en los tres principales tipos de motivación que a su vez influirán sobre la personalidad, los aspectos afectivos, etc. Como se ha señalado anteriormente, la Teoría de la Autodeterminación establece que existen tres necesidades psicológicas básicas en los seres humanos: la necesidad de autonomía, competencia y relación social. Deci y Ryan (1991) nos explican estas tres necesidades de modo que, en lo que se refiere a la necesidad de autonomía, ésta comprende los esfuerzos de las personas por ser el agente, por sentirse el origen de sus acciones, y tener voz o fuerza para determinar su propio comportamiento. Se trata de un deseo de experimentar un "locus" interno de causalidad. La necesidad de competencia se basa en tratar de controlar el resultado y experimentar eficacia. Mientras, la necesidad de relación con los demás hace referencia al esfuerzo por relacionarse y preocuparse por otros, así como sentir que los demás tienen una relación auténtica contigo, y experimentar satisfacción con el mundo social. Esta necesidad se define a través de dos dimensiones, sentirse aceptado e intimar con los demás.

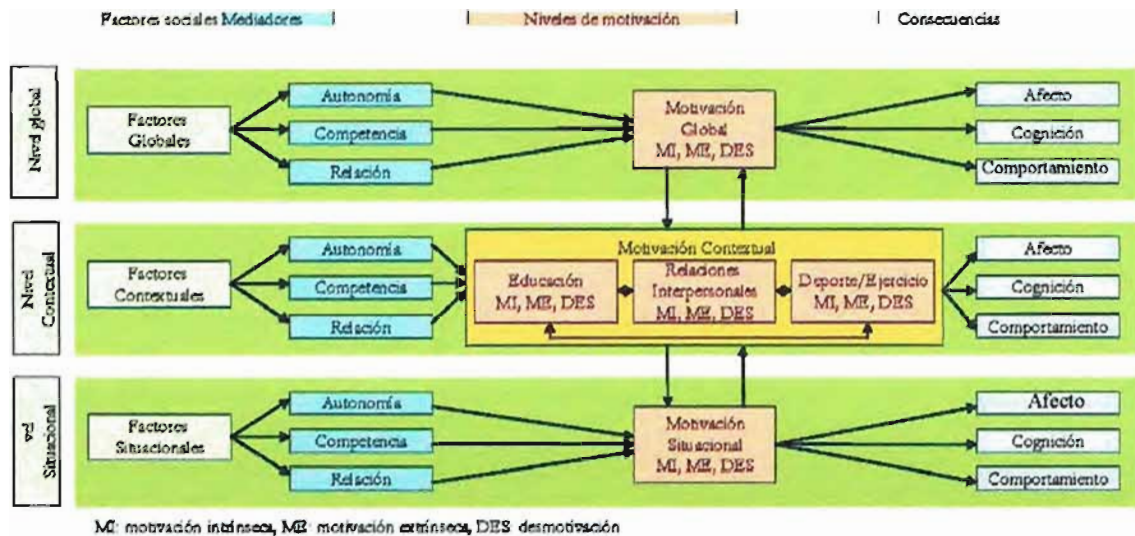
Estas necesidades especifican las condiciones necesarias para la salud psicológica o bienestar y su satisfacción se asocia con un

funcionamiento más efectivo. Las investigaciones indican que cada una de ellas juega un papel importante para el desarrollo y la experiencia óptima, así como para el bienestar en la vida diaria, de manera que ninguna puede ser frustrada sin consecuencias negativas, por lo que resulta necesaria la satisfacción de las tres necesidades.

Modelo jerárquico de la motivación intrínseca y extrínseca

Vallerand (1997, 2001) partiendo de la Teoría de la Autodeterminación, desarrolló el Modelo Jerárquico de la Motivación Intrínseca y Extrínseca donde propone una integración de las relaciones de los niveles de motivación, tomando en consideración la variedad de formas en que la motivación se representa en el individuo, cómo estas representaciones motivacionales están relacionadas entre sí, sus determinantes y consecuencias.

CUADRO Nº 03: MODELO JERÁRQUICO DE LA MOTIVACIÓN INTRÍNSECA Y EXTRÍNSECA (VALLERAND, 2001).



cuando se comprometen en una actividad en un momento determinado. Se centra en la motivación de las personas cuando y donde ellas la experimentan.

El nivel contextual incluye la motivación en un contexto específico, o un área determinada de la actividad humana, como pueden ser: trabajo, relaciones interpersonales, deporte, educación, salud, etc. La importancia de incorporar el nivel contextual dentro del presente modelo se debe, al menos, a dos razones: por un lado porque la orientación motivacional de la gente puede variar drásticamente de un contexto a otro, es decir, una persona puede estar intrínsecamente motivada hacia la universidad y las actividades interpersonales, pero extrínsecamente motivada hacia la música; por otro lado, dado que la motivación contextual está más sujeta a variaciones que la motivación global, es más probable que sea más útil para explicar y predecir los cambios en los resultados que puedan tener lugar en los contextos específicos.

Debemos precisar en nuestro trabajo de investigación que la motivación intrínseca, es aquella que emerge de forma espontánea por tendencias internas y necesidades psicológicas que motivan la conducta sin que

la universidad y las actividades interpersonales, pero extrínsecamente motivada hacia la música; por otro lado, dado que la motivación contextual está más sujeta a variaciones que la motivación global, es más probable que sea más útil para explicar y predecir los cambios en los resultados que puedan tener lugar en los contextos específicos.

Debemos precisar en nuestro trabajo de investigación que la motivación intrínseca, es aquella que emerge de forma espontánea por tendencias internas y necesidades psicológicas que motivan la conducta sin que haya recompensas extrínsecas (Deci y Ryan, 1994). Es, por tanto, algo interno cuya activación no depende de un estímulo externo.

También definimos a la motivación intrínseca como el recurso de autodeterminación del sujeto que ha de realizar una tarea dada, ya sea a factores vinculados de por sí a la tarea, ya sea a componentes de significación o afectivos.

Berlyne (1960), Hunt (1960) y Bruner (1960) fueron, los pioneros en el estudio de este tipo de motivación, la cual guarda mucha relación con la corriente **cognitivista** de la motivación y es la base de la que parten todas las teorías incluidas en este enfoque, ya que no cabe duda de que la cognición es algo interno del sujeto.

Sin embargo, debemos aclarar que son varias las teorías que sustentan la relación entre motivación y rendimiento académico, a saber, podríamos basarnos por lo menos en 3 enfoques además de la Teoría de la Autodeterminación anteriormente mencionada.

Primero la **corriente conductista**, desde la cual se considera que la motivación es una variable explicativa no verificable. La conducta es iniciada por estímulos externos y determinada por mecanismos de refuerzo desarrollados entre los estímulos y las respuestas.

Segundo, la **corriente humanista**, la cual recoge el conjunto de teorías que defienden que los factores fundamentales que provocan la conducta serían la necesidad de dar sentido a la propia vida y la autorrealización personal. Autores como Allport, Rogers y Maslow son el más claro ejemplo de esta tendencia.

Por último, la **corriente cognitiva**, también mencionada anteriormente, en la que destacan los procesos centrales y cognitivos para dar explicación al fenómeno de la motivación. Actualmente, las teorías de esta corriente son las que cobran mayor importancia al tratar de explicar el aprendizaje y el rendimiento de los alumnos.

Las teorías de aprendizaje en nuestro trabajo se encuentran en torno a dos corrientes: **conductista y cognitiva**.

En la primera gran corriente, se define el aprendizaje como el cambio o modificación de la conducta del sujeto en función de la experiencia, de las consecuencias que recibe del ambiente. Autores como Pavlov que se basa en el condicionamiento clásico, Watson con el condicionamiento por contigüidad, Thorndike y Hull con la teoría del refuerzo, Skinner con el condicionamiento operante y, Bandura, definido por muchos autores como neoconductista, con su teoría del aprendizaje social.

Por otro lado, desde la corriente cognitiva el aprendizaje se basa en la capacidad mental del sujeto para reorganizar su campo psicológico mediante esquemas cognitivos en respuesta a la experiencia. Ausubel y Chomsky, son algunos de los autores defensores de esta corriente.

Seguidamente abordaremos los primeros hallazgos de los **instrumentos** aplicados en el presente trabajo de investigación.

Honey y Munford 1986 y Alonso 1993 estudiaron 25 centros diferentes con un total de 1371 estudiantes del 4to y 5to de la Universidad Complutense y Politécnica de Madrid.

Las mujeres participaron en mayor porcentaje que los hombres y la edad del 81% de los alumnos que fueron objeto de investigación estaba comprendida entre los 20 y 24 años.

Alonso adaptó el instrumento LSO de la lengua inglesa para la española y lo dirigió a los estudiantes de la universidad, añadiendo una serie de preguntas socio académicas de este modo nació el CHAEA, Cuestionario de Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje.

Escalas de Motivación (EMA)

La motivación, aprendizaje y rendimiento están muy relacionados: la motivación se percibe como un medio importante para promover el aprendizaje, y por otro lado las actividades que se realizan en la escuela, sobre todo en los primeros años, influyen de una manera decisiva en el desarrollo de la motivación en cada alumno (especialmente la motivación de logro). Los modernos enfoques cognitivos han convertido la motivación en uno de los constructos centrales en educación; gran cantidad de investigación ha relacionado motivación con resultados tales como curiosidad, perseverancia, aprendizaje y la ejecución (Deci y Ryan, 1985 citados por MANASSERO MAS, María Antonia y VÁZQUEZ ALONSO, Ángel en **Análisis Empírico de dos Escalas de Motivación Escolar** (1997)

Una perspectiva empírica de medida de la motivación educativa más comprensiva engloba tres niveles diferentes de motivación implicada: intrínseca, extrínseca y desmotivada. **La motivación intrínseca (MI)** se refiere al hecho de hacer una actividad por sí misma y el placer y satisfacción derivada de la participación y surge de las necesidades psicológicas innatas de competencia y autodeterminación. **La motivación extrínseca (ME)** aparece cuando las conductas emprendidas se hacen para conseguir algún fin u objetivo diferente, y no por las conductas en sí mismas. **La desmotivación** es un estado activo

de falta de motivación, cuando las personas perciben una falta de contingencia entre sus acciones y los resultados que obtienen. Esta perspectiva ha generado también numerosas investigaciones que han demostrado su capacidad explicativa en el área educativa y la relacionan con una creciente intensidad en la auto-determinación, desde la desmotivación hasta la MI de modo que la situación de una persona sobre este continuo indica el esfuerzo, las emociones positivas, la adaptación psicológica en clase, la calidad del aprendizaje, el interés, la concentración y la satisfacción general con la escuela (Deci y Ryan, 1985; Vallerand, Blais, Brière y Pelletier, 1989). Esta perspectiva comprensiva se ha operacionalizado en diferentes escalas.

En cuanto al segundo instrumento utilizado en nuestro trabajo de investigación la **Escala de Motivación Académica (EMA)** es considerada también por Vallerand et al., 1989, validada en sucesivos estudios (Vallerand, Pelletier, Blais, Brière, Senécal y Vallières, 1992, 1993).

La Concepción que fundamenta la variable Motivación Académica es la Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985, 1991) Vallerand propuso el Modelo Jerárquico de la Motivación Intrínseca y Extrínseca como un instrumento para organizar y comprender los mecanismos básicos que regulan la motivación. Siguiendo a Vallerand (2001), el modelo plantea la existencia de motivación intrínseca, extrínseca y amotivación. La motivación intrínseca se refiere al placer y satisfacción derivada de la práctica, la motivación extrínseca se refiere a la participación en la actividad como medio para conseguir un objetivo externo a ella, por último, la amotivación se refiere a la falta de motivación o de intencionalidad de seguir practicando. Siguiendo con el modelo, éste considera que los tipos de motivación se dan en la persona a tres niveles jerárquicos de generalidad, que desde el inferior al superior son el nivel situacional (o estado), el contextual (o ámbito

vivencial) y el global (o de personalidad). Todo ello es tratado en las Bases Teóricas de este trabajo de investigación.

2.3. Marco Teórico

Definiciones de Aprendizaje

LOGAN, A. Frank (1981) sostiene que el aprendizaje es un proceso relativamente permanente que resulta de la práctica y se refleja en un cambio conductual. Esta definición capta las condiciones necesarias para afirmar que el aprendizaje ha ocurrido. Debe resultar de la práctica, el aprendizaje requiere que el organismo se exponga a la situación y exhiba la conducta que está siendo estudiada.

Atendiendo a las bases biológicas, se puede afirmar casi con seguridad, que el sistema nervioso y especialmente el cerebro, participan de este proceso. Parece que el aprendizaje es un proceso bioquímico: una modificación de las moléculas proteicas dentro del cerebro. Cuando observamos que la práctica ha producido un cambio en la conducta más o menos permanente, entonces inferimos que ha ocurrido el aprendizaje.

Consultando otros autores, encontramos que HILGARD, Ernest y BOWER, Gordon (1983) definen el Aprendizaje como el proceso en virtud del cual una actividad se origina o se cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios del organismo.

Según los autores el crecimiento es el principal competidor que tiene el aprendizaje como modificador de la conducta. Si una sucesión conductual madura a pasos regulares, independientemente de la práctica que se haya llevado a cabo, se dice que la conducta se ha desarrollado no por aprendizaje, sino por maduración.

Si los procedimientos de entrenamiento no aceleran o modifican la conducta, entonces tales ejercicios carecen de importancia causal y los cambios no se clasifican como aprendizaje.

Casos relativamente puros como el de la natación de los renacuajos y el vuelo de las aves pueden atribuirse fundamentalmente, a la maduración. Muchas actividades no son tan claramente definibles, sino que se desarrollan a través de un complejo juego de influencias recíprocas entre la maduración y el aprendizaje, un buen ejemplo de ello es el desarrollo del lenguaje del niño, un niño no aprende a hablar sino hasta que alcanza determinada edad, pero el lenguaje que aprende es el que oye.

Por otro lado, DARLEY, GLUCKBERG Y KINCHLA (1990) sostienen que el aprendizaje puede definirse como los cambios del comportamiento relativamente permanentes que resultan de experiencias pasadas. La mayor parte de esos cambios sirven para adaptarnos al mundo en que vivimos. Afirman que, podemos aprender conductas inadecuadas y lo hacemos, pero la mayor parte de las veces, casi todos aprovechamos la experiencia.

La función obvia del aprendizaje es capacitarnos para resolver el problema de la vida de manera efectiva.

La mayoría de los conductistas pensaban que los principios básicos del aprendizaje eran los mismos para animales y hombres.

La psicología ha evolucionado considerablemente desde este primer periodo conductista. En la actualidad la mayor parte de los psicólogos estarían de acuerdo en que algunos de los principios del aprendizaje se aplican tanto al hombre como a los organismos inferiores. No obstante, los procesos de pensamiento de los humanos parecen ser muy diferentes por su habilidad lingüística única y su estructura cerebral tan evolucionada.

En la Revista de la Universidad Peruana Cayetano Heredia sobre los Estilos de Aprendizaje (1999) se define al aprendizaje como la

adquisición de conocimientos y la memoria o retención de esos conocimientos implican modificaciones en el sistema nervioso del organismo, algún tipo de cambios en circuitos y redes neuronales.

La investigación en los últimos años ha demostrado cambios estructurales y funcionales en sinapsis relacionados con el aprendizaje.

Teorías del Aprendizaje

DARLEY, GLUCKBERG Y KINCHLA (1990) afirman que son dos los tipos básicos de aprendizaje que inicialmente se analizaron en organismos inferiores: el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante.

En el primero, los organismos aprenden sobre contingencias entre estímulos: si se presenta cierto estímulo, es probable que se presente otro, por ejemplo normalmente el relámpago va seguido del trueno.

En el condicionamiento operante, los organismos aprenden sobre contingencias entre su comportamiento y ciertas consecuencias: normalmente cierta respuesta va seguida de cierta consecuencia. Por ejemplo, si se toma un cerillo encendido, es probable que haya dolor.

Si bien ambas formas de aprendizaje son sencilla, podemos decir que son fundamentales y se presentan en los humanos en la misma forma que en las criaturas estudiadas generalmente en psicología experimental.

Sobre el condicionamiento clásico, DARLEY, GLUCKBERG Y KINCHLA (1990) citan la obra de Iván Pavlov (1849- 1936) señalando que fue el primero en identificar y analizar los fenómenos básicos del condicionamiento clásico. Este fisiólogo ruso había ganado un premio Nóbel en 1904 por sus investigaciones sobre el sistema digestivo. En el curso de su trabajo había estudiado el flujo salival en el hocico de un perro. Al poner algún alimento en el hocico del perro, normalmente se incrementa de inmediato el flujo de saliva. Pavlov supuso que esta

relación estímulo – respuesta era un reflejo, es decir, era parte inherente del sistema nervioso del perro.

No obstante, también observó que luego que el animal pasaba varias semanas en el laboratorio, empezaba a producir mayor cantidad de saliva siempre que oía o veía algo que normalmente precedía al alimento, el ruido de su plato al ser llenado o cuando veía al asistente que lo alimentaba.

De otro lado, los autores antes mencionados, citan a Edward Thorndike y B. F. Skinner quienes pocos años antes de que Pavlov iniciara en Rusia su investigación sobre reflejos condicionados, Thorndike realizó en Estados Unidos los primeros estudios sobre lo que se llamaría el condicionamiento operante.

En su tesis doctoral criticó la gran cantidad de pruebas sobre inteligencia animal presentadas por naturalistas incluyendo a Darwin. La idea que los animales razonaban de manera similar al hombre al resolver problemas no convencían a Thorndike.

Su estudio cuidadoso de cómo los gatos escapaban de diferentes cajas enigmáticas sugerían algo más parecido al aprendizaje por ensayo y error. Thorndike creía que el efecto de satisfacción de una respuesta exitosa aumentaba las probabilidades de que ésta ocurriera la siguiente vez que el gato fuera colocado en la caja.

A este fenómeno lo llamó "Ley del Efecto". Colocó muchas veces al gato en la caja enigmática y en cada intento registró el tiempo que le toma al animal escapar. Thorndike argumentaba que esas curvas de aprendizaje no sugerían un insight o comprensión repentina, sino sólo un incremento gradual, aunque errático en la velocidad. Un gato podría parecer muy inteligente si se le veía actuar después de muchos intentos de aprendizaje. No obstante, el proceso de aprendizaje aparentemente sólo exigía los intentos a ciegas de ensayo y error más la ley del efecto.

Skinner fue la persona más relacionada con el estudio del condicionamiento operante y en realidad quien primero sugirió la expresión a finales de los años treinta, empeñado en un programa de conductismo estricto. Consideraba que el condicionamiento operante, la secuencia de una respuesta el evento subsiguiente que hace que la respuesta sea más probable se llama reforzamiento. A veces el evento implica la presentación de un estímulo como alimento o agua, y a su vez estos estímulos toman el nombre de reforzadores positivos. Otras veces el evento implica la eliminación o suspensión de un estímulo como un choque eléctrico o un ruido demasiado fuerte a ellos se les denominan reforzadores negativos. Con uno u otro estímulo se incrementan las probabilidades de respuesta.

Otras definiciones sobre Aprendizaje

Resulta difícil brindar una definición del aprendizaje considerando que la mayoría de psicólogos lo concibe diferente. Se encuentra mayor afinidad entre los que se mueven en la tradición conductual y los que se sitúan en la perspectiva cognitiva. Los primeros centran su estudio en las conductas observables valiéndose de conceptos como estímulo, refuerzo, práctica, hábito, ensayo y error. Para los psicólogos cognitivos en cambio, se aprenden estructuras (redes conceptuales, esquemas, mapas, guiones, planes) y procedimientos para codificar, almacenar, recuperar y utilizar información, estrategias para resolver problemas, tomar decisiones, entre otros.

El conductismo entiende el aprendizaje como adquisición de respuestas, mientras que el cognitivismo lo entiende como adquisición de conocimientos.

Es definido por PUENTE (1995) como un proceso subyacente a cambios relativamente estables en la conducta como resultado de la experiencia del organismo en su relación con el medio. Tres aspectos englobarían su definición: a) aprendizaje es un proceso subyacente, un proceso inferido – no observable- a partir de cambios en la actuación. b) el aprendizaje

es un cambio relativamente estable en la conducta. Existen variables que pueden llevar a cambios de conducta en forma transitoria como fatiga, pero el aprendizaje conlleva un cambio más estable. c) el aprendizaje es el resultado de la experiencia del organismo. La motivación, la fatiga, la adaptación sensorial, enfermedad, droga, etc, pueden causar cambios en la actuación pero no son considerados aprendizaje.

Tipos de Aprendizaje

Para los psicólogos existen 4 tipos de aprendizaje según su nivel de complejidad, según lo indica PUENTE (1995):

- a. Aprendizaje preasociativo: implica experiencia con un estímulo o con estímulos no relacionados, lo formarían la habituación o disminución de la respuesta a un estímulo a medida que se repite, la sensibilización o proceso contrario que permite al organismo aprender a responder a estímulos débiles e inocuos como si fueran peligrosos, la impronta o troquelado es el tipo de aprendizaje de animales presociales en sus primeros días de vida, cuando aprenden a aproximarse y seguir a un objeto relativamente grande que ven en movimiento.
- b. Aprendizaje asociativo: implica asociación entre eventos como un estímulo y una respuesta, una respuesta y sus consecuencias, dos o más estímulos. El condicionamiento clásico pavloviano, el condicionamiento instrumental y operante skinneriano en sus diversas modalidades formarían este tipo de aprendizaje.
- c. Aprendizaje cognitivo: juegan un papel importante para este tipo de aprendizaje los constructos aprendizaje y memoria que son conceptos estrechamente relacionados. Existe aprendizaje cuando en un momento posterior lo podemos recuperar de alguna forma, es

decir, lo hemos almacenado en la memoria. En esta acepción, memoria significa lo almacenado que es susceptible de recuperarse y es indicativo de que se ha producido un aprendizaje. En otra connotación, memoria hace referencia a la concepción representacional o cognitiva. Recordar el rostro de una persona querida, las vacaciones del verano pasado, son ejemplos de la memoria representacional.

Existe en este tipo de aprendizaje otros conceptos más como el de memoria declarativa que alude al “aprender qué” memoria procedimental que está referida al “aprender cómo”, memoria episódica que registra informaciones ligadas a los contextos espacio temporales de la vida personal y memoria semántica que almacena el conocimiento general sobre el mundo y el lenguaje. También se distinguen memorias por su duración, memoria icónica, a corto y a largo plazo.

- d. Aprendizaje metacognitivo: está referido al conocimiento y control de la cognición o procesos cognitivos en general, particularmente al conocimiento que el sujeto tiene de su propio sistema cognitivo (contenidos, capacidades, limitaciones) y por otra parte a las funciones reguladoras que tal conocimiento puede ejercer en su actividad.
- e. El aprendizaje metacognitivo entendido como control se centra especialmente en el estudio de los procesos y mecanismos de autorregulación utilizados por un sujeto en situación de aprendizaje y resolución de problemas: la capacidad de establecer metas y medios apropiados, de determinar si se está logrando un progreso satisfactorio hacia los objetivos y de modificar debidamente la propia acción cuando el progreso no es adecuado. La metacognición entendida como regulación y control de la actividad cognitiva se refiere a la participación activa del sujeto en el mismo proceso, antes, durante y después de realizar la actividad, o lo que es igual,

planificación, supervisión y evaluación. Para comprender esta definición podemos afirmar que, un sujeto experto no sólo sabe más, también sabe que sabe más, sabe cómo utilizar mejor lo que sabe, tiene más organizado y accesible lo que sabe, y sabe mejor cómo aprender más todavía (Nickerson, Perkins y Smith: 1987, citado por PUENTE:1995).

CUADRO N ° 04: TIPOS DE APRENDIZAJE SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD.

4. Aprendizaje Metacognitivo	Control	Planificación Supervisión Evaluación
	Conocimiento de	Persona Tarea y Estrategia Contexto
3. Aprendizaje Cognitivo	Memoria semántica Memoria episódica Conocimiento procedimental Conocimiento declarativo	
2. Aprendizaje Asociativo	Condicionamiento operante Condicionamiento clásico	
1. Aprendizaje Preasociativo	Impronta Sensibilización Habitación	

FUENTE: PUENTE FERRERAS, Aníbal (1995)

Existen otros niveles de aprendizaje definidos por Razran (1971) y Gagné (1972) citados por PUENTE (1995)

Por su parte, RAZRAN en uno de los intentos más logrados para integrar la investigación sobre el aprendizaje procedente de diversas perspectivas teóricas, diferencia once niveles de aprendizaje, agrupados en cuatro tipos. Se clasifican según su aparición evolutiva tanto filogenético como ontogenéticamente. Los niveles superiores surgen

evolutivamente superando en funcionalidad adaptativa a los niveles previos. Por tanto, son más eficaces en la interacción del organismo – medio.

CUADRO N° 05: NIVELES DE APRENDIZAJE

4. SIMBÓLICO	Resolver Planificar Pensar
3. PERCEPTIVO	Expectativo Configuracional Sensorial
2. ASOCIATIVO	Condicionamiento operante Condicionamiento clásico Condicionamiento inhibitorio
1. REACTIVO	Habitación Sensibilización

FUENTE: RAZRAN . CITADO POR PUENTE FERRERAS, Aníbal (1995)

R.GAGNÉ (1972) ofrece una ordenación de los diversos tipos de aprendizaje, más orientada a la educación. Distingue ocho tipos de aprendizaje en el ser humano. Los grados inferiores son menos complejos, los niveles superiores se basan en los inferiores.

La mayor parte de la investigación experimental se ha concentrado en los primeros niveles, realizándose con animales en laboratorio. Para la actividad educativa son más relevantes los superiores, pero en un contexto educativo se recorren todos los tipos de aprendizaje.

Tipo 8: Aprendizaje de resolución de problemas

Tipo 7: Aprendizaje de reglas

Tipo 6: Aprendizaje de conceptos

Tipo 5: Aprendizaje de discriminaciones

Tipo 4: Aprendizaje de asociación verbal

Tipo 3: Aprendizaje de encadenamiento motor

Tipo 2: Aprendizaje por respuestas a estímulos (condicionamiento operante).

Tipo 1: Aprendizaje por señales (condicionamiento clásico).

Cabe señalar que la ordenación jerárquica de aprendizajes de GAGNÉ responde a la situación de aprendizaje en sí, en las que influyen factores externos e internos. Los primeros han sido investigados por la tradición conductista, mientras que los internos han sido tema de investigación en el cognitivismo.

CUADRO N° 06: FACTORES DE APRENDIZAJE

FACTORES EXTERNOS	FACTORES INTERNOS
REFUERZO	ESTRATEGIA
CONTIGÜIDAD	HABILIDAD
REPETICIÓN	CONOCIMIENTO
CONDUCTISMO	COGNITIVISMO

FUENTE: GAGNE.

Posteriormente, AUSUBEL, NOVAK y HANESIAN (1983) preocupados por el contexto educativo definen el aprendizaje significativo y dicen que se produce cuando la persona que aprende relaciona los nuevos conocimientos con su estructura cognitiva, se produce de manera gradual y cada experiencia de aprendizaje proporciona nuevos elementos de comprensión del contenido. Este aprendizaje se manifiesta cuando una persona es capaz de expresar el nuevo conocimiento con sus propias palabras, dar ejemplos y responder a preguntas que implican su uso, bien sea en el mismo contexto o en otro.

Puente (1995) afirma que muchos autores han analizado el proceso de aprendizaje en distintas etapas. Vamos a recordarlos en un esquema inspirado en Juch (1987) en el que, con un orden cronológico, dividimos en cuatro etapas el proceso cíclico de aprendizaje.

CUADRO N ° 07: ETAPAS EN EL PROCESO CÍCLICO DE APRENDIZAJE

Año	Autor	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
1966	H. Turner	retroalimentación, evaluación	integrar, mapa	posibilidades, decisión	Inversión autónoma
1969	Charlesworth	atención	desarrollo cognoscitivo	expectativas	sorpresa
1970	Ins ^{t.} Pedagógico de Holanda	formación de imagen	ordenación	formas, conceptos	hacer
1971	Kolb	Observación reflexiva	Conceptos abstractos	experimentos activos	experiencias
1973	Euwe	acepta como verdadero	ordenar	realizar planes	ejecutar
1975	Ramsden	prestar atención	pretender	compromiso	implementar
1976	H. Augstein	revisar	propósito	estrategia	resultados
1976	Rowan	comunicación	pensar	proyectar	encuentro
1977	Argyris	generalizar	descubrir	inventar	producir
1977	Torbert	efectos	propósitos	estrategias	acciones
1977	Raming	biológico	psíquico	sociológico	psíquico
1978	Mangham	observar	interpretar	ensayar	actuar
1978	Pedler	evaluación	diagnóstico	establecer objetivos	acción
1978	Boydell	información	teoría	consejo	actividades
1978	Hague	conciencia	conceptos	herramientas	práctica
1980	Morris	revisar el proceso	interpretar	planear proyectos	logros activos
1980	Juch	percibir (observar)	pensar	dirigirse a (planear)	hacer
1982	Honey y Mumford	Activo	reflexivo	teórico	pragmático

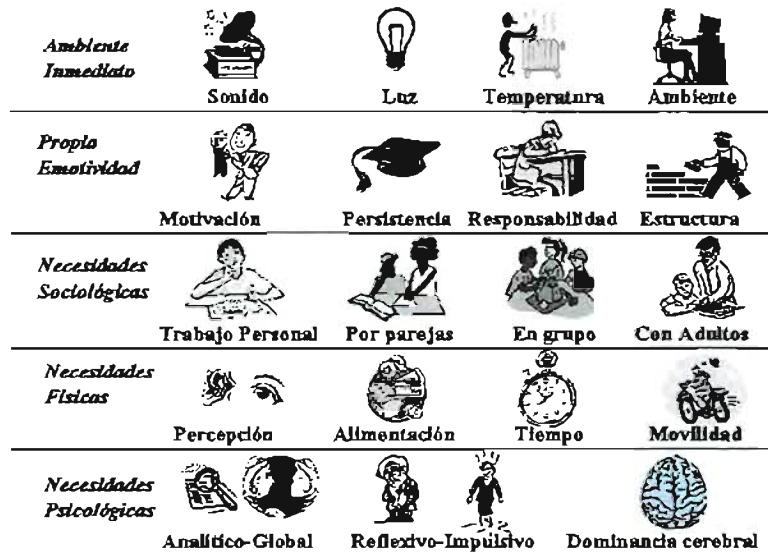
FUENTE : Juch (1987) en Alonso (1994:51)

Definición de Estilos de Aprendizaje

El análisis de los Estilos de Aprendizaje ofrece indicadores que ayudan a guiar las interacciones de la persona con las realidades existenciales. Facilitan un camino, aunque limitado, de auto y heteroconocimiento. La mayoría de los autores coinciden en que los Estilos de aprendizaje son como la mente procesa la información o como es influida por las percepciones de cada individuo. A continuación brindamos algunas definiciones:

Para R. Dunn, K. Dunn y G. Price (1979), estilo de aprendizaje es la manera por la que elementos diferentes que proceden de 4 estímulos básicos, afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener.

Es así que Rita Dunn diseña el siguiente esquema:



FUENTE: Basado en el diagrama de Dunn y Dunn (1980) (GRAFICO N° 01)

Dunn y Dunn propusieron un cuestionario al que llamaron Inventario de Estilos de Aprendizaje (LSI) compuesto de 100 ítems en sus inicios estuvo enfocado para alumnos de tercer al décimo segundo grado del sistema educativo de EEUU. Para Rita y Kenneth Dunn, el Estilo de Aprendizaje es un conjunto de elementos exteriores que influyen en el contexto de la situación de aprendizaje que vive el alumno. En 1972, hicieron su primera propuesta de un cuestionario de Estilos de Aprendizaje con un modelo de 18 características, que se fueron enriqueciendo en años posteriores hasta llegar a 21 variables que influyen en la manera de aprender de cada uno.

Por su parte, Hunt (1979) describe estilos de aprendizaje como las condiciones educativas bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender mejor.

Se puede afirmar que los estilos de los individuos se diferencian en el modo de iniciar, investigar, absorber, sintetizar y evaluar las diferentes influencias educativas en su ambiente, de integrar sus experiencias, y la rapidez del aprendizaje.

Se entiende como la manera en que un individuo se compromete, se orienta o combina varias experiencias educativas.

Por otro lado, el modelo de Kolb está muy extendido para el diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje en niveles adultos. Tres autores han influido significativamente: Dewey, Lewin y Piaget (Gallego y Ongallo, 2004:23-29). Para Kolb (1976) el aprendizaje comienza con una experiencia inmediata y concreta que sirve de base para la observación y la reflexión. Estas observaciones se integran en una "teoría" formando conceptos abstractos y permitiendo su generalización tras comprobar las implicaciones de los conceptos en situaciones nuevas. Por tanto, a la hora de aprender se ponen en juego cuatro capacidades diferentes:

1. Capacidad de Experiencia Concreta (EC), ser capaz de involucrarse por completo, abiertamente y sin prejuicios en experiencias nuevas.
2. Capacidad de Observación Reflexiva (OR), ser capaz de reflexionar acerca de estas experiencias y de observarlas desde múltiples perspectivas.
3. Capacidad de Conceptualización Abstracta (CA), ser capaz de crear nuevos conceptos y de integrar sus observaciones en teorías lógicamente sólida.
4. Capacidad de Experimentación Activa (EA), ser capaz de emplear estas teorías para tomar decisiones y solucionar problemas.

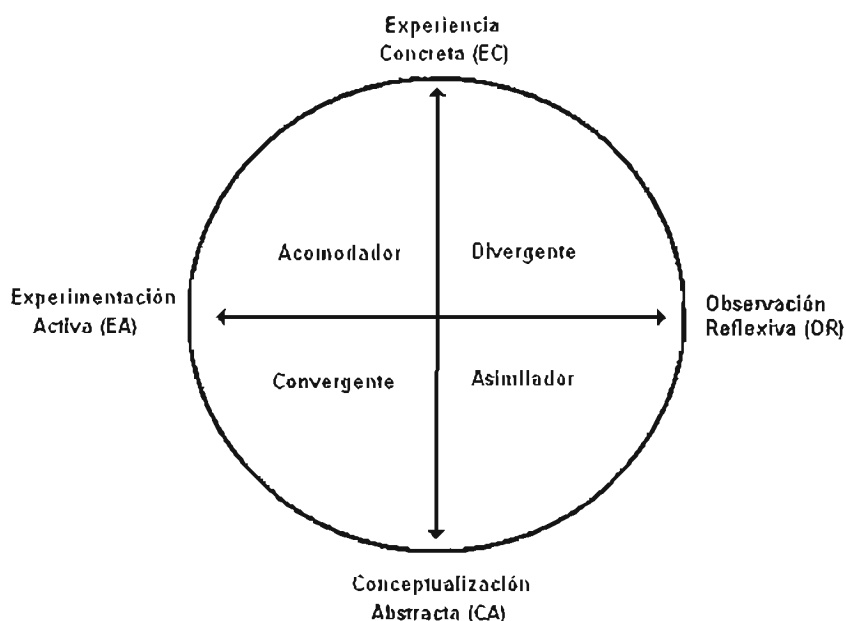
Kolb, considera que las cuatro capacidades son diametralmente opuestas y cuando aprendemos debemos elegir entre ellas. Estas capacidades configuran un modelo bidimensional del proceso de aprendizaje formado por:

- Percepción, cómo uno prefiere percibir el entorno y comprender su entorno (pensamiento concreto versus abstracto)

- Procesamiento, cómo uno prefiere procesar o transformar la información entrante (procesamiento de la información activo contra reflexivo).

Cada uno de estos estilos, viene caracterizado por un patrón de conducta a la hora de aprender. Este modelo enfatiza el aquí y el ahora de la experiencia concreta para validar los conceptos abstractos. También establece un proceso de retroalimentación que sirve de base para un proceso continuo de acción dirigida a metas y evaluación de las consecuencias de esa acción, haciendo de contrapeso entre observación y acción.

La preferencia de los individuos, a la hora de aprender, por cada uno de los polos de las dos dimensiones determina el estilo de aprendizaje de los individuos. El modelo de Kolb diferencia entre cuatro estilos de aprendizaje: Divergentes, Asimiladores, Convergentes y Acomodadores o acomodadores. El modelo de Kolb quedaría representado como:



Estilos de Aprendizaje de Kolb (GRAFICO N° 01)

Referencia: Traducción del propuesto en www.Coffield, 2004

Cada uno de estos estilos, viene caracterizado por un patrón de conducta en la acción de aprender. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de los tipos de estilos de aprendizaje:

- **Divergentes:** Las personas se caracterizan por un pensamiento concreto y por procesar la información de forma reflexiva contemplando diferentes puntos de vista. También, necesitan estar comprometidos con la actividad de aprendizaje. Confían en su intuición.
- **Asimilador:** Las personas combinan el pensamiento abstracto y el procesamiento reflexivo de la información. Además, prefieren aprender de forma secuencial. Destacan por su capacidad para entender una gran cantidad de información y organizarla de forma concisa y lógica.
- **Convergente:** Las personas poseen un pensamiento abstracto y procesan la información de forma activa. Asimismo, necesitan encontrar la utilización práctica a las ideas y teorías que aprenden.
- **Adaptadores:** Las personas combinan pensamiento concreto y procesamiento activo. Además, necesitan estar implicados en la actividad de aprendizaje. Les gusta, sobre todo, asumir riesgos y poner en marcha las ideas.

Kolb realizó un instrumento al que denominó Inventario de Estilos de Aprendizaje (LSI) que es un cuestionario compuesto por doce series de palabras que es preciso ordenar por preferencia del 1 al 4. Cada palabra representa uno de los Estilos de Aprendizaje propuestos por Kolb: convergente, divergente, asimilador y acomodador. En 1985 Kolb modifica el cuestionario y hace una nueva versión donde aumenta seis ítems que permiten obtener resultados más fiables. En 1999 aparece la tercera versión del cuestionario mejorando su presentación e incluyendo una libreta con anotaciones de las puntuaciones y guías de colores para seguir el propio ciclo de aprendizaje.

En la definición que propone Alonso, Gallego y Honey (1997) señalan que los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los docentes perciben, interactúan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

El instrumento que utilizan es el Learning Styles Questionnaire (LSQ)

Estos rasgos son descritos a continuación:

- Los rasgos cognitivos son estudiados por la psicología cognitiva que explica la diferencia en los sujetos respecto a la forma de conocer. Este aspecto cognitivo es el que caracteriza y se expresa en los estilos Cognitivos. Son cuatro los aspectos fundamentales que nos ayudan a definir los factores cognitivos:
 - Dependencia-independencia de campo.
 - Conceptualización y categorización
 - Relatividad frente a impulsividad
 - Las modalidades sensoriales

El factor dependencia- independencia de campo ha sido estudiado por muchos autores- entre los que sobresale Witkin- que, generalmente, a partir del test de figuras ocultas diagnostican los niveles de dependencia o independencia. En las situaciones de aprendizaje, los dependientes de campo prefieren mayor estructura externa, dirección e información de retorno (feedback), están más a gusto con la resolución de problemas en equipo. Por el contrario, los independientes de campo necesitan menos estructura externa e información de retorno, prefieren la resolución personal de los problemas y no se sienten tan a gusto con el aprendizaje en grupo.

El factor conceptualización y categorización ha sido estudiado por Kagan (1963) durante años. Los sujetos demuestran consistencia en cómo forman y utilizan los conceptos, interpretan la información, resuelven problemas. Hay quien prefiere un enfoque relacional-contextual y otros

un enfoque analítico-descriptivo. Generalmente el relacional se asocia con los niños y el analítico con los adultos.

