

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO EN LINGÜÍSTICA



**APTITUD Y RENDIMIENTO EN EL APRENDIZAJE DE LA
LENGUA INGLESA COMO LENGUA EXTRANJERA**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTORA EN LINGÜÍSTICA**

P R E S E N T A

CLARA CECILIA URIBE HERNÁNDEZ

TUTORA: DRA. MARIANNE AKERBERG AFZELIUS

México D. F., 2010



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Gracias especialmente a Juan,
a Santiago y a Mauricio

A los seres que me han brindado cariño y cercanía
A mis amigos de los que me he alejado
al hacer este trabajo

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la doctora Marianne Akerberg Afzelius la dirección de este trabajo, por su apoyo incondicional y su colaboración y respuesta en todo momento, aun para trámites administrativos. Su estilo de dirección fue acogedor, muy rico y certero. Siempre sembró y alimentó lo necesario y más allá, para que yo pudiera seguir adelante sin tropiezo.

Le agradezco especialmente su presencia en todos los coloquios en los que presenté los avances de esta investigación.

Agradezco a las doctoras del comité tutorial Marisela Colín Rodea y Natalia Ignatieva Kosminina por sus sugerencias y observaciones enriquecedoras. A través de las reuniones con mi tutora principal y con ellas, el trabajo fue configurándose y se abrieron nuevas perspectivas para su contenido.

Igualmente, agradezco a las doctoras lectoras, miembros del jurado para la candidatura y el doctorado, María Teresa Peralta Estrada y Virna Velázquez Vilchis, por sus valiosas aportaciones.

INDICE

	Página
Sinopsis	viii
Introducción	1
Capítulo 1. Aptitud cognitiva	6
1.1. Ámbito de estudio	7
1.2. Distinción entre capacidad, aptitud y habilidad cognitivas	8
1.3. Bases para la definición de una aptitud cognitiva	9
1.4. Teorías sobre la aptitud cognitiva	14
1.4.1. Modelo de análisis de componentes	15
1.4.2. Modelo de procesamiento de información	17
1.4.3. “Teoría de los tres estratos” de Carroll (1993)	18
1.5. Parámetros de Snow (1992) para una teoría de las aptitudes	20
1.6. Enfoques y características de una prueba de aptitud cognitiva	21
1.7. Modelo propuesto para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con el desempeño de una tarea cognitiva	23
Capítulo 2. Aptitud para una lengua extranjera	26
2.1. Enfoque y teoría	26
2.1.1. Las diferencias individuales en la aptitud para una lengua extranjera	26
2.1.2. Ámbito del lenguaje en la “Teoría de los tres estratos” de Carroll (1993)	28
2.2. El concepto de aptitud para una lengua extranjera	30
2.3. Características de la aptitud para una lengua extranjera	31
2.3.1. Estable	31

	Página
2.3.2. No modificable	32
2.3.3. Rasgo	32
2.3.4. Perdurable	33
2.3.5. Ubicada	33
2.3.6. Componencial	34
2.3.7. Potencial de desempeño de una tarea	35
2.3.8. Predictora	36
2.4. Discusión sobre el innatismo de la aptitud para una lengua extranjera	38
2.5. Componentes cognitivos de la aptitud para una lengua extranjera	42
2.5.1. Definición de componentes en forma aislada	43
2.5.1.1. Componentes definidos por diversos autores	43
2.5.1.2. Contraste entre las formas de establecer los componentes	45
2.5.2. Definición de componentes con enfoque de procesamiento de información y etapas de adquisición de una lengua extranjera	48
2.5.2.1. Enfoque de procesamiento de información	48
2.5.2.2. Enlace con las etapas de adquisición de una lengua extranjera	51
2.5.3. Definición de componentes con enfoque de procesos de adquisición de conocimiento	55
2.5.4. Resumen de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera	56
2.6. Primera parte del modelo para el estudio de una aptitud y tarea cognitivas configurada para la aptitud para una lengua extranjera	57
Capítulo 3. Medición de la aptitud para una lengua extranjera	60
3.1. Enfoque de medición	60