Kagan y su grupo consideran que los reflexivos tardan más y logran un mayor número de aciertos que los impulsivos.

El tercer factor reflexividad - impulsividad parece cercano a la noción de "precaución" y "aceptación de riesgo", objetiva las diferencias en rapidez y adecuación de respuesta ante soluciones alternativas que exigen un pronunciamiento.

El cuarto elemento a analizarse lo constituyen las modalidades sensoriales preferidas por cada sujeto. Los individuos se apoyan en distintos sentidos para captar y organizar la información, de forma que algunos autores la esquematizan así:

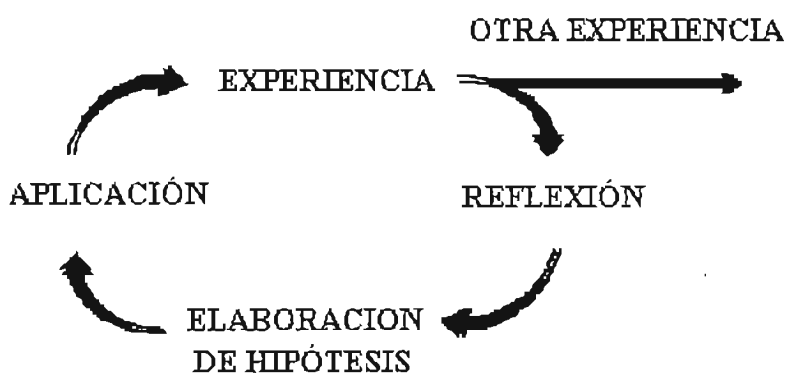
- Visual o icónico lleva al pensamiento espacial.
- Auditivo o simbólico lleva al pensamiento verbal.
- Cinético o inactivo lleva al pensamiento motórico.

Dentro de la definición dada por Alonso, se encuentran los rasgos afectivos. Como educadores y como orientadores hemos podido comprobar la variación en los resultados del aprendizaje de alumnos que quieren aprender, que desean, que lo necesitan y los que pasan sin interés por los temas. La motivación y las experiencias influyen en el aprendizaje. La "decisión" de aprender, la "necesidad" de aprender para lograr un puesto son elementos que pueden favorecer el aprendizaje, siempre que no lleven el nivel de tensión hasta el bloqueo.

También se trata de los rasgos fisiológicos, que influyen en el aprendizaje. Todos los rasgos que hemos descrito sirven como indicadores para identificar los distintos Estilos de Aprendizaje de los alumnos y de los profesores. Indican sus preferencias y sus diferencias y deben considerarse en los procesos de Enseñanza-Aprendizaje.

En la Revista de la Universidad Peruana Cayetano Heredia sobre los Estilos de Aprendizaje (1999) se sostiene que son tendencias o disposiciones del sujeto a utilizar determinadas estrategias. Mientras que la estrategia es entendida como un procedimiento o actividad que tiene por objetivo mejorar el aprendizaje.

Honey y Mumford describen un cuestionario con 80 ítems que permiten analizar una mayor cantidad de variables que el test propuesto por Kolb. Honey y Mumford realizan una redenominación de las cuatro etapas propuestas por David Kolb en su modelo de aprendizaje experiencial que se muestra a continuación.



Ciclo de Honey-Mumford (GRAFICO N° 02)
Referencia: Alonso (1992:160)

Honey y Mumford definen los estilos de aprendizaje como la interiorización por parte de cada sujeto de una etapa determinada del ciclo, distinguiendo cuatro Estilos de Aprendizaje (Alonso y Gallego, 2000:138-143)

Catalina Alonso en 1992 recogió las aportaciones de Honey y Mumford y adaptó el cuestionario de Estilos de Aprendizaje (Learning Styles Questionnaire, LSQ) al ámbito académico con el nombre Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje, CHAEA (Alonso y otros, 1994). La investigación, en la que se apoya el CHAEA, se inscribe dentro de los

enfoques cognitivos del Aprendizaje y acepta, propedéuticamente, una división cuatripartita del Aprendizaje en línea con Kolb, Juch, Honey y Mumford. Estos autores proponen un esquema del proceso de aprendizaje por la experiencia dividido en cuatro etapas.

- Vivir la experiencia: Estilo Activo.
- Reflexión: Estilo Reflexivo.
- Generalización, elaboración de hipótesis: Estilo Teórico.
- Aplicación: Estilo Pragmático.

El CHAEA consta de ochenta ítems (veinte referentes a cada uno de los cuatro Estilos) a las que hay que responder con un signo más (+) si se está de acuerdo y con un signo menos (-) si se esta en desacuerdo. Además, contiene una serie de preguntas socio-académicas que permiten relacionar variables (edad, género, número de años de experiencia, entre otras) con las respuestas de los cuatro Estilos de Aprendizaje (Alonso y otros, 1994).

Estilos de Aprendizaje y Proceso de Aprendizaje

El estudio sobre los Estilos de Aprendizaje se enmarca dentro de los enfoques pedagógicos contemporáneos que insisten en la creatividad, aprender a aprender. Carl Rogers (1975) afirmaba en Libertad y Creatividad en la Educación que el único hombre educado es el hombre que ha aprendido cómo aprender, cómo adaptarse y cambiar.

El aprendizaje a lo largo de la vida es una necesidad. El aprender a aprender es el conocimiento y destreza necesarios para aprender con efectividad en cualquier situación en que uno se encuentre.

Las teorías de los Estilos de Aprendizaje tratan de dar respuesta a la necesidad de “aprender a aprender”. En ese sentido Alonso (1994) recomienda hacer un diagnóstico en los estilos de aprendizaje y también hacer un adecuado tratamiento de mejora de los Estilos.

Los aspectos que permiten al hombre identificar si ha aprendido a aprender se orientan a saber:

- Cómo controlar el propio aprendizaje
- Cómo desarrollar un plan personal de aprendizaje
- Cómo diagnosticar sus puntos fuertes y débiles como discente.
- Cómo describir su Estilo de Aprendizaje.
- En qué condiciones aprende mejor
- Cómo aprender de la experiencia de cada día.
- Cómo aprender de la radio, TV., prensa, ordenadores.
- Cómo participar en grupos de discusión y de resolución de problemas
- Cómo aprovechar al máximo una conferencia o un curso.
- Cómo aprender de un tutor.
- Cómo usar la intuición para el aprendizaje.

Según los autores, hay tres componentes en la idea de aprender a aprender:

- Necesidades del discente (lo que el discente necesita conocer y ser capaz de hacer para tener éxito en el aprendizaje).
- Estilos de Aprendizaje (preferencias y tendencias altamente individualizadas de una persona que influye en su aprendizaje).
- Formación (actividad organizada para aumentar la competencia de la gente en el aprendizaje).

Cuando hablamos de necesidades del discente no nos referimos a las necesidades humanas básicas, como alimento o bebida, sino a la competencia o lo que las personas necesitan saber acerca del aprendizaje en sí para conseguir el éxito en lo que aprenden. estas competencias son:

- Comprensión general que facilite una base de actitud positiva y motivación como necesita el aprendizaje.

- Destrezas básicas: leer, escribir, matemáticas, saber escuchar y alfabetización informática.
- Autoconocimiento: Puntos fuertes y puntos débiles de uno mismo, preferencias personales por los métodos, estructuras y ambientes de aprendizaje.
- Procesos educativos para tres modos de aprendizaje: autodirigido, en grupo o institucional.

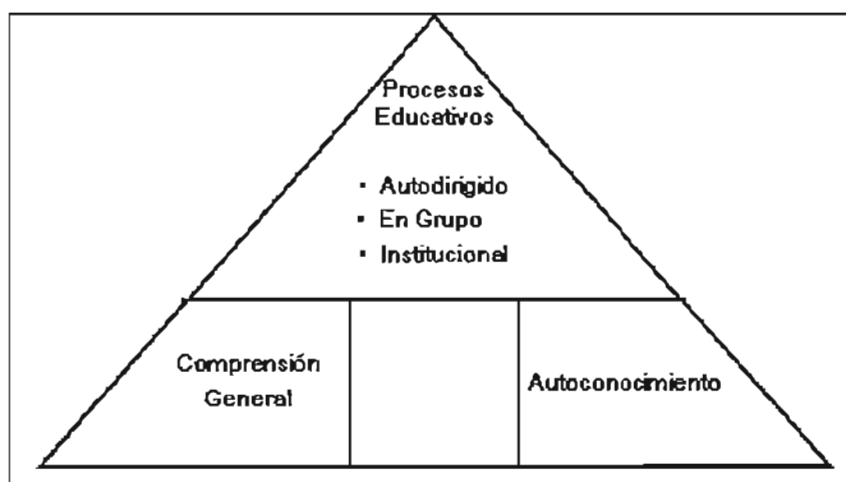


GRAFICO Nº 03: Competencias necesarias para el aprendizaje

Estilos de Aprendizaje y Formación. Gráficamente podemos representarlo, con Smith (1988) en tres esquemas:

El primero consiste en la reciprocidad de la interrelación.

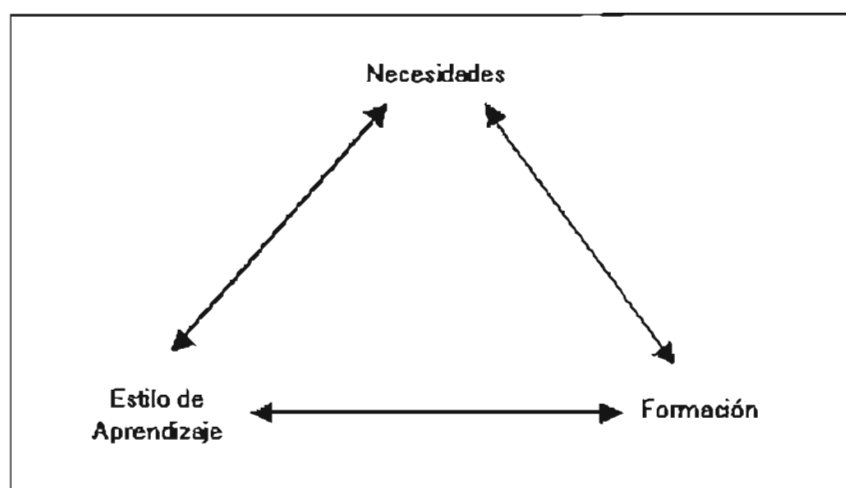


GRAFICO Nº 04: Reciprocidad de la interrelación

En el segundo caso se presenta la interpretación como elemento clave de la naturaleza de la relación.

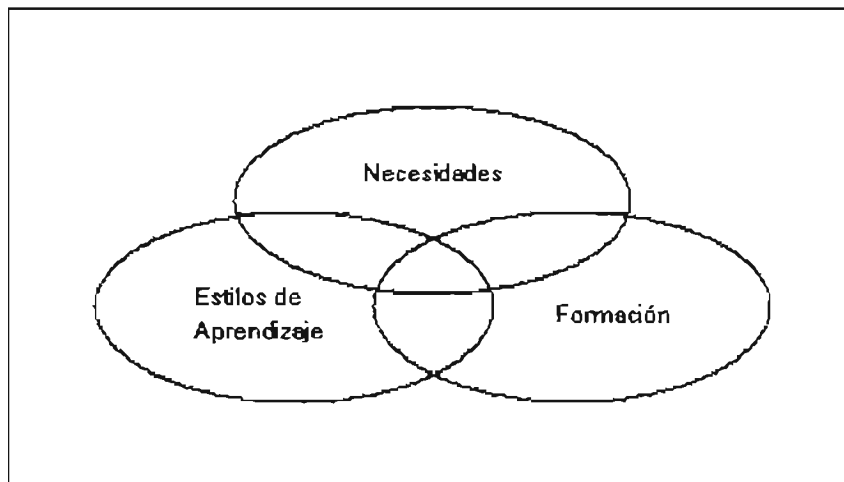


GRAFICO N° 05: Interpretación de la interrelación

En el tercer diagrama se destaca una fórmula para la acción que conduzca a la mejora de la competencia en el aprendizaje.

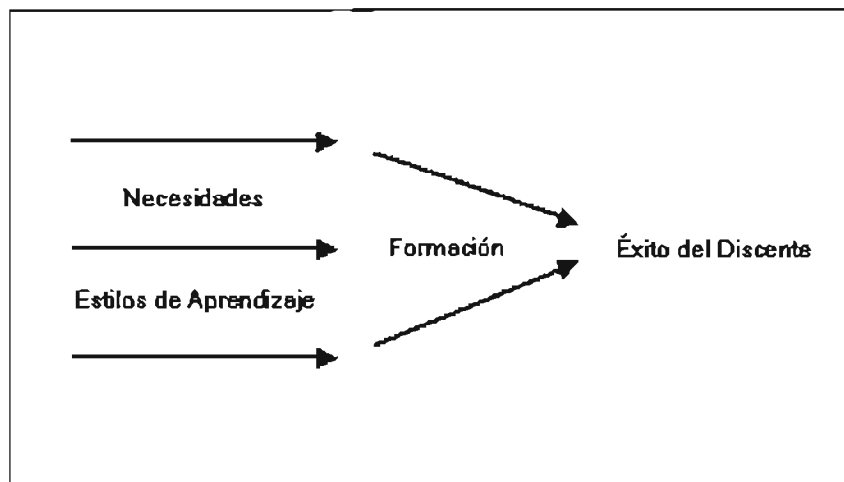


GRAFICO N° 06: Acción para la mejora del Aprendizaje.

Estilos de Aprendizaje y Estrategias

Nuestro estilo de aprendizaje está directamente relacionado con las estrategias que utilizamos para aprender algo, porque por estrategias se entiende como uso reflexivo de los procedimientos, un plan ideado para coordinar las acciones y maniobras necesarias para lograr un fin.

Estrategias de aprendizaje son planes generales para manejar las tareas de aprendizaje como investigaciones simplificadas, debates, visitas, estudio de casos. Este tipo de estrategias ponen al alumno en situaciones de reflexión y acción, por lo tanto, estrategias de aprendizaje son el conjunto de actividades, técnica y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

Nuestro estilo de aprendizaje se corresponde con las grandes tendencias y con las estrategias más usadas porque estrategia es el uso reflexivo de los procedimientos y la técnica es la comprensión y utilización o aplicación de los procedimientos.

Características de los Estilos de Aprendizaje de Honey y Mumford

Honey y Mumford (1986) partieron de una reflexión académica y de un análisis de la teoría y cuestionarios de Kolb (1984) para llegar a la propuesta de los estilos de aprendizaje. Lo ideal sería, afirma Honey, podría ser que todo el mundo fuera capaz de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y aplicar a partes iguales. Pero lo cierto es que los individuos son más capaces de una cosa que de otra. Los estilos de aprendizaje serán algo así como la interiorización por parte de cada sujeto de una etapa determinada del ciclo.

Para Honey y Mumford (1992) los estilos de aprendizaje son cuatro: Activo, reflexivo, teórico y pragmático (modificación hecha por Catalina Alonso).

A continuación presentamos las definiciones y descripciones de las características que identifican a cada estilo de aprendizaje.

a. Estilos de Aprendizaje Activo

El estilo de aprendizaje activo, es el argumento de apoyo para la mejor asimilación de los conocimientos durante el proceso de enseñanza – aprendizaje a base de participación dinámica.

Los del estilo activo, buscan experiencias nuevas, son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Piensan que hay que intentarlo todo por lo menos una vez. Se crecen ante los desafíos que suponen nuevas experiencias y se aburren con los largos plazos. Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.

Características principales

Las personas en las que predomina este estilo de aprendizaje se presentan como:

- Animador, porque promueve actividades de diferentes características con el fin de impulsar el desarrollo del proyecto propuesto.
- Improvisador, porque realiza cualquier acto sin previa preparación y estudio sin medir consecuencias resultantes.
- Descubridor, porque se dedica a la investigación, innovación, hace patente lo ignorado y lo abstracto.
- Arriesgado, porque realiza cualquier actividad sin tomar en cuenta las consecuencias que pudiera surgir ya sean estas positivas o negativas.
- Espontáneo, porque está dispuesto a participar en cualquier actividad en forma automática sin resistencia alguna.

Otras características

Además de las características principales predominan otras características de estilos de aprendizaje activo como:

- Creativo, porque predomina la invención en las actividades que realiza.
- Novedoso, porque acepta cosas nuevas en vista de que se identifican con la innovación y moda.
- Aventurero, porque actúa a la deriva, son personas que abrazan a la aventura como deo.
- Renovador, porque tiene una tendencia hacia la renovación y reconstrucción de su estilo no es conformista.
- Inventor, porque le gusta crear nuevas cosas a su manera y gusto.
- Vital, porque se sienten imprescindibles en cualquier campo.
- Vividor de la experiencia, porque es la persona indicada a gozarse la vida de la experiencia en vista de que la experiencia es la madre de la ciencia.
- Generador de ideas, porque le gusta producir obras intelectuales para demostrar que es capaz en el dominio de sus ideas.
- Lanzado, porque es una persona que busca pleitos u otros actos negativos para que sea sancionado y así llamar la atención a la colectividad.
- Protagonista, porque su meta es ser actor, personaje principal dentro de una actividad deportiva, cultural, científica u otro tipo de actividad.
- Chocante, porque se siente huraño impertinente en cualquier actividad o lugar donde se encuentre.
- Innovador, porque tiende a crear nuevas cosas ya sean artísticas, culturales, científicas, políticas y otras.
- Conversador, porque le gusta ser parlamentario y popular ya que siempre encuentra un tema de que hablar.
- Líder, porque su habilidad es conducir cualquier actividad en forma desinteresada o interesada, ya sea en una organización comunal, artística, cultural, política, etc.
- Voluntarioso, porque le gusta participar en cualquier actividad sin medir consecuencias.

- Divertido, porque todo lo toma en juego y nada en serio. Existe dentro de su mundo subjetivo. Es una persona alegre.
- Participativo, porque es activo en todo campo, no es pasivo ni conformista.
- Competitivo, porque está dispuesto a competir con todas las personas que se creen autosuficientes.
- Deseoso de aprender, porque tiene la cualidad de aprender cualquier cosa para demostrar su destreza y habilidad.
- Solucionador de problemas, porque le gusta mediar y resolver cualquier problema en su debido tiempo.
- Cambiante, porque no tiene una formación personal adecuada, es perfectamente influenciable.

En síntesis

El estilo activo es predominante en personas que se encierran plenamente en nuevas experiencias, con entusiasmo propio de mentes abiertas, poco escéptico ante la innovación. Se crecen ante los desafíos de las novedades y se reflejan ante los largos plazos en proyectos y tareas, son personas de grupo y se involucran con los demás en forma activa.

b. Estilos de Aprendizaje Reflexivo

El estilo de aprendizaje reflexivo, es el estilo que tiene por finalidad avalar la forma de comprender consciente y razonablemente la enseñanza.

En las personas que predomina este estilo se antepone la reflexión a la acción, observan con detenimiento las distintas experiencias, les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Recogen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión.

Son prudentes, les gusta considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando y percibiendo la

actuación de los demás y no intervienen hasta que no se hayan adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.

Características principales

Las personas en las que predomina el estilo de aprendizaje reflexivo se caracterizan por ser:

- Ponderado, porque participa o realiza prudencialmente cualquier labor en forma equitativa.
- Concienzudo, porque es comedido en todas las actividades que realizan o promueven en su entorno o fuera de él.
- Receptivo, porque reciben cualquier sugerencia, exhortación, orientación y crítica pasivamente.
- Analítico, porque es dedicado al estudio, análisis, investigación de cualquier problema ya sea por partes o integralmente para llegar a una conclusión.
- Exhaustivo, porque tiende a realizar cualquier trabajo con una mentalidad perfeccionista hasta agotar los últimos recursos.

Otras características

Además de las características principales de estilos de aprendizaje predominan otras características como:

- Observador, porque le gusta la investigación, acecha para sacar o registrar un resultado que puede ser para un estudio u otro proyecto.
- Recopilador, porque se dedica a recopilar datos con alguna razón para descubrir la meta trazada.
- Paciente, porque es tolerante, flexible y responsable.
- Cuidadoso, porque es prevenido, listo para cualquier suceso.
- Detallistas, porque es una persona minuciosa y pormenorizada en todas las actividades que realiza.

- Elaborador de argumentos, porque se dedica a preparar cualquier trabajo de acuerdo a los principios establecidos previamente.
- Previsor de alternativas, porque previenen a cualquier cambio o dilema en la actividad.
- Estudioso de comportamientos, porque se dedica a estudiar la conducta de los compañeros, elementos del grupo y otros.
- Registrador de datos, porque le gusta registrar todos los hechos acontecimientos que puede suceder en un momento dado.
- Investigador porque es erudito en la investigación ya sea de un problema intelectual, social, científico, etc.
- Asimilador porque aprovecha y equipara la enseñanza y conocimientos de las cosas.
- Escritor de informes y /o declaraciones, porque tienen una tendencia hacia el periodismo o cronista, le gusta redactar diferentes informes y declaraciones de las personas notables o problemáticas.
- Lento, porque es calmoso y tranquilo en sus quehaceres cotidianos.
- Distante porque es casi aislado, solitario y mesurado que no necesita colaboración de alguien, le gusta solucionar solo cualquier problema.
- Prudente, porque es cuerdo en sus quehaceres cotidianos, no es jactanciosos.
- Inquisidor, porque se dedican permanentemente a la investigación, son espías.
- Sondeador, porque es explorador, le gusta indagar y detallar acerca de sus averiguaciones.

En síntesis

El estilo reflexivo es propio de personas a las que les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes ángulos. Recogen datos, los analizan, son minuciosos en su estudio antes de responder o tomar una decisión. Consideran todas las alternativas. Observan y escuchan a los demás, pero resultante ligeramente distantes.

c. Estilos de Aprendizaje Teórico

Son estrategias que corroboran la mejor captación de los conocimientos en la enseñanza aprendizaje a base de razonamiento y teorías con el fin de innovar y crear nuevos procedimientos de aprendizaje.

Las personas teóricas se preocupan por la investigación, de lógica y secuencia en una organización de las informaciones acumuladas, por el gusto del análisis y de la síntesis. Este gusto es estimulado cuando se trata de comprender y de explicar, explicando de manera metódica las relaciones entre las ideas, modelos o teorías, siguiendo un proceso sistemático en la solución de problemas.

Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas, integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios y teorías y modelos. Para ellos si es lógico es bueno. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y lo ambiguo.

Características principales

Las personas en la que predomina el estilo de aprendizaje teórico se distinguen por ser:

- Metódico, porque realiza cualquier actividad sistemáticamente y en forma planificada.
- Lógico, porque domina la intuición en todos sus quehaceres natural y lógicamente.
- Objetivo porque tiene una meta bien definida interesa o desinteresadamente.
- Crítico, porque cuenta con una característica de fiscalización.
- Estructurado, porque cuenta con una formación cognoscitiva ordenada y sistemática.

Otras Características

Además de las Características principales de estilos de aprendizaje teórico predominan otras características como se describe a continuación:

- Disciplinado, porque le gusta cumplir con las misiones encomendadas, es una persona culta y ordenada.
- Planificado, porque es una persona especulativa, sistemático en sus acciones permanentes.
- Sistemático, porque es una persona organizada.
- Ordenado., porque es una persona concienzuda que no le gusta confiarse en nada.
- Sintético, porque es una persona a quien no le gusta mucha palabrería ni perder tiempo en cosas vanas, es preciso y breve en todo.
- Razonador, porque es un sujeto a quien le gusta orientar a base de razonamientos sean lógicos u otros.
- Pensador, porque es un elemento intelectual a quien le gusta filosofar.
- Relacionador, porque es coherente que le gusta vincular o conectar con otros elementos de su naturaleza.
- Perfeccionista, persona a quien le gusta mejorar paulatinamente.
- Generalizador, persona a quien le apetece sistematizar cualquier actividad sin escatimar esfuerzos.
- Buscador de hipótesis, porque le gusta indagar cualquier asunto en su debido tiempo.
- Buscador de teorías, porque le gusta explicar proposiciones para identificar su contenido.
- Buscador de modelos, porque le gusta investigar modelos, preguntas, suposiciones, conceptos y finalidades.
- Buscador de preguntas porque le gusta coleccionar toda clase de interrogantes con diferentes objetivos.

- Buscador de supuestos subyacentes porque es técnico en la determinación del caso.
- Buscador de conceptos porque es la persona intelectual que le gusta indagar diferentes clases de ideas para poder identificar su contenido.
- Buscador de finalidad clara, porque es la persona estudiosa que se dedica a averiguar metas obvias con diferentes propósitos.
- Buscador de racionalidad, porque es la persona estudiosa que se dedica a explorar con racionalidad empleada en caso diferentes.
- Buscador de “por qué” porque es la persona inteligente que se dedica a investigar las sabias causas de los acontecimientos.
- Buscador de sistema de valores, de criterios porque es la persona de tendencia científica que le gusta explorar el tenor de valores y criterios.
- Inventor de procedimientos para... porque le gusta crear nuevos procedimientos para realizar cualquier tipo de trabajo.
- Explorador, porque es la persona a quien le gusta entrometerse en todo para investigar algún asunto.

En síntesis

El estilo teórico es propio de personas que integran las percepciones de la realidad en teorías lógicas y complejas, enfocan los problemas con estructuras lógicas. Tienden a ser perfeccionistas y huyen de lo subjetivo y de lo ambiguo.

d. Estilos de Aprendizaje Pragmático

El estilo pragmático es un procedimiento que auxilia el aprendizaje de los estudiantes en forma práctica, considerando el conocimiento teórico en segundo plano.

Para los de estilo pragmático su punto fuerte es la experimentación y la aplicación de ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovecha la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen.

Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan. Pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema, Su filosofía es "siempre se puede hacer mejor, si funciona es bueno".

Características principales

Las personas en las que predomina el estilo de aprendizaje pragmático se distinguen generalmente por ser:

- Experimentador, es la persona que ejecuta lo teórico adquiriendo experiencias óptimas relacionadas a problemas cualesquiera.
- Práctico, es la persona versada, experta y experimentada tanto en lo práctico como en lo intelectual, físico de la labor que realiza.
- Directo, porque resuelve cualquier problema en forma directa a base de razonamiento lógico sin ninguna clase de titubeos.
- Eficaz, porque obra con capacidad prudencia en cualquier actividad.
- Realista, es la persona que tiende hacia lo objetivo en sus decisiones.

Otras Características

Además de las Características principales de estilos de aprendizaje pragmático predominan otras características que se presentan a continuación:

- Técnico, es la persona versada en alguna profesión o especialidad.
- Útil, porque es una persona benefactora para cualquier acto o asunto requerido.

- Rápido, porque es una persona a quien le agrada realizar las cosas velozmente.
- Decidido, es la persona resuelta y dispuesta para la realización de cualquier actividad sin escatimar esfuerzo alguno.
- Planificador, se caracteriza por ser dedicado a la elaboración de planes y proyectos para cualquier actividad de tipo social, cultural, científica.
- Positivo, es efectivo y participativo en todas las actividades sociales, culturales según los requerimientos del caso.
- Concreto, es la persona a quien le gusta realizar cualquier actividad en forma resumida y precisa.
- Objetivo se distingue por ser una persona empeñosa y dedicada en todo asunto de su agrado que considera importante.
- Claro, es la persona cuyo comportamiento y procedimiento cotidiano es transparente.
- Seguro de sí, es la persona que se distingue por tener una convicción firme y bien definida, que cuenta con una confianza propia.
- Organizador, es la persona dinámica a quien le gusta organizar cualquier actividad sin esfuerzo alguno.
- Actual, porque es una persona a quien le gusta realizar cualquier actividad al momento.
- Solucionador de problemas, es el sujeto quien se deleita con resolver cualquier tipo de problema.
- Aplicador de lo aprendido, porque es una persona a quien le gusta poner en práctica lo aprendido en forma dinámica.
- Planificador de acciones, es una persona activa que se caracteriza porque le gusta proyectar cualquier tipo de tareas a su debido tiempo.

En síntesis

El estilo pragmático se distingue principalmente por la aplicación práctica de las ideas. Las personas con predominio en este estilo descubren rápidamente los aspectos positivos de las ideas nuevas y tienden a aplicarlos a la experiencia con rapidez. No les gusta mucha teoría y dan gran importancia a la funcionalidad de las ideas y de los procedimientos.

A nuestro parecer el estilo que podría ser más conveniente sobre los otros en el ambiente académico sería el reflexivo ya que permite ser observador, cuidadoso, analizador, responsable frente a situaciones diversas.

Perfil De Estilos Combinados De Aprendizaje

1. Estilo Pragmático / Reflexivo.- Le agrada probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y tratar de comprobarlas en la en la práctica de inmediato. No le agrada discutir, son prácticos, apegados a la realidad, tomando decisiones y resolviendo problemas. Afronta desafíos.

También adopta actitudes de observación y análisis, buscando datos en detalle y analizándolos antes de llegar a conclusiones: Piensa antes de actuar.

2. Estilo Pragmático / Reflexivo / Teórico: Le agrada probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y tratar de comprobarlas en la en la práctica de inmediato. No le agrada discutir, son prácticos, apegados a la realidad, tomando decisiones y resolviendo problemas. Afronta desafíos.

También adopta actitudes de observación y análisis, buscando datos en detalle y analizándolos antes de llegar a conclusiones: Piensa

antes de actuar. Además, tiende a integrar las observaciones hechas derivando en conclusiones lógicas y coherentes.

3. Estilo Pragmático / Activo: Le agrada probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y tratar de comprobarlas en la en la práctica de inmediato. No le agrada discutir, son prácticos, apegados a la realidad, tomando decisiones y resolviendo problemas. Afronta desafíos.

Además, se involucra totalmente en experiencias nuevas, vive el momento presente y se deja llevar por los acontecimientos. Actúa primero, luego piensa en las consecuencias. Siempre está activo.

4. Estilo Pragmático / Reflexivo / Teórico: Le agrada probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y tratar de comprobarlas en la en la práctica de inmediato. No le agrada discutir, son prácticos, apegados a la realidad, tomando decisiones y resolviendo problemas. Afronta desafíos.

También adopta actitudes de observación y análisis, buscando datos en detalle y analizándolos antes de llegar a conclusiones: Piensa antes de actuar. Además, tiende a integrar las observaciones hechas derivando en conclusiones lógicas y coherentes.

5. Estilo Pragmático / Teórico: Le agrada probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y tratar de comprobarlas en la en la práctica de inmediato. No le agrada discutir, son prácticos, apegados a la realidad, tomando decisiones y resolviendo problemas. Afronta desafíos.

Además, tiende a integrar las observaciones hechas derivando en conclusiones lógicas y coherentes.

6. Estilo Reflexivo / Teórico: Adopta actitudes de observación y análisis, buscando datos en detalle y analizándolos antes de llegar a conclusiones: Piensa antes de actuar. Además, tiende a integrar las observaciones hechas derivando en conclusiones lógicas y coherentes.

7. Estilo Activo / Teórico: se involucra totalmente en experiencias nuevas, vive el momento presente y se deja llevar por los acontecimientos. Actúa primero, luego piensa en las consecuencias. Siempre está activo. Además, tiende a integrar las observaciones hechas derivando en conclusiones lógicas y coherentes.

8. Estilo Activo / Reflexivo / Teórico: Se involucra totalmente en experiencias nuevas, vive el momento presente y se deja llevar por los acontecimientos. Actúa primero, luego piensa en las consecuencias. Siempre está activo.
También adopta actitudes de observación y análisis, buscando datos en detalle y analizándolos antes de llegar a conclusiones. Piensa antes de actuar. Además, tiende a integrar las observaciones hechas derivando en conclusiones lógicas y coherentes.

9. Estilo Pragmático / Activo / Reflexivo: Le agrada probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y tratar de comprobarlas en la en la práctica de inmediato. No le agrada discutir, son prácticos, apegados a la realidad, tomando decisiones y resolviendo problemas. Afronta desafíos.
Además, se involucra totalmente en experiencias nuevas, vive el momento presente y se deja llevar por los acontecimientos. Actúa primero, luego piensa en las consecuencias. Siempre está activo.
También adopta actitudes de observación y análisis, buscando datos en detalle y analizándolos antes de llegar a conclusiones. Piensa antes de actuar.

10. Estilo Pragmático / Activo / Teórico: Le agrada probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y tratar de comprobarlas en la en la práctica de inmediato. No le agrada discutir, son prácticos, apegados a la realidad, tomando decisiones y resolviendo problemas. Afronta desafíos.

Como también se involucra totalmente en experiencias nuevas, vive el momento presente y se deja llevar por los acontecimientos. Actúa primero, luego piensa en las consecuencias. Siempre está activo. Además, tiende a integrar las observaciones hechas derivando en conclusiones lógicas y coherentes.

11. Estilo Activo / Reflexivo: se involucra totalmente en experiencias nuevas, vive el momento presente y se deja llevar por los acontecimientos. Actúa primero, luego piensa en las consecuencias. Siempre está activo.

También adopta actitudes de observación y análisis, buscando datos en detalle y analizándolos antes de llegar a conclusiones.

Interpretación del Estilo de Aprendizaje

El (los) puntaje (s) alto (s) obtenido (s) indica el **estilo o la modalidad** de Aprendizaje que en el momento actual el alumno está empleando o aplicando en su proceso de estudio, describiéndose cada estilo como sigue:

1. **ACTIVO.-** Los alumnos activos se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser de entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanzan a la siguiente.

Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades.

Los activos aprenden mejor cuando:

- A) Se lanzan a una actividad que les presente un desafío
- B) Realizan actividades cortas y de resultado inmediato.
- C) Hay emoción, drama y crisis.

Les cuesta más trabajo aprender cuando:

- A) Tienen que adoptar un papel pasivo.
- B) Tienen que asimilar, analizar e interpretar datos.
- C) Tienen que trabajar solos

2. **REFLEXIVO.**- Los alumnos reflexivos tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todo lo que pueden. Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar desapercibidos.

Los alumnos reflexivos aprenden mejor cuando pueden:

- A) Adoptar la postura del observador.
- B) Ofrecer observaciones y analizar la situación.
- C) Pensar antes de actuar.

Les cuesta más aprender cuando:

- A) Se les fuerza a convertirse en el centro de la atención.
- B) Se les apresura de una actividad a otra.
- C) Tienen que actuar sin poder planificar previamente.

3. **TEORICO.**- Los alumnos teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a

paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara.

Los alumnos teóricos aprenden mejor:

- A) A partir de modelos, teorías, sistemas.
- B) Con ideas y conceptos que presenten un desafío.
- C) Cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar.

Les cuesta más aprender:

- A) Con actividades que impliquen ambigüedad e incertidumbre.
- B) En situaciones que enfatizan las emociones y los sentimientos.
- C) Cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico.

4. **PRAGMÁTICO**.- A los alumnos pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones discutiendo la misma idea de forma interminable. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas. Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas.

Los alumnos pragmáticos aprenden mejor:

- A) Con actividades que relacionen la teoría y la práctica.
- B) Cuando ven a los demás hacer algo.
- C) Cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido.

Les cuesta más aprender:

- A) Cuando lo que aprenden no se relacionan con sus necesidades inmediatas.
- B) Con aquellas actividades que no tienen una finalidad aparente.
- C) Cuando lo que hacen no está relacionado con la realidad.

Estilos de Aprendizaje y Rendimiento

Es evidente que el rendimiento académico está relacionado con los procesos de aprendizaje. Afirma De Natale (1990) citado por Alonso (1994) que aprendizaje y rendimiento implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí.

Es preciso considerar el rendimiento académico dentro de un marco complejo de variables, condicionamientos socio-ambientales, factores intelectuales, valencias emocionales, aspectos técnico-didácticos, factores organizativos, entre otros.

Si enfocamos el rendimiento académico y los estilos de aprendizaje atendiendo a los distintos niveles educativos comprobamos que se ha analizado el problema en profundidad y se puede afirmar que los estudiantes aprenden con más efectividad cuando se les enseña con sus Estilos de Aprendizaje predominantes.

Estilos Cognitivos

En la página Web de GARCIA CUÉ, José Luis, colaborador de Catalina Alonso y Domingo Gallego, cita a Lozano (2000:38-39) quien considera que "los Estilos Cognitivos tienen una influencia más directa con las tendencias, mientras que los Estilos de Aprendizaje se refieren más bien a preferencias y disposiciones, esto es, los Estilos Cognitivos se relacionan con patrones específicos inconscientes y automáticos por medio de los cuales las personas adquieren conocimiento; el énfasis reside en los procesos involucrados en todo el manejo de información en la mente de un individuo. La percepción, el juicio, la atención y la memoria son elementos indicados en estos patrones. De aquí que se deriven implicaciones en el aprendizaje debido a estas tendencias

cognitivas de las personas en lo referente a la percepción, procesamiento, almacenamiento y recuperación de la información”.

Definiciones de Motivación

La segunda variable en el presente trabajo de investigación es la Motivación Académica, por ello a continuación brindaremos algunas definiciones en general de la motivación y en particular de la motivación académica.

ROCES MONTERO, Cristina, GONZÁLES PIENDA, Julio y ALVAREZ PEREZ, Luis (2002) dan una definición clásica de la motivación considerándola como un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta. Por tanto, el nivel de activación la elección entre un conjunto de posibilidades de acción y el concentrar la atención y perseverar ante una tarea o actividad son los principales indicadores motivacionales. Los autores citan a Beltrán (1998) quien afirma que existen alumnos que se entusiasman con facilidad pero ceden rápidamente, se activan pero realmente no persisten, otros se activan y persisten pero en una dirección equivocada, finalmente, tenemos estudiantes que funcionan muy bien en los tres niveles, se entusiasma fácilmente por algo, persisten y, además, saben caminar en la dirección adecuada.

Por otra parte, encontramos que REATEGUI, Norma, ARAKAKI, Milagros y FLORES, Carla (2002) definen la motivación como un proceso cognitivo afectivo que nos permite comprender las causas que movilizan a una persona a comportarse de tal o cual manera y conocer cuál es el fin que persigue con estas conductas.

Las autores antes mencionadas precisan que existen **Factores** que influyen en la motivación: el factor externo, el factor interno y la meta.

El primero llamado externo o ambiental hace referencia a las fuerzas del entorno, externas al individuo, que lo llevan a realizar determinada acción a través de incentivos o recompensas.

Cuando un adolescente estudia matemáticas por dos horas seguidas para que su madre lo deje salir en la noche, su motivación por estudiar es externa.

El segundo factor denominado interno, está conformado por los sentimientos e impulsos que la persona tiene dentro de sí, como cuando nos ejercitamos porque nos hace sentir con energía y saludables.

El último factor llamado meta, está relacionado con el fin que la persona pretende alcanza por medio de sus conductas. Así por ejemplo, cuando un alumno estudia con ahínco en un centro preuniversitario, lo hace para alcanzar su meta que es ingresar a la universidad.

Para MANASSERO MAS, María Antonia y VÁZQUEZ ALONSO, Ángel de la Universidad de las Islas Baleares en España (1997) La motivación es un constructo hipotético, por tanto, inaccesible a la observación directa, cuyo interés reside en su potencia explicativa y predictiva de la conducta humana. La interpretación teórica de este concepto ha variado ampliamente a lo largo de la historia, desde una primera época, hasta mediado este siglo, donde ha dominado el paradigma mecanicista, centrado en torno a variables tales como instinto, impulso, activación, necesidad y energetización, que movían a un organismo a actuar (tendencias de aproximación, evitación y homeostasis), liderado por nombres como Hull, Spence y Tolman (1925, 1932). Este paradigma entra en crisis desde el creciente reconocimiento que una recompensa tiene una gran variedad de significados, y cada uno de ellos puede tener implicaciones motivacionales diferentes, originándose una competencia abierta entre el enfoque mecanicista y el cognitivismo emergente, que se ha resuelto hoy día en favor de este. La atención a la conducta animal se traslada a la motivación de la conducta humana, especialmente en la motivación de logro, definida como tendencia a conseguir una buena

ejecución en situaciones que implican competición con una norma o un estándar de excelencia, siendo la ejecución evaluada como éxito o fracaso, por el propio sujeto o por otros (Garrido, 1986, p. 138).

La formalización teórica del motivo de logro debida a Atkinson (1964) es la base de las teorías de expectativa-valor, cuyos puntos esenciales son la dirección de la conducta (desdoblada en elección y persistencia), las diferencias individuales (necesidad de logro, ansiedad respecto al éxito/fracaso, locus de control, etc.), el objetivo conductual (éxito o fracaso) y las expectativas (probabilidad subjetiva) de alcanzar el objetivo. Los objetos motivacionales se agrupan en clases suficientemente amplias (logro, afiliación, poder, etc.) que permiten incluir en ellas cualquier objetivo planteable a la conducta humana.

La motivación y aprendizaje/rendimiento escolares están muy relacionados: la motivación se percibe como un medio importante para promover el aprendizaje, y por otro lado las actividades que se realizan en la escuela, sobre todo en los primeros años, influyen de una manera decisiva en el desarrollo de la motivación en cada alumno (especialmente la motivación de logro). Los modernos enfoques cognitivos han convertido la motivación en uno de los constructos centrales en educación; gran cantidad de investigación ha relacionado motivación con resultados tales como curiosidad, perseverancia, aprendizaje y la ejecución (Deci y Ryan, 1985).

Tipos de Motivación

En la Revista Electrónica de Motivación y Emoción (REME) se encontró la investigación titulada **ANÁLISIS EMPÍRICO DE DOS ESCALAS DE MOTIVACIÓN ESCOLAR** (1997) realizada por MANASSERO MAS María Antonia y VÁZQUEZ ALONSO Ángel de la Universidad de las Islas Baleares en España, se presenta una perspectiva empírica de medida de la motivación educativa más comprensiva que engloba tres niveles diferentes de motivación implicada: intrínseca, extrínseca y

desmotivada. La motivación intrínseca (MI) se refiere al hecho de hacer una actividad por sí misma y el placer y satisfacción derivada de la participación y surge de las necesidades psicológicas innatas de competencia y autodeterminación.

La motivación extrínseca (ME) aparece cuando las conductas emprendidas se hacen para conseguir algún fin u objetivo diferente, y no por las conductas en sí mismas. La desmotivación es un estado activo de falta de motivación, cuando las personas perciben una falta de contingencia entre sus acciones y los resultados que obtienen.

Esta perspectiva ha generado también numerosas investigaciones que han demostrado su capacidad explicativa en el área educativa y la relacionan con una creciente intensidad en la auto-determinación, desde la desmotivación hasta la MI de modo que la situación de una persona sobre este continuo indica el esfuerzo, las emociones positivas, la adaptación psicológica en clase, la calidad del aprendizaje, el interés, la concentración y la satisfacción general con la escuela (Deci y Ryan, 1985; Vallerand, Blais, Brière y Pelletier, 1989).

Esta perspectiva comprensiva se ha operacionalizado en diferentes escalas, habiendo seleccionado para este estudio la denominada Escala de Motivación Académica EMA (Vallerand et al., 1989), validada en sucesivos estudios (Vallerand, Pelletier, Blais, Brière, Senécal y Vallières, 1992, 1993).

Se puede afirmar que la motivación puede tener causas internas o externas que movilizan a las personas. El conocer dónde se origina estas causas nos permite identificar el tipo de motivación que caracteriza a cada persona en una actividad determinada.

Existe por tanto motivación extrínseca que tiene origen externo y se relaciona con los estímulos que se pueden recibir a cambio de hacer o dejar hacer alguna actividad o tarea.

La motivación intrínseca tiene un origen interno y está relacionada con la necesidad de ganar o de querer saber y comprender la tarea que se está realizando.

CUADRO N° 08

MOTIVACIÓN INTRÍNSECA	MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deriva de la relación entre la tarea y el alumno. ▪ Influye en la atención, desempeño y aprendizaje. ▪ Su finalidad se encuentra unida a la realización de la misma tarea. ▪ Da la voluntad y el estado de activación necesarios para hacer posible el aprendizaje. ▪ El aprendizaje se da para satisfacer las dudas que se tengan frente a alguna situación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se basa en el uso de refuerzos físicos y sociales. ▪ Influye en la atención, desempeño y aprendizaje. ▪ Su finalidad es externa a la tarea misma. ▪ El esfuerzo de lograr algo no se debe a un interés propio. ▪ El aprendizaje se da por lo que se va a recibir a cambio.

Fuente: A. WOOLFOLK (1999) citada por REATEGUI, Norma y cols (2002)

Escala de Motivación Académica

La Escala de Motivación Académica (EMA) es un inventario de 28 ítems que reflejan sendas razones que justifican la asistencia a clase a la institución. La escala está planteada como respuestas a los diversos ítems que reflejan diferentes razones para implicarse en las actividades académicas. La respuesta valora el grado de correspondencia de cada una de las razones con la opinión personal del alumno que responde, sobre una escala de 7 puntos. Las variables definidas en la EMA son Motivación intrínseca (MI), que comprende Motivación intrínseca para conocer, Motivación intrínseca para rendir o realizar cosas y Motivación intrínseca para experimentar estimulación, Motivación extrínseca (ME), que engloba Regulación externa, Regulación interna (introyección) e Identificación, y finalmente, Desmotivación; además, se ha definido una

variable denominada Total que es la suma de las puntuaciones de motivación intrínseca y extrínseca.

La MI para conocer resume la necesidad de las personas de saber, comprender y buscar significado a las cosas, y está relacionada con la exploración, curiosidad, aprendizaje de metas. La MI para rendir o realizar cosas se puede definir como la implicación en una actividad por el placer y la satisfacción experimentada cuando se intenta lograr o crear algo, y se caracteriza porque las personas actúan más allá de los requerimientos formales y superándose a sí mismos. Por último, la MI para experimentar estimulación ocurre cuando uno se implica en una actividad para experimentar sensaciones estimulantes, tales como placer sensorial, estético, y experiencias emocionantes y extraordinarias.

La ME de regulación externa se corresponde con conductas reguladas mediante recompensas y obligaciones producidas externamente. La ME de regulación interna ocurre cuando las conductas obedecen a razones interiorizadas por la persona, es decir, razones externas que se han convertido en internas para la persona. En la ME de identificación, los motivos internos no sólo se han internalizado, sino que la decisión de realizar la conducta es decidida por la persona, incluso aunque no sea gratificante.

La desmotivación se refiere a la ausencia de motivaciones, intrínsecas o extrínsecas, y se llega a este estado a través de la experiencia de falta de contingencia entre acciones y resultados. Las personas desmotivadas sienten que sus resultados son independientes de sus acciones y son causados por fuerzas fuera de su control personal, de modo que experimentan sentimientos de incompetencia y bajas expectativas de logro, y cuestionan su participación en las actividades desmotivadas.

Las correlaciones establecidas entre la calificación y las variables de la EMA son las más bajas; las más significativas son las correlaciones con la motivación intrínseca para rendir (positiva) y la desmotivación

(negativa). Las correlaciones de las variables de motivación extrínseca no son significativas en ningún caso, por lo que una primera consecuencia de este análisis es que el papel de la motivación extrínseca, en relación con el rendimiento escolar en este nivel secundario, no es significativo como validez de criterio externo.

El estudio de las correlaciones de la motivación del profesorado con las sub - escalas de la EMA, son significativas y aportan algunos datos de interés para contribuir a analizar el concepto de motivación sustentado por el profesorado. La correlación máxima se establece con la motivación intrínseca para rendir (14% de varianza común) y después con la desmotivación (11%) y la motivación intrínseca para conocer (11%); también las variables globales motivación intrínseca (12%) y motivación académica total (12%) muestran concomitancias similares. Por tanto, la EMA aporta una pista para estructurar el concepto implícito de motivación en el profesorado, basada, principalmente, en la desmotivación y la motivación intrínseca, especialmente, motivación intrínseca para rendir y motivación intrínseca para conocer.

Desde la perspectiva de la EMA, la motivación intrínseca se relaciona más significativamente con el esfuerzo (y el interés), la motivación intrínseca de conocer con el interés (y el esfuerzo), la motivación intrínseca para rendir con la tarea/capacidad y la desmotivación (negativamente) con la competencia del profesorado (y el interés).

El conjunto de las variables significativas de la EMA explica menos de un 12% de varianza de las calificaciones, siendo los predictores significativos de este conjunto la motivación intrínseca para rendir, la motivación extrínseca de introyección y la desmotivación. El signo negativo del coeficiente de regresión de la desmotivación es coherente con el significado de esta variable, pues significaría que a mayor desmotivación, menor calificación; sin embargo, la explicación no resulta tan coherente en el caso del signo negativo obtenido para la motivación

extrínseca de introyección, aunque el significado sigue siendo el mismo, de modo que debería concluirse que este tipo de motivación intrínseca es inadecuada como motivador, pues tiene los mismos efectos negativos sobre el rendimiento que la desmotivación.

Las tareas muy difíciles sólo estimulan a la minoría de estudiantes con alta motivación de logro u orientados al dominio, pero desaniman a la mayoría, mientras las tareas muy fáciles son también desmotivadoras, por generar tedio y aburrimiento, de modo que tareas de dificultad media o de dificultad graduada resultan más motivadoras, en general. Por otro lado, las atribuciones a baja capacidad (sentirse tonto) son las más perjudiciales y un obstáculo muy serio para el aprendizaje, ya que al ser una atribución estable provoca una perpetuación de las expectativas de fracaso, pudiendo generar estados de desamparo, indefensión o depresión; además, por ser una atribución interna, produce un deterioro directo del yo (autoconcepto, autoestima, etc) que favorece, en suma, la baja motivación.

En muchos casos, las consecuencias antimotivacionales tienen su raíz en las atribuciones de los fracasos a falta de capacidad, que por ser una causa estable e incontrolable induce bajas expectativas y mayor fracaso futuro. Esto es lo que ocurre cuando se enfrenta el fracaso reiterado en una tarea, que suele inducir atribuciones a baja capacidad, porque habitualmente, los estudiantes no suelen poder evaluar la dificultad de la tarea que enfrentan, y muy especialmente si la información de distintividad de sus iguales es decisiva (por ejemplo, si la mayoría de los compañeros han resuelto con éxito la tarea).

Sin embargo, el mayor problema de las atribuciones antimotivacionales a baja capacidad pueden inducirse también por caminos inesperados, cuya inadecuación no solo no es obvia, sino que puede utilizarse creyendo que tienen un valor motivador positivo, como es el caso de las ayudas dispensadas en el aula al alumnado. Usualmente, la ayuda o el

apoyo del profesorado o de otros compañeros a un alumno en las tareas escolares suele considerarse una acción positiva y motivadora. Sin embargo, desde la perspectiva atribucional se ha demostrado que las ayudas, especialmente cuando no son solicitadas por el receptor, actúan como pistas poderosas de atribuciones a baja capacidad (el ayudado piensa que se le dispensa ayuda porque es incapaz), de modo que intentando prestar un buen servicio a alguien, se le puede estar transmitiendo la tan desmotivadora atribución de baja capacidad. Otros casos similares de inducción de atribuciones antimotivacionales suceden con conductas tan habituales en el aula como los binomios compasión/ira ante el fracaso y el elogio/culpabilización. Así, intuitivamente, se suele rechazar el enfado y la culpabilización como conductas inadecuadas, pero se aceptan la compasión y el elogio como conductas deseables del profesor en el aula. Desde la perspectiva atribucional, sin embargo, las aceptadas conductas del profesor de elogiar el trabajo de los alumnos (me elogian porque me consideran incapaz) y compadecerse de los fracasos (me compadecen porque me consideran incapaz) pueden actuar como pistas de baja capacidad del alumnado, y por tanto, como reforzadores desmotivacionales (Graham, 1984; Manassero y Vázquez, 1995).

Componentes de la Motivación Académica

ROCES MONTERO, Cristina, GONZÁLES PIENDA, Julio y ALVAREZ PEREZ, Luis (2002) afirman que dentro de la motivación académica podemos diferenciar tres componentes o dimensiones fundamentales:

- El componente de valor (razones y metas) Motivo por el que se tiene la intención de realizar una tarea.
- El componente de expectativa (autopercepciones y creencias) Sentirse capaz para realizar esa tarea.
- El componente afectivo (reacciones) Sentimientos y reacciones afectivas que producen la realización de esa tarea.

El primero tiene que ver con los motivos, propósitos o razones para implicarse en la realización de una actividad. Estos aspectos están dentro de un componente motivacional de valor porque la mayor o menor importancia y relevancia que una persona le asigna a la realización de una actividad es lo que determina que la lleve a cabo o no.

Una segunda dimensión de la motivación académica es el componente de expectativa, engloba las percepciones y creencias individuales sobre la capacidad para realizar determinada tarea. Tanto las autopercepciones como las creencias sobre uno mismo como las referidas a la propia capacidad y competencia se convierten en pilares fundamentales de la motivación académica.

El tercer componente es el más significativo, según FERNÁNDEZ ABASCAL (1997) los procesos motivacionales y los procesos emocionales comparten entre sí los siguientes aspectos:

- Ambos son procesos funcionales, permiten a las personas adaptarse y responder al ambiente.
- Están estrechamente interrelacionados, en el sentido de que la consecución de metas para las que está motivada una persona genera reacciones emocionales positivas y la no consecución de esas metas produce reacciones negativas, por otro lado, lo que provoca emociones positivas suele motivar a las personas y lo que produce emociones negativas tratan de evitarlo.
- Ambos procesos motivación y emoción, mantienen relaciones importantes con otros procesos psicológicos relevantes como percepción, atención, memoria, aprendizaje, entre otros.

Las Metas Académicas

Para ROCES (2002) el enfoque de las metas académicas planteado por Dweck (1986), Nicholls (1984) y otros autores como Ames (1984) aparecen en la literatura contemporánea sobre **motivación de logro** afirmando que se ha convertido en una de las principales líneas de

investigación en el campo de la motivación académica, dada su relevancia sobre la cognición, el comportamiento y el afecto.

Por ello, las metas se han convertido en predictores importantes de un buen número de procesos de logro y de resultados.

La mayoría de las investigaciones sobre las metas académicas se han centrado en dos tipos de metas:

Metas de rendimiento denominadas metas centradas en el yo o metas de capacidad, que se focalizan en la demostración de la competencia respecto a otros.

Metas de aprendizaje o metas centrada en la tarea o de dominio, que se centran en el desarrollo de la competencia y el dominio de tareas. Los estudiantes desarrollan metas de aprendizaje en forma simplificada para incrementar su capacidad y metas de rendimiento para demostrar su capacidad según Elliot, 1999; Pajares, Britner y Valiente ,2000, citados por ROCES (2002)

Revisando la dicotomía rendimiento – aprendizaje, Elliot y cols.(1999) han propuesto un marco tridimensional para las metas académicas.

En este marco, el constructo **metas de rendimiento** se diferencia en dos formas de regulación: una de aproximación y otra de evitación, teniendo así tres metas académicas independientes: **meta de aproximación al rendimiento (performance- approach)** localizada en el logro de competencia en relación a otros; **una meta de evitación del rendimiento (performance- avoidance)** centrada en la evitación de incompetencia respecto a otros; **una meta de aprendizaje** centrada en el desarrollo de la competencia y el dominio de la tarea.

Se hipotetiza que cada una de estas metas lleva un patrón exclusivo de procesos de logro y resultados. Concretamente, en algunos de los estudios llevados a cabo por estos autores se indica que las metas de aprendizaje están relacionadas positivamente con el interés, las metas de aproximación al rendimiento muestran relaciones positivas con el

desempeño académico y las metas de evitación del rendimiento se relacionan negativamente con el interés y con el rendimiento.

De la misma manera, Elliot, Mc Gregor y Gable (1999) encontraron que las metas de aprendizaje predicen positivamente la persistencia, el esfuerzo y el procesamiento profundo, las metas de aproximación al rendimiento predicen positivamente el procesamiento superficial, la persistencia, el esfuerzo y el rendimiento en los exámenes; y las metas de evitación del rendimiento predicen positivamente el procesamiento superficial y negativamente el rendimiento y el procesamiento profundo.

Siguiendo la lógica de la separación entre aproximación y evitación en las metas de rendimiento, Pintrich (2000) citado por ROCES (2002) ha sugerido que podrían existir versiones de aproximación y evitación en las metas de aprendizaje o de dominio. De hecho, el autor propone una matriz teórica de dos por dos que relaciona las metas de aprendizaje y rendimiento con los estados de evitación y aproximación, señalando que las cuatro celdas podrían mostrar relaciones muy diferentes con distintas variables, tales como las atribuciones, la autoeficacia, el afecto, la autorregulación y la persistencia.

Pintrich afirma también que desde la perspectiva del contenido de las metas se ha demostrado empíricamente que los individuos optan por más de una metas, tanto sociales como más propiamente académicas, en situaciones concretas. Esta posibilidad de que los individuos persigan múltiples metas implica cierta habilidad para coordinar la persecución de las metas de una forma efectiva vinculando la motivación con el comportamiento competente.

El Componente Motivacional de Expectativa

La investigación motivacional en Educación es desarrollada por WEINER (1990) citado por ROCES (2002) quien considera que el segundo período en el estudio de este tema que abarcaría desde los años

sesenta hasta los noventa, se caracteriza por la incorporación del autoconcepto como variable esencial en el estudio del proceso motivacional.

El "self" es destacado tanto en la motivación como en el aprendizaje autorregulado.

El autoconcepto es definido como un conjunto de percepciones y creencias que una persona tiene sobre sí mismo en diferentes áreas, es posible afirmar que la mayor parte de variables intraindividuales que dirigen la motivación tienen como punto de referencia las percepciones y creencias que el individuo mantiene sobre diferentes aspectos de sus cogniciones (percepciones de control, percepciones de competencia y capacidad, pensamientos sobre las metas a conseguir, autoeficacia, entre otros).

WEINER considera al autoconcepto como el resultado de un proceso de análisis, valoración e integración de la información derivada de la propia experiencia y del feedback de los otros significativos.

Es necesario considerar que aún continúan las discrepancias entre los autores, lo que aparece reflejado en la pluralidad de términos frecuentemente usados para referirse al mismo constructo; términos como autorrespeto, autoconfianza, autovalía, sentido de competencia, designan aspectos referidos al autoconcepto y a la autoestima.

De hecho, estos dos últimos conceptos todavía no aparecen definidos de manera uniforme por los diversos autores, mientras FLEMING Y COURTNEY (1984) consideran que el autoconcepto es lo más general y que incluiría a la autoestima, otros autores, como COOPERSMITH (1967) sostienen que la autoestima constituye un constructo global que tiene que ver con la autoevaluación y autovaloración mientras que el autoconcepto incluiría meras descripciones que no implicarían necesariamente valoraciones por parte del individuo. Otros autores utilizan y trabajan con dichos conceptos indistintamente (Maruyama, Rubin y Kingsbury, 1981).

Pese a las discrepancias los autores coinciden en afirmar que la autoestima estaría incluida dentro del autoconcepto, aunque diferenciada de él, de forma que el autoconcepto estaría formado tanto por autopercepciones representativas de las diferentes dimensiones (personales, sociales, ocupacionales, etc) como por la autovaloración de dichas percepciones según GONZÁLEZ – PIENDA (1996).

El autoconcepto es definido como un sistema complejo y dinámico de creencias que un individuo considera verdaderas con respecto a sí mismo, teniendo cada creencia un valor correspondiente.

Vienen a ser las percepciones que una persona mantiene respecto de sí misma. Tales percepciones están formadas a través de la propia experiencia e interpretaciones sobre el ambiente siendo influenciadas por los refuerzos y evaluaciones de otras personas significativas y también por las atribuciones respecto a la propia conducta.

Resumiendo lo anterior podemos afirmar que el autoconcepto está integrado por autopercepciones, (vertiente descriptiva o autoimagen) como por la apreciación valorativa de las mismas (vertiente valorativa o autoestima) estando conformada entonces por la interacción entre la autoimagen y la autoestima.

En realidad una de las fuentes que proporciona al individuo información autorreferente que le permite realizar inferencias acerca de sí mismo es el feedback de los "otros significativos" fuente de carácter social que incluye a los padres, profesores e iguales.

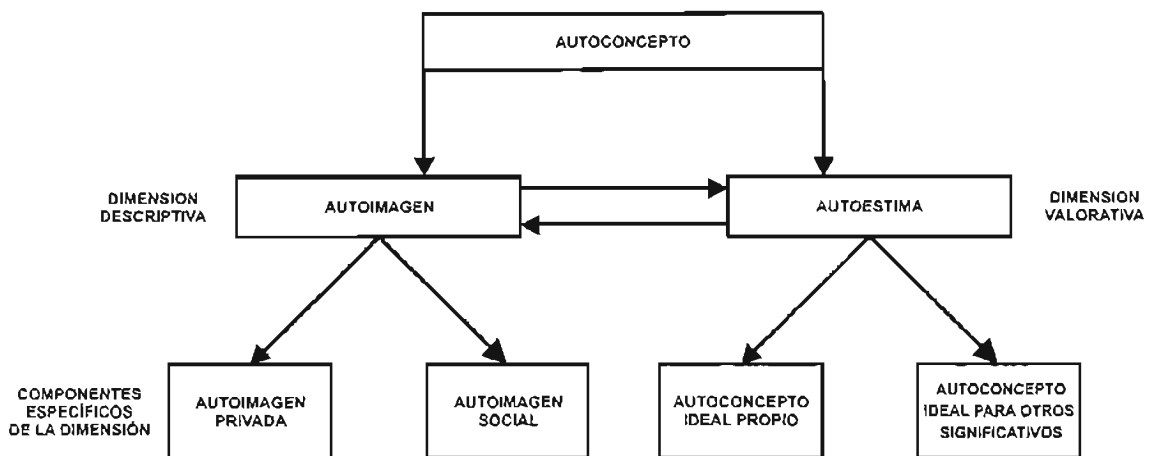


FIGURA N ° 03

FUENTE: EL AUTOCONCEPTO: DELIMITACIÓN CONCEPTUAL (GONZÁLEZ- PIENDA Y COLS. 1997, Pág. 273)

El componente de expectativa de la motivación académica ha sido conceptualizado de diferentes formas en la literatura motivacional, pero el constructo básico implicado sería la consideración que hace el estudiante respecto a su capacidad para llevar a cabo una determinada tarea o dominar un determinado campo de estudio, así como aquellas creencias sobre la responsabilidad de la propia actuación. En el fondo de muchos problemas motivacionales se encuentra que el sujeto cree que no puede, que no es capaz o que no le compete.

Aquellos estudiantes que creen en sus capacidades, probablemente intentarán trabajar y buscar los medios y recursos necesarios para conseguir sus objetivos mientras que los que niegan sus capacidades rendirán y persistirán menos.

Concretamente, la investigación realizada por HARTER (1992) sostiene que la percepción de la competencia es un factor determinante de la disposición afectiva hacia el aprendizaje y de la orientación motivacional que los estudiantes muestran en el aula.

Los estudiantes con altas percepciones de competencia, al contrario que aquellos, se perciben poco eficaces, muestran curiosidad e interés por aprender, preferencia por las tareas desafiantes y también una menor ansiedad y un mayor rendimiento.

El estudio sobre creencias de competencia o eficacia indica que influyen no sólo en la orientación motivacional sino también en los índices de esfuerzo y persistencia. A este respecto, BANDURA (1982) señala que cuando los estudiantes muestran dudas acerca de su capacidad para desarrollar una determinada actividad, pueden tender a evitar participar en la tarea, dedicar menos esfuerzo, persistir menos ante las dificultades y en último término, obtendrán un más bajo rendimiento que aquellos que se sienten eficaces.

La relevancia para el aprendizaje de las percepciones de eficacia se evidencia también en el modelo de motivación académica de SCHUNK (1991) que las sitúa como un constructo central, planteando que las creencias de autoeficacia para aprender influyen en la implicación cognitiva, motivacional y también en el rendimiento.

Desempeño Académico

Está dado por el rendimiento que el alumno demuestra en las diversas asignaturas y cuyo indicador es el puntaje obtenido mediante pruebas, participación en clase, estudio de casos, entre otros.

La mayoría de nosotros nos esforzamos por conseguir muchos objetivos, en el campo académico está reflejado en el rendimiento o desempeño demostrado en el éxito o fracaso mediante puntuaciones.

El objetivo de rendimiento es definido por ELLIS ORMROD, Jeanne (2005) como una necesidad que también se conoce como motivación de logro. Esta se caracteriza mediante un objetivo de pericia que es el deseo de mejorar su aptitud en destrezas nuevas. Se encuentra también un objetivo utilitario que es un deseo de presentarse ante los demás como una persona competente. Y un tercer objetivo es el que busca el

éxito ya que la persona desea dar buena impresión y recibir juicios favorables de los demás, también existe un objetivo dirigido a evitar el fracaso, lo que quiere la persona es no quedar mal ni recibir juicios desfavorables. En algunos casos los objetivos utilitarios conllevan un elemento de comparación social, las personas están preocupadas por la comparación de sus logros con los de los demás. En esencia un objetivo de pericia se centra en la tarea, mientras que un objetivo utilitario se centra en el yo.

Los objetivos de pericia, los objetivos que buscan el éxito y los que se dirigen a evitar el fracaso no son excluyentes entre sí, es posible tener simultáneamente dos o incluso tres de estos objetivos.

En algunos casos los objetivos de pericia vienen de la propia persona. Suelen perseguirlos quienes tienen un elevado interés y una elevada autoeficiencia respecto a un determinado aprendizaje.

También el entorno de aprendizaje puede promover la búsqueda de objetivos de pericia. Una acción que pueden considerar los profesores es describir los beneficios intrínsecos de aprender una destreza, de concentrar la atención en el propio progreso que se va realizando o, también, comunicar su propio objetivo de conseguir que sus alumnos no se limiten a memorizar de manera mecánica los contenidos de la clase sino que además los comprendan.

Los docentes podemos pedir a nuestros alumnos que justifiquen sus ideas y que las expliquen, y negarse a aceptar trabajos de poca calidad que pongan de manifiesto muy escaso esfuerzo o reflexión por parte del alumno.

Lamentablemente, en nuestros alumnos predominan más los objetivos utilitarios que los de pericia, al menos durante la etapa secundaria la mayoría de alumnos suponiendo que estén bien motivados hacia el rendimiento académico, se preocupan fundamentalmente por obtener buenas calificaciones y prefieren las tareas breves y sencillas que otras más complejas y desafiantes.

En algún caso, es posible que los alumnos adopten objetivos utilitarios de rendimiento para evitar fracasos, protegiendo su autoestima o especialmente si su necesidad de relación social es elevada, realzando el trato con sus compañeros, en otros casos, es posible que adopten objetivos de rendimiento porque consideran que la destreza es algo que se tiene o que no se tiene, por tanto, intentan evaluar su capacidad natural comparando constantemente su rendimiento con el de los demás.

También, puede suceder que los alumnos se den cuenta de que una buenas calificaciones, resultan esenciales para su futuro educativo y profesional, así, con frecuencia son nuestras propias prácticas educativas las que fomentan el desarrollo de objetivos utilitarios. Los alumnos saben que necesitarán buenas calificaciones en el futuro y eso unido a hacer públicas las calificaciones o poner demasiado énfasis en hacerlo mejor que otras instituciones educativas, fomenta que la atención se dirija hacia lo aparente y no tanto hacia el aprendizaje.

2.4. Investigaciones

Recogiendo información en diversas universidades de nuestro país, encontramos en la Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFE) dos investigaciones relacionadas a los Estilos de Aprendizaje y al Rendimiento Académico respectivamente.

Las cuatro investigaciones que prosiguen a los hallazgos de UNIFE son tesis encontradas en la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Así, SOTELO LÓPEZ Lidia Leovigilda y SOTELO LÓPEZ, Noemí Adelaida (1999) en la Tesis titulada **Relación entre Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en estudiantes de 4º Y 5º de secundaria de colegios estatales de Lima Metropolitana**, presentan el estudio de tipo correlacional con diseño ex post facto. Trabajan con

una población de 1000 alumnos y encuentran correlación entre los estilos de aprendizaje y las diferentes asignaturas en 278 estudiantes. Concluyen que existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico y que se presentan diferencias significativas entre las mujeres y varones, siendo que no existen diferencias con el grado escolar.

Una segunda tesis referida al tema fue presentada por GARRIDO COHELLA, Gianinna y GOICOCHEA MACHUCA, Mary Ivonne titulada **Relación entre Estilos de Aprendizaje y factores de Personalidad en alumnos, varones y mujeres preuniversitarios.** (2003). La investigación comprendió los estilos de aprendizaje y los factores de personalidad en una muestra de 413 alumnos de ambos géneros. El tipo de investigación fue correlacional. Se utilizó el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y Alonso. Se encontró que todos los Estilos de Aprendizaje correlacionan con algún factor de personalidad. No se encontró diferencias significativas entre varones y mujeres.

En la Universidad Cayetano Heredia encontramos cuatro tesis referidas a nuestro tema:

Así, NUÑEZ ACEVEDO, Jaime Enrique (2005) en la tesis titulada **Relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en las áreas de Matemática, Sociedad y Cultura en los estudiantes pertenecientes al III ciclo del Instituto Superior Pedagógico Indoamérica de Trujillo**, manifiesta que el estudio tuvo como objetivo determinar la relación de los Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico en las áreas de Matemática y Sociedad y Cultura en los alumnos del III ciclo del Instituto Superior Pedagógico Indoamerica de Trujillo, 2004.

El estudio fue de tipo descriptivo correlacional, fundamenta las propiedades de las variables y mide la asociación entre ambas. La población conformada por 218 estudiantes varones y mujeres con

edades entre los 17 y 33 años, la muestra estuvo conformada por 139 alumnos.

Se aplicó el Cuestionario Honey- Alonso de Estilos de Aprendizaje – CHAEA- , y para el rendimiento académico se utilizó las actas de notas, en forma aleatoria al azar, procediendo con la recolección de datos para la interpretación de los mismos.

Los resultados de la investigación arrojaron como resultado principal que no existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico, tanto en las áreas de Matemática, Sociedad y Cultura.

El estilo de aprendizaje que predomina es el reflexivo en ambos géneros y el rendimiento académico de los alumnos en el área de Matemática fue de 12,76 y en el área de Sociedad y Cultura fue de 13,73. El rendimiento académico de los alumnos es mayor en el área de Sociedad y Cultura con relación al área de Matemática.

CRUZADO ALBARRÁN, José Andrés. (2005) en su tesis titulada **Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico de los alumnos de la Universidad Católica de Trujillo, 2004** tuvo como propósito establecer la relación entre las variables mencionadas. La metodología utilizada en el desarrollo del estudio fue mediante el diseño no experimental de tipo descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por un total de 112 alumnos pertenecientes a las carreras profesionales de educación inicial, primaria y secundaria del primer ciclo de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Trujillo. La característica analizada estuvo referida a la variable sexo. Para la obtención de datos respecto a la variables Estilos de Aprendizaje se utilizó el cuestionario de Honey - Alonso de estilos de Aprendizaje (CHAEA), mientras que para la variable Rendimiento Académico se recurrió a las actas promocionales de las asignaturas de Iniciación

Filosófica y Teología Fundamental; los datos obtenidos fueron sistematizados e interpretados teniendo como resultado que el nivel de significatividad es muy bajo, llegando a la conclusión que no existe relación entre Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico.

BELSUZARRI RETAMOZO, Paul (2006) en la tesis titulada **Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico de los estudiantes de Ciencias Clínicas de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes 2005** manifiesta que la investigación fue descriptiva correlacional prospectiva y transversal que tuvo como objetivo determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, con una muestra de 206 alumnos del séptimo, octavo, noveno y onceavo ciclo de Ciencias Clínicas de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana de Los Andes 2005.

Se aplicó el cuestionario de estilos de aprendizaje de Honey y Alonso (CHAEA) a estudiantes de Ciencias Clínicas y para el rendimiento académico se recopiló las notas de los diferentes cursos del séptimo, octavo, noveno y onceavo ciclo de Ciencias Clínicas de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Peruana de Los Andes 2005.

Los resultados hallados mediante las pruebas estadísticas de correlación de Pearson muestran que no se ha encontrado relación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico.

El estilo de aprendizaje predominante es el reflexivo que corresponde al 50% de la muestra total. Se encuentra también el perfil del grupo total es el reflexivo.

En cuanto al rendimiento académico se halló que el grupo presentó niveles bueno y regular.

GUTARRA MEZA, Felipe Néstor (2006) en su tesis **Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de la carrera profesional de ingeniería de sistemas y computación de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo** tuvo como propósito determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, así como identificar el estilo de aprendizaje predominante y el nivel del rendimiento académico en estudiantes del tercero al décimo ciclo del año lectivo 2004-I de la Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Peruana Los Andes de la ciudad de Huancayo. El diseño fue no experimental, transeccional correlacional, utilizando un muestreo probabilístico estratificado obteniendo una muestra de 134 estudiantes. Para identificar el estilo de aprendizaje predominante se utilizó el Cuestionario de Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el rendimiento académico expresado en notas, fue obtenido de los archivos correspondientes de la Universidad. Tras el tratamiento estadístico con el software SPSS versión 7.5, los resultados mostraron que existe correlación estadísticamente significativa al 0,01 entre el estilo de aprendizaje predominante y el rendimiento académico siendo el valor del coeficiente de $r=0,331$ considerando como correlación positiva media, siendo el estilo de aprendizaje de $r= 0,331$ considerado como correlación positiva media, siendo el estilo de aprendizaje predominante el teórico con un 32 por ciento del total de la muestra. El rendimiento académico de los estudiantes varía entre 5 y 18 puntos, con un promedio de 12,99 puntos y se ubica en un nivel bajo que representa un aprendizaje regularmente logrado.

ROMERO GÁLVEZ, Gustavo Adolfo (2006) en su tesis titulada **Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera profesional de farmacia y bioquímica de la Universidad Peruana Los Andes** tuvo como objetivo determinar los estilos de aprendizaje predominantes entre los alumnos de la Carrera

Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Peruana Los Andes. La muestra estuvo conformada por 118 alumnos de ambos sexos, matriculados en los ciclos académicos del III al X, con un alto porcentaje pertenecientes al sexo femenino, en gran parte debido a la naturaleza de la carrera profesional. La selección se realizó por ciclos o semestres académicos. Para conseguir el objetivo de identificar los estilos de aprendizaje utilizaron el Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), adaptado a la realidad peruana por los investigadores de la Universidad Católica. Sus resultados muestran una clara preferencia por el estilo reflexivo (50,8 por ciento), seguido por el teórico (19,5 por ciento), luego el activo (17,8 por ciento) y el pragmático (11,9 por ciento). El estilo reflexivo pragmático en conjunto representa el 62,7 por ciento de la muestra. Se estudió el rendimiento académico a través de las actas promocionales de los ciclos académicos del III al X de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica. Los resultados muestran una calificación media-baja tanto en asignaturas de formación básica como en asignaturas de formación profesional. Se concluye que no existe correlación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico.

Consultando la Revista **Tarea** encontramos el Artículo escrito por Bustinza, Claudia, Duran, Delmira y José Quintasi (2005) titulado Diagnóstico de estilos de aprendizaje de estudiantes del IV ciclo de la especialidad de Educación Inicial. Los autores concluyen que los cuatro estilos de aprendizaje propuestos por el estudio: reflexivo, activo, teórico y pragmático, se encuentran presentes —aunque en diferente intensidad— en las alumnas y alumnos de educación inicial del cuarto ciclo del Instituto Superior Pedagógico Público Tupac Amaru ISPPTA de Tinta.

El estilo de aprendizaje puede estar en función del ambiente y de la tarea a realizar, y varía según estos. Los alumnos aprenden de forma distinta, es decir, tienen diferentes estilos de aprendizaje; sin embargo,

estas preferencias no son inmutables y no tienen un estilo en exclusiva, sino que comparten los distintos estilos.

El estilo de aprendizaje predominante en el grupo, desde los resultados de la aplicación del cuestionario, es el reflexivo; es decir, las y los estudiantes analizan con detenimiento las experiencias a las que se tienen que enfrentar y las observan desde diferentes perspectivas, reuniendo el mayor número de datos antes de llegar a alguna conclusión. La mejor forma de aprender para ellos será a través de actividades que tengan que ver con: observar, escuchar, intercambiar opiniones con previo acuerdo, llegar a las decisiones a su propio ritmo, tener tiempo para trabajar concienzudamente y tener posibilidad de escuchar puntos de vista diversos. Tienen dificultades cuando no cuentan con los datos suficientes como para sacar conclusiones, cuando están presionados por el tiempo y cuando pasan rápidamente de una actividad a otra.

Un segundo estilo predominante es el activo, es decir, que un grupo significativo de estudiantes se implica plenamente y sin problemas en nuevas experiencias, son de mente abierta, y aceptan con entusiasmo las tareas nuevas. Se "crecen" ante los desafíos y se involucran en los asuntos de los demás. Pueden aprender mejor si se les propone permanentemente hacer actividades nuevas o resolver problemas. Tienen poca tolerancia a escuchar sentado un tiempo prolongado. Muestran dificultades para exponer temas con mucha carga teórica, trabajar solos o prestar atención a los detalles.

El estilo de aprendizaje pragmático no es una opción primordial como una forma de aprender de los estudiantes de la muestra de estudio, según su propia autopercepción.

El estilo predominante desde la percepción de los maestros de este grupo es el activo, seguido del pragmático. Según este último, el punto fuerte de los estudiantes es la aplicación práctica de las ideas. Gustan de actuar rápidamente y con seguridad, con aquellas ideas y proyectos

que les atraen. Son impacientes ante la teorización; prefieren tomar una decisión y resolver el problema.

Como se puede observar, existe una diferencia considerable entre la percepción de los docentes y la autopercepción de los estudiantes sobre el estilo de aprendizaje predominante del grupo de la muestra: la mayoría de los estudiantes se identifica con el estilo de aprendizaje reflexivo; sin embargo, los docentes los perciben como activos. Esto podría significar que al no aplicarse formas e instrumentos para conocer los estilos de aprendizaje de las y los estudiantes los estilos de enseñanza no están respondiendo necesariamente a sus necesidades.

El promedio ponderado de los alumnos no determina en la conformación de los estilos de aprendizaje. Sin embargo, **el hecho de ignorar el estilo de aprendizaje** puede influir **negativamente** en el rendimiento académico.

Los estudiantes que provienen de centros educativos rurales de la muestra de estudio, tienen como estilo de aprendizaje predominante el activo, mientras que los que provienen centros educativos urbanos tienen el estilo de aprendizaje reflexivo. Las diferencias de estos resultados pueden deberse a las actividades que realizan en estos contextos.

Finalmente, encontramos una investigación nacional reciente en la Universidad Peruana Cayetano Heredia sobre la Motivación y el Rendimiento Académico.

THORBERRY NORIEGA, Gaby Livia María. (2008) en la Tesis titulada **Relación entre Estrategias Metacognitivas, Motivación Académica y Rendimiento Académico** en una muestra de alumnos ingresantes a una universidad de Lima Metropolitana sostiene que hoy en día encontramos en nuestro medio, cada vez mayor interés por el desarrollo

de estrategias metacognitivas en los estudiantes, como herramienta para potenciar su rendimiento académico y éxito futuro. Afirma que se conoce muy poco sobre el uso de dichas estrategias por los jóvenes universitarios y sobre su relación con el rendimiento académico. Algunas investigaciones muestran evidencias contradictorias con respecto al impacto del uso de estrategias en los resultados académicos. Muchos proponen que los niveles de motivación juegan un papel fundamental en esta relación. El estudio tuvo como objetivo identificar la relación e influencia que existe entre el uso de estrategias metacognitivas, la motivación académica y el rendimiento académico en estudiantes universitarios ingresantes. La muestra estuvo compuesta por 116 estudiantes ingresantes al primer ciclo de estudios, de una universidad privada de Lima Metropolitana, a las facultades de medicina y veterinaria. Para la evaluación de la motivación académica se elaboró la Escala de Motivación Académica, instrumento de tipo cuestionario en el que se evalúan las dimensiones motivacionales de Autoeficacia Académica, Atribuciones Causales y Motivación de Logro. Dicha escala fue validada, comprobándose sus adecuadas propiedades psicométricas. Para la evaluación de las estrategias metacognitivas de los estudiantes, se utilizó el Inventario de Estrategias Metacognitivas - Estado, elaborada por O'Neil y Abedi (1996) y traducida al español por Martínez Fernández (2001). Se encontró que el rendimiento académico se encuentra influido en mayor medida, por la motivación académica del alumno. La puesta en práctica de estrategias metacognitivas, no resultó influyente en el rendimiento académico de los estudiantes. Es decir si bien se encuentran correlaciones positivas entre el rendimiento académico y las estrategias metacognitivas, esta relación no logra ser predictiva. Por el contrario, se encuentra que la motivación académica logra predecir el rendimiento, hasta en un 12.6 por ciento.

INVESTIGACIONES EXTRANJERAS

Con respecto a los instrumentos que serán utilizados en nuestro estudio, se encontró en la obra de Alonso C. M., Gallego D. J. y Honey P (2002) **Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora** que se presenta la comparación entre las medias obtenidas en la investigación de CM Alonso con una población de 1371 y las medias obtenidas por P Honey (1988) en el Reino Unido con una población de 1302.

Los universitarios españoles tienen mejor puntuación en los estilos de aprendizaje activo y reflexivo, pero una clasificación más baja en los estilos de aprendizaje teórico y pragmático.

La comparación entre las medias obtenidas en las investigaciones de Peter Honey, Catalina M. Alonso es como sigue:

CUADRO N ° 09

Estilos de aprendizaje	P. Honey Reino Unido	C. M. Alonso Madrid
Activo	9.3	10.7
Reflexivo	13.6	15.3
Teórico	12.5	11.3
Pragmático	13.7	12.1

Fuente: Alonso C, Gallego D y Honey P (2002)

Después de la adaptación del cuestionario Catalina Alonso García realizó este estudio con 1371 universitarios de diferentes facultades de las Universidades Complutense y Politécnica de Madrid y con el coeficiente de confiabilidad de Cronbach reportó valores mayores a 0.70 por lo que el instrumento resultó válido y confiable.

A continuación se presentan los baremos asignados para cada estilo de aprendizaje:

CUADRO N ° 10

ESTILOS	10% Preferencia MUY BAJA	20% Preferencia BAJA	40% Preferencia MODERADA	20% Preferencia ALTA	10% Preferencia MUY ALTA
ACTIVO	0-6	7-8	9-12 Media (10.70)	13-14	15-20
REFLEXIVO	0-10	11-13	14-17 Media (15.37)	18-19	20
TEÓRICO	0-6	7-9	10-13 Media (11.3)	14-15	16-20
PRAGMATICO	0-8	9-10	11-13 Media (12.1)	14-15	16-20

FUENTE: Alonso, Gallego y Honey (2002)

El objetivo de dicha investigación fue de comprobar posibles diferencias de los alumnos entre las distintas Facultades de las universidades respecto a los Estilos de Aprendizaje, para identificar si el hecho de estudiar en una o en otra Facultad marcaba en los alumnos un distinto Perfil de Aprendizaje (Alonso y Gallego, 2005).

Los resultados obtenidos se muestran en la tabla, en ésta se puede apreciar los valores obtenidos en los cuatro Estilos de Aprendizaje por los Grupos de Facultades (Humanidades, Experimentales y Técnicas).

CUADRO N ° 11

Promedios obtenidos en los Estudios realizados por C. Alonso

Grupos de Facultades	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Humanidades	10,94	15,15	10,80	11,99
Técnicas	10,74	15,32	11,55	12,29
Experimentales	10,30	15,75	11,98	12,23
Promedio total	10,70	15,37	11,35	12,14

Además, se aplicaron técnicas de análisis de la varianza ($\alpha=0,05$). En estas, se identificaron diferencias significativas en los alumnos en los cuatro Estilos de Aprendizaje según la carrera que estudiaban. Se muestra la representación gráfica del promedio total.

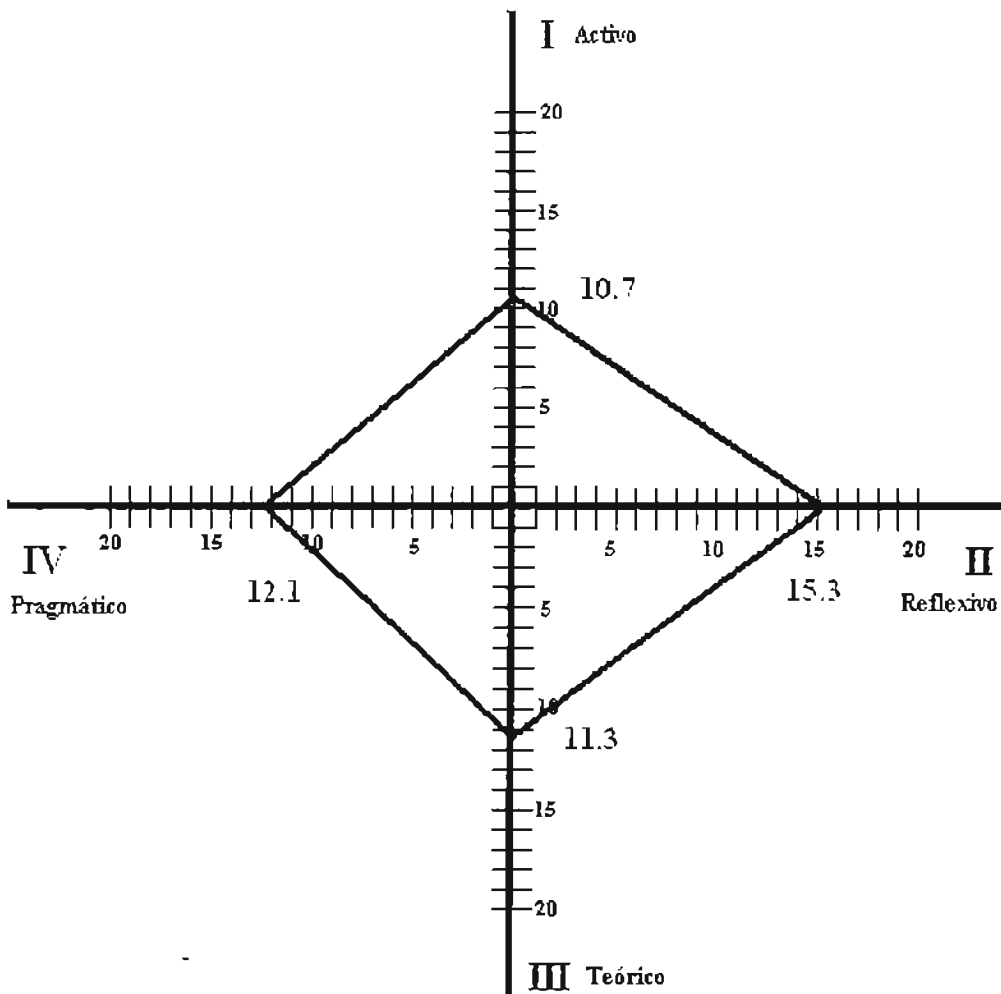


GRAFICO N° 07: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA INVESTIGACIÓN DE CATALINA ALONSO

Además, Alonso, basándose en los resultados obtenidos en su investigación, elaboró una lista con características que determinan el campo de destrezas de cada Estilo:

- Activo: Animador, Improvisador, Descubridor, Arriesgado, Espontáneo
- Reflexivo: Ponderado, Conciencioso, Receptivo, Analítico, Exhaustivo
- Teórico: Metódico, Lógico, Objetivo, Crítico, Estructurado
- Pragmático: Experimentador, Práctico, Directo, Eficaz, Realista.

El CHAEA, desde su creación, se ha utilizado en distintas investigaciones en diversas áreas del conocimiento y en países como España, Argentina, Chile, México, Perú, Venezuela, Costa Rica, entre otros.

A continuación citamos investigaciones y los resultados de las mismas en diversos contextos y con las tres variables de estudio.

Consultando los Anales de Psicología (1996) se encontró la investigación realizada por Esteban Manuel, Ruiz Cecilia y Cerezo Fuensanta titulada **Validación del cuestionario ILP-R, versión española**, en la cual los investigadores tuvieron como objetivo adaptar y validar para la población murciana un cuestionario de estilos de aprendizaje. La muestra estuvo conformada por 478 adolescentes de 15 a 19 años, que cursaban la enseñanza secundaria en diferentes modalidades y primer año de Universidad. Se tradujo y adaptó al contexto educativo español el cuestionario ILP-R elaborado por Schmeck et al. (1991). Posteriormente, se procedió a su validación. Los datos confirmaron su fiabilidad y validez predictiva y de constructo realizada a partir de análisis factoriales resultando ser una prueba válida y fiable para la detección y medición de los estilos de aprendizaje en adolescentes murcianos.

El universo estuvo compuesto por alumnos de Segundo Ciclo de Secundaria y primer curso de Universidad en edades comprendidas de los 12 a los 20 años estudiantes en la Región de Murcia.

La muestra seleccionada fue de 500 sujetos, que si bien no garantizaba la representatividad era lo suficientemente numerosa como para hacer viable la validación del cuestionario ILP-R - el propio Schmeck (1991) para su validación utilizó 129 sujetos, entre las dos fases de su estudio. Se garantizó la aleatoriedad en la selección de la muestra. Finalmente, y debido a la mortalidad estadística sufrida, la muestra definitiva quedó compuesta por 478 sujetos.

Se utilizó como único material la adaptación española del cuestionario ILP-R de Schmeck (1988), compuesto de una serie de ítems de afiliación más 141 ítems distribuidos en nueve escalas, algunas de las cuales se dividen a su vez en subescalas.

Se realizó un juicio de adecuación de cada ítem por siete jueces expertos que terminaron de adaptar el cuestionario. Una vez realizada la validez de contenido por juicio de expertos, se seleccionó la muestra de validación y se le aplicó el cuestionario de forma colectiva. Se analizó la validez de constructo mediante el método del análisis factorial (validez factorial) y la fiabilidad de las escalas y subescalas. Para el análisis estadístico se utilizaron los paquetes estadísticos BMDP y SYSTAT.

Los resultados de la consistencia interna del cuestionario fueron hallados a partir de cuatro índices diferentes Correlación de Split Half = 0.814, Coeficiente Spearman - Brown = 0.898, Coeficiente Guttman.= 0.896, Coeficiente Alfa de Cronbach = 0.847. Tras esta validación los autores proponen la aplicación de este instrumento con distintos fines: Como técnica orientativa hacia los propios alumnos para reflexionar sobre sus procesos metacognitivos, y hacia las intervenciones preventivas y optimizadoras del aprendizaje de los alumnos, como técnica para realizar diagnósticos y como instrumento de investigación.

Se encontró otra investigación de los autores antes mencionados sobre el tema de Estilos de Aprendizaje.

Manuel Esteban, Cecilia Ruiz y Fuensanta Cerezo (1996) publicaron en la Universidad de Murcia un estudio sobre **Los estilos de aprendizaje y el rendimiento en Ciencias Sociales y en Ciencias de la Naturaleza en estudiantes de Secundaria**, el cual tuvo dos objetivos en principio pretendió una aproximación exploratoria que permitiera confirmar la pertinencia de una relación entre estilos de aprendizaje y éxito académico, y en segundo lugar, determinar si realmente los estilos de aprendizaje están asociados a determinadas disciplinas académicas, en esta investigación referida a ciencias sociales y a ciencias naturales.

La muestra estuvo formada por 337 estudiantes de segundo ciclo de secundaria de la Región de Murcia, en su mayoría de 15 a 18 años, pertenecientes a especialidades de Ciencias, Tecnología, Letras-Mixto y Administrativo. Se aplicó el cuestionario ILP-R de Schmeck et al., en su versión española, validado por Esteban, Ruiz y Cerezo (1996).

Según los datos arrojados los autores afirman que existen diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje de los sujetos de alto y bajo rendimiento en general y por especialidades y que la variable "eficacia" (organización, pensamiento y retención de datos), junto con variables de apoyo como la motivación, son en la mayoría de los casos las que sitúan las diferencias significativas entre los buenos estudiantes en ciencias sociales y ciencias naturales.

El análisis factorial permitió comprobar como éstas destrezas se agrupan en clusters, lo que sugiere la presencia de estrategias. En el cuestionario quedan reflejadas como escalas que, a su vez, están compuestas por subescalas en algunas ocasiones. Tal y como hemos expuesto en el artículo anterior sobre la adaptación y validación española del cuestionario ILP-R (Esteban et al., 1996a), Schmeck establece dos

grandes grupos de estrategias: Por un lado, las relacionadas con el autoconcepto académico y la motivación, es decir, aspectos más directamente relacionados con las propias características del sujeto; y por otro, las estrategias propiamente de aprendizaje o relacionadas con la tarea, donde aparecen sub-escalas como Deep Learning o "Aprendizaje profundo", Elaborative Learning o Aprendizaje elaborativo, Agentic Learning, que incluye el Aprendizaje serial y el Aprendizaje analítico, Methodical Learning o Métodos de aprendizaje y Literal memorization o Memorización literal.

La población de referencia estuvo compuesta por alumnos de segundo ciclo de Educación Secundaria, comprendida mayoritariamente por adolescentes de 15 a 18 años de edad estudiantes de institutos de la Región de Murcia.

El inventario utilizado fue el I.L.P.-R desarrollado por Schmeck (1988) y adaptado y validado por Esteban et al., (1996) para la población española. Este inventario consta de 141 ítems agrupados en las siguientes 9 escalas: Autoeficacia Global, Motivación Global, Autoestima, Autoafirmación, Método de estudio, Procesamiento Profundo, Procesamiento Elaborativo, Procesamiento Impulsivo y Actitudes Convencionales.

Las pruebas estadísticas fueron t de student y el análisis multivariante y se utilizaron pruebas de contraste de medias.

Utilizando la agrupación clásica de rendimiento (suspenso, aprobado, notable, sobresaliente y matrícula de honor) los autores sostienen que entre el grupo de suspensos y el grupo de aprobados las diferencias se centran en la Autoestima y el Procesamiento "Impulsivo", aunque también indica fuertes diferencias en cuanto a la organización incluida en la Autoeficacia global. Mucho mayores son las diferencias entre el grupo de suspensos y el de rendimiento alto (Notable y Sobresaliente) ya que se detectan importantes diferencias en Autoeficacia (en la que también

detectaban diferencias en torno a todas sus subescalas), Motivación, Procesamiento Profundo y Procesamiento Impulsivo. Diferencias muy similares encuentran en torno al grupo de aprobados en contraste con los de rendimiento alto (Notable y Sobresaliente), aunque se intensifican en la subescalas de Motivación, sobre todo en el contraste entre los grupos de aprobados y notables, así como también detectan diferencias entre estos dos grupos en autoestima y autoafirmación.

Es de resaltar que las diferencias se concentran en torno a variables personales (motivación, autoestima, autoeficacia) en mayor medida que en torno a las estrategias de aprendizaje. En cuanto al rendimiento en CC.NN., las diferencias se manifiestan sólo en Eficacia (y todas sus subescalas), por lo que pueden concluir que la variable CC.SS. vincula más su rendimiento a los estilos y estrategias de aprendizaje que utilicen los sujetos que en CC.NN. Las ciencias como modalidad de la variable independiente y la escala de Eficacia (variable dependiente) son la clave de las diferencias.

Es necesario resaltar que la única diferencia existente entre los grupos de Tecnología y Letras-Mixto se encuentra en la subescala de Retención de datos, lo que parece lógico ya que la primacía -que ha existido tradicionalmente- de la retención de datos como única estrategia eficaz en las especialidades humanísticas sigue imperando en contraposición con aquellas especialidades que tradicionalmente han minusvalorado ese ejercicio de memorización en función de otro tipo de estrategia, como puede ser el caso de las especialidades de tipo técnico.

Como conclusiones parece confirmarse que existe al menos una tendencia a emplear estilos de aprendizaje diferentes según el rendimiento en Ciencias Naturales, como indica el análisis factorial.

Sin embargo, los autores no encuentran una tendencia tan evidente de la existencia de diferentes estilos de aprendizaje en los alumnos de

Ciencias Sociales, aunque si hallan diferencias en cuanto a la intensidad y adecuación de las estrategias utilizadas por los alumnos dependiendo de su rendimiento en esta disciplina.

Por otra parte, resulta interesante resaltar la similitud de la estructura factorial de los alumnos de bajo rendimiento, tanto en Ciencias Sociales como en Ciencias Naturales, lo que confirma la hipótesis sobre la existencia de estilos de aprendizaje. Esto les permitió concluir que existen coincidencias muy marcadas en los componentes que conforman el estilo de los aprendices con bajo rendimiento, como si se pudiera hablar de un estilo de aprendizaje propio de estos alumnos.

Entre los sujetos de alto rendimiento encuentran diferente estructura factorial según sea de Ciencias Sociales o de Ciencias Naturales, lo que confirma la existencia de diferentes estilos de aprendizaje asociados a estas disciplinas.

A nivel de estrategias, el criterio de autoeficacia, compuesto por las subescalas de organización, pensamiento y retención de datos resulta elocuente, ya que es la diferencia fundamental entre los sujetos que obtienen alto rendimiento en CC.NN. y los de rendimiento bajo, además de ser, la única diferencia entre las especialidades de ciencias con las técnicas, la de letras y la de administrativos. Estos datos inducen a pensar que la autoeficacia implica una preocupación por el propio rendimiento, porque el esfuerzo sea eficaz y en este sentido la selección de las estrategias de aprendizaje a la actividad cognitiva parece ser una de las características diferenciales de estos aprendices. Ello resulta lógico si pensamos que la mayoría de las estrategias de aprendizaje no son sino estrategias de producción de conocimiento en el que la eficacia es uno de los determinantes principales. Algo en la persona que no es específicamente estrategia de aprendizaje tiene que ver con el éxito en las tareas. Los datos confirman que la variable explicada por los factores de apoyo (motivación, auto-estima, autoeficacia, autoafirmación) tiene un índice de saturación mayor que el de los factores puramente cognitivos.

Una cuarta referencia corresponde a José Luis García Cué (1996) quien en su estudio sobre **Modelo para cursos de Estadística de acuerdo a los Estilos de Aprendizaje** realiza una investigación en México, donde incorpora las TIC en cursos de Estadística. Realiza una propuesta de cada uno de los elementos que integra el modelo diseñado para cursos de Estadística vía Internet de acuerdo a los Estilos de Aprendizaje.

Señala que después de hacer una revisión sobre Estilos de Aprendizaje diversos autores como Alonso y otros (1994:43), Revilla (1998), Gallego y Ongallo (2003:18), coinciden en que los Estilos de Aprendizaje son relativamente estables aunque pueden cambiar; son susceptibles de mejorarse; y cuando a los alumnos se les enseña según su propio estilo de aprendizaje, aprenden con más efectividad.

Lo anterior fue comprobado después de utilizar los módulos de Estadística con los alumnos tanto del Colegio de Postgraduados (CP) como de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM (FESZ) donde se pudo constatar que los dicentes que hicieron las actividades solicitadas en cada tema de acuerdo con las preferencias en cuanto a los Estilos de Aprendizaje obtuvieron mejor rendimiento y calidad en sus trabajos presentados.

También se llegó a la conclusión de que el uso de TIC de manera adecuada trae dentro de sus principales ventajas una aproximación entre el docente y discente nunca antes vista, hace que la educación sea innovadora y más atractiva, además puede aumentar la eficiencia al incorporar nuevos conocimientos que demanda la solución de los problemas cada vez más complejos presentes en la vida profesional del egresado.

CAMARERO SUÁREZ, Francisco, DEL BUEY, Francisco Martín y HERRERO DIEZ, Javier en el artículo titulado **Estilos y Estrategias de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios** (2000) realizaron un estudio en la Universidad de Oviedo España la cual analiza el uso de estilos y estrategias de aprendizaje en diferentes especialidades

universitarias y su relación con el curso y el rendimiento académico. Las hipótesis de investigación se contrastan en función de análisis multivariados y discriminantes con una muestra de 447 estudiantes universitarios que respondieron a los cuestionarios C.H.A.E.A. y A.C.R.A. Los resultados apuntan diferencias significativas con relación a un mayor empleo de estrategias por parte de los alumnos de Humanidades; un estudio más profundo basado en la búsqueda de relaciones intracontenido en cursos finales; y en alumnos con mayor rendimiento académico un menor empleo del estilo activo de aprendizaje, y mayor uso en su conjunto de estrategias metacognitivas, socioafectivas (autoinstrucciones) y de control que componen la escala de apoyo al procesamiento.

Sus conclusiones fueron que los estilos de aprendizaje universitarios se caracterizan en general por un estudio de tipo reflexivo y teórico, al margen de la especialidad cursada. Las diferencias derivadas del tipo de estudios se centran en el empleo de los estilos activo y pragmático de aprendizaje en ciertas especialidades.

Particularmente, con relación a los Estilos que si muestran diferencias, los resultados nos indican que los alumnos de la diplomatura de Magisterio reflejan un uso del Estilo Activo de aprendizaje significativamente mayor que los alumnos de disciplinas distintas en sus contenidos curriculares como son los estudios de Informática y Matemáticas, pero no así con los alumnos de Derecho.

Asimismo, se aprecia una tendencia hacia el empleo mayor del Estilo Pragmático en los alumnos de Informática y Derecho, sobre todo con relación a los alumnos de Matemáticas.

Los alumnos de la especialidad de Física no tienen diferencias significativas con relación al resto de especialidades universitarias en ninguno de los cuatro Estilos de aprendizaje, lo cual hace pensar en un grupo heterogéneo, en relación con dichas variables, en la muestra utilizada en los análisis.

Los estudiantes universitarios que participan en la investigación no difieren en los Estilos Teórico y Reflexivo de aprendizaje que utilizan en función de la especialidad que cursan, mostrándose un comportamiento sin diferencias significativas.

El análisis discriminante indica la pertenencia al grupo de menor rendimiento académico a aquellos alumnos que utilizan significativamente más el Estilo Activo de aprendizaje. El mayor o menor empleo del resto de Estilos no tiene suficiente poder discriminativo como para formar grupos.

Los resultados infieren que los alumnos de mayor rendimiento académico utilizan el Estilo Activo de una forma mucho más moderada y limitada. En concreto, los alumnos de menor rendimiento académico, reflejan una mayor tendencia a actuar por intuición, les cuesta más esfuerzo el trabajo metódico y minucioso, y pensar en recompensas a medio o largo plazo, disfrutando más del momento presente.

En cuanto a los estilos, se afirma en el estudio citado que, parece confirmarse lo obtenido en investigaciones anteriores (González Tirados, 1985; Alonso, 1982) que el estilo Activo se encuentra preferentemente en carreras de Humanidades; mientras que en el resto de los estilos, los resultados no son coincidentes, ni en las citadas investigaciones ni en los obtenidos por nosotros, lo que puede ser indicador de su independencia con la naturaleza de los estudios que se realizan.

Hernández Ruiz Laura (2003) en el estudio sobre **La importancia de los estilos de aprendizaje en la enseñanza de inglés como lengua extranjera realizado en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)** afirma que desde hace más de treinta y cinco años el área de los estilos de aprendizaje predominantes se ha convertido en un tema de investigación muy importante dentro de campos como la adquisición y la enseñanza-aprendizaje de lenguas. Muchos de estos estudios se han realizado en ambientes socioculturales diferentes a la población mexicana. La investigación fue de carácter exploratorio-descriptiva sobre

los estilos de aprendizaje cognoscitivos, sensoriales y afectivos predominantes en una población representativa de estudiantes de inglés de las cuatro habilidades del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), durante el semestre 2003-1.

La autora decidió tomar una muestra no probabilística por cuotas equivalente a una muestra representativa-, del tercer al noveno nivel de inglés del CELE. Los grupos escogidos al azar fueron: grupo 302 con dieciséis estudiantes, 401 con catorce, 507 con diecisiete, 604 con dieciocho, 710 con doce, 802 con veintidós y 901 con seis, haciendo un total de ciento cinco estudiantes. Se consideraron cuatro variables: edad, género, nivel de escolaridad y área de estudio.

Las edades fluctuaban entre los 17 y los 48 años de edad, para facilitar el análisis estadístico de los datos el autor decidió formar cuatro grandes grupos de la siguiente manera: Grupo uno - de 17 a 24 años, grupo dos - de 25 a 32, grupo tres - de 33 a 40 y grupo cuatro - de 41 a 48 años de edad.

En el nivel de escolaridad se encontraron tres grandes grupos: Licenciatura, Maestría y Doctorado.

Para facilitar el análisis estadístico de los datos se agruparon las diferentes áreas de estudio de acuerdo con la Guía de Área de Estudios UNAM (1994): Ciencias Físico-Matemáticas, Ciencias Químico-Biológicas, Disciplinas Económico-Administrativas, Ciencias Sociales, Humanidades Clásicas y Bellas Artes.

Para medir los diferentes estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de inglés del CELE de la UNAM se aplicaron tres instrumentos diferentes:

Group Embedded Figures Test (GEFT) de Witkin, Oltman, Raskin y Karp (1987) para medir la dependencia e independencia de campo. El nombre en español de este instrumento es Prueba de Figuras Ocultas; los autores señalan que este instrumento evalúa, sobretodo, la capacidad

de romper un campo visual organizado, para quedarse con una parte de él y separarla del todo.

Cuestionario sobre el Predominio de Estilo de Aprendizaje Perceptivo de Joy M. Reid (1995) para medir la percepción visual, auditiva, cinestética, táctil, grupal e individual. Joy M. Reid diseñó, probó y utilizó exitosamente este instrumento en una investigación para identificar las preferencias de estilos de aprendizaje en 1388 estudiantes (154 nativo hablantes y 1234 no nativo hablantes) de 93 países, de 29 áreas de estudio diferentes, con 52 antecedentes lingüísticos distintos. El test tiene cinco preguntas por cada uno de los seis estilos medidos.

Cuestionario de Predominio Hemisférico-Cerebral de Luciano Mariani (1996) para medir lateralidad. Luciano Mariani probó y utilizó exitosamente este instrumento en una investigación para identificar las preferencias de estilos de aprendizaje en veinticinco grupos de diferentes escuelas preparatorias y otros más de escuelas de educación media en Italia.

Los resultados fueron que el 74.29% son de 17 a 24 años de edad con una población femenina del 59.05% y una población varonil de 40.95%. En cuanto a su escolaridad se muestra una presencia mayoritaria de estudiantes del nivel de Licenciatura (86.67%), mientras de maestría se suman sólo un 6.67% de la población total y un 5.71% de estudiantes del nivel doctoral. La relación se distribuye mayormente entre tres áreas principales en orden descendente: Físico-Matemáticas (32.38%), Económico-Administrativas (30.48%) y Químico-Biológicas (23.81%).

La autora corroboró sus hipótesis, afirmando que existen diferencias en los estilos de aprendizaje predominantes de los estudiantes universitarios y que existe relación entre estilos de aprendizaje predominantes y la edad, el género, el nivel de escolaridad y el área de estudio de los estudiantes.

Los estudiantes pueden presentar mayor predominio del estilo grupal si tienen entre 41 y 48 años de edad o estudian un doctorado.

Los estudiantes pueden tener un mayor predominio del estilo táctil si

estudian una maestría o si pertenecen a las áreas de Bellas Artes o Ciencias Sociales.

Los estudiantes pueden mostrar un mayor predominio del estilo visual si tienen entre 33 y 40 años de edad.

Es posible que en todos los casos, a excepción de los estudiantes del área de ciencias Químico-Biológicas, los estudiantes tengan un bajo predominio por el estilo de aprendizaje individual.

En cuanto al predominio hemisférico-cerebral los estudiantes pueden presentar bilateralidad (utilización de ambos hemisferios cerebrales) si van de los 33 a los 40 años de edad, ya que la investigación reveló que el 60% de la población tiene este predominio.

Es probable que los alumnos presenten un mayor predominio del hemisferio derecho del cerebro si son mayores de 41 años, si son del género masculino, si tienen un alto nivel de escolaridad (doctorado) Los estudiantes pueden mostrar un mayor predominio del hemisferio izquierdo del cerebro si tienen de 17 a 24 años de edad, si son del género femenino, si son estudiantes de licenciatura o si pertenecen a las áreas Económico-Administrativas, Físico-Matemáticas o Químico-Biológicas.

Por lo anteriormente expuesto, si el profesor va a trabajar un tema complicado en clase es conveniente que haga su presentación en concordancia con los estilos de aprendizaje predominantes en sus alumnos para favorecer la comprensión y el aprendizaje. Por otra parte, si el tema es muy sencillo podría, como objetivo de clase, favorecer el desarrollo de los estilos de aprendizaje con predominio bajo en los estudiantes, preparando su presentación y actividades en estos estilos.

Por otro lado, CANALEJAS PÉREZ y cols (2005) en la investigación titulada **Estilos de Aprendizaje en los estudiantes de Enfermería** tuvo como objetivo identificar el estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes de enfermería, realizó un estudio transversal en la Escuela de Enfermería La Paz durante el curso académico 2002-03 con una

muestra de 180 estudiantes. Las variables seleccionadas fueron: estilo de aprendizaje, curso en el que estaban matriculados, vía de acceso a los estudios y experiencia laboral. El instrumento que utilizó fue el cuestionario de estilos de aprendizaje Honey - Alonso (CHAEA).

El análisis de los datos consistió en el contraste de las diferencias entre las puntuaciones obtenidas en los cuatro estilos de aprendizaje, mediante la prueba ANOVA y el test de Kruskal-Wallis. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los estilos de aprendizaje reflexivo y teórico, en función del año de carrera que estaban cursando. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los cursos para los estilos de aprendizaje activo y pragmático. Sostiene que el perfil de aprendizaje de los estudiantes fue diferente entre los alumnos de los tres cursos, existiendo una tendencia hacia un estilo más reflexivo y teórico, a medida que avanzan en su formación. Sostienen que es necesario buscar alternativas para potenciar el desarrollo de los estilos activo y pragmático en la misma medida que los estilos reflexivo y teórico.

Una octava investigación encontrada en Colombia sobre los Estilos de Aprendizaje corresponde a CARVAJAL OLAYA, Patricia, TREJOS CARPINTERO Alvaro Antonio Y BARROS BERNAL, Angélica Milena (2007) en el estudio sobre **Análisis Estadístico Multivariado de los Estilos de Aprendizaje predominantes en estudiantes de Ingenierías de la Universidad Tecnológica de Pereira – II Semestre De 2006**, parten de la definición de los estilos de aprendizaje como los rasgos cognitivos, experimenten los estudiantes en el ambiente afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores universitarios relativamente estables, de cómo las personas perciben, interaccionan y responden a sus ambientes. Emplearon el cuestionario de Honey y Alonso de los estilos de aprendizaje CHAEA elaborado por Catalina Alonso y Domingo Gallego. La muestra fue de 759 alumnos. Los autores sostienen que no existe un único estilo de aprendizaje, un mismo estudiante puede emplear distintas estrategias para aprender en relación con la situación

de aprendizaje a la que se enfrente. Todos los estilos están en función de las fortalezas de la persona y no de sus debilidades, por lo que el o los estilos predominantes de aprendizaje podrán garantizar un aprendizaje efectivo siempre y cuando los requerimientos de la tarea a realizar se adapten a las características del estilo empleado. Existen muchas clasificaciones de estilos de aprendizaje pero para esta investigación nos apoyamos en la teoría de Honey y A. Mumford (1986) que propone 4 estilos a saber: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Utilizan el análisis cluster que es un método estadístico multivariante de clasificación automática de datos. A partir de una tabla de casos-variables, tratan de situar los casos (individuos) en grupos homogéneos, conglomerados o clusters, no conocidos de antemano pero sugeridos por la propia esencia de los datos, de manera que individuos que puedan ser considerados similares puedan ser asignados a un mismo cluster, mientras que individuos diferentes (disimilares) se localicen en clusters distintos.

CUADRO N° 12: Estadísticos descriptivos de las variables

ESTILOS	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Activo	11.22	3,006
Reflexivo	15.72	2,142
Teórico	14.29	2,541
Pragmático	13.81	2,773

La diferencia esencial con el Análisis Discriminante estriba en que en este último es necesario especificar previamente los grupos por un camino objetivo. El análisis cluster define grupos tan distintos como sea posible en función de los propios datos.

Puesto que la utilización del análisis cluster ya implica un desconocimiento o conocimiento incompleto de la clasificación de los datos, el investigador ha de ser consciente de la necesidad de emplear varios métodos, ninguno de ellos incuestionable, con el fin de contrastar los resultados.

Con la rotación se logra que los puntajes de estilo Teórico (.834) y

Reflexivo (.767), definan su carga en mayor proporción sobre el primer factor (componente 1) y los puntajes de estilo pragmático (.832) y Activo (.828) cargan alto sólo en el segundo factor (componente 2). Por lo anterior se decide bautizar a los factores o componentes de la siguiente manera: el primero es **FACTOR REFLEXIVO-TEÓRICO**, el segundo **FACTOR PRAGMATICO-ACTIVO**.

El puntaje para **estilo reflexivo** es el de mayor puntuación promedio.

Es importante recordar que las variables que cargan alto en un factor están altamente correlacionadas entre sí y a su vez tienen poca correlación con las variables que carguen alto en otro factor, por la ortogonalidad presente entre los componentes. Los investigadores deciden explicar los estilos mediante la agrupación de los mismos por componentes:

Conglomerado 1: Corresponde a aquellos estudiantes que están por encima de la media en los puntajes para cada estilo (pragmático, activo, reflexivo y teórico) Es decir, que pueden responder a una variedad de situaciones de aprendizaje sin mayores dificultades, ya que hay predominancia de todos los estilos aprendizaje.

Conglomerado 2: Corresponde a aquellos estudiantes que están por encima de la media en los puntajes para los estilos reflexivo y teórico, pero por debajo de la media en los puntajes para los estilos pragmático y activo.

Conglomerado 3: Corresponde a aquellos estudiantes que están por debajo de la media en los puntajes para todos los estilos de aprendizaje (pragmático, activo, reflexivo y teórico).

Conglomerado 4: Corresponde a aquellos estudiantes que están por encima de la media en los puntajes para los estilos de aprendizaje pragmático y activo, pero por debajo de la media en los puntajes para los estilos reflexivo y teórico.

Resumiendo las conclusiones de los autores, ellos señalan que la educación del siglo XXI, exige una reflexión sobre los procesos de

enseñanza y aprendizaje. El aprender a aprender se ha convertido en el mantra de la educación, es necesario indagar como son los procesos de aprendizaje que caracterizan al estudiante que llega a las IES de manera que se les puedan brindar herramientas que les permitan ser hábiles aprendices para toda la vida.

El estudio citado trata de identificar la situación real frente a los estilos de aprendizaje para el grupo de estudiantes participantes. La combinación de las técnicas estadísticas multivariadas facilita la labor del orientador porque permiten identificar con facilidad las necesidades puntuales de los estudiantes reuniéndolos por grupos, situación que de otra manera es muy compleja en el análisis individual que típicamente se emplea para evaluar los resultados de la prueba empleada.

Se concluye que sólo 30% de los estudiantes (conglomerado 1) tienen alto nivel en los cuatro estilos evaluados y por tanto su proceso de aprendizaje será fácil. De otro lado 42% (conglomerado 4) de ellos tienen bajo nivel en los cuatro estilos de aprendizaje y seguramente tendrán dificultades académicas, por que su proceso de aprendizaje es memorístico. Esta situación está influenciada por la forma de aprender que los estudiantes han empleado durante los 11 años de formación previa. Para facilitar que los estudiantes alcancen niveles de aprendizaje más constructivos fundamentales en la apropiación del conocimiento científico es necesario brindar las herramientas de desarrollo de los estilos a los 141 estudiantes que tienen deficiencias en todos los estilos o en unos en particular (conglomerados 1,2 y 3).

El 70% de estudiantes que requiere una intervención pronta en el desarrollo de por lo menos, uno de los estilos y con ello mejorar sus procesos de aprendizaje para lograr un mejor desempeño académico.

En cuanto a la variable **motivación** se ha encontrado información referida a los resultados de investigaciones que han aplicado tanto el EMA como diversos instrumentos para su medición.

GUZMÁN, J.F; CARRATALÁ, E. Y CARRATALÁ, V. (2003) en la investigación titulada **Clima Motivacional percibido y Motivación deportiva: un estudio en deporte escolar en la Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport Universitat de Valencia**, los autores seleccionan una muestra de 383 participantes en un programa de tecnificación deportiva tomando como variables independientes los factores del clima motivacional percibido y como variables dependientes las subescalas de la motivación deportiva. El estudio trata de establecer la relación entre el clima motivacional y la motivación deportiva. Las hipótesis fueron que el clima de maestría o tarea percibido se relaciona positivamente con la motivación interna, mientras que el clima de rendimiento se relaciona positivamente con la motivación externa. Se administraron la Escala de Motivación Deportiva de Pelletier et al. (1995) y la Escala de Medida del Clima Motivacional de Biddle et al. (1995). Los resultados de validación del instrumento con el alfa de cronbach para cada escala fueron:

CUADRO Nº 13: RESULTADOS DE VALIDACIÓN

Subescala	Alfa de Cronbach
Motivación intrínseca	.804
Motivación extrínseca identificada	.652
Motivación extrínseca introyectada	.732
Motivación extrínseca de regulación externa	.502 (sin Item 6 = .581)
Amotivación	.775

La estadística descriptiva indicó las diferencias en Amotivación en función del clima motivacional percibido ya que fue mayor en el grupo que mostró alta percepción de promoción del aprendizaje por parte del entrenador. Por otro lado, ésta fue más baja en el grupo que percibió niveles bajos de búsqueda de comparación por parte de los deportistas y niveles altos de comparación por el entrenador, en comparación con el grupo que percibió bajos niveles de búsqueda de comparación por parte de los deportistas y niveles bajos de comparación por el entrenador.

Las diferencias en ME identificada en función del clima motivacional

percibido indicaron que ésta fue mayor en el grupo que percibió menores niveles de búsqueda de comparación por los deportistas.

Por último, las diferencias en ME de regulación extrínseca en función del clima motivacional percibido indicaron que ésta fue mayor en el grupo de deportistas que percibieron bajos niveles de búsqueda de comparación por el profesor. Por otro lado, también fue mayor en el grupo que percibió alta promoción de aprendizaje por el entrenador, alta comparación por los deportistas y alto miedo a cometer errores, en comparación con el que percibió alta promoción del aprendizaje por el entrenador, alta comparación por los deportistas y poco miedo a cometer errores.

Los resultados del estudio indicaron que en esta muestra de deportistas de tecnificación no se dio tal y como había ocurrido en estudios anteriores en el entorno educativo, con niños. En el estudio solo se obtuvieron diferencias significativas en dos sub - escalas de ME y la Amotivación.

La amotivación fue mayor en el grupo que percibió una alta promoción del aprendizaje por parte del entrenador. Es decir, los deportistas más desmotivados (mayor amotivación) hacia el programa de tecnificación percibieron a sus entrenadores más centrados en el aprendizaje que los más motivados. Por otro lado, los deportistas menos motivados (más amotivados) estimaron que tanto los entrenadores como los deportistas estaban poco preocupados por la comparación, mientras que los deportistas más motivados percibieron una alta presión del entrenador para compararse con los demás (el entrenador les invitaba a compararse, quizás porque pensara que podrían ganar) y una baja percepción de búsqueda de comparación entre los deportistas (los deportistas no querían compararse entre ellos). Pensamos que de esta situación los deportistas dedujeron una alta capacidad competitiva de sí mismos y del grupo, que actuó como un antídoto contra la amotivación.

Por otro lado, una alta percepción de promoción de comparación por el

entrenador, propia del clima de rendimiento, se relacionó con una menor ME de regulación externa. Los deportistas que percibieron al entrenador más preocupado por la comparación le dieron menos importancia a conseguir recompensas externas en la actividad, mientras que los que lo percibieron menos preocupados por la competición tendieron a darles más importancia. En este caso la percepción de un alto valor en una dimensión propia del clima de rendimiento se relacionó con menor ME.

Siguiendo con la ME de regulación externa, se encontró que ésta fue alta cuando se asoció una alta percepción de promoción del aprendizaje por el entrenador con una alta percepción de búsqueda de comparación entre los deportistas y una alta percepción de miedo a cometer errores. La percepción de alta ME en este caso se asoció a una interacción entre el clima de maestría (promoción de aprendizaje por el entrenador) y el clima de rendimiento (búsqueda de comparación entre los deportistas y miedo al error).

Los deportistas con mayor ME identificada percibieron más baja percepción de búsqueda de comparación por los deportistas. En este caso la baja percepción de una dimensión de clima de rendimiento se relacionó con valores más bajos en la ME de consecuencias más positivas para la conducta y las emociones de los deportistas.

Resumiendo, la percepción de altos valores en dimensiones del clima de rendimiento no se relacionó con aspectos negativos de la motivación, mientras que la percepción de bajos valores en estas dimensiones lo hizo tanto con aspectos positivos como negativos: Como aspecto negativo, la relación de una baja percepción de promoción de comparación por el entrenador y baja búsqueda de comparación por los deportistas con una alta amotivación; como aspecto positivo, la relación de una baja percepción de comparación por parte de los deportistas con una alta ME identificada. Por otro lado, la percepción de altos valores en dimensiones del clima de maestría, como la alta promoción del

aprendizaje por parte del entrenador (propia de un clima de maestría) se asoció con consecuencias negativas para la motivación (mayores niveles de amotivación) y también con consecuencias positivas.

Se deduce que en este programa de tecnificación deportiva en edad escolar, las dimensiones del clima de rendimiento interactuaron en sus efectos sobre la motivación, de forma que un patrón de clima beneficioso para la motivación se caracterizó por una alta percepción de promoción de la comparación por el entrenador y una baja percepción de búsqueda de comparación por los deportistas (baja amotivación), mientras que el patrón contrario fue perjudicial (alta amotivación). Por otro lado, La percepción de un alto clima de maestría en la dimensión promoción del aprendizaje por el entrenador se relacionó con valores negativos de la motivación (mayor amotivación).

Una segunda investigación sobre Motivación fue encontrada consultando los Anales de Psicología (2007) que se realizó en el Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia España, el artículo titulado **Motivaciones para el estudio en universitarios** de MAS TOUS, Carmen y MEDINAS AMORÓS, Magdalena indican que el acceso a la universidad representa un punto de inflexión en la orientación motivacional de los estudiantes, produciéndose un cambio de una orientación más extrínseca a una orientación motivacional más intrínseca.

Cabe destacar que, en general, los estudiantes demostraron un mayor nivel de acuerdo en ítems que representan una combinación de motivación intrínseca y de motivación extrínseca, es decir, parece ser que los universitarios de la muestra se encuentran motivados para el estudio tanto por motivos intrínsecos como extrínsecos. Hay que señalar además que uno de los ítems con un mayor grado de acuerdo tiene un componente de motivación de logro importante ("estudio la asignatura para hacer bien el examen").

Diferencias entre grupos. Motivación intrínseca y uso de estrategias

En cuanto a las diferencias entre grupos en motivaciones para el estudio y las demás variables estudiadas, los resultados más relevantes se producen en las variables "edad" y "frecuencia de asistencia a clase". No se producen diferencias destacables en función de las variables "género" y "trabajo".

A modo de resumen, los resultados evidencian que el grupo de mayor edad presenta una orientación motivacional claramente intrínseca y unas mejores calificaciones finales. Estudios como los de Rinaudo, Chiecher y Donolo (2003) evidencian una clara relación entre motivación intrínseca y uso de estrategias. El alumnado motivado intrínsecamente está más dispuesto a aplicar un esfuerzo mental significativo durante la realización de las tareas, a comprometerse en procesamientos más ricos y elaborados y a emplear estrategias de aprendizaje más profundas y efectivas (Lepper, 1988). Por otra parte, según Rinaudo, Chiecher y Donolo (2003), una orientación motivacional extrínseca está asociada con el uso de estrategias de repaso, que son las que resultan en procesamientos más superficiales del material de estudio. Todo ello, nos lleva a concluir que la orientación motivacional intrínseca del grupo de estudiantes de más edad explicaría su mayor rendimiento en la asignatura, al llevarles a utilizar estrategias de estudio más profundas y basadas en la comprensión y elaboración del material de estudio.

Los resultados suponen un mensaje alentador para los estudiantes que inician sus estudios a mayor edad. A pesar de las dificultades que pueden llevar añadidas, sus niveles más altos de motivación intrínseca les aportan una ventaja importante para lograr sus objetivos. Resultaría de interés llevar a cabo un seguimiento de este grupo de alumnos a lo largo de los cursos.

En relación a la importancia de la frecuencia de asistencia a clase, nuestros resultados muestran que el alumnado que asiste regularmente a clase presenta niveles de motivación para el estudio significativamente más altos que el alumnado con una baja asistencia a clase,

especialmente en los ítems relacionados con la motivación intrínseca, la motivación de logro y las expectativas de eficacia. La frecuencia de asistencia a clase influye también en el nivel de comprensión y estudio de la asignatura, en la nota esperada y en la nota obtenida.

Por último, cabe destacar las diferencias halladas entre los grupo en función de la nota obtenida. Los estudiantes con mejores calificaciones presentan un perfil motivacional de tipo más intrínseco y orientado al logro, además de presentar unas mejores expectativas y un mayor nivel de comprensión y estudio de la asignatura.

Los resultados ponen de manifiesto claramente la importancia del papel del profesor en la motivación de los alumnos hacia el estudio de la asignatura. Para los autores, el profesorado universitario debe adoptar un papel de guía para el aprendizaje y fomentar, cada vez más, el protagonismo del alumno y su trabajo autónomo, aunque ello no significa en absoluto que la función del profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje pase a ser secundaria. El profesorado universitario debe ser consciente de su responsabilidad como elemento motivador para el aprendizaje y poner en marcha todas las estrategias disponibles para fomentar la motivación intrínseca de sus alumnos, la orientación hacia el logro y el aumento de las expectativas de su alumnado.

Los resultados, como ya se ha comentado, muestran la importancia de la frecuencia de asistencia a clase en la motivación y el rendimiento de los alumnos. Ello nos indica que hay que fomentar en los alumnos la percepción de que asistir a clase es importante para su aprendizaje y el mejor seguimiento de la asignatura. Aquí vuelve a ser crucial el papel del profesor, en dos sentidos. Por una parte, intentando hacer que las clases resulten interesantes, atractivas y útiles a sus alumnos y, por otra, en el caso de que la menor asistencia a clase se deba a motivos inevitables (por ejemplo, trabajo), debe facilitar todos los canales posibles de comunicación con ese grupo de alumnado para que puedan implicarse y sentirse motivados igualmente por la asignatura.

En definitiva, el profesorado universitario debe tener un papel activo como motivador para el aprendizaje, poniendo a disposición del alumno todos los recursos y estrategias que favorezcan la motivación intrínseca para el estudio, y crear un clima adecuado en el aula que fomente la participación y el interés por la asignatura. Para ello, teniendo en cuenta la situación actual de nuestras universidades, se hacen imprescindibles los programas de formación del profesorado, tanto en técnicas docentes como en estrategias de trabajo dirigidas a aumentar la motivación de logro, la motivación intrínseca y las expectativas del alumnado. Es absolutamente necesario formar al profesorado universitario respecto a la complejidad que entraña el proceso de aprendizaje de sus alumnos, los factores que intervienen en él y las prácticas y estrategias que puede poner en práctica para mejorarlo.

Consultando en la web la Revista de Psicología: Teoría e Investigación encontramos la publicación de Sobral, Dejana T (Enero - Abril 2003) sobre **Motivación del estudiante de Medicina: Uso de la Escala de Motivación Académica** la cual tuvo como propósito de estudio analizar las características de la motivación de los estudiantes de medicina y su relación con factores académicos en el inicio del curso, poniendo a prueba una versión de la Escala de Motivación Académica (EMA) cuyo autor es VALLERAND (1992) siendo traducido para la publicación del inglés al portugués.

El instrumento fue aplicado a 269 sujetos de ambos sexos, siendo reaplicada en 25% después de un año. Fueron obtenidas medidas subjetivas y objetivas de aprendizaje, representando factores motivacionales. Los procedimientos estadísticos fueron efectuados para comprobar la validez interna y externa, incluyendo el análisis de correlación entre los componentes del EMA y las medidas seleccionadas.

Los hallazgos revelaron niveles satisfactorios de consistencia interna, estabilidad temporal moderada y matriz de correlación de las subescalas generalmente consistente. El perfil de respuestas mostró predominancia de la motivación autónoma y la variable sexo. Las correlaciones entre componentes de la EMA, antecedentes y consecuencias motivacionales revelaron espectro de motivación compatible con las influencias individuales y contextuales. Los resultados dan soporte a la validez del instrumento y a su uso en el estudio de motivación universitaria.

Los componentes más significativos fueron en orden decreciente: identificación, motivación intrínseca para saber, motivación intrínseca para la realización y motivación intrínseca para vivenciar estímulos.

El autor observó una interacción significativa entre subescalas y género, los estudiantes del género femenino mostraron puntajes significativamente superiores en la motivación intrínseca para la realización, en cuanto al sexo masculino revelaron puntajes significativamente superiores en la motivación extrínseca.

En cuanto al valor y significado del aprendizaje previo, el puntaje total mostró correlaciones positivas y significativas con las subescalas de motivación intrínseca y la subescala de identificación, bien con la correlación negativa como con la subescala de desmotivación. El nivel de autoconfianza como estudiante presentó también correlaciones positivas y significativas con los tres componentes de motivación intrínseca, como correlaciones negativas con la subescala de desmotivación.

Los resultados en particular señalan que indicadores sobre el espectro de motivación de los estudiantes de medicina y las características apuntan a la influencia de factores individuales y contextuales para el carácter dinámico de ese espectro.

Fueron medidas también las correlaciones entre los componentes de la EMA y dos variables que corresponden a las consecuencias

motivacionales: rendimiento académico en el tercer semestre y el grado de motivación para proseguir los estudios. Esta última variable mostró correlaciones positivas y significativas con las 3 subescalas de motivación intrínseca y la subescala de identificación, tanto correlación negativa significativa como con la subescala de desmotivación. El análisis de regresión múltiple fue aplicado procurando inferir una contribución relativa de los componentes de la EMA.

Una vez más se comprueba que el EMA es un instrumento de alta validez, probada en nuestro trabajo de investigación y en el citado anteriormente en la Universidad de Brasilia.

2.5. Marco Conceptual

- a) **Aprendizaje:** es el medio mediante el que no sólo adquirimos habilidades y conocimiento sino también valores, actitudes y reacciones emocionales. Es entendido bajo dos perspectivas, como cambio relativamente permanente en la conducta como resultado de la experiencia y como cambio relativamente permanente en las asociaciones o representaciones mentales como resultado de la experiencia.
- b) **Aprendizaje significativo:** proceso mediante el cual al relacionar la información nueva con el conocimiento que ya existe en nuestra memoria a largo plazo, encontramos significado en esa información.
- c) **Acomodación:** Implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. Es el proceso mediante el cual el sujeto se ajusta a las condiciones externas. Esta no sólo aparece como necesidad de someterse al medio, sino se hace necesaria también para poder coordinar los diversos esquemas de asimilación.
- d) **Adaptación:** Está presente a través de dos elementos básicos: la asimilación y la acomodación. El proceso de adaptación busca la estabilidad y el cambio. Es un atributo de la inteligencia, que es adquirida por la asimilación mediante la cual se adquiere nueva

información y también por la acomodación mediante la cual se ajustan a esa nueva información.

La función de adaptación le permite al sujeto aproximarse y lograr un ajuste dinámico con el medio.

La adaptación y organización son funciones fundamentales que intervienen y son constantes en el proceso de desarrollo cognitivo, ambos son elementos indisolubles.

- e) **Asimilación:** Se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual. Consiste en la incorporación de los objetos dentro de los esquemas de comportamiento, esquemas que son el almacén de acciones que el hombre puede reproducir activamente en la realidad. Es el hecho de que el organismo adopte las sustancias tomadas del medio ambiente a sus propias estructuras. Incorporación de los datos de la experiencia en las estructuras innatas del sujeto.
- f) **Autoconcepto Académico:** Sistema complejo y dinámico de creencias que un individuo considera verdaderas con respecto a sí mismo, teniendo cada creencia un valor correspondiente. Percepciones que una persona mantiene respecto de sí misma. Tales percepciones están formadas a través de la propia experiencia e interpretaciones sobre el ambiente siendo influenciadas especialmente por los refuerzos y evaluaciones de otras personas significativas, y también por las atribuciones respecto a la propia conducta.
- g) **Autoeficacia:** es la convicción de que uno es capaz de realizar con éxito ciertas tareas.
- h) **Autorregulación:** es la que hace referencia a los mecanismos personales por los cuales el hombre controla su comportamiento, pensamientos y sentimientos.
- i) **Equilibrio:** Es la unidad de organización en el sujeto cognoscente. Es la construcción del sistema intelectual o cognitivo, regula las

- interacciones del sujeto con la realidad, ya que a su vez sirve como marco asimilador mediante el cual la nueva información es incorporada en la persona.
- j) **Estilos de Aprendizaje:** Forma particular de las personas en poseer ciertas características para el aprendizaje. Son tendencias o disposiciones del sujeto a utilizar determinadas estrategias.
 - k) **Estrategias:** es entendida como un procedimiento o actividad que tiene por objetivo mejorar el aprendizaje. Son las conductas y pensamientos que pone en marcha el estudiante durante el aprendizaje con el propósito de que influyan en proceso de codificación.
 - l) **Evitación:** Está orientada a evitar el “no dominio” o el “no aprendizaje o comprensión” de las tareas. Los estándares que se usarían para ello reflejarían una preocupación por no “hacerlo mal” pero no con respecto a otros, sino en referencia a uno mismo o a la tarea.
 - m) **Locus de control:** Otro de los conceptos que suele vincularse con la motivación es el de creencias de control del aprendizaje, que alude al grado de control que los estudiantes creen tener sobre su propio aprendizaje (Pintrich y García, 1993). Conforme a este concepto, cuando una persona cree que el lugar, la causa o la raíz del control de los resultados de su actuación está en ella misma y que los resultados que obtenga dependen de ella, se dice que es un sujeto con LC interno. Por el contrario, si el individuo cree que el control está fuera de él, en factores externos como la suerte, el destino o la ayuda recibida, entonces se dice que es una persona con LC externo. La investigación sobre las relaciones entre LC interno y rendimiento académico evidencia que, en general, cuanto mayor es el LC interno, mayor es el rendimiento.
 - n) **Memoria:** Significa lo almacenado que es susceptible de recuperarse y es indicativo de que se ha producido un aprendizaje.

- o) **Meta:** Es algo que la persona se esfuerza por alcanzar. Son de dos tipos: metas de aprendizaje que se vinculan con la motivación intrínseca y metas de desempeño que se relacionan con la motivación extrínseca.
- p) **Metas de Aprendizaje:** Son aquellas que están centradas en la tarea, en el desarrollo de la competencia y el dominio de las tareas.
- q) **Metas de Rendimiento:** Son las metas centradas en el yo o metas de capacidad que se focalizan en la demostración de la competencia respecto a otros.
- r) **Motivación Académica:** es un proceso cognitivo- afectivo que nos permite comprender las causas que movilizan a una persona a comportarse de tal o cual manera y conocer cual es el fin que persigue con estas conductas. Contiene factores externos, internos y metas, considera dos factores motivación intrínseca y motivación extrínseca para ser evaluada.
- s) **Motivación de logro:** llamada necesidad de logro, es la que impulsa a hacer las cosas bien porque sí, es aquella que empuja y dirige la consecución exitosa, de forma competitiva, de una meta u objetivo reconocido socialmente. Desde esta teoría, el sujeto se ve sometido a dos fuerzas contrapuestas: por un lado, la motivación o necesidad de éxito o logro, y por otro lado, la motivación o necesidad de evitar el fracaso.
- t) **Motivación Extrínseca:** se caracteriza porque actúan en ella factores externos o ambientales hace referencia a las fuerzas del entorno, externas al individuo que lo llevan a realizar determinada acción a través de incentivos o recompensas.
- u) **Motivación Intrínseca:** Está conformada por los sentimientos e impulsos que la persona tiene dentro de sí. Tiene un origen interno y está relacionado con la necesidad de ganar o de querer saber y comprender la tarea que se está realizando.
- v) **Orientación a metas:** Está referido a un sistema organizado de creencias sobre la competencia, los propósitos, los éxitos, los errores

y el esfuerzo que pueden ser activados en una determinada situación, pero ello no implica que las personas no puedan acceder a otros sistemas de creencias. Las metas pueden mostrar cierta estabilidad intraindividual y sensibilidad contextual y situacional.

CAPITULO III : FINALIDAD Y OBJETIVOS

3.1. Finalidad e Importancia

Nuestro estudio permitirá identificar los tipos de estilos de aprendizaje que predominan en los estudiantes así como precisar el nivel de motivación académica que los estimula a continuar con los estudios de posgrado para describir su desempeño académico.

El aporte del estudio radica en que en nuestra universidad aún no se han desarrollado estudios orientados a indagar los componentes académicos, educativos y psicológicos de nuestros estudiantes para luego ayudarlos y orientarlos a la culminación satisfactoria de sus estudios de posgrado.

En este sentido el estudio es importante porque beneficiará directamente a los estudiantes a descubrirse más como personas integrales y a los docentes para trabajar orientados según los estilos de cada participante, creando nuevos escenarios que motiven en el quehacer educativo, utilizando la creatividad, la didáctica que finalmente se quedará impresa en la mente de nuestros alumnos originando en ellos el aprendizaje significativo reflejado en un indicador como es su desempeño académico.

3.2. Objetivo General y Específicos

Objetivo General

Establecer la influencia de los estilos de aprendizaje y la motivación en el desempeño académico de los alumnos de diversas maestrías.

Objetivos Específicos

- a) Identificar los estilos de aprendizaje predominantes de los alumnos de diversas maestrías.

- b) Precisar el desempeño académico alcanzado por los alumnos de diversas maestrías.
- c) Determinar la influencia de los estilos de aprendizaje en el desempeño académico de los alumnos de las diversas maestrías.
- d) Determinar la influencia de la motivación académica en el desempeño académico de los alumnos de las diversas maestrías.

CAPITULO IV : HIPÓTESIS Y VARIABLES

4.1 Hipótesis General y Específicas

Hipótesis General

El desempeño académico varía considerablemente según los estilos de aprendizaje y la motivación académica de los alumnos de diversas maestrías.

Hipótesis Específicas

- a) El desempeño académico es mayor en los alumnos que presentan estilos de aprendizaje reflexivo.

- b) A mayor motivación académica mayor es el desempeño académico.

4.2 Clasificación de Variables

Variables Independientes

Estilos de Aprendizaje
Motivación Académica

Variable Dependiente

Desempeño Académico

Variables Intervinientes

Maestrías
Edad
Género

4.3 Definición Operacional de Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
ESTILOS DE APRENDIZAJE	ACTIVO	Se muestra: <ul style="list-style-type: none"> • Animador: promueve actividades de diferentes características. • Improvisador: realiza cualquier acto sin previa preparación. • Descubridor: se dedica a la investigación. • Arriesgado: realiza cualquier actividad sin tomar en cuenta las consecuencias. • Espontáneo: dispuesto a participar en cualquier actividad.
	REFLEXIVO	Se caracteriza por ser: <ul style="list-style-type: none"> • Ponderado: participa en cualquier labor en forma equitativa. • Conciencioso: comedido en todas las actividades que realizan. • Receptivo: reciben cualquier sugerencia, exhortación, orientación y crítica pasivamente. • Analítico: dedicado al estudio, análisis, investigación. • Exhaustivo: tiende a realizar cualquier trabajo con una mentalidad perfeccionista.
	TEÓRICO	Se muestra: <ul style="list-style-type: none"> • Metódico: realiza cualquier actividad sistemáticamente y en forma planificada. • Lógico: domina la intuición en todos sus quehaceres. • Objetivo: tiene una meta bien definida. • Crítico: cuenta con una característica de fiscalización. • Estructurado: cuenta con una formación cognoscitiva ordenada y sistemática.
	PRAGMÁTICO	Se caracteriza por ser: <ul style="list-style-type: none"> • Experimentador: ejecuta lo teórico adquiriendo experiencias óptimas relacionadas a problemas. • Práctico: experto y experimentado tanto en lo práctico como en lo intelectual. • Directo: resuelve cualquier problema a base de razonamiento lógico. • Eficaz: obra con capacidad prudencia en cualquier actividad. • Realista: tiende hacia lo objetivo en sus decisiones.

<p>MOTIVACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>INTRÍNSECA:</p> <p>Al conocimiento</p> <p>A la realización de tarea o logro</p> <p>A experiencias estimulantes.</p> <p>EXTRÍNSECA:</p> <p>Identificación</p> <p>Introyección o</p> <p>Regulación Interna</p> <p>Regulación externa o</p> <p>control externo</p> <p>DESMOTIVACIÓN</p>	<p>Está caracterizada por las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gusta asistir a la universidad. ▪ Se esfuerza en la universidad por el gusto de estudiar. ▪ Se interesa por el trabajo universitario. ▪ Planifica las actividades. ▪ Busca las formas de solucionar las dificultades en los trabajos. ▪ Siente satisfacción por las notas obtenidas. ▪ Aprende conceptos nuevos. <p>Se caracteriza porque:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siente satisfacción solo si es el mejor de la clase. ▪ Trata de obtener calificaciones altas para agradar al profesor. ▪ Muestra rendimiento alto para satisfacer a los familiares. ▪ Asiste a la universidad para tener contentos a familiares y docentes. ▪ Estudia para rendir bien las pruebas. ▪ Precisa tener incentivos para realizar trabajos. ▪ Trabaja mejor cuando es elogiado. <ul style="list-style-type: none"> • Experimentan sentimientos de incompetencia. • Presentan bajas expectativas de logro. • Cuestionan su participación en actividades.
<p>DESEMPEÑO ACADÉMICO</p>	<p>Calificaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntajes obtenidos al finalizar el ciclo académico por calificaciones ponderadas medidas mediante 4 niveles.

CAPITULO V : METODOLOGÍA

5.1. Nivel y Tipo de investigación.

El nivel de la investigación fue Aplicado porque se buscó la comprobación de las hipótesis, por ello se ha recolectado información mediante instrumentos validados.

El tipo de investigación se enmarcó dentro de la clasificación de orden Descriptiva porque se pretendió asociar la relación entre las variables en estudio.

5.2. Método y Diseño

El método fue descriptivo correlacional porque se ha tratado de establecer las covariaciones entre las variables estudiadas.

El diseño que responde al tipo de método utilizado fue:

$$M_1: O_{x_2} \quad r \quad O_y$$

M_1 : muestra de participantes de las maestrías

O_{x_2} : Observaciones de las variables Estilos de Aprendizaje y Motivación Académica.

r : Índice de correlación

O_y : Observación del desempeño académico

5.3. Población, Muestra y Muestreo

El universo estuvo constituido por la totalidad de participantes del I al IV ciclo de las diversas maestrías durante el período 2008-I que fueron 476 estudiantes según la Oficina de Informática (2008).

La población fue la totalidad de alumnos del I, II y III ciclo del período 2008-I haciendo posible la recolección de datos mediante los promedios

ponderados que miden el **Desempeño Académico**, dato que fue recogido de la Oficina de Informática al iniciar el período 2008 – II, es decir en el mes de Abril.

Dicha población ha continuado siendo estudiada en el período 2008 – II para medir en ellos los **Estilos de Aprendizaje y Motivación Académica**, es decir ha estado conformada por los alumnos que pasaron a los ciclos II, III y IV del período 2008-II respectivamente.

La población del periodo 2008 II fue de 545 alumnos matriculados.

La muestra fue seleccionada mediante el muestreo No Probabilístico para contar con una cantidad significativa representada por 213 estudiantes.

El muestreo fue No Probabilístico por cuotas, tomándose estudiantes de las diversas maestrías.

Criterios de Inclusión

Estudiantes matriculados.

Estudiantes que cursen el II, III o IV ciclo en el periodo 2008 – II.

Alumnos regulares de las diversas maestrías.

Criterios de Exclusión

Alumnos que asisten a la Escuela sin estar matriculados.

Estudiantes del I ciclo.

Alumnos que llevan cursos por tutoría.

Alumnos de los diversos Doctorados.

CAPITULO VI : INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

6.1 Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje

Para poder recoger información sobre los **Estilos de Aprendizaje** se ha utilizado el Test validado de Alonso y Gallego(CHAEA) que consta de 80 ítems y mide los cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. (Anexo N° 1)

Cada estilo consta de 20 ítems y son sumados los puntajes positivos dando así resultados que reflejan uno o más estilos de aprendizaje.

Para la calificación e interpretación de los datos se utilizó el siguiente **Baremo:**

- **Activo:** 3,5,7,9,13,20,26,27,35,37,41,43,46,48,51,61,67,74,75,77.
- **Reflexivo:**10,16,18,19,28,31,32,34,36,39,42,44,49,55,58,63,65,69,70,79.
- **Teórico:**2,4,6,11,15,17,21,23,25,29,33,45,50,54,60,64,66,71,78,80.
- **Pragmático:**1,8,12,14,22,24,30,38,40,47,52,53,56,57,59,62,68,72,73,76.

6.2 Escala de Motivación Académica

Por otro lado, utilizamos en la investigación la **Escala de Motivación Académica (EMA)** utilizada por Vallerand y aplicada luego en la Universidad de Brasilia.

Ha sido validada en nuestro país en un estudio realizado en la Universidad Enrique Guzmán y Valle "La Cantuta" por ATAUCUSI MENDOZA, Angela María y ZAPATA HEREDIA, Sandra Paola (2006) para lograr la medición de **la Motivación Académica** en nuestro estudio. (Anexo N° 2)

La Escala de Motivación Académica (EMA) es un inventario de 28 ítems que reflejan sendas razones que justifican la asistencia a clase en la universidad. La escala está planteada como respuestas a la pregunta ¿por qué asistes a la universidad? y los diversos ítems de la escala

reflejan diferentes razones para implicarse en las actividades académicas. La respuesta valora el grado de correspondencia de cada una de las razones con la opinión personal del alumno que responde, sobre una escala de 7 puntos. Las variables definidas en la **EMA** son **Motivación intrínseca (MI)**, que comprende:

- Motivación intrínseca al conocimiento.
- Motivación intrínseca al logro (para rendir o realizar cosas).
- Motivación intrínseca a las experiencias estimulantes.

Por otro lado, la **Motivación extrínseca (ME)** engloba:

- Regulación identificada
- Regulación interna o introyectada.
- Regulación externa.

Finalmente, el tercer componente viene a ser la **Desmotivación**; y además, se ha definido una variable denominada Total que es la suma de las puntuaciones de motivación intrínseca y extrínseca.

La Motivación Intrínseca al conocimiento resume la necesidad de las personas de saber, comprender y buscar significado a las cosas, y está relacionada con la exploración, curiosidad, aprendizaje de metas. La MI para rendir o realizar cosas se puede definir como la implicación en una actividad por el placer y la satisfacción experimentada cuando se intenta lograr o crear algo, y se caracteriza porque las personas actúan más allá de los requerimientos formales y superándose a sí mismos. Por último, la MI a las experiencias estimulantes ocurre cuando uno se implica en una actividad para experimentar sensaciones tales como placer sensorial, estético, y experiencias emocionantes y extraordinarias.

En la **Motivación Extrínseca** de identificación, los motivos internos no sólo se han internalizado, sino que la decisión de realizar la conducta es decidida por la persona, incluso aunque no sea gratificante. La ME de

regulación interna o introyección ocurre cuando las conductas obedecen a razones interiorizadas por la persona, es decir, razones externas que se han convertido en internas para la persona. La ME de regulación externa se corresponde con conductas reguladas mediante recompensas y obligaciones producidas externamente.

La desmotivación se refiere a la ausencia de motivaciones, intrínsecas o extrínsecas, y se llega a este estado a través de la experiencia de falta de contingencia entre acciones y resultados. Las personas desmotivadas sienten que sus resultados son independientes de sus acciones y son causados por fuerzas fuera de su control personal, de modo que experimentan sentimientos de incompetencia y bajas expectativas de logro, y cuestionan su participación en la actividades desmotivadas.

En cuanto a la calificación e interpretación el **Baremo** es el siguiente:

- Motivación Intrínseca: (12 ítems) 2,4,6,9,11,13,16,18,20,23,25,27.
- Motivación Extrínseca: (12 ítems)1,3,7,8,10,14,15,17,21,22,24,28.
- Desmotivación: (4 ítems) 5, 12, 19,26.

Para realizar la calificación se procedió a ubicar las escalas de respuestas en tres categorías:

- Motivación nula: escalas 1 y 2.
- Motivación media: escalas 3 y 4.
- Motivación alta: escalas 5,6 y 7.

En lo que respecta al **Desempeño Académico** este ha sido medido mediante las Actas de Evaluación registradas en la Oficina de Informática de la Escuela de Posgrado del Período 2008-I.

Las calificaciones del desempeño académico han sido clasificadas en 4 niveles según los promedios ponderados obtenidos por los participantes de las diversas maestrías:

12 a 14 desempeño regular.

14 a 16 desempeño bueno.

16 a 18 desempeño muy bueno.

18 a 20 desempeño excelente.

6.3 Validez y Confiabilidad

Para brindar mayor validez y confiabilidad a los instrumentos, antes de ser aplicados se realizó la **Prueba de Expertos o Acuerdo de Jueces** para lo cual se consultó con 03 especialistas: 02 docentes y 01 psicólogo para el proceso de validación de ambos instrumentos. (Anexo N° 3)

CUADRO N° 14
Validación de Instrumentos

EXPERTOS	TEST DE ALONSO Y HONEY (CHAEA) Y ESCALA DE MOTIVACION (EMA)
Doctor en Educación Autoridad en la Escuela de Posgrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Sin ninguna observación
Doctora en Educación Docente de la Escuela de Posgrado	Sin ninguna observación
Doctor en Psicología Docente de la Escuela de Posgrado	Con observación en el Baremo del EMA que fue modificado utilizando la escala del 1 al 7.

Luego de este procedimiento se realizó una **Prueba Piloto** siendo seleccionados 60 alumnos del I ciclo 2008-II para la validación de ambos instrumentos.

Los resultados de la aplicación fueron sometidos al índice de Cronbach, tal y como se muestra a continuación:

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO CHAEA

CUADRO N° 15

ESTADÍSTICO DE FIABILIDAD SOBRE EL INSTRUMENTO ESTILOS DE APRENDIZAJE

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.592	.697	80

La fiabilidad del Instrumento de Estilos de Aprendizaje CHAEA es de .697 utilizando el Alfa de Cronbach, es decir una confiabilidad de nivel **moderado** de los 80 elementos que lo contienen por tanto el instrumento es válido haciendo posible su aplicación en los 213 alumnos.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MOTIVACIÓN ACADÉMICA

Aplicado el análisis factorial a la variable motivación académica se ha podido verificar la elevada fiabilidad y validez del instrumento.

A partir del análisis factorial aplicado a los 28 ítems referidos a la motivación se identificaron 6 de los 7 componentes principales.

CUADRO N° 16

Varianza total explicada

ITEMS	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	8.090	28.895	28.895	8.090	28.895	28.895	4.713	16.832	16.832
2	4.045	14.445	43.340	4.045	14.445	43.340	3.090	11.036	27.868
3	2.005	7.161	50.501	2.005	7.161	50.501	2.817	10.060	37.928
4	1.490	5.321	55.822	1.490	5.321	55.822	2.774	9.907	47.835
5	1.084	3.871	59.693	1.084	3.871	59.693	2.746	9.807	57.642
6	1.044	3.729	63.422	1.044	3.729	63.422	1.618	5.780	63.422
7	.930	3.320	66.742						
8	.813	2.904	69.646						
9	.766	2.737	72.383						
10	.735	2.628	75.009						
11	.600	2.144	77.153						
12	.595	2.126	79.279						
13	.570	2.034	81.313						
14	.546	1.949	83.262						
15	.530	1.893	85.155						
16	.481	1.717	86.873						
17	.466	1.665	88.538						
18	.449	1.604	90.142						
19	.382	1.365	91.507						
20	.350	1.249	92.756						
21	.332	1.186	93.942						
22	.311	1.111	95.053						
23	.299	1.069	96.122						
24	.266	.951	97.073						
25	.242	.863	97.936						
26	.225	.804	98.740						
27	.186	.664	99.404						
28	.167	.596	100.000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Durante el análisis factorial se realizaron 2 pruebas preliminares para medir el nivel de adecuación de los datos a un nivel global: "Esfericidad de Bartlett" y "KMO". En el nivel global podemos concluir, según la prueba de Esfericidad de Bartlett, que se rechaza la hipótesis nula de que las variables iniciales no están correlacionadas, por lo tanto, tiene sentido aplicar el análisis factorial. El estadístico KMO con un valor de 0,873 nos indica una excelente adecuación de los datos a un modelo de análisis factorial.

CUADRO N° 17

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.873
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2906.348
	gl	378
	Sig.	.000

CUADRO N ° 18

Matriz de componentes rotados(a)

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
Porque necesito el Diploma, al menos, a fin de conseguir un trabajo bien remunerado en el futuro(1)	-.099	.166	.001	.051	(f).790	-.192
Porque siento satisfacción y placer mientras aprendo cosas nuevas (2)	.709 (a)	.183	-.213	.010	.015	-.027
Porque creo que la formación universitaria me ayuda a prepararme mejor en la carrera que elegí (3)	(d).685	.116	-.116	.023	.008	.043
Porque me gusta mucho venir a la universidad (4)	(c).656	.309	-.046	-.024	.086	-.068
Honestamente no sé; creo que estoy perdiendo mi tiempo en la universidad (5)	-.256	-.076	(g).822	-.060	.099	.020
Por el placer que siento cuando me auto supero en los estudios (6)	.784 (b)	.259	-.128	.040	.158	.042
Para probarme a mi mismo que soy capaz de terminar la carrera (7)	.124	.157	.062	(e).768	.250	-.179
Para obtener un empleo de prestigio en el futuro (8)	.162	-.010	.081	.202	(f).820	.042
Por el placer que siento cuando descubro cosas nuevas que nunca había visto o conocido antes(9)	.600 (a)	.476	-.046	.141	.003	-.059

Porque la carrera me capacitará para entrar finalmente al mercado de trabajo de un área que me gusta (10)	.376	.104	-.040	.130	(d).439	(d).433
Porque para mí la universidad es un placer (11)	.451	(c).667	-.024	.052	.056	.035
Ya tuve buenas razones para eso, mientras tanto ahora me pregunto si debo continuar (12)	-.044	-.102	(g).689	.262	.003	.012
Por el placer que siento cuando me auto supero en mis realizaciones personales (13)	.688 (b)	.138	-.107	.309	-.013	.083
Por el hecho de sentirme importante cuando tengo éxito en la universidad(14)	.169	.099	.075	(e).639	.083	.288
Porque quiero llevar una buena vida en el futuro(15)	.002	-.097	.080	.336	(f).575	.396
Por el placer que tengo por ampliar mi conocimiento respecto a temas que me atraen(16)	.505 (a)	.531	-.140	.065	-.027	.139
Porque eso me ayudará a escoger mejor mi orientación profesional(17)	.174	(d).406	.003	.077	(d).313	.285
Por el placer que tengo cuando me involucro en debates con profesores interesantes(18)	.313	(c).684	-.154	.143	.097	.099
No atino (percibo) por qué vengo a la universidad, y realmente eso no me preocupa (19)	-.120	-.003	(g).873	-.039	.074	-.053
Por la satisfacción que siento cuando estoy en el proceso de realización de actividades académicas difíciles(20)	.305	.679 (b)	-.004	.313	.108	.047
Para demostrarme que soy una persona inteligente(21)	-.019	.229	.140	(e).736	.140	.093
A fin de tener una buena remuneración en el futuro(22)	.027	.032	.087	.211	(f).773	.280
Porque mis estudios permiten que continúe aprendiendo respecto a muchas cosas que me interesan (23)	.584 (a)	.237	-.068	.064	-.011	.369

Porque creo que la formación universitaria aumentará mi competencia como profesional (24)	.047	.313	.001	.235	.149	(d).725
Por la euforia que siento cuando leo respecto a varios temas interesantes (25)	.338	(c).674	-.098	.097	-.090	.234
No sé; no entiendo lo que estoy haciendo en la universidad (26)	-.164	-.065	(g).829	.076	.009	-.004
Porque la universidad me permite sentir una satisfacción personal en mi búsqueda de la excelencia en la formación (27)	.623 (b)	.218	-.129	.079	.060	.386
Porque quiero demostrarme que puedo tener éxito en mis estudios (28)	.079	.044	-.026	(e).782	.185	.178

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

Leyenda: Componentes: a, b, c, d, e, f y g.

2, 9, 16, 23 Motivación Intrínseca al Conocimiento (a)

6, 13, 20, 27 Motivación Intrínseca al Logro (b)

4, 11, 18, 25 Motivación Intrínseca a las Experiencias estimulantes (c)

3, 10, 17, 24 Motivación Extrínseca – Regulación Identificada (d)

7, 14, 21, 28 Motivación Extrínseca – Regulación Introyectada (e)

1, 8, 15, 22 Motivación Extrínseca – Regulación Externa (f)

5, 12, 19, 26 Amotivación (g)

CUADRO N° 19

Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2	3	4	5	6
1	.690	.525	-.192	.315	.227	.247
2	-.280	-.063	.556	.509	.561	.186
3	.218	.305	.762	-.073	-.512	-.106
4	.252	-.029	.244	-.747	.564	-.020
5	.287	-.187	.009	.260	.171	-.887
6	.502	-.769	.115	.109	-.157	.327

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Gráfico de componentes en espacio rotado

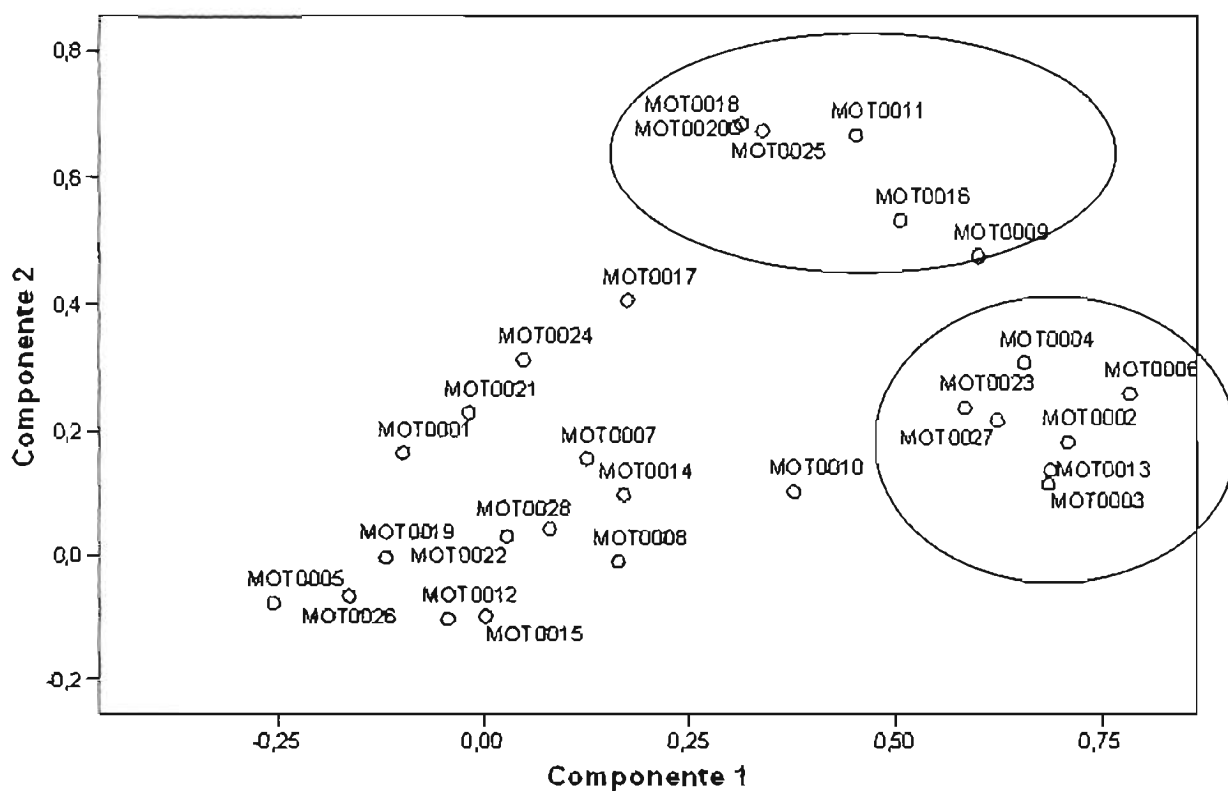


GRÁFICO N ° 08: Componentes en espacio rotado. Agrupamiento de las variables del componente 3 (Motivación). Los ítems 15 y 19, no han sido agrupados correctamente

Gráfico de componentes en espacio rotado

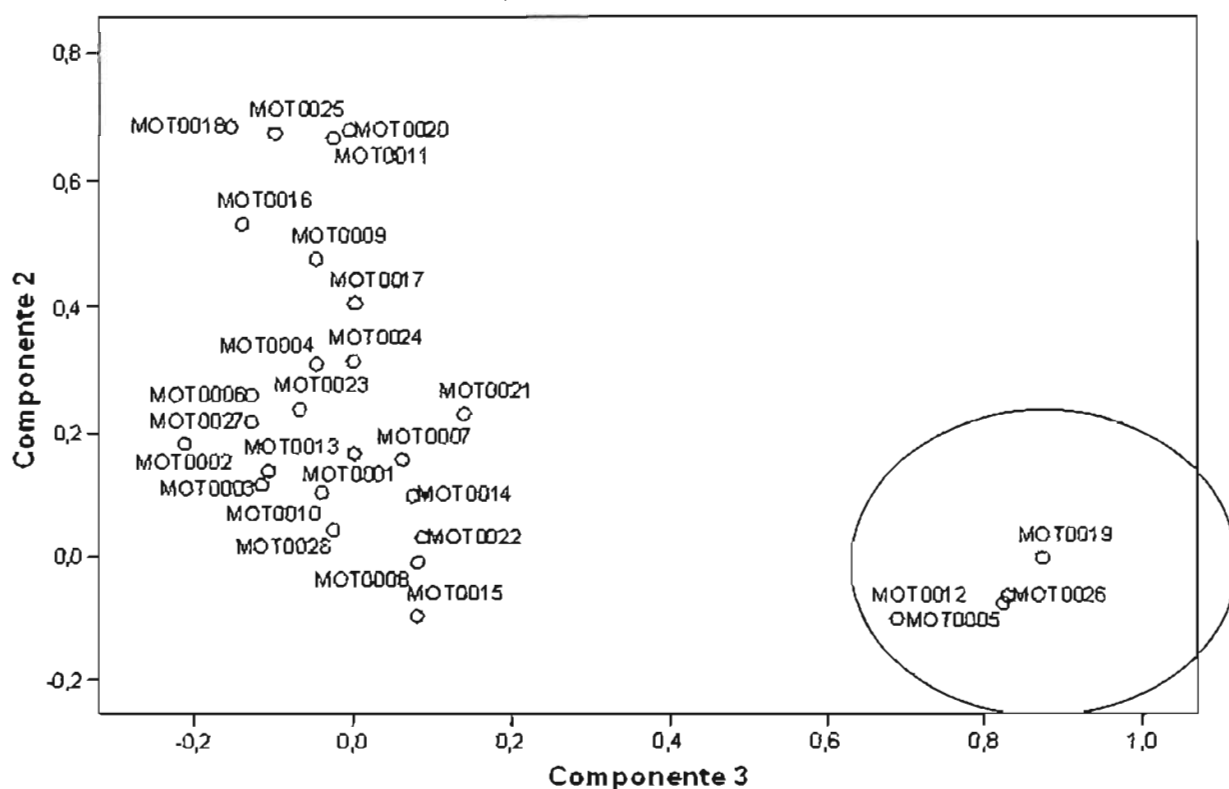


GRÁFICO N ° 09: Componentes en espacio rotado. Agrupamiento de las variables del componente 3 (Motivación). Los ítems 15 y 19, no han sido agrupados correctamente

Del análisis factorial se puede concluir la existencia de 5 componentes principales que explican el 63,42 % de la varianza total. Entre los componentes principales identificados tenemos:

- **Componente 1: Motivación intrínseca al conocimiento y logro:** Todos los ítems de la motivación intrínseca al conocimiento y de logro(2 dimensiones) tienen las mayores cargas en este componente, con excepción del ítem 20 que tiene mayor carga dentro del componente 2.
- **Componente 2: Motivación intrínseca a las experiencias estimulantes:** Todos los ítems presentan mayores cargas en este componente, excepto el ítem 4 que presenta su mayor carga en el componente 1.
- **Componente 3:** Todos los ítems de **Amotivación** tienen mayores cargas en este ítem.

- **Componente 4: Motivación extrínseca - Motivación introyectada:** Todos los ítems de esta dimensión presentan mayores cargas en este componente.
- **Componente 5: Motivación extrínseca - Motivación externa:** Todos los ítems presentan mayores cargas en este componente.

Cabe destacar que los ítems de **Motivación extrínseca-regulación identificada** tienen cargas distribuidas en varios componentes por lo que no ha sido agrupada adecuadamente dentro un componente principal. En términos generales podemos decir que **LA ESCALA DE MOTIVACION ACADEMICA (EMA)** tiene validez factorial y alta consistencia interna con un alfa de Cronbach =0,872.

Se utilizó el Análisis Factorial demostrando que ambos instrumentos son confiables y válidos por lo que se procedió a aplicar a toda la muestra en estudio.

CUADRO N° 20: Análisis de la consistencia interna de los instrumento estilos de aprendizaje y motivación (alpha de Cronbach)

DIMENSIONES	Ítems	Número de elementos	Alfa de Cronbach
Estilos de aprendizaje	1-80	80	.697
Escala de motivación total	1-28	28	0,872
Motivación Intrínseca al Conocimiento	2, 9, 16, 23	4	0,784
Motivación Intrínseca al Logro	6,13,20,27	4	0,747
Motivación Intrínseca a las Experiencias estimulantes	4,11,18,25	4	0,785
Motivación Extrínseca – Regulación Identificada	3,10,17,24	4	0,587
Motivación Extrínseca – Regulación Introyectada	7,14,21, 28	4	0,785
Motivación Extrínseca – Regulación Externa	1, 8, 15, 22	4	0,803
Amotivación	5, 12, 19, 26	4	0,784

En el cuadro N ° 21 podemos observar que la consistencia interna en el caso de instrumento CHAEA que mide los Estilos de Aprendizaje mediante 80 ítems tiene una confiabilidad moderada.

En cuanto a la prueba EMA que mide la Motivación Académica se puede afirmar que posee una alta confiabilidad debido a que alcanza el valor de 0,872 a nivel general.

Las dimensiones medidas por la Escala de Motivación Académica divididas en Motivación Intrínseca y Motivación Extrínseca respectivamente también alcanzan de manera individual una alta consistencia interna, solamente en el caso de la Motivación Extrínseca: Regulación Identificada apreciamos que alcanza una consistencia moderada.

Por otro lado, para obtener calificaciones sobre la tercera variable Desempeño Académico se consultó con la Oficina de Informática de la Escuela de Posgrado, obteniendo el promedio ponderado de la muestra.

6.4 Procesamiento y Análisis de la Información

Los datos fueron procesados por el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science) versión 15 para Windows. Se han realizado cuatro tipos de análisis diferentes, teniendo en cuenta los objetivos trazados.

En primer lugar, se realizaron algunos análisis de la distribución de frecuencias, con el fin de caracterizar a la muestra.

En segundo lugar se realizaron análisis descriptivos, tanto de la muestra en las diferentes variables por separado, como la descripción de relaciones entre variables, permitiendo hacer un primer acercamiento a la realidad objeto de estudio.

Los estadísticos descriptivos calculados, son la media y la desviación típica. Se analizaron también las relaciones entre las variables latentes (en la mayoría de los casos las puntuaciones totales obtenidas en los cuestionarios), mediante una matriz de correlaciones.

En tercer lugar, se ha desarrollado un análisis de componentes principales de los estilos de aprendizaje. Con este análisis el autor pretende identificar el perfil de estilos de aprendizaje de los estudiantes de las diversas maestrías de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Finalmente, se ha sometido a comprobación o docimasia las hipótesis formuladas en el presente trabajo de investigación.

CAPITULO VII : RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

7.1. Distribución de Frecuencias

En la tabla N° 01 se presenta la muestra en estudio mediante la distribución de frecuencias por maestrías, por edad, por género, y por categorías de rendimiento académico.

TABLA N° 01

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS POR MAESTRÍA

Maestría	Frecuencia	Porcentaje
ADMINISTRACION	27	12.7
ADMINISTRACION DE LA EDUCACION	4	1.9
ATENCION INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR	1	.5
CONTABILIDAD MENCION AUDITORIA	8	3.8
DERECHO ADMINISTRATIVO	9	4.2
DERECHO CIVIL y COMERCIAL	12	5.6
DERECHO PENAL	11	5.2
EDUCACION ESPECIAL	1	.5
ESTOMATOLOGIA	22	10.3
GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD	11	5.2
GERENCIA SOCIAL Y RECURSOS HUMANOS	22	10.3
GESTION EMPRESARIAL	6	2.8
GESTION Y CONTROL GUBERNAMENTAL	10	4.7
GOBERNABILIDAD Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL	6	2.8
INVESTIGACION Y DOCENCIA UNIVERSITARIA	25	11.7
MARKETING Y COMERCIO INTERNACIONAL	9	4.2
PROYECTOS Y DESARROLLO DE EMPRESAS	8	3.8
PSICOLOGIA DEL NIÑO Y ADOLESCENTE	6	2.8
TERAPIA COGNITIVA CONDUCTUAL DE LOS TRASTORNOS PSICOLOGICOS	9	4.2
FINANZAS Y MERCADOS FINANCIEROS	5	2.3
ECONOMIA	1	.5
Total	213	100.0

En esta primera tabla encontramos mayor número de participantes en las maestrías de Administración, Investigación y Docencia Universitaria, Estomatología y Gerencia Social y Recursos Humanos respectivamente.

Cabe señalar que se trató de obtener muestras de cada una de las maestrías con que cuenta la Escuela de Posgrado resultando esta tarea difícil en algunas maestrías que cuentan con un reducido número de participantes.

TABLA N° 02

Distribución de frecuencias por edades

Edades	Frecuencia	Porcentaje
20-30	50	23.5
31-40	78	36.6
Válidos 41-50	46	21.6
más de 50	30	14.1
Total	204	95.8
Perdidos Sistema	9	4.2
Total	213	100.0

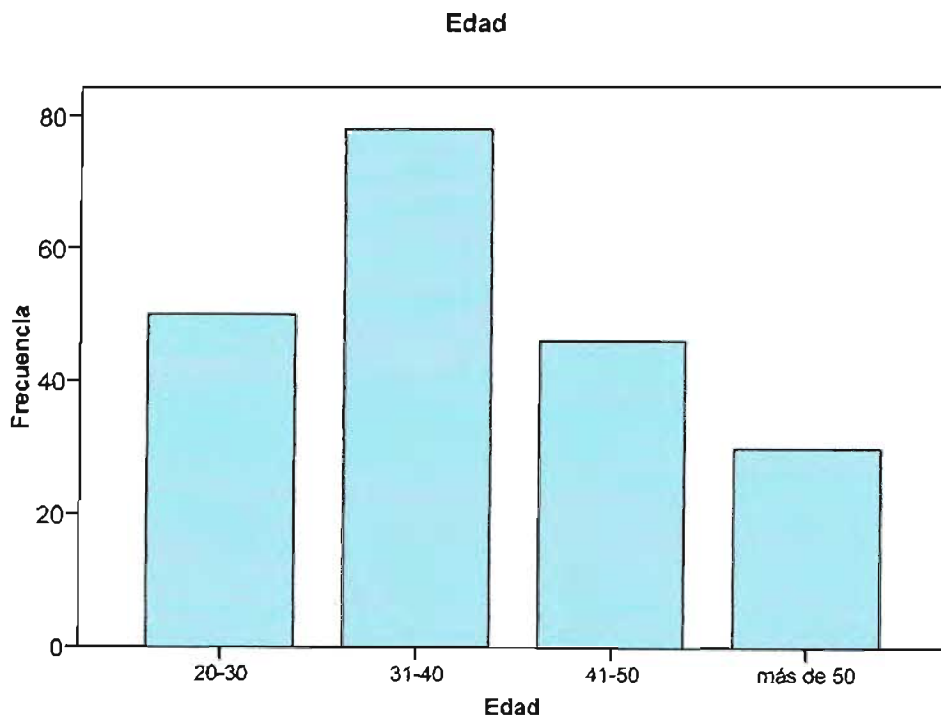


GRAFICO N° 10: Distribución de frecuencias por edades.

En la tabla y gráfico anteriores observamos que el mayor porcentaje de participantes en las diversas maestrías de la Escuela de Posgrado se

encuentran en el intervalo de 31 a 40 años, es decir el 36.6%, representado por 78 estudiantes, seguido de 50 alumnos entre 20 y 30 años de edad, es decir el 23.5%, en tercer lugar encontramos la muestra de 41 a 50 años con 46 participantes representado por 21.6% y finalmente participantes de más de 50 años de edad, 30 participantes es decir el 14.1% de la muestra.

Tabla N° 03

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS POR GÉNERO

Géneros		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Masculino	108	50.7
	Femenino	105	49.3
	Total	213	100.0

En la tabla N ° 03 observamos que han participado en la investigación 108 participantes del género masculino es decir el 50.7% y 105 alumnos del género femenino representado por el 49.3%, ello a pesar de haber seleccionado la muestra en estudio de forma no probabilística, según las coordinaciones con los docentes de las diversas asignaturas para poder aplicar los instrumentos.

Tabla N° 04

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS POR RENDIMIENTO

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Regular	6	2.8
	Bueno	94	44.1
	Muy bueno	109	51.2
	excelente	4	1.9
	Total	213	100.0

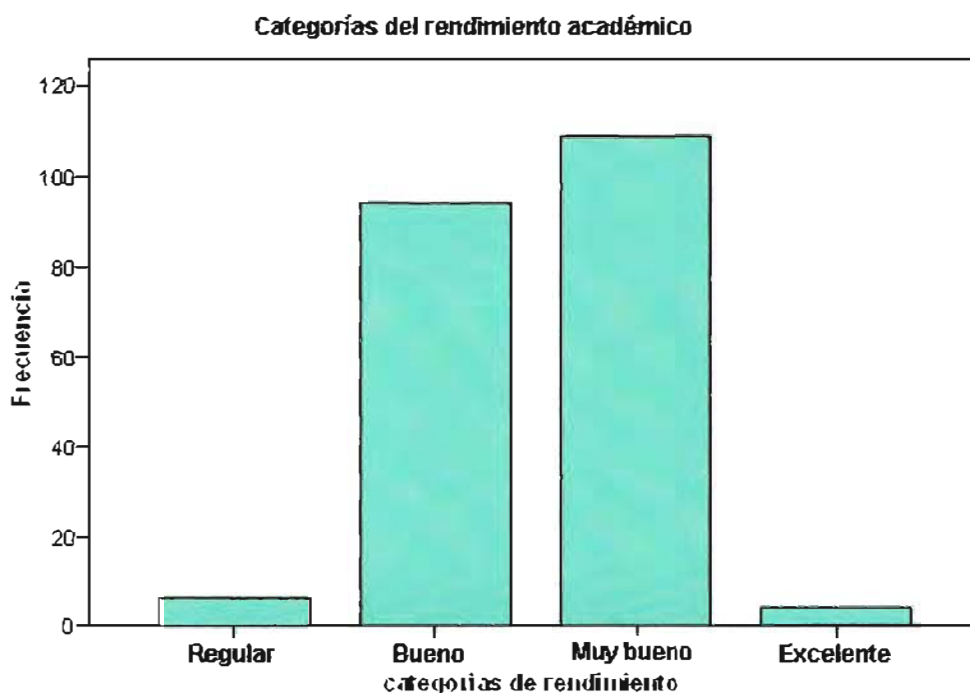


GRAFICO N ° 11: Distribución de frecuencias por rendimiento.

Leyenda: regular (12-14), bueno (14-16), muy bueno (16-18) y excelente (18-20).

En la tabla N° 04 encontramos que los participantes han obtenido promedios satisfactorios en su mayoría.

Es así que, 109 participantes se encontrarían en la categoría MUY BUENOS representando más del 50% de la muestra total, es decir 51.2%, seguido de la categoría BUENO con 94 participantes es decir el 44.1%, también se observa a 6 participantes ubicados en el nivel REGULAR representando el 2.8% y finalmente la categoría EXCELENTE en la que se ubican 4 participantes representados por el 1.9% de la muestra.

Si bien es cierto, la investigación surge de las observaciones del rendimiento no muy alto en los estudiantes en los cursos de Metodología de la Investigación, encontramos que los promedios ponderados ubicarían a los estudiantes en categorías satisfactorias de rendimiento de manera casi general.

7.2. Resultados Descriptivos de la Investigación

Los resultados que se reportan están referidos a la información obtenida a partir de la administración de los instrumentos a la muestra elegida (213 estudiantes). Los análisis descriptivos podrían ser numerosos, puesto que son muchas las variables y dimensiones estudiadas. Sin embargo, es evidente que las pretensiones de esta investigación van más allá de meros análisis descriptivos y, por esta razón, se exponen de manera sintética los estadísticos descriptivos que a consideración del autor son las más relevantes para caracterizar la muestra según las variables en estudio, tanto a nivel de medidas de tendencia central y dispersión como a nivel correlacional.

Tabla N° 05

Estadísticos descriptivos de Estilos de Aprendizaje y Motivación

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Promedio de activo	213	4	17	10.86	2.515
Promedio de reflexivo	213	9	20	15.27	2.144
Promedio de teórico	213	3	20	14.49	2.587
Promedio de pragmático	213	6	18	13.07	2.394
Promedio total de motivación	213	3.3	7.0	5.68	.7617
Motivación intrínseca al conocimiento	213	1.0	7.0	6.19	.8395
Motivación intrínseca al logro	213	1.3	7.0	5.99	.9196
Motivación intrínseca a las experiencias estimulantes	213	1.3	7.0	5.76	1.0214
Motivación extrínseca a la regulación identificada	213	2.5	7.0	6.15	.8179
Motivación extrínseca a la regulación introyectada	213	1.0	7.0	5.15	1.3589
Motivación extrínseca regulación externa	213	1.0	7.0	4.83	1.4202
Amotivación	213	1.0	7.0	1.40	.9244
componente 1 (Motivación intrínseca al conocimiento y al logro)	213	1.1	7.0	6.09	.8292
motivación intrínseca total	213	1.2	7.0	5.98	.8540
motiva extrínseca total	213	1.5	7.0	5.38	.9541
Promedio ponderado rendimiento académico	213	12.63	18.50	16.20	.95564
N válido (según lista)	213				

Observamos en la tabla N ° 05 los puntajes máximos y mínimos tanto de los Estilos de Aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático como de los tipos de Motivación: Intrínseca, Extrínseca y Amotivación.

En cuanto a los Estilos el máximo puntaje es decir 20 lo obtuvieron los tipos Reflexivo y Teórico y los puntajes mínimos los tipos Activo y Teórico con 4 y 3 puntos respectivamente.

En lo que respecta a los tipos de Motivación, los tres obtuvieron los puntajes máximos ubicados en la Escala 7 y el mínimo puntaje ubicado en 1 dentro de la Escala del 1 al 7.

Referido a los promedios encontramos que el más alto promedio ubica a los alumnos como Reflexivos con **15.27**, seguido del Estilo Teórico con 14.49, estilo Pragmático con 13.07 y finalmente el estilo Activo con 10.86.

Los alumnos muestran una Motivación Intrínseca de **5.98**, ubicándose en una motivación alta (de 5 a 7).

En el caso de la motivación Extrínseca es menor reflejada en **5.38** pero igualmente se ubica en un nivel alto (5 a 7).

En cuanto a la Amotivación esta se ubica con un puntaje de **1.4**, este resultado es muy alentador ya que significaría un bajo nivel de desmotivación por parte de los alumnos de las diversas maestrías.

La tercera variable que es materia de estudio está referida al Desempeño Académico de los alumnos y encontramos que el puntaje obtenido en promedio es de **18.5** que los clasificaría en el nivel de **muy buenos**, mientras que el puntaje ponderado mínimo alcanzado fue de **12.63**, dando como resultado un promedio general del grupo de **16.20 puntos** ubicándose en un nivel muy bueno.

Tabla N° 06

Estadísticos descriptivos sobre Estilos de Aprendizaje y categorías de Rendimiento Académico.

CATEGORIAS DE RENDIMIENTO		MUESTRA	Promedios de los estilos de aprendizaje			
			Promedio de activo	Promedio de reflexivo	Promedio de teórico	Promedio de pragmático
Regular	1	6	11.20	15.25	14.70	13.20
Bueno	2	94	11.05	15.26	14.66	13.16
Muy bueno	3	109	10.63	15.26	14.36	12.75
Excelente	4	4	10.82	15.41	14.23	13.86
Total		n = 213	10.86	15.27	14.49	13.07

Esta tabla contiene los promedios sobre estilos de aprendizaje obtenidos por categorías de rendimiento y del total de encuestados.

Observamos que de los 213 alumnos que son la muestra de estudio, 109 han obtenido rendimiento muy bueno, seguido de 94 estudiantes con categoría de rendimiento bueno, solo 6 se ubicarían en la categoría regular y 4 escasamente como excelentes.

No se observan diferencias significativas entre los puntajes de uno u otro Estilo y categoría de rendimiento sin embargo, se podría afirmar que los que han alcanzado la categoría excelente obtienen el mayor puntaje en el Estilo Reflexivo, mientras que los buenos y muy buenos obtienen el mismo promedio de 15.26.

Seguidamente se presentan los gráficos según los Estilos de Aprendizaje predominantes tanto a nivel general como por categoría de rendimiento académico.

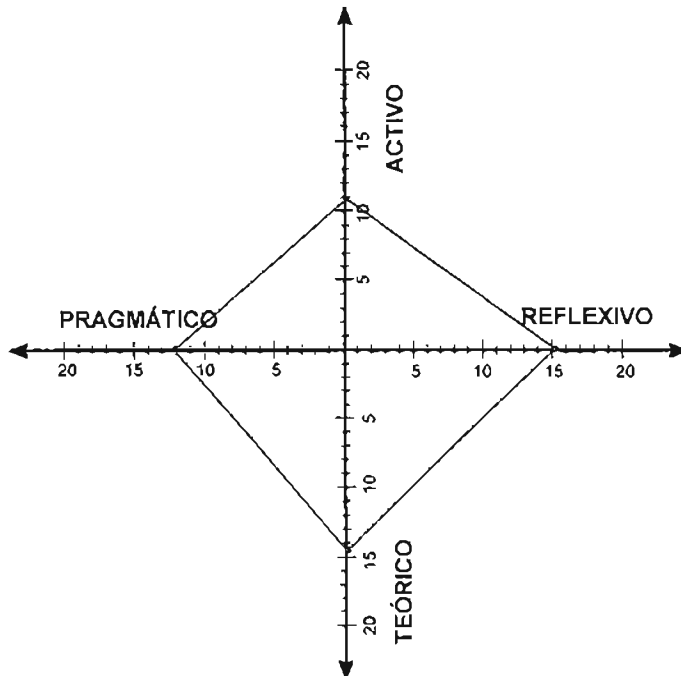


Gráfico N ° 12 Promedio Total de Estilos de Aprendizaje.

En el gráfico observamos que los alumnos en general poseen más desarrollado el Estilo Reflexivo con un puntaje de **15.27**, seguido por el Teórico, con 14.49, en tercer lugar el estilo Pragmático con 13.07 y finalmente el estilo Activo con 10.86. El mismo comportamiento encontramos en las 4 categorías de rendimiento que se presentan en los gráficos siguientes.

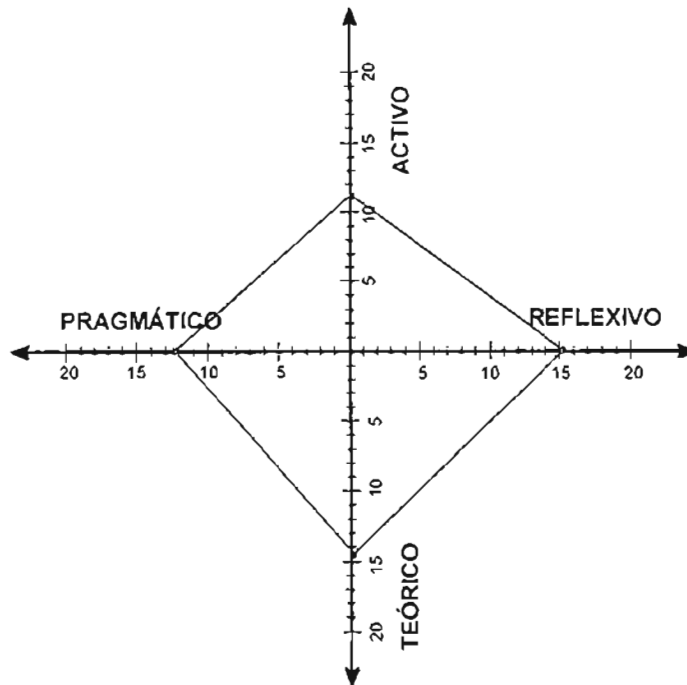


Gráfico N ° 13 Promedio de Estilos de Aprendizaje clasificados por su rendimiento académico (REGULARES).

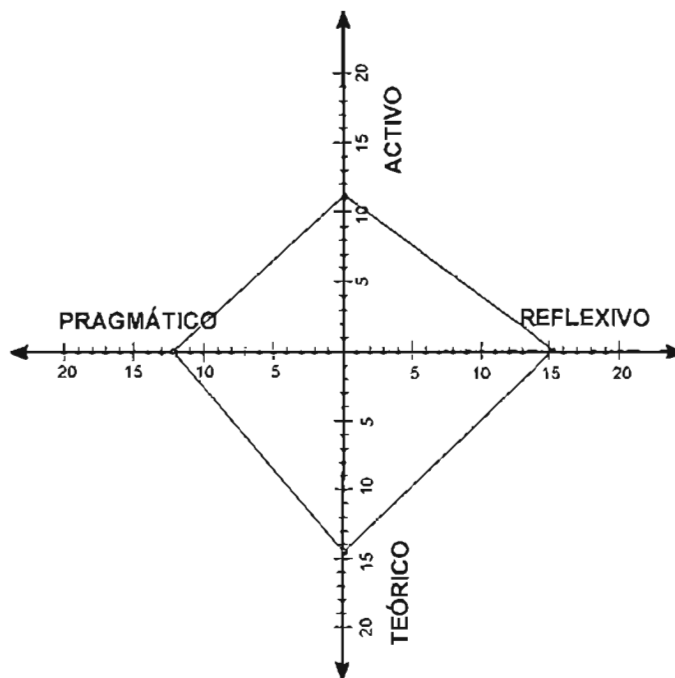


Gráfico N ° 14 Promedio de Estilos de Aprendizaje clasificados por su rendimiento académico (BUENOS).

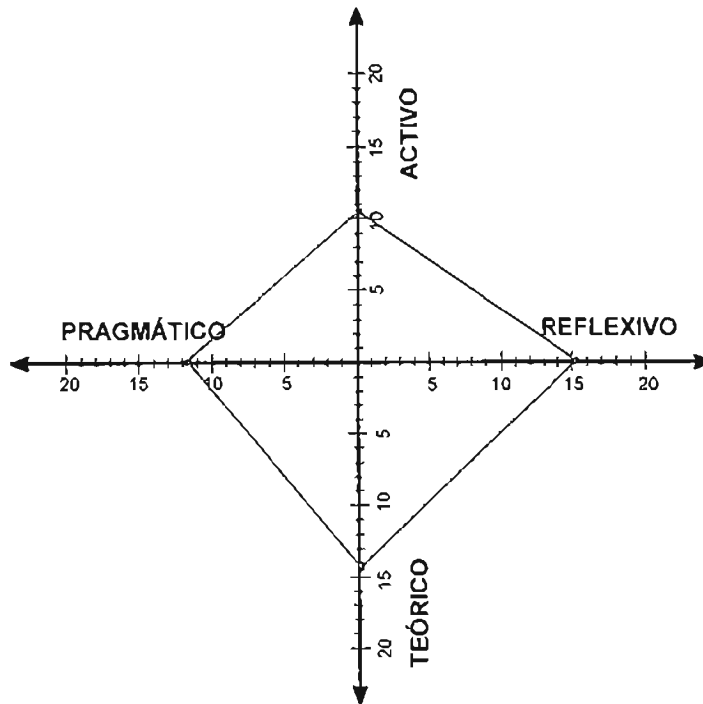


Gráfico N ° 15 Promedio de Estilos de Aprendizaje clasificados por su rendimiento académico (MUY BUENOS).

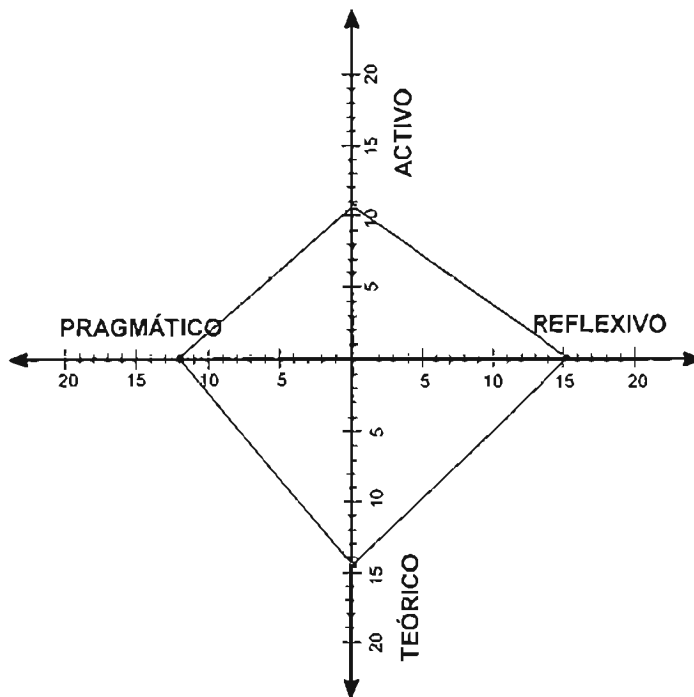


Gráfico N ° 16 Promedio de Estilos de Aprendizaje clasificados por su rendimiento académico (EXCELENTES).

Tal y como afirmamos en el gráfico del rendimiento en general, no se observan diferencias en los resultados de los Estilos predominantes por los estudiantes y la categoría de rendimiento.

Sin embargo, si podemos sostener que el promedio más alto en el Estilo Reflexivo lo obtienen los alumnos clasificados como excelentes con **15.41 puntos**.

TABLA N ° 07 Estadísticos descriptivos sobre Estilos de Aprendizaje en las maestrías.

MAESTRIAS		Promedio de activo	Promedio de reflexivo	Promedio de teórico	Promedio de pragmático
ADMINISTRACION	N	27	27	27	27
	Media	10.89	14.63	15.00	13.19
ADMINISTRACION DE LA EDUCACION	N	4	4	4	4
	Media	10.50	15.50	15.75	12.75
ATENCION INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR	N	1	1	1	1
	Media	14.00	16.00	16.00	13.00
CONTABILIDAD MENCION AUDITORIA	N	8	8	8	8
	Media	10.13	14.00	14.00	11.13
DERECHO ADMINISTRATIVO	N	9	9	9	9
	Media	10.00	15.67	14.44	14.11
DERECHO CIVIL y COMERCIAL	N	12	12	12	12
	Media	10.17	15.50	15.08	13.58
DERECHO PENAL	N	11	11	11	11
	Media	9.91	15.36	15.55	12.36
EDUCACION ESPECIAL	N	1	1	1	1
	Media	10.00	16.00	16.00	11.00
ESTOMATOLOGIA	N	22	22	22	22
	Media	10.55	16.05	14.09	12.68
GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD	N	11	11	11	11
	Media	11.09	15.73	16.09	13.64
GERENCIA SOCIAL Y RECURSOS HUMANOS	N	22	22	22	22
	Media	12.18	15.05	14.27	13.18
GESTION EMPRESARIAL	N	6	6	6	6
	Media	14.00	16.00	15.33	15.67
GESTION Y CONTROL GUBERNAMENTAL	N	10	10	10	10
	Media	9.80	16.30	14.50	13.10
GOBERNABILIDAD Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL	N	6	6	6	6
	Media	10.00	15.00	12.50	12.33
INVESTIGACION Y DOCENCIA UNIVERSITARIA	N	25	25	25	25
	Media	10.28	15.40	13.92	12.48
MARKETING Y COMERCIO INTERNACIONAL	N	9	9	9	9
	Media	10.89	14.78	14.11	14.33

PROYECTOS Y DESARROLLO DE EMPRESAS	N	8	8	8	8
	Media	12.63	14.75	14.25	13.38
PSICOLOGIA DEL NIÑO Y ADOLESCENTE	N	6	6	6	6
	Media	11.00	14.17	12.33	12.33
TERAPIA COGNITIVA CONDUCTUAL DE LOS TRASTORNOS PSICOLOGICOS	N	9	9	9	9
	Media	11.33	15.56	14.33	13.00
FINANZAS Y MERCADOS FINANCIEROS	N	5	5	5	5
	Media	10.60	14.80	14.80	13.80
ECONOMIA	N	1	1	1	1
	Media	11.00	15.00	14.00	11.00
Total	N	213	213	213	213
	Media	10.86	15.27	14.49	13.07

Esta tabla contiene los promedios sobre estilos de aprendizaje obtenidos por maestrías del total de encuestados.

Si todo el rango de posibilidades en los percentiles los dividimos en cinco niveles de preferencia (muy alto 10 %, alto 20 %, moderado 40 %, bajo 20 % y muy bajo 10 %) resulta que, luego de la estandarización, los puntajes directos alcanzan límites diferentes para ubicarse dentro de alguna de las preferencias de cada perfil de aprendizaje.

TABLA N ° 08: Límite de puntajes en el baremo para los Estilos de Aprendizaje (TOTAL).

Preferencia	%	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Muy baja	10	0-8	0-12	0-11	0-10
Baja	20 %	9-9	13-14	12-13	11-12
Moderada	40 %	10-12 (10.86)	15-17 (15.27)	14-16 (14.49)	13-15 (13.07)
Alta	20 %	13-14	17-18	17-17	15-16
Muy alta	10 %	15-20	19-20	18-20	17-20

Considerando los valores anteriores es decir Estilo Activo con promedio de 10.86 lo podemos ubicar a nivel general en una preferencia **Moderada**, el Estilo Reflexivo con mayor puntaje de **15.27** estaría ubicado en una preferencia también **Moderada**, el Estilo Teórico con un puntaje de 14.49 se encontraría en la misma preferencia y finalmente el Estilo Pragmático con 13.07 también estaría ubicado dentro de la preferencia **Moderada**.

Es decir ningún Estilo muestra preferencias alta o muy alta pero tampoco estarían ubicados en preferencias bajas o muy bajas según lo muestra el baremo general del grupo en estudio.

TABLA N ° 09: Límite de puntajes en el baremo para Estomatología (n =22)

Preferencia	%	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Muy baja	10 %	0-7.30	0-14	0-9.3	0-9
Baja	20 %	8-9	15-15	11.6-13	10.2-11.9
Moderada	40 %	9.2-12 (10.55)	16-17 (16.05)	14.2-15 (14.09)	12-14.1 (12.68)
Alta	20 %	13-14	17-18	16-17.7	15.4-16
Muy alta	10 %	15-20	19-20	18-20	17-20

En lo que se refiere a la especialidad de Estomatología, encontramos en una muestra de 22 alumnos que los promedios de Estilos de Aprendizaje los ubicaría dentro de la preferencia Moderada en los 4 tipos, siendo el mayor puntaje obtenido en el estilo reflexivo con **16.05** por encima del puntaje de la muestra general de estudiantes.

TABLA N ° 10: Límite de puntajes en el baremo para Administración (n =27)

Preferencia	%	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Muy baja	10	0-8	0-12	0-10.8	0-9.8
Baja	20 %	8-8.4	12.6-13.4	12.6-14	11-12
Moderada	40 %	9.2-12.6 (10.89)	14-16 (14.63)	15-16 (15.00)	13-14 (13.19)
Alta	20 %	13.4-15.2	16.4-18	17-18.2	15.4-17
Muy alta	10 %	16-20	19-20	19-20	18-20

Otra de las maestrías en la cual se concentra mayor número de alumnos, es la de Administración.

Aquí a diferencia de la muestra total encontramos que el Estilo predominante en los alumnos de esta carrera es el Teórico con una preferencia moderada de **15.00** puntos en promedio.

TABLA N ° 11: Límite de puntajes en el baremo para Investigación y Docencia Universitaria (n =25)

Preferencia	%	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Muy baja	10	0-6.6	12.60	0-11	0-8
Baja	20 %	9-9	13-15	12-12.8	9.2-11.6
Moderada	40 %	10-12 (10.28)	15-17 (15.40)	13.4-15.2 (13.92)	12.4-14.2 (12.48)
Alta	20 %	12-13	17-18.4	16-16.4	16-16
Muy alta	10 %	14-20	19-20	17-20	17-20

Otra de las maestrías elegidas por un mayor número de alumnos es la referida a Investigación y Docencia Universitaria que es representada por una muestra de 25 participantes.

Aquí al igual que en la muestra total encontramos que los alumnos mostrarían una preferencia moderada del Estilo Reflexivo con un puntaje de **15.40**.

En cuanto a la Motivación los estadísticos descriptivos indican lo siguiente:

TABLA N ° 12: Categorías de motivación según la edad

categorías de motivación	Edad				Total
	20-30	31-40	41-50	más de 50	20-30
motivación media	6	20	8	7	41
alta motivación	44	58	38	23	163
Total	50	78	46	30	204

En la tabla N ° 12 observamos que la motivación alcanza en mayor porcentaje la categoría de alta, es decir que 163 alumnos de 204 que brindaron sus edades (n=213) se ubican en una motivación muy elevada, seguida de 41 alumnos con motivación media. Ningún alumno demostró baja motivación.

Observamos también que la mayoría de alumnos entre 20 y 30 años, entre 41 a 50 años y de más de 50 años estarían mostrando una alta motivación también sería cierto que un porcentaje considerable es decir 20 alumnos entre 31 y 40 años sentirían motivación media en los estudios de posgrado.

TABLA N ° 13: Categorías de motivación según el género

categorías de motivación	Género		Total
	Masculino	Femenino	
motivación media	26	18	44
alta motivación	82	87	169
Total	108	105	213

En esta tabla se observa que tanto hombres como mujeres muestran una alta motivación en la Escuela de posgrado, es decir 82 hombres y 87 mujeres; y 44 reflejan una motivación media frente a los estudios.

En cuanto al rendimiento encontramos que:

TABLA N ° 14: Categorías de rendimiento según el género

categorías de rendimiento	Género		Total
	Masculino	Femenino	
Regular	3	3	6
bueno	51	43	94
muy bueno	53	56	109
excelente	1	3	4
Total	108	105	213

En lo que se refiere al rendimiento según género no encontramos diferencias significativas. Apreciamos que en la categoría excelente 3 serían las participantes que se ubican en este nivel frente a un solo participante del género masculino.

TABLA N ° 15: Categorías de rendimiento según edad

categorías de rendimiento	Edad				Total
	20-30	31-40	41-50	más de 50	
regular	2	4	0	0	6
bueno	25	37	20	8	90
muy bueno	20	37	26	22	105
excelente	3	0	0	0	3
Total	50	78	46	30	204

En esta tabla encontramos resultados bastante homogéneos en las categorías de muy bueno y bueno con 105 y 90 estudiantes respectivamente.

Se observa que en el intervalo de edad de 31 a 40 años existe la misma cantidad de alumnos que se ubican en estos niveles es decir 37 alumnos, mientras que en la clasificación de 41 a 50 años encontramos 26 estudiantes con rendimiento muy bueno y 20 con rendimiento bueno. En cuanto a las edades entre 20 y 30 años 20 se ubicarían como muy buenos y 25 como buenos.

Resalta el resultado de los alumnos con más de 50 años ya que en su mayoría se ubicarían con promedios muy buenos siendo ellos 22 de 30 estudiantes.

Los que muestran un rendimiento regular serían los más jóvenes de 31 a 40 años y de 20 a 30 respectivamente.

Los estudiantes con el mayor promedio de rendimiento es decir 3 se ubicarían en la edad de 20 a 30 años, ello considerando que 9 estudiantes no brindaron su edad y que probablemente estarían ubicados en edades mas avanzadas.

TABLA N ° 16: Categorías de rendimiento según maestrías

MAESTRIAS	CATEGORÍAS DE RENDIMIENTO				Total
	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE	
ADMINISTRACION	0	13	13	1	27
ADMINISTRACION DE LA EDUC.	0	1	3	0	4
ATENCION INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR	0	1	0	0	1
CONTABILIDAD MENCION AUDITORIA	0	5	3	0	8
DERECHO ADMINISTRATIVO	0	5	4	0	9
DERECHO CIVIL y COMERCIAL	0	9	3	0	12
DERECHO PENAL	0	3	8	0	11
EDUCACION ESPECIAL	0	0	1	0	1
ESTOMATOLOGIA	0	4	16	2	22
GERENCIA EN SERV. DE SALUD	0	5	6	0	11

GERENCIA SOCIAL Y RECURSOS HUMANOS	0	2	19	1	22
GESTION EMPRESARIAL	0	4	2	0	6
GESTION Y CONTROL GUBERNAMENTAL	0	7	3	0	10
GOBERNABILIDAD Y DESARR. ORGANIZACIONAL	0	1	5	0	6
INVESTIGACION Y DOCENCIA UNIVERSITARIA	1	11	13	0	25
MARKETING Y COMERCIO INTERNACIONAL	3	5	1	0	9
PROYECTOS Y DESARROLLO DE EMPRESAS	1	7	0	0	8
PSICOLOGIA DEL NIÑO Y ADOLESCENTE	0	1	5	0	6
TERAPIA COGNITIVA CONDUCTUAL DE LOS TRASTORNOS PSICOLOGICOS	1	6	2	0	9
FINANZAS Y MERCADOS FINANCIEROS	0	4	1	0	5
ECONOMIA	0	0	1	0	1
Total	6	94	109	4	213

Observamos que las categorías de rendimiento más resaltantes son **muy bueno** con 109 estudiantes y **bueno** con 94 estudiantes. En la maestría de Administración 13 participantes se encontrarían ubicados en estas clasificaciones. En la maestría de Gerencia social y Recursos Humanos 19 de sus 22 participantes se encontrarían en la categoría de muy buenos, en Estomatología 16 de 22 en este nivel, en Investigación y Docencia Universitaria se encontrarían 13 de 25 estudiantes, mientras que 11 estarían en la categoría de buenos en esta última maestría.

Al parecer en estas maestrías si estaría influyendo el estilo reflexivo para categorizarlos como buenos o muy buenos, sin embargo, se requiere tratamiento estadístico para la comprobación.

A continuación, en la tabla N ° 16 se expone la matriz de correlaciones de las variables generales que se han estudiado.

7.3. Correlación entre Estilos y Rendimiento Académico

La aplicación de la correlación de Pearson para valorar la posible relación entre el estilo de aprendizaje y niveles de motivación de los estudiantes con el promedio de rendimiento académico nos muestra puntajes que son débiles o poco significativos.

TABLA N°17

CORRELACIONES DE PEARSON ENTRE PROMEDIOS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO, MOTIVACIÓN TOTAL, Y ESTILOS DE APRENDIZAJE.

		Promedio de activo	Promedio de reflexivo	Promedio de teórico	Promedio de pragmático	Promedio ponderado	Promedio total de motivación
Promedio de activo	Correlación de Pearson	1	-.053	.050	.279(**)	-.047	.180(**)
	Sig. (bilateral)		.445	.472	.000	.498	.009
	N	213	213	213	213	213	213
Promedio de reflexivo	Correlación de Pearson	-.053	1	.415(**)	.295(**)	-.032	.217(**)
	Sig. (bilateral)	.445		.000	.000	.646	.001
	N	213	213	213	213	213	213
Promedio de teórico	Correlación de Pearson	.050	.415(**)	1	.415(**)	-.102	.247(**)
	Sig. (bilateral)	.472	.000		.000	.139	.000
	N	213	213	213	213	213	213
Promedio de pragmático	Correlación de Pearson	.279(**)	.295(**)	.415(**)	1	-.028	.298(**)
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.680	.000
	N	213	213	213	213	213	213
Promedio ponderado	Correlación de Pearson	-.047	-.032	-.102	-.028	1	-.059
	Sig. (bilateral)	.498	.646	.139	.680		.391
	N	213	213	213	213	213	213
Promedio total de motivación	Correlación de Pearson	.180(**)	.217(**)	.247(**)	.298(**)	-.059	1
	Sig. (bilateral)	.009	.001	.000	.000	.391	
	N	213	213	213	213	213	213

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

En la tabla N ° 17 observamos que existe correlación moderada de **.415** al nivel de error de 0.01 entre los estilos reflexivo y teórico (tal y como lo hemos agrupado dentro del componente 1) y la misma correlación entre los estilos pragmático y teórico. Así también observamos que se da una correlación baja de **.295** entre los estilos reflexivo y

pragmático, luego que se correlacionan pero con baja intensidad es decir con **.279** los estilos pragmático y activo (agrupados en el estudio como componente 2).

En lo referente a las correlaciones con la **variable motivación académica** observamos que existe una correlación baja entre la motivación y el estilo pragmático con **.298**, seguido de una correlación baja también con los estilos teórico, reflexivo y activo respectivamente.

TABLA N° 18

CORRELACIONES DE PEARSON ENTRE PROMEDIOS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO, ESTILOS DE APRENDIZAJE, MOTIVACIÓN INTRÍNSECA TOTAL Y EXTRÍNSECA TOTAL

		Promedio de activo	Promedio de reflexivo	Promedio de teórico	Promedio de pragmático	Promedio ponderado	motivación intrínseca total	motivación extrínseca total
Promedio de activo	Correlación de Pearson	1	-.053	.050	.279(**)	-.047	.124	.176(*)
	Sig. (bilateral)		.445	.472	.000	.498	.071	.010
	N	213	213	213	213	213	213	213
Promedio de reflexivo	Correlación de Pearson	-.053	1	.415(**)	.295(**)	-.032	.194(**)	.173(*)
	Sig. (bilateral)	.445		.000	.000	.646	.004	.011
	N	213	213	213	213	213	213	213
Promedio de teórico	Correlación de Pearson	.050	.415(**)	1	.415(**)	-.102	.175(*)	.237(**)
	Sig. (bilateral)	.472	.000		.000	.139	.010	.000
	N	213	213	213	213	213	213	213
Promedio de pragmático	Correlación de Pearson	.279(**)	.295(**)	.415(**)	1	-.028	.244(**)	.257(**)
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.680	.000	.000
	N	213	213	213	213	213	213	213
Promedio ponderado	Correlación de Pearson	-.047	-.032	-.102	-.028	1	.031	-.122
	Sig. (bilateral)	.498	.646	.139	.680		.654	.076
	N	213	213	213	213	213	213	213
motivación intrínseca total	Correlación de Pearson	.124	.194(**)	.175(*)	.244(**)	.031	1	.418(**)
	Sig. (bilateral)	.071	.004	.010	.000	.654		.000
	N	213	213	213	213	213	213	213
motiva extrínseca total	Correlación de Pearson	.176(*)	.173(*)	.237(**)	.257(**)	-.122	.418(**)	1
	Sig. (bilateral)	.010	.011	.000	.000	.076	.000	
	N	213	213	213	213	213	213	213

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

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

Observamos que existe correlación moderada de .415 entre los estilos teórico y reflexivo. El mismo resultado se presenta entre los estilos teórico y pragmático.

Los estilos reflexivos pragmáticos se relacionan pero con menor intensidad reflejada en un .295. Finalmente los estilos pragmático y activo se relacionan según el resultado con un resultado de .279.

Esto indicaría que hay relación entre los estilos y que pueden ser reagrupados por componentes, tal y como lo hemos efectuado en el estudio.

Indica la literatura científica que lo ideal sería desarrollar los 4 estilos de aprendizaje al mismo tiempo, que los alumnos fueran capaces de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y aplicar lo aprendido. Pero lo cierto es que los individuos son más capaces de desarrollar una tarea en lugar de otra según lo manifestado por HONEY (1986).

TABLA N ° 19

CORRELACIONES DE PEARSON ENTRE PROMEDIOS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO, ESTILOS DE APRENDIZAJE, MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA A LA REGULACIÓN INTROYECTADA, Y MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA A LA REGULACIÓN EXTERNA.

		Promedio de activo	Promedio de reflexivo	Promedio de teórico	Promedio de pragmático	Promedio ponderado	Motivación extrínseca a la regulación introyectada	Motivación extrínseca regulacion externa
Promedio de activo	Correlación de Pearson	1	-.053	.050	.279(**)	-.047	.179(**)	.123
	Sig. (bilateral)		.445	.472	.000	.498	.009	.073
	N	213	213	213	213	213	213	213
Promedio de reflexivo	Correlación de Pearson	-.053	1	.415(**)	.295(**)	-.032	.162(*)	.083
	Sig. (bilateral)	.445		.000	.000	.646	.018	.230
	N	213	213	213	213	213	213	213
Promedio de teórico	Correlación de Pearson	.050	.415(**)	1	.415(**)	-.102	.184(**)	.187(**)
	Sig. (bilateral)	.472	.000		.000	.139	.007	.006
	N	213	213	213	213	213	213	213
Promedio de pragmático	Correlación de Pearson	.279(**)	.295(**)	.415(**)	1	-.028	.212(**)	.199(**)
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.680	.002	.004
	N	213	213	213	213	213	213	213
Promedio ponderado	Correlación de Pearson	-.047	-.032	-.102	-.028	1	-.116	-.112
	Sig. (bilateral)	.498	.646	.139	.680		.090	.102
	N	213	213	213	213	213	213	213
Motivación extrínseca a la regulación introyectada	Correlación de Pearson	.179(**)	.162(*)	.184(**)	.212(**)	-.116	1	.443(**)
	Sig. (bilateral)	.009	.018	.007	.002	.090		.000
	N	213	213	213	213	213	213	213
Motivación extrínseca regulacion externa	Correlación de Pearson	.123	.083	.187(**)	.199(**)	-.112	.443(**)	1
	Sig. (bilateral)	.073	.230	.006	.004	.102	.000	
	N	213	213	213	213	213	213	213

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

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

En cuanto a la motivación ha sido clasificada por regulación introyectada y regulación externa. Ambas se correlacionan significativamente con los estilos de aprendizaje más no con el rendimiento académico. Observamos que alcanza una correlación moderada la motivación extrínseca de regulación externa con la regulación introyectada de la misma categoría.

TABLA N° 20
CORRELACIONES DE PEARSON ENTRE PROMEDIOS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO, ESTILOS DE APRENDIZAJE, MOTIVACIÓN
INTRÍNSECA AL CONOCIMIENTO, INTRÍNSECA AL LOGRO E INTRÍNSECA A LAS EXPERIENCIAS ESTIMULANTES.

		Promedio de activo	Promedio de reflexivo	Promedio de teórico	Promedio de pragmático	Promedio ponderado	M.I. al logro	M.I. a las experi. estimulantes	M.I. al conocimiento
Promedio de activo	Correlación de Pearson	1	-.053	.050	.279(**)	-.047	.119	.153(*)	.059
	Sig. (bilateral)		.445	.472	.000	.498	.083	.025	.390
	N	213	213	213	213	213	213	213	213
Promedio de reflexivo	Correlación de Pearson	-.053	1	.415(**)	.295(**)	-.032	.145(*)	.212(**)	.177(**)
	Sig. (bilateral)	.445		.000	.000	.646	.034	.002	.010
	N	213	213	213	213	213	213	213	213
Promedio de teórico	Correlación de Pearson	.050	.415(**)	1	.415(**)	-.102	.148(*)	.219(**)	.105
	Sig. (bilateral)	.472	.000		.000	.139	.030	.001	.125
	N	213	213	213	213	213	213	213	213
Promedio de pragmático	Correlación de Pearson	.279(**)	.295(**)	.415(**)	1	-.028	.227(**)	.266(**)	.170(*)
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.680	.001	.000	.013
	N	213	213	213	213	213	213	213	213
Promedio ponderado	Correlación de Pearson	-.047	-.032	-.102	-.028	1	-.031	.066	.048
	Sig. (bilateral)	.498	.646	.139	.680		.653	.336	.487
	N	213	213	213	213	213	213	213	213
Motivación intrínseca al logro	Correlación de Pearson	.119	.145(*)	.148(*)	.227(**)	-.031	1	.776(**)	.777(**)
	Sig. (bilateral)	.083	.034	.030	.001	.653		.000	.000
	N	213	213	213	213	213	213	213	213
Motivación intrínseca a las experiencias estimulantes	Correlación de Pearson	.153(*)	.212(**)	.219(**)	.266(**)	.066	.776(**)	1	.766(**)
	Sig. (bilateral)	.025	.002	.001	.000	.336	.000		.000
	N	213	213	213	213	213	213	213	213
Motivación intrínseca al conocimiento	Correlación de Pearson	.059	.177(**)	.105	.170(*)	.048	.777(**)	.766(**)	1
	Sig. (bilateral)	.390	.010	.125	.013	.487	.000	.000	
	N	213	213	213	213	213	213	213	213

- ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).
- * La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

En esta tabla observamos que la motivación intrínseca ha sido medida en sus tres niveles: al logro, a experiencias estimulante y al conocimiento y que establecen correlaciones con los estilos.

Así, vemos que en el caso de la motivación intrínseca al logro se correlaciona más con el estilo pragmático, seguido del reflexivo y teórico.

La motivación intrínseca a experiencias estimulantes guarda mayor correlación con el estilo pragmático pero se correlaciona en sí con los 4 estilos.

Mientras que la motivación intrínseca al conocimiento solo correlaciona con los estilos reflexivo y pragmático esto explicaría en alguna medida que nuestra muestra se ubicase más en el estilo reflexivo.

TABLA N° 21 (A)
CORRELACIONES BIVARIADAS ENTRE PROMEDIO PONDERADO DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y PROMEDIOS DE ESTILOS DE APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN

	Frecuencias	Promedio activo	Promedio reflexivo	Promedio teórico	Promedio pragmático	Promedio total de motivación
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	1	-.047	-.032	-.102	-.028
	Sig. (bilateral)		.498	.646	.139	.680
	N (Todas las maestrías)	213	213	213	213	213
	Correlación de Pearson	1	.104	-.176	-.012	-.211
	Sig. (bilateral)		.606	.380	.953	.290
	N (Administración)	27	27	27	27	27
	Correlación de Pearson	1	.357	.203	-.123	.166
	Sig. (bilateral)		.255	.527	.703	.606
	N (Derecho civil y comercial)	12	12	12	12	12
	Correlación de Pearson	1	.132	.071	-.586	.009
	Sig. (bilateral)		.699	.835	.058	.979
	N (Derecho penal)	11	11	11	11	11
	Correlación de Pearson	1	-.427(*)	-.437(*)	-.231	.133
	Sig. (bilateral)		.047	.042	.301	.554
N (estomatología)	22	22	22	22	22	
Correlación de Pearson	1	-.153	-.095	-.015	.253	
Sig. (bilateral)		.654	.781	.966	.453	
N (Gerencia de servicios de salud)	11	11	11	11	11	

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

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

En la tabla N ° 21(A) observamos que al trabajar el análisis bivariado, entre rendimiento académico y estilos aprendizaje - motivación académica, se encuentra que existe una correlación moderada entre las variables pero que sería en forma negativa a un nivel de error de 0.05 no se encuentran relaciones con el nivel de error de 0.01.

Debemos rechazar las hipótesis que sostienen que estas variables influyen en el desempeño académico de los estudiantes.

Los resultados indicarían que dependiendo las maestrías los resultados son diferentes pero no logran ser probados estadísticamente.

TABLA N ° 21 (B)
CORRELACIONES BIVARIADAS ENTRE PROMEDIO PONDERADO DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y PROMEDIOS DE ESTILOS DE APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN

		Frecuencias	Promedio activo	Promedio reflexivo	Promedio teórico	Promedio pragmático	Promedio total de motivación
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	1	-.205	.224	.096	.233	.362
	Sig. (bilateral)		.571	.533	.793	.516	.304
	(GESTION Y CONTROL GUBERNAMENTAL)	10	10	10	10	10	10
	Correlación de Pearson	1	-.253	.236	-.130	.427(*)	.057
	Sig. (bilateral)		.256	.291	.566	.048	.801
	N (GERENCIA SOCIAL Y RECURSOS HUMANOS)	22	22	22	22	22	22
	Correlación de Pearson	1	.339	-.228	-.187	.093	.266
	Sig. (bilateral)		.097	.273	.371	.660	.199
	N (Investigación y docencia Universitaria)	25	25	25	25	25	25

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

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

En esta tabla se encuentra que existe una correlación moderada entre el estilo pragmático y el rendimiento de los alumnos de la maestría en Gerencia Social y Recursos Humanos pero también sería poco significativa a un margen de error de 0.05. Por lo tanto, se continuaría afirmando que el comportamiento de las variables en estudio es independiente.

TABLA N ° 22

PROMEDIO DE LOS TIPOS DE MOTIVACIÓN POR CATEGORÍAS DE MOTIVACIÓN

categorias de motivación	Promedio total de motivación	Motivación Intrínseca al conocimiento	Motivación intrínseca al logro	Motivación intrínseca a las experiencias estimulantes	Motivación extrínseca a la regulación identificada	Motivación extrínseca a la regulación introyectada	Motivación extrínseca regulacion externa	Amotivación	Compo nente 1 (M.I. al conoc. y al logro)	Mot.Intrín. total	Mot. Extrín. total
MEDIA	4.543	5.216	4.790	4.591	5.136	3.864	3.659	1.420	5.003	4.866	4.220
ALTA	5.972	6.444	6.302	6.059	6.413	5.484	5.132	1.398	6.372	6.268	5.676
Total	5.677	6.190	5.989	5.756	6.149	5.149	4.827	1.403	6.089	5.978	5.375

Se observa dentro de las categorías tal y como lo tratamos en las tablas N ° 12 y 13 que los alumnos se han ubicado en las categorías media (escala de 3 a 4) y alta de motivación (escala de 5 a 7). Ningún alumno tuvo baja motivación.

En cuanto a los tipos de motivación intrínseca o extrínseca ambos tienen a su vez 3 clasificaciones.

El mayor puntaje dentro de la Motivación Intrínseca se ubica en M.I. al conocimiento con 6.444 seguido de M.I. al logro con 6.302 y M.I. a las experiencias estimulantes con 6.059 los tres tipos tienen alta motivación (escala de 5 a 7).

7.4. Análisis de componentes principales al instrumento estilos de aprendizaje

A continuación se presentan los resultados obtenidos del procesamiento con el software SPSS al aplicar la técnica de Componentes Principales a las puntuaciones obtenidas por los 213 estudiantes en cada uno de los cuatro estilos (pragmático, teórico, reflexivo, activo).

Tabla N° 23
PROMEDIOS DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

ESTILOS	N	Media	Desv. tip.
ACTIVO	213	10.86	2.515
REFLEXIVO	213	15.27	2.144
TEÓRICO	213	14.49	2.587
PRAGMATICO	213	13.07	2.394
N válido (según lista)	213		

La tabla nos muestra las estadísticas descriptivas para los puntajes totales que tienen registrados en la base de datos los estudiantes según estilos. El estilo que tiene mayor puntuación es el **REFLEXIVO**.

Elo quiere decir que los alumnos de la maestría son más analíticos, exhaustivos, ponderados, receptivos y concienzudos, consideran experiencias y observan desde diversas perspectivas. Reúnen datos y analizan antes de llegar a conclusiones.

TABLA N° 24: KMO y prueba de Bartlett del instrumento estilos de aprendizaje
KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.590
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	105.669
	gl	6
	Sig.	.000

TABLA N° 25: Varianza total explicada del instrumento estilos de aprendizaje Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1.786	44.650	44.650	1.786	44.650	44.650	1.686	42.153	42.153
2	1.105	27.633	72.284	1.105	27.633	72.284	1.205	30.131	72.284
3	.588	14.701	86.985						
4	.521	13.015	100.000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

La tabla anterior presenta los porcentajes individuales y acumulados de la varianza total explicada por cada componente, para la solución rotada y no rotada. El porcentaje de variación total explicado por los componentes en conjunto es de 72.284%, si se incluye un tercer componente la variación total explicada es del 86.981%, pero se entraría a evaluar hasta que punto se llega a generar casi una componente por variable y no estaría cumpliendo efectivamente el objetivo de la técnica de componentes principales que es reducir el espacio y explicar el problema con un número menor de variables.

**TABLA N° 26: Matriz de componentes rotados(a)
Matriz de componentes rotados(a)**

	Componente	
	1	2
Promedio de activo	-.081	.924
Promedio de reflexivo	.809	-.146
Promedio de teorico	.810	.114
Promedio de pragmatico	.608	.563

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

A La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

En la tabla anterior al aplicar el procedimiento de rotación VARIMAX¹ se observa la definición de cargas de las variables sobre un determinado componente, facilitando la interpretación de las mismas.

¹ Método de rotación ortogonal que minimiza el número de variables que tienen saturaciones altas en cada componente, simplificando la interpretación de componentes.

Con la rotación se logra que los puntajes de estilo Teórico (.810). Reflexivo (.809), definan su carga en mayor proporción sobre el primer factor (componente 1) y solo el estilo Activo (.924) cargan alto sólo en el segundo factor (componente 2). Cabe destacar que el estilo pragmático tiene carga aproximadamente iguales en ambos componentes. Por lo anterior se decide bautizar a los factores o componentes de la siguiente manera: el primero es **FACTOR REFLEXIVO-TEÓRICO**, el segundo **FACTOR ACTIVO-PRAGMATICO**. Los estudiantes de maestría estarían dentro del primer componente.

Es importante recordar que las variables que cargan alto en un factor están altamente correlacionadas entre sí y a su vez tienen poca correlación con las variables que cargan alto en otro factor, por la ortogonalidad presente entre los componentes.

El análisis de componentes principales establece como resultado las variables resumidas en dos factores y confirma los puntajes para los estilos Reflexivo-Teórico y los estilos Activo-Pragmático.

Gráfico de componentes en espacio rotado

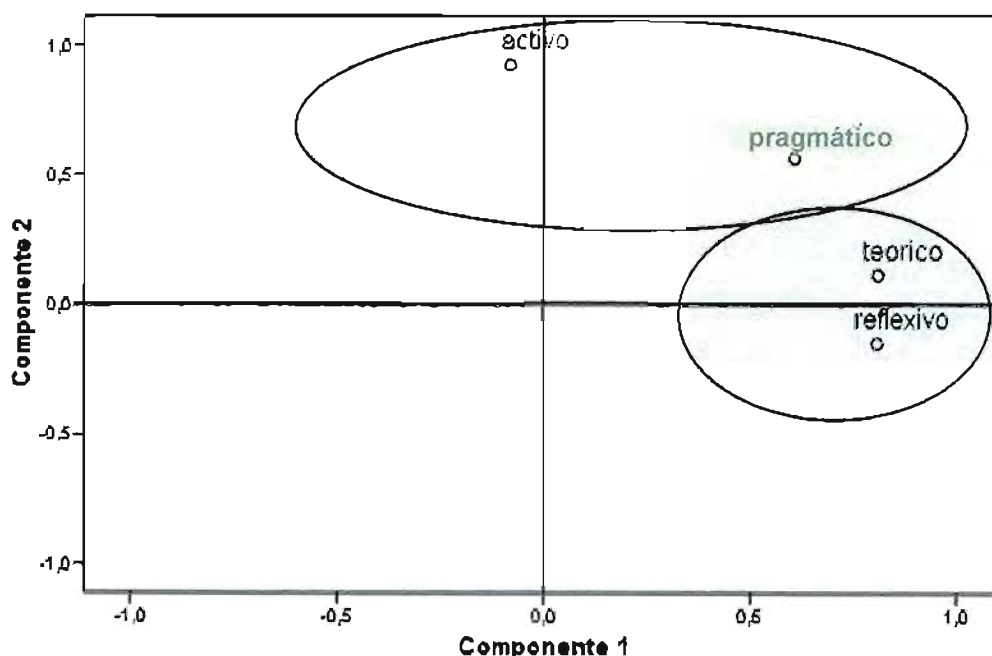


Gráfico N° 17: Componentes en espacio FACTOR REFLEXIVO-TEÓRICO (Componente 1), el segundo FACTOR PRAGMATICO-ACTIVO (Componente 2).

En el gráfico se representa la relación entre las variables en estudio y las componentes extraídas. Puede observarse como las variables están más cerca de aquella componente sobre la que cargan más alto.

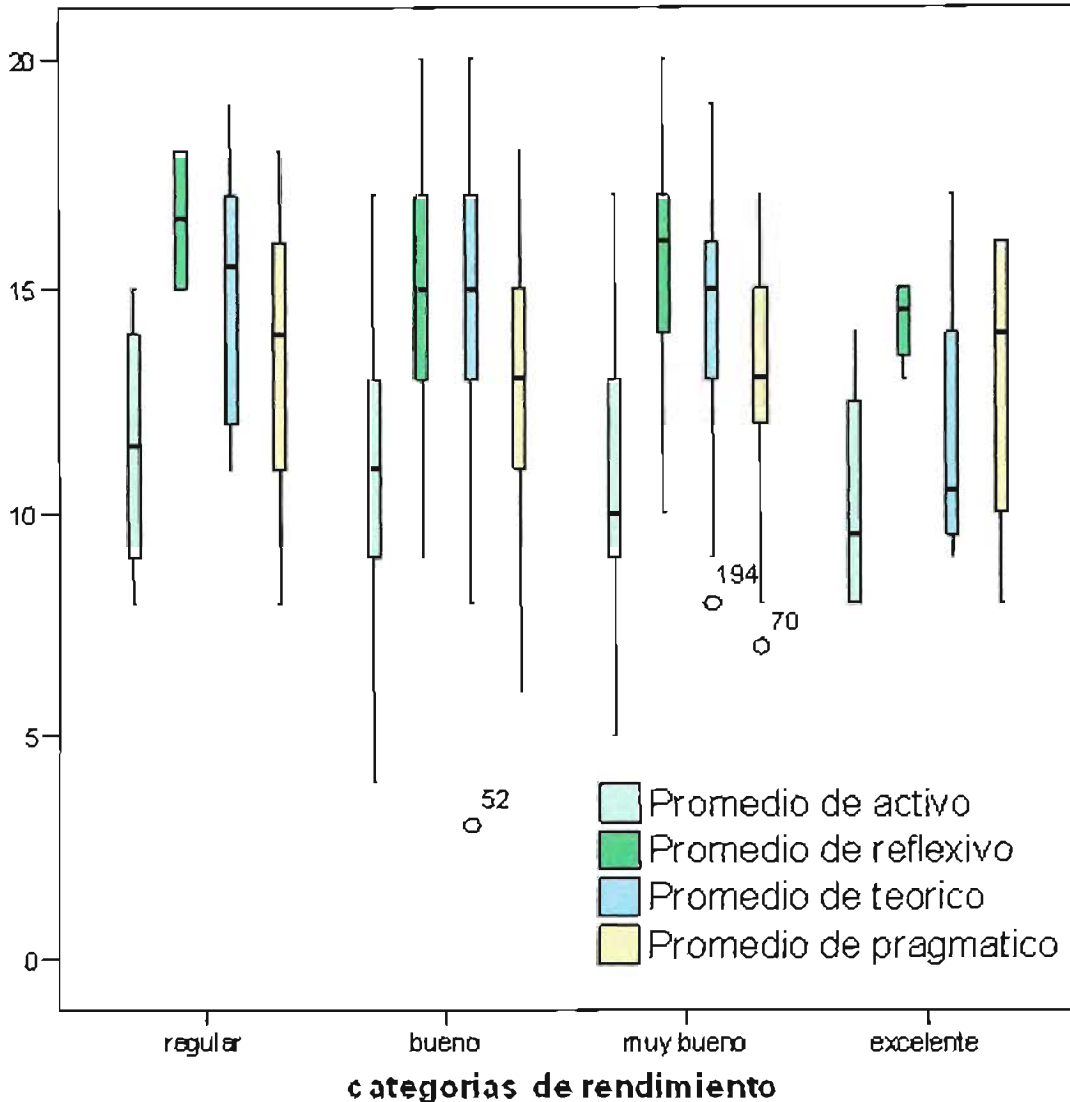


GRAFICO N° 18: Diagrama de cajas y bigotes para el agrupamiento por categorías de rendimiento académico en relación a los promedios de estilos de aprendizaje.

Al observar detenidamente el gráfico e interpretarlo según la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento obtenido, visualizamos que tanto los alumnos de regular, bueno, muy buen y excelente rendimiento demostraron ser más reflexivos -teóricos y menos pragmáticos -activos. Al no existir diferencias entre los grupos se concluye que los estilos no influyen en el desempeño académico.

7.5. Comprobación de Hipótesis Estadísticas

PRUEBA DE CONTRASTE DE LAS HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación se someterá a contraste las pruebas de hipótesis del presente trabajo de investigación.

Prueba de la hipótesis específica 1

H_1 El desempeño académico es mayor en los alumnos que presentan estilos de aprendizaje reflexivo.

H_0 El desempeño académico no es mayor en los alumnos que presentan estilos de aprendizaje reflexivo.

PRUEBA DE ANOVA ENTRE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LAS CATEGORIAS DE RENDIMIENTO

Contraste de las diferencias entre las puntuaciones obtenidas en los cuatro estilos

El test de homogeneidad de varianzas señaló que no existe diferencias significativas para los estilos activo (Sig.: 0.809), pragmático (Sig.: 0.169), reflexivo (Sig.: 0.250) y teórico (Sig.: 0.044), este último al encontrarse en límite aceptamos la hipótesis nula de homogeneidad de varianzas, razón por la cual se realizó la prueba ANOVA con los cuatro estilos.

TABLA N° 27: Prueba de homogeneidad de varianzas

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Promedio de activo	.323	3	209	.809
Promedio de reflexivo	1.381	3	209	.250
Promedio de teórico	2.750	3	209	.044
Promedio de pragmático	1.695	3	209	.169

TABLA N° 28: Descriptivos de la prueba de ANOVA entre los estilos de aprendizaje y las categorías de rendimiento

ESTILOS	RENDIMIENTO	N	Media		Desviación típica		Error típico		Intervalo de confianza para la media al 95%	
			Limite inferior	Limite superior	Limite inferior	Limite superior	Limite inferior	Limite superior	Limite inferior	Limite superior
Promedio de activo	Regular	6	11.50	2.881	1.176	8.48	14.52			
	Bueno	94	11.09	2.461	.254	10.58	11.59			
	Muy bueno	109	10.66	2.543	.244	10.18	11.14			
	Excelente	4	10.25	2.872	1.436	5.68	14.82			
	Total	213	10.86	2.515	.172	10.52	11.20			
Promedio de reflexivo	Regular	6	16.50	1.378	.563	15.05	17.95			
	Bueno	94	15.14	2.265	.234	14.67	15.60			
	Muy bueno	109	15.36	2.084	.200	14.96	15.75			
	Excelente	4	14.25	.957	.479	12.73	15.77			
	Total	213	15.27	2.144	.147	14.98	15.56			
Promedio de teórico	Regular	6	15.00	3.033	1.238	11.82	18.18			
	Bueno	94	14.62	2.926	.302	14.02	15.22			
	Muy bueno	109	14.46	2.163	.207	14.05	14.87			
	Excelente	4	11.75	3.594	1.797	6.03	17.47			
	Total	213	14.49	2.587	.177	14.14	14.84			
Promedio de pragmático	Regular	6	13.50	3.564	1.455	9.76	17.24			
	Bueno	94	13.15	2.514	.259	12.63	13.66			
	Muy bueno	109	12.97	2.188	.210	12.56	13.39			
	Excelente	4	13.00	3.830	1.915	6.91	19.09			
	Total	213	13.07	2.394	.164	12.74	13.39			

TABLA N° 29: Resumen del ANOVA de un factor incluyendo comparaciones de tendencia ANOVA

PROMEDIOS DE ESTILOS		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
ACTIVO	Inter-grupos	13.042	3	4.347	.684	.563
	Intra-grupos	1328.010	209	6.354		
	Total	1341.052	212			
REFLEXIVO	Inter-grupos	15.709	3	5.236	1.142	.333
	Intra-grupos	958.498	209	4.586		
	Total	974.207	212			
TEORICO	Inter-grupos	33.212	3	11.071	1.669	.175
	Intra-grupos	1386.027	209	6.632		
	Total	1419.239	212			
PRAGMATICO	Inter-grupos	2.747	3	.916	.158	.925
	Intra-grupos	1212.332	209	5.801		
	Total	1215.080	212			

En razón a que el nivel de significancia para cada uno de los estilos es mayor que 0.05, se acepta en cada caso la hipótesis nula de que no existen diferencias significativas entre los promedios en cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje, en relación a las cuatro categorías de rendimiento académico.

Es decir, no se llegó a probar la hipótesis de que el rendimiento académico varía significativamente con los estilos de aprendizaje. Las categorías del rendimiento académico no varían significativamente según la media de los estilos de aprendizaje. Podemos concluir que el estilo de aprendizaje no es una variable suficiente como para poder explicar el rendimiento académico de los estudiantes de maestría de la UIGV.

Prueba de la hipótesis específica 2

H_1 A mayor motivación académica mayor es el desempeño académico de los alumnos de diversas maestrías.

H_0 No es verdad que a mayor motivación académica mayor es el desempeño académico de los alumnos de diversas maestrías.

Se realizó una prueba de hipótesis por análisis discriminante para poder analizar si cada una de las sub-dimensiones del instrumento motivación permiten explicar la mayor parte de la variabilidad del rendimiento académico, obteniéndose los siguientes resultados:

TABLA N° 30: Autovalores

Función	Autovalor	% de varianza	% acumulado	Correlación canónica
1	.048(a)	95.2	95.2	.215
2	.002(a)	4.8	100.0	.049

Se han empleado las 2 primeras funciones discriminantes canónicas en el análisis.

TABLA N° 31: Lambda de Wilks

Contraste de las funciones	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1 a la 2	.952	10.359	6	.110
2	.998	.508	2	.776

La combinación lineal de las variables explicativas da lugar a dos funciones discriminantes que intentan explicar las diferencias entre los cuatro grupos de rendimiento.

La primera de las funciones presenta unos estadísticos aceptables, explicando casi el 95,2 % de la varianza total, dejando solo el 4,8 % de la explicación a la segunda función. Las correlaciones canónicas y las lambdas de Wilks calculadas son considerablemente elevadas, con niveles de significación, Sig. >0,05 y no destacan por ser las mejores para explicar la varianza total. En consecuencia, el contraste de hipótesis nos sugiere aceptar la hipótesis nula para concluir que las sub-dimensiones del instrumento motivación no logran explicar la mayor parte de la varianza total del rendimiento académico, como lo podemos observar en la siguiente tabla:

TABLA N ° 32: Resultados de la clasificación(a)

		categorías de rendimiento	Grupo de pertenencia pronosticado				Total
			deficiente	regular	bueno	excelente	
Original	Recuento	Regular	4	1	0	1	6
		Bueno	28	35	14	17	94
		Muy Bueno	37	29	16	27	109
		Excelente	0	0	1	3	4
	%	Regular	66.7	16.7	.0	16.7	100.0
		Bueno	29.8	37.2	14.9	18.1	100.0
		Muy Bueno	33.9	26.6	14.7	24.8	100.0
		Excelente	.0	.0	25.0	75.0	100.0

a Clasificados correctamente el 27.2% de los casos agrupados originales.

A continuación se muestra los resultados de la clasificación donde sólo el 27,2 % de los casos se encuentran bien agrupados bajo esta función discriminante. Observando la tabla, vemos que los casos que mejor se agrupan son aquellos que pertenecen al grupo "regulares" (66.7 %) y los "excelentes" (75 %), en tanto que los buenos y los muy buenos que representan la mayor parte de los estudiantes no se clasifican correctamente. Esto quiere decir que, la función discriminante utilizada no permite discriminar con claridad a aquellos sujetos que pertenecen al grupo de "rendimiento bueno y regular".

No se probó la hipótesis alternativa de que los niveles de motivación logran discriminar las categorías de rendimiento de los estudiantes de Maestría de la UIGV. Por tanto, la conclusión es que los niveles de motivación no discriminan las categorías de rendimiento académico.

Es decir que acepta la hipótesis nula que no es verdad que a mayor motivación académica mayor es el desempeño académico de los alumnos de diversas maestrías, ya que existe media y alta motivación en las cuatro categorías de rendimiento: regular, bueno, muy bueno y excelente.

Prueba de la hipótesis principal

Finalmente, sometemos a docimasia la hipótesis principal mediante hipótesis alternativa y nula:

H_1 El desempeño académico varía según los estilos de aprendizaje y la motivación académica de los estudiantes de maestría de la UIGV.

H_0 El desempeño académico no varía según los estilos de aprendizaje y la motivación académica de los estudiantes de maestría de la UIGV.

Utilizaremos el análisis discriminante para probar la hipótesis principal de la investigación. La explicación de los factores determinantes del rendimiento académico con el menor número de variables que permiten explicar el mayor al mayor porcentaje de sujetos respetando el principio de parsimonia. Cabe destacar que las variables implicadas para tratar de explicar las categorías de rendimiento son la motivación académica: intrínseca, extrínseca y los estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático.

TABLA N° 33: Autovalores

Función	Autovalor	% de varianza	% acumulado	Correlación canónica
1	.036(a)	64.7	64.7	.188
2	.013(a)	22.5	87.2	.112
3	.007(a)	12.8	100.0	.085

Se han empleado las 3 primeras funciones discriminantes canónicas en el análisis.

TABLA N° 34: Lambda de Wilks

Contraste de las funciones	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1 a la 3	.948	11.547	15	.713
2 a la 3	.980	4.111	8	.847
3	.993	1.490	3	.685

La combinación lineal de las variables explicativas da lugar a tres funciones discriminantes que intentan explicar las diferencias entre los cuatro grupos de rendimiento.

La primera de las funciones presenta unos estadísticos aceptables, explicando casi el 64,7 % de la varianza total, dejando el 22,5 % de la explicación a la segunda función y 12,8 % de la explicación a la tercera función. Las correlaciones canónicas y las lambdas de Wilks calculadas

son considerablemente elevadas, con niveles de significación, Sig. >0,05 y no destacan por ser las mejores para explicar la varianza total. En consecuencia, el contraste de hipótesis nos sugiere aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis alternativa para concluir que la variable estilos de aprendizaje y el nivel de motivación no logran explicar la mayor parte de la varianza total del rendimiento académico.

TABLA N° 35: Resultados de la clasificación(a)

		categorías de rendimiento	Grupo de pertenencia pronosticado				Total
			deficiente	regular	Bueno	excelente	
Original	Recuento	regular	2	2	0	2	6
		bueno	28	26	18	22	94
		Muy bueno	37	35	19	18	109
		excelente	0	1	0	3	4
%		regular	33.3	33.3	.0	33.3	100.0
		bueno	29.8	27.7	19.1	23.4	100.0
		Muy bueno	33.9	32.1	17.4	16.5	100.0
		excelente	0	25.0	.0	75.0	100.0

a Clasificados correctamente el 23.5% de los casos agrupados originales.

A continuación se muestran los resultados de la clasificación donde sólo el 23,5 % de los casos se encuentran bien agrupados bajo esta función discriminante. Observando la tabla, vemos que los casos que mejor se agrupan son aquellos que pertenecen al grupo "excelentes" (75%) en tanto que los buenos y muy buenos que representan la mayor parte de los estudiantes no se clasifican correctamente. Esto quiere decir que, la función discriminante utilizada no permite discriminar con claridad a aquellos sujetos que pertenecen al grupo de "rendimiento muy bueno y bueno".

7.6. Discusión de los Resultados

La investigación desarrollada buscó de alguna manera identificar aquellos factores que influyen en el desempeño académico de los participantes en las diversas maestrías de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Partimos de la premisa que pensamos encontrar un rendimiento menor al considerado por la Oficina de Estadística de la Escuela, toda vez que en las aulas hemos podido constatar diversos rendimientos de los participantes, sin embargo, trabajamos con promedios ponderados que reflejan un desempeño mayor a lo observado.

Los alumnos se encuentran con un **rendimiento bueno** con 44.1% es decir 94 participantes de los 213 de la muestra y **muy bueno** con un 51.2% es decir 109 participantes ocuparían esta clasificación.

Encontramos que el puntaje ponderado mayor fue de **18.5** que los clasificaría en el nivel de muy **buenos**, mientras que el puntaje ponderado mínimo alcanzado fue de **12.63**, dando como resultado un promedio general del grupo de **16.20 puntos** ubicándose por tanto en un nivel muy bueno.

Por un lado, tratamos de identificar las posibles relaciones del desempeño con **Estilos de Aprendizaje**.

Es así que tenemos como hallazgos de la investigación que el Estilo Preponderante es el **Estilo Reflexivo** con 15.3 puntos.

Este resultado es coincidente con los estudios de HONEY, Peter Y ALONSO, Catalina (1991) quienes encontraron en España y en Gran Bretaña alumnos con Estilo predominantemente **Reflexivo** y también con los resultados de CARVAJAL OLAYA, Patricia, TREJOS, Alvaro y BARROS, Angélica (2007) con los promedios que se observan a continuación (extraído de los cuadros N° 12 y N° 15 respectivamente):

CUADRO N° 21

Estilos de aprendizaje	HONEY Reino Unido	ALONSO Madrid	CARVAJAL y cols. Colombia (2007)	VIGIL Perú (2008)
Activo	9.3	10.7	11.2	10.9
Reflexivo	13.6	15.3	15.7	15.3
Teórico	12.5	11.3	14.3	14.5
Pragmático	13.7	12.1	13.8	13.1

El segundo lugar en nuestra investigación lo ocupa el estilo teórico a diferencia de Alonso que encuentra el estilo pragmático y Honey el segundo lugar para el estilo reflexivo.

Otras investigaciones tales como las efectuadas por CHAYÑA GUTIERREZ, Moisés (2005), NUÑEZ ACEVEDO, Jaime (2005), BELSUZARRI RETAMOZO, Paul (2006), y ROMERO GALVEZ, Gustavo Adolfo (2006), también encuentran el **estilo reflexivo como predominante**.

Nuestros hallazgos revelan que no existe relación entre los **Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico** de los alumnos de las diversas maestrías, a nivel general han mostrado diversos estilos, es más se ubicarían dentro del nivel de **preferencia moderada de los estilos** en todas las categorías de rendimiento: regular, bueno, muy bueno y excelente.

Estos resultados son corroborados por los estudios realizados por CHAYÑA GUTIERREZ, Moisés (2005), NUÑEZ QUISPE, María Luisa (2005), NUÑEZ ACEVEDO, Jaime (2005), BELSUZARRI RETAMOZO, Paul (2006), CRUZADO ALBARRAN, José Andrés (2005) y ROMERO GALVEZ, Gustavo Adolfo (2006), con quienes concordamos en los resultados.

Sin embargo, discrepamos con los resultados de SOTELO LOPEZ, Lidia y SOTELO LOPEZ, Noemí (1999) quienes si encuentran relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, encontrando además diferencias entre hombres y mujeres.

Por otro lado, discrepamos también con los resultados de GARRIDO COCHELLA, Gianinna y GOICOCHEA MACHUCA, Mary Ivonne (2003) quienes encuentran relación entre los estilos de aprendizaje pero añadiendo la variable Personalidad.

Existen hallazgos de que los estilos de aprendizaje estarían relacionados al rendimiento si interviene además la variable Eficacia (organización,

pensamiento, retención de datos) según los estudios de ESTEBAN Manuel, RUIZ, Cecilia y FUENTESANTA, Cerezo (1996).

En todo caso queda como inquietud e inspiración para futuras investigaciones, lo expresado por BUSTINZA y cols (2005) quienes afirman que el rendimiento no está determinado por la conformación de los Estilos de Aprendizaje pero el hecho de ignorar el Estilo de nuestros alumnos podría influir negativamente en su rendimiento.

Con respecto a la relación entre los **estilos de aprendizaje y género** nosotros no hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, este resultado es coincidente con los hallazgos de NUÑEZ QUISPE, María Luisa (2005) la investigación de GARRIDO COCHELLA, Gianinna y GOICOCHEA MACHUCA, Mary Ivonne (2003) y el estudio de CAPELLA y cols (2002).

Los estilos de aprendizaje tampoco guardarían relación **con la edad** de los participantes de maestría tal y como lo muestran nuestras estadísticas, este resultado es corroborado por las investigaciones de BELSUZARRI RETAMOZO, Paul (2006) y CAPELLA y cols (2002).

Culminando con los resultados de los Estilos de Aprendizaje según las **maestrías** encontramos que el mayor puntaje en el Estilo Reflexivo lo obtienen las maestrías de Gestión y Control Gubernamental con 16.30 y Estomatología con 16.05 estos puntajes son inclusive mayores al promedio del grupo con 15.30. Encontramos también que en la mayoría de maestrías son reflexivos, salvo las maestrías de Administración, Derecho Penal y Gerencia en Servicios de Salud que se muestran más teóricos.

En la literatura científica encontramos los estudios realizados por CAMARERO SUAREZ, Francisco, DEL BUEY, Francisco y HERRERA

DIEZ, Javier (2000) en universitarios encontrándolos mas reflexivos teóricos como en nuestro estudio.

Sin embargo, distinguen que los universitarios de las carreras de humanidades son más activos y los estudiantes de Derecho más pragmáticos.

Por su parte, CANAJALES PÉREZ y cols (2005) no encuentran diferencias estadísticamente significativas entre las carreras y los estilos de aprendizaje. Pero si encuentran la mayoría de sus estudiantes con la preferencia del componente reflexivo teórico como en nuestra investigación.

La segunda variable en estudio que tratamos de relacionar con el desempeño académico de los alumnos de Maestría fue **la Motivación Académica.**

Encontramos que los alumnos muestran una Motivación Intrínseca de **5.98**, ubicándose en una motivación alta (de 5 a 7). En el caso de la motivación Extrínseca es menor reflejada en **5.38** pero igualmente se ubica en un nivel alto (5 a 7). En cuanto a la Amotivación esta se ubica con un puntaje de **1.4**, este resultado es muy alentador ya que significaría un bajo nivel de desmotivación por parte de los alumnos de las diversas maestrías.

La motivación académica total es de 5.677, siendo que se ubicaron 2 categorías media y alta. En la categoría media el puntaje fue de 4.543 y en la categoría alta 5.972 (tabla N ° 21).

La **motivación intrínseca** fue de 5.978 siendo en la categoría media de 4.866 y en la categoría alta de 6.268, esta última la mas alta de la escala si consideramos que el puntaje máximo del baremo es 7 puntos. Esto quiere decir que existe una alta motivación intrínseca por parte de los alumnos de las maestrías.

La motivación extrínseca fue de 5.375 en total y 4.220 y 5.676 en las categorías media y alta respectivamente.

En lo referente a la relación entre **motivación intrínseca y extrínseca** se ha encontrado que existe una correlación estadísticamente significativa de nivel moderado .418 con un margen de error de 0.01.

Este hallazgo es corroborado con los estudios realizados por GUZMAN CARRATALA Y CARRATALA (2003) y por MAS TOUS, Carmen y MEDINAS AMOROS, Magdalena (2007) quienes también encontraron estrecha relación entre estos dos tipos de motivación, afirmando que ambas influyen en los estudiantes.

En cuanto a la **Motivación Académica y el desempeño académico** de los alumnos de maestría encontramos que ambas variables son independientes es decir que estadísticamente no se relacionan entre sí.

Estos resultados coinciden con los hallazgos encontrados por MAS TOUS, Carmen y MEDINA AMOROS, Magdalena (2007) quienes no encontraron relación entre la motivación global y rendimiento pero si encontraron relación en la **motivación intrínseca y rendimiento**.

Igualmente la tesis presentada por THORNBERRY NORIEGA, Gaby (2007) encuentra que no existe relación significativa entre las variables y que solo un escaso 12.6% de motivación académica podría predecir el rendimiento académico.

En cuanto a la **motivación académica y el género** nuestra investigación no encontró diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. Se encontró que presentan una alta y media motivación y que ningún participante tuvo motivación baja.

Nuestros hallazgos guardan concordancia con los estudios de MAS TOUS, Carmen y MEDINA AMOROS, Magdalena (2007) quienes afirman que las variables son independientes.

SOBRAL, Dejana (2003) encuentra mayor motivación intrínseca en los participantes del género femenino y mayor motivación extrínseca en los

participantes del género masculino. el autor también utilizó la Escala de Motivación Académica en la Universidad de Brasilia.

Motivación académica y edad nuestra investigación no encontró diferencias estadísticamente significativas según la edad, sin embargo, observamos en los datos que los participantes tanto de 20 a 30 como los que se ubican entre las edades de 41 a 50 y en la categoría más de 50 presentan alta motivación.

Por su parte de MAS TOUS, Carmen y MEDINA AMOROS, Magdalena (2007) sostienen que a mayor edad mayor motivación intrínseca y mayor rendimiento en los participantes.

Por último no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los estilos de aprendizaje, tipos de motivación académica y rendimiento de los estudiantes de maestrías, a pesar de que existen algunas correlaciones que muestran relaciones éstas no son significativas.

Por tanto afirmamos que en nuestro estudio las variables han actuado de manera independiente, como ha sido corroborado con otras investigaciones nacionales y extranjeras anteriormente citadas.

CONCLUSIONES

1. El estilo predominante en los participantes de las diversas maestrías en la Escuela de Posgrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega es el Estilo Reflexivo.
2. El desempeño académico alcanzado por los alumnos es Bueno en un 44.1% es decir 94 participantes de los 213 de la muestra y muy bueno con 51.2% es decir 109 participantes ocuparían esta clasificación.
3. La motivación académica global de los alumnos es de 5.677, siendo clasificada en categoría alta con un promedio de 5.972 y categoría media con 4.543. No existe ningún alumno con baja motivación académica. Solo se presento escasamente 1.4 de desmotivación
4. Queda demostrado que el desempeño académico de los alumnos es independiente del promedio de los estilos de aprendizaje alcanzado por ellos.
5. Según los resultados estadísticos el desempeño académico no varía significativamente según el nivel de motivación de los estudiantes de las maestrías.
6. Los estilos de aprendizaje y la motivación académica no logran explicar las categorías de rendimiento académico alcanzado por los estudiantes de las maestrías por ser esta variable multidimensional.

RECOMENDACIONES

1. Conocidos los estilos de aprendizaje de los alumnos el maestro debería considerar una serie de acciones a seguir con la finalidad de potencializar estas habilidades de los alumnos para lograr su aprendizaje.
2. En la educación superior el docente requiere considerar los estilos y las estrategias didácticas ya que permitirá organizar el trabajo de los estudiantes en equipos, además deberá motivarlos intrínseca y extrínsecamente creando nuevos escenarios que motiven en el quehacer educativo, utilizando la creatividad, la didáctica que finalmente quedará impresa en la mente de nuestros alumnos originando el aprendizaje significativo.
3. Con los resultados de esta investigación se podría profundizar en investigaciones de tipo explicativo que permitan atender las diferencias de estilos de aprendizaje y de los tipos de motivación de los estudiantes.
4. El docente debe combinar las diferentes estrategias de enseñanza, tomando en cuenta la preferencia del estilo de aprendizaje del grupo para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.
5. Considerar otras variables relacionadas a las características propias de los docentes y del entorno universitario para indagar más sobre posibles relaciones causales o asociativas con el desempeño académico de los alumnos.

REFERENCIAS

1. ALARCÓN, Reynaldo (2008) **Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento**. Segunda Edición. Lima. Editorial Universidad Ricardo Palma
2. ALONSO C. M., Gallego D. J. y Honey P (2002) **Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora**. 5ta. Edición. Bilbao España. Ediciones Mensajero.
3. ALONSO C.M (1992) **Estilos de Aprendizaje: Análisis y Diagnóstico en estudiantes Universitarios**. Madrid Editorial Universidad Complutense.
4. ALONSO, C.; GALLEGO, D.; HONEY, P. (1994). **Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora**. Bilbao: Ediciones Mensajero. Universidad de Deusto.
5. ALONSO C. M., Gallego D. J. y Honey P (1994) **Los Estilos de Aprendizaje: Qué son. Cómo diagnosticarlos. Cómo mejorar el propio estilo de aprendizaje**. Bilbao. Editorial Mensajero.
6. ANALES DE PSICOLOGÍA (1996) artículo de Manuel Esteban, Cecilia Ruiz y Fuensanta Cerezo **Validación del cuestionario ILP-R, versión española**. Universidad de Murcia. 12(2), 133-151 España
7. ARREDONDO, Víctor (1998) **Didáctica General**. México. Editorial Asociación de Universidades.
8. ATAUCUSI MENDOZA, Angela María y ZAPATA HEREDIA, Sandra Paola (2006) **Tesis: Locus de Control y Motivación Académica en estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la UNE Enrique Guzmán y Valle**. Lima.
9. BOLLES, Robert C. (1974) **Teoría de la Motivación**. Editorial Trillas. México. p.p.570
10. BREÑA ORE, Jorge Luis (2007) **Tesis: Estrategias de Aprendizaje y Enseñanza relacionadas con el Rendimiento Académico de los estudiantes de Química Orgánica de la Facultad de Ingeniería Química y Textil de la Universidad Nacional de Ingeniería**. Lima.
11. BUSTINZA ARAUJO, Claudia, DURAN AGUILAR, Delmira y QUINTASI QUILLAS, José (2006) **Diagnóstico de estilos de aprendizaje de estudiantes del IV ciclo de la especialidad de Educación Inicial**. Primera Edición. Agosto Lima: Tarea, 44 p.
12. CAMARERO SUÁREZ, Francisco, DEL BUEY, Francisco Martín y HERRERO DIEZ, Javier (2000) **Estilos y Estrategias de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios** ubicado en *Psicothema* volumen 12 numero 4 Universidad de Oviedo España pp.615-622

13. CAPELLA RIERA, Jorge, COLOMA MANRIQUE, Carmen Rosa y cols. (2002) **Estilos de Aprendizaje en una muestra de alumnos de la Pontificia Universidad Católica del Perú matriculados en el semestre 2001-I.** Lima Perú
14. CANALEJAS PEREZ, M^a del Coro, MARTINEZ MARTIN, M^a Luisa, PINEDA GINES, M^a Cristina. **Estilos de aprendizaje en los estudiantes de enfermería. Educación médica. [online].** 2005, vol. 8, no. 2 [citado 2008-08-17], pp. 33-40. Disponible en: <<http://scielo.isciii.es/scielo>.
15. CARVAJAL OLAYA, Patricia, TREJOS CARPINTERO, Alvaro Antonio Y BARROS BERNAL, Angélica Milena (2007) en Ciencia y Técnica Año XIII, N° 34, Mayo. Universidad Tecnológica de Pereira. ISSN 0122-1701 **Análisis Estadístico Multivariado de los Estilos de Aprendizaje predominantes en estudiantes de Ingenierías de la Universidad Tecnológica de Pereira – II Semestre de 2006.** Colombia.
16. COFER, Charles N. (1984) **Motivación y Emoción.** 8va. Edición. Bilbao. p.p 284
17. DUNN R., DUNN K. Y PRICE G. (1979). **Learning Style Inventory (LSI) for Students** Lawrence, Kansas Price Systems.
18. DARLEY John M., GLUCKSBERG, Sam, KINCHLA, Ronald A. **Psicología.** Cuarta Edición. Prentice Hall Hispanoamericana. S.A. México. p.p. 894
19. ELLIS ORMROD, Jeanne (2005) **Aprendizaje Humano** Cuarta Edición. Editorial Pearson Prentice Hall Madrid España. p.p. 694
20. GARCÍA CUÉ, José Luis (2006) **Tesis Doctoral. Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación del Profesorado.** Madrid:Universidad Nacional de Educación a Distancia.
21. GONZALES CAPETILLO, Olga y FLORES FAHARA, Manuel (1998) **El Trabajo Docente.** México Hernández Ruiz Laura (2003) **La importancia de los estilos de aprendizaje en la enseñanza de inglés como lengua extranjera.** Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
22. HERNANDEZ SAMPIERI, R. y otros (1998) **Metodología de la Investigación.** Segunda edición. Bogotá. Editorial MC. Graw Hill.
23. HELLÍN RODRÍGUEZ M^a Gloria (2007) **Tesis Doctoral MOTIVACIÓN, AUTOCONCEPTO FÍSICO, DISCIPLINA Y ORIENTACIÓN DISPOSICIONAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA** Universidad de Murcia España.
24. HILGARD, Ernest R. y BOWER, Gordon H. (1983) **Teorías del Aprendizaje.** 8va. Edición. Editorial Trillas. México. p.p. 718

25. KAGAN, J. y otros (1963). **Psychological significance of styles of conceptualization** Monograph of the Society for Research in Child Development, 28, 73-112.
26. LABINOWICZ, Ed (1987) **Introducción a Piaget. Pensamiento. Aprendizaje. Enseñanza.** Editorial Addison Wesley Iberoamericana. Estados Unidos.
27. FLORES GARCÍA RADA, Javier (1992) **El Comportamiento Humano en las Organizaciones.** Universidad del Pacífico. Lima. p.p.536
28. LOGAN, Frank A. (1981) **Fundamentos de Aprendizaje y Motivación.** Editorial Trillas. México. p.p. 278
29. MARTINELLI, Selma de Cassia y BARTHOLOMEU, Daniel (2007) **Escala de Motivación Académica: Una medida de Motivación Extrínseca e Intrínseca.** Artículo publicado en *Validación Psicológica*, 2007, 6(1). p.p. 31. Brasil.
30. MAS TOUS, Carmen y MEDINAS AMORÓS, Magdalena (2007) **Motivaciones para el estudio en universitarios.** Anales de Psicología Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia y Universidad de las Islas Baleares. España. volumen. 23, nº 1 (junio), 17-24 Edición web (www.um.es/analesps)
31. MENDEZ ZAMALLOA, Lupe (1991) **Criterios para la Selección de Materiales Educativos.** citado por Suárez Guerrero
32. **Pedagogía y Psicología. Pubertad y Adolescencia (1995)** Editorial Cultural S.A. Madrid.
33. POZO, Juan Ignacio. (1994) **Teorías Cognitivas del Aprendizaje.** Tercera Edición. Ediciones Morata S.L. Madrid. p.p. 286
34. PUENTE FERRERAS, Aníbal (1995) **Estilos de Aprendizaje y Enseñanza** CEPE S.A. Madrid. p.p. 255
35. REATEGUI, Norma, ARAKAKI, Milagros y FLORES, Carla (2002) **Mi Salón de Clases: Cada alumno un mundo distinto – Manual sobre Diferencias Individuales.** Ministerio de Educación. GTZ – KFW. Lima. p.p.61
36. Revista Electrónica de Motivación y Emoción REME (1997) Volumen: 3 Número: 5-6. **Artículo Análisis Empírico de dos Escalas de Motivación** Escolar. Por: María Antonia Manassero Mas y Ángel Vázquez Alonso. Universidad de las Islas Baleares. España.

37. Revista de Psicología: Teoría e Investigación. Sobral, Dejanó T (Enero - Abril 2003) **Motivación del estudiante de Medicina: Uso de la Escala de Motivación Académica** Universidad de Brasilia, Vol. 19 n. 1, p 25-31

38. ROCES MONTERO, Cristina, GONZALEZ PIENDA, Julio Antonio y ÁLVAREZ PÉREZ, Luis (2002) **Manual de Psicología de la Educación** Ediciones Pirámide. Madrid. p.p. 314

39. SEVILLANO, María Luisa (1995) **Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje**. Madrid.

40. SOBRAL, Dejanó **Motivación del Aprendiz de Medicina: Uso de la Escala de Motivación Académica** Artículo publicado en Psicología, Teoría e Investigación. Volumen 19. Enero. Abril 2003. Universidad de Brasilia. Brasil.

41. ENTWISTLE, N.J. (1988) **Motivational Factors in Students' Approaches to Learning**. En R.R. Schmeck (Ed.) Learning Strategies and Learning Styles. New York: Plenum Press.

42. SCHMECK, R.R., GEISLER-BRENSTEIN, E. Y CERCY, S.P. (1991). **Self-Concept and Learning: the revised Inventory of learning processes**. *Educational Psychology*, 11(3-4), 343- 362.

43. UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA: **Estilos de Aprendizaje y Cognitivos** (1999) Facultad de Educación. Lima. p.p. 20

44. VELA GONZÁLES, Sonia Margot (2007) **Tesis: La Aplicación de las Estrategias de Enseñanza y el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega**. Lima Perú.

ANEXOS

ESTILOS DE APRENDIZAJE (ANEXO N ° 1)

QUESTIONARIO DE HONEY – ALONSO

1. Este cuestionario ha sido diseñado para explorar tu Estilo Preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia ni de personalidad.
2. No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario; sin embargo, no te llevará más de 15 minutos para responderla.
3. No hay respuestas correctas o erróneas. Te será útil en la medida que seas sincero (a) en tus respuestas.
4. Si estás más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem pondrás un signo más (+), en la columna de dicho signo. Si por el contrario, estás más en desacuerdo que de acuerdo con el ítem pondrás un signo menos (-), en la columna de dicho signo. Usa la HOJA DE RESPUESTAS que más abajo está.
5. Por favor, contesta a todos los ítems (ninguno debe quedar sin marcar).
6. El cuestionario es anónimo. Para facilitar el análisis del grupo te agradeceremos responder también a las preguntas de índole socio académica.

Gracias.

I.1 HOJA DE RESPUESTAS

DATOS SOCIO ACADÉMICOS

CICLO MAESTRÍA PROFESIÓN EDAD GÉNERO

Item	(+)	(-)	Item	(+)	(-)	Item	(+)	(-)	Item	(+)	(-)
1			21			41			61		
2			22			42			62		
3			23			43			63		
4			24			44			64		
5			25			45			65		
6			26			46			66		
7			27			47			67		
8			28			48			68		
9			29			49			69		
10			30			50			70		
11			31			51			71		
12			32			52			72		
13			33			53			73		
14			34			54			74		
15			35			55			75		
16			36			56			76		
17			37			57			77		
18			38			58			78		
19			39			59			79		
20			40			60			80		

VII.1 HOJA DE PREGUNTAS

N°	ITEMS	(+)	(-)
1	VII.1.1 Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos		
2	Estoy seguro(a) de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal		
3	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias		
4	Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso		
5	Creo que los formalismos coactan y limitan la actuación libre de las personas		
6	Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan		
7	Pienso que al actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente		
8	Creo que lo más importante es que las cosas funcionen		
9	Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora		
10	Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia		
11	Estoy a gusto siguiendo una orden en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.		
12	Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica		
13	Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas		
14	Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos		
15	Normalmente encajo bien con personas reflexivas y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas imprevisibles		
16	Escucho con más frecuencia que hablo		
17	Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas		
18	Cuando poseo cualquier información, trato de interpretar bien antes de manifestar alguna conclusión		
19	Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes		
20	Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente		
21	Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo		
22	Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos		
23	Me disgusta implicarme en mi ambiente de trabajo: prefiero mantener relaciones distantes.		
24	Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas		
25	Me cuesta ser creativo / a romper estructuras		
26	Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas		
27	La mayoría de veces expreso abiertamente cómo me siento		
28	Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas		
29	Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas		
30	Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades		
31	Soy cauteloso / a a la hora de sacar conclusiones		
32	Prefiere contar con el mayor número de información: cuántos más datos reúna para reflexionar mejor		
33	Tiendo a ser perfeccionista		
34	Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía		
35	Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente		
36	En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes		
37	Me siento incómodo / a con las personas calladas y demasiado analíticas		
38	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico		

Nº	ITEMS	(+)	(-)
39	Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo		
40	En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas		
41	Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro		
42	Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas		
43	Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión		
44	Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición		
45	Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás		
46	Creo que es preciso saltarse las normas más veces que cumplirlas		
47	A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas		
48	En conjunto hablo más que escucho		
49	Prefiero distanciarme de los hechos y observarlas desde otras perspectivas		
50	Estoy convencido / a a que debe imponerse la lógica y el razonamiento		
51	Me gusta buscar nuevas experiencias		
52	Me gusta experimentar y aplicar las cosas		
53	Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas		
54	Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras		
55	Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías		
56	Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes		
57	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente		
58	Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo		
59	Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema		
60	Observo con que con frecuencia soy un / a de los /as más objetivos / as y desapasionados/ as en las discusiones		
61	Cuando algo va mal le quito importancia y trato de hacerlo mejor		
62	Rechazo ideas originales y espontáneas sino las veo prácticas		
63	Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión		
64	Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro		
65	En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el / la líder o el / la que más participa		
66	Me molestan las personas que no actúan con lógica		
67	Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas		
68	Creo que el fin justifica los medios en muchas cosas		
69	Suelo reflexionar sobre los asuntos y los problemas		
70	El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo		
71	Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan		
72	Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos		
73	No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.		
74	Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.		
75	Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.		
76	La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.		
77	Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.		
78	Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.		
79	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.		
80	Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.		

PERFIL DE APRENDIZAJE

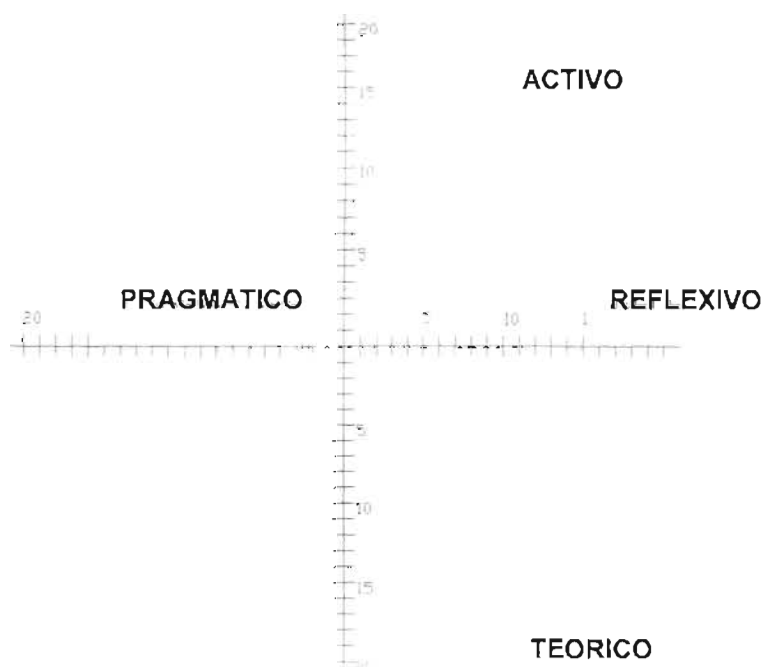
1. Rodee con una línea cada uno de los números que ha señalado con un signo (+)
2. Sume el número de círculos que hay en cada columna
3. Coloque éstos totales en la gráfica. Así comprobará cuál es su Estilo o estilos de aprendizaje preferentes

I ACTIVO	II REFLEXIVO	III TEORICO	IV PRAGMATICO
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

TOTAL DE RESPUESTAS POSITIVAS

--	--	--	--

GRAFICA: ESTILOS DE APRENDIZAJE



MOTIVACIÓN DEL APRENDIZ (ANEXO N° 2)

¿Por qué vengo a la universidad?

INSTRUCCIONES: Usando la siguiente escala, sírvase indicar en qué extensión cada uno de los ítems corresponde actualmente a una de las razones por las cuales usted viene a la universidad.

NADA EN ABSOLUTO	MUY POCO	POCO	MEDIO	BASTANTE	MUCHO	TOTALMENTE
1	2	3	4	5	6	7

1. Porque necesito el Diploma, al menos, a fin de conseguir un trabajo bien remunerado en el futuro	1	2	3	4	5	6	7
2. Porque siento satisfacción y placer mientras aprendo cosas nuevas	1	2	3	4	5	6	7
3. Porque creo que la formación universitaria me ayuda a prepararme mejor en la carrera que elegí	1	2	3	4	5	6	7
4. Porque me gusta mucho venir a la universidad	1	2	3	4	5	6	7
5. Honestamente no sé; creo que estoy perdiendo mi tiempo en la universidad	1	2	3	4	5	6	7
6. Por el placer que siento cuando me auto supero en los estudios	1	2	3	4	5	6	7
7. Para probarme a mí mismo que soy capaz de terminar la carrera	1	2	3	4	5	6	7
8. Para obtener un empleo de prestigio en el futuro	1	2	3	4	5	6	7
9. Por el placer que siento cuando descubro cosas nuevas que nunca había visto o conocido antes	1	2	3	4	5	6	7
10. Porque la carrera me capacitará para entrar finalmente al mercado de trabajo de un área que me gusta	1	2	3	4	5	6	7
11. Porque para mí la universidad es un placer	1	2	3	4	5	6	7
12. Ya tuve buenas razones para eso, mientras tanto ahora me pregunto si debo continuar	1	2	3	4	5	6	7
13. Por el placer que siento cuando me auto supero en mis realizaciones personales	1	2	3	4	5	6	7
14. Por el hecho de sentirme importante cuando tengo éxito en la universidad	1	2	3	4	5	6	7
15. Porque quiero llevar una buena vida en el futuro	1	2	3	4	5	6	7
16. Por el placer que tengo por ampliar mi conocimiento respecto a temas que me atraen	1	2	3	4	5	6	7
17. Porque eso me ayudará a escoger mejor mi orientación profesional	1	2	3	4	5	6	7
18. Por el placer que tengo cuando me involucro en debates con profesores interesantes	1	2	3	4	5	6	7
19. No atino (percibo) por qué vengo a la universidad, y realmente eso no me preocupa	1	2	3	4	5	6	7
20. Por la satisfacción que siento cuando estoy en el proceso de realización de actividades académicas difíciles	1	2	3	4	5	6	7
21. Para demostrarme que soy una persona inteligente	1	2	3	4	5	6	7
22. A fin de tener una buena remuneración en el futuro	1	2	3	4	5	6	7
23. Porque mis estudios permiten que continúe aprendiendo respecto a muchas cosas que me interesan	1	2	3	4	5	6	7
24. Porque creo que la formación universitaria aumentará mi competencia como profesional	1	2	3	4	5	6	7
25. Por la euforia que siento cuando leo respecto a varios temas interesantes	1	2	3	4	5	6	7
26. No sé; no entiendo lo que estoy haciendo en la universidad	1	2	3	4	5	6	7
27. Porque la universidad me permite sentir una satisfacción personal en mi búsqueda de la excelencia en la formación	1	2	3	4	5	6	7
28. Porque quiero demostrarme que puedo tener éxito en mis estudios	1	2	3	4	5	6	7

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (ANEXO N ° 3)

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima Usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?		()	()	()	()	()	()
2. ¿En qué porcentaje considera que las preguntas están referidas a los conceptos del tema?		()	()	()	()	()	()
3. ¿Qué porcentaje de las interrogantes planteadas son suficientes para lograr los objetivos?		()	()	()	()	()	()
4. ¿En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión?		()	()	()	()	()	()
5. ¿Qué porcentaje de preguntas siguen secuencia lógica?		()	()	()	()	()	()
6. ¿En qué porcentaje valora Usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?		()	()	()	()	()	()

SUGERENCIAS

1. ¿Qué preguntas considera Usted deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?

.....

3. ¿Qué preguntas considera deberán replantearse o precisarse mejor?

.....

Fecha:

Validado por:

ANEXO N° 04

Tabla de contingencia Promedio de activo * Edad

Recuento

		Edad				Total	
		20-30	31-40	41-50	más de 50		
Promedio de activo	3	1	0	1	0	2	
	4	2	0	2	1	5	
	5	5	5	0	0	10	
	6	6	3	3	5	17	
	7	4	9	4	4	21	
	8	3	11	8	4	26	
	9	8	8	6	3	25	
	10	8	11	7	4	30	
	11	8	11	9	7	35	
	12	2	8	3	1	14	
	13	2	6	1	0	9	
	14	1	5	1	1	8	
	15	0	0	1	0	1	
	16	0	1	0	0	1	
	Total		50	78	46	30	204

Tabla de contingencia Promedio de activo * Género

Recuento

		Género		Total	
		Masculino	Femenino		
Promedio de activo	3	1	1	2	
	4	1	4	5	
	5	5	5	10	
	6	5	12	17	
	7	13	10	23	
	8	13	15	28	
	9	14	13	27	
	10	15	16	31	
	11	21	15	36	
	12	9	6	15	
	13	6	3	9	
	14	4	4	8	
	15	0	1	1	
	16	1	0	1	
	Total		108	105	213

Tabla de contingencia Promedio de reflexivo * Edad

Recuento

		Edad				Total
		20-30	31-40	41-50	más de 50	
Promedio de reflexivo	0	0	3	0	0	3
	1	2	3	3	0	8
	2	6	8	3	5	22
	3	6	12	9	5	32
	4	8	15	3	9	35
	5	13	17	3	4	37
	6	3	7	9	5	24
	7	7	6	6	0	19
	8	3	3	9	1	16
	9	2	1	1	0	4
	10	0	2	0	1	3
11	0	1	0	0	1	
Total		50	78	46	30	204

Tabla de contingencia Promedio de reflexivo * Género

Recuento

		Género		Total
		Masculino	Femenino	
Promedio de reflexivo	0	1	2	3
	1	4	4	8
	2	14	8	22
	3	17	15	32
	4	17	19	36
	5	17	24	41
	6	14	11	25
	7	10	12	22
	8	10	6	16
	9	2	2	4
	10	1	2	3
11	1	0	1	
Total		108	105	213

Tabla de contingencia Promedio de teorico * Edad

Recuento

		Edad				Total
		20-30	31-40	41-50	más de 50	
Promedio de teorico	0	0	1	0	0	1
	1	1	5	2	1	9
	2	1	5	2	1	9
	3	9	8	6	1	24
	4	3	12	9	8	32
	5	7	20	6	9	42
	6	6	8	5	7	26
	7	7	6	7	2	22
	8	5	4	3	1	13
	9	7	5	0	0	12
	10	1	1	3	0	5
	11	2	1	2	0	5
	12	1	1	1	0	3
17	0	1	0	0	1	
Total	50	78	46	30	204	

Tabla de contingencia Promedio de teorico * Género

Recuento

		Género		Total
		Masculino	Femenino	
Promedio de teorico	0	1	0	1
	1	7	2	9
	2	6	4	10
	3	12	13	25
	4	20	13	33
	5	21	21	42
	6	16	12	28
	7	11	12	23
	8	5	8	13
	9	2	12	14
	10	3	3	6
	11	1	4	5
	12	2	1	3
17	1	0	1	
Total	108	105	213	

Tabla de contingencia Promedio de pragmatico * Edad

Recuento

		Edad				Total
		20-30	31-40	41-50	más de 50	
Promedio de pragmatico	2	1	2	0	0	3
	3	0	3	0	0	3
	4	7	12	4	2	25
	5	8	8	8	8	32
	6	10	15	8	6	39
	7	5	9	8	6	28
	8	8	6	7	2	23
	9	3	10	4	2	19
	10	4	4	5	1	14
	11	2	6	1	2	11
	12	2	1	1	0	4
	13	0	1	0	0	1
	14	0	1	0	1	2
	Total		50	78	46	30

Tabla de contingencia Promedio de pragmatico * Género

Recuento

		Género		Total
		Masculino	Femenino	
Promedio de pragmatico	2	2	1	3
	3	3	0	3
	4	15	11	26
	5	17	16	33
	6	21	18	39
	7	13	18	31
	8	8	16	24
	9	13	7	20
	10	5	10	15
	11	6	5	11
	12	2	2	4
	13	1	1	2
	14	2	0	2
	Total	108	105	213