	Página
3.2. Pruebas de medición de la aptitud para una lengua extranjera	61
3.3. Relación entre los componentes medidos y las pruebas de medición de la aptitud aptitud para una lengua extranjera	64
3.4. Elección de la prueba de aptitud para una lengua extranjera	64
3.5. Análisis de la prueba de aptitud para una lengua extranjera seleccionada	67
3.5.1. Características de la prueba MLAT	68
3.5.2. Vigencia de sus resultados frente a los cambios en los métodos de enseñanza	70
3.5.2.1. Distinción BICS y CALP	70
3.5.2.2. Otros puntos de vista	72
3.5.3. Problemas planteados por investigadores de esta área	74
3.6. Primera y tercera partes del modelo para el estudio de una aptitud y tarea cognitivas configuradas para la aptitud para una lengua extranjera	78
Capítulo 4. Aptitud para una lengua extranjera y rendimiento	81
4.1. Rendimiento	81
4.2. El rendimiento en la “Teoría de los tres estratos” (Carroll, 1993)	85
4.3. Pruebas de rendimiento	87
4.4. Uso de calificaciones como criterio de rendimiento	90
4.5. Relación entre aptitud y rendimiento	90
4.5.1. Aptitud y rendimiento, dos entidades distintas	91
4.5.1.1. Relación entre aptitud y rendimiento como dos entidades distintas ...	92
4.5.1.2. Existe una relación entre los puntajes de la aptitud y del rendimiento	93
4.5.1.3. La aptitud es un predictor del rendimiento	94

	Página
4.5.1.4. La aptitud como uno de los factores del rendimiento	94
4.5.2. Aptitud y rendimiento, dos entidades en un mismo continuo	95
4.5.3. Aptitud y rendimiento en esta investigación	97
4.6. Relación entre las pruebas de aptitud y rendimiento	100
4.7. Primera, segunda y tercera partes del modelo para el estudio de una aptitud y tarea cognitivas configuradas para la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera	102
Capítulo 5. Metodología	107
5.1. Consideraciones para el desarrollo de la investigación	107
5.2. Problema de investigación	109
5.3. Objetivos	109
5.4. Tipo de investigación	110
5.5. Variables	110
5.5.1. Relaciones entre las características de los sujetos y los puntajes de las pruebas	110
5.5.2. Relaciones entre los puntajes de las pruebas	111
5.6. Supuesto de trabajo	111
5.7 Hipótesis	111
5.8. Sujetos de la investigación	112
5.8.1. Características de los sujetos que presentaron las pruebas MLAT y PET; perfiles nominales	113
5.8.6. Características de los sujetos que presentaron las pruebas MLAT y FIRST; perfiles nominales	115
5.9. Instrumentos	116

	Página
5.9.1. Prueba MLAT para la medición de la aptitud para una lengua extranjera	116
5.9.2. Medición del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera	118
5.9.2.1. Prueba PET	119
5.9.2.2. Prueba FIRST	119
5.9.2.3. Medición adicional de rendimiento	120
5.10. Diseño	121
5.11. Aplicación de los instrumentos	122
5.11.1. Prueba MLAT	122
5.11.2. Pruebas de rendimiento	123
5.11.3. Calificaciones de lengua inglesa	123
5.12. Análisis de la prueba MLAT por protocolo de pausa	124
5.13. Procedimiento de análisis de los datos levantados	124
5.13.1. Confiabilidad de las pruebas MLAT y de rendimiento y característica de normalidad de los datos como punto de partida para efectuar los procesos estadísticos	125
5.13.2. Grupos equivalentes	127
5.13.3. Perfiles de los sujetos	127
5.13.4. Pruebas estadísticas	128
5.14. Complementación de la tercera parte del modelo de una aptitud para la lengua inglesa y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera ..	132
Capítulo 6. Resultados y análisis de los resultados	134
6.1. Perfiles de los sujetos	134
6.1.1. Perfiles de aptitud para una lengua extranjera	134
6.1.2. Perfiles de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera	138

	Página
6.1.3. Resumen de los perfiles de aptitud y de rendimiento de los sujetos de los dos grupos	146
6.2. Pruebas estadísticas	146
6.2.1. Relación de los puntajes de las subpruebas de la MLAT con el puntaje total y consigo mismas	147
6.2.2. Relación de los puntajes de las subpruebas de rendimiento con el puntaje total y consigo mismas	148
6.2.3. Relación de los puntajes de las pruebas de rendimiento PET y FIRST con las calificaciones de lengua inglesa	149
6.2.4. Pruebas de los puntajes de aptitud y rendimiento	149
6.2.5. Correlación del puntaje total y de los puntajes de las pruebas individuales de la prueba MLAT y de rendimiento con PET, FIRST y calificaciones en lengua inglesa	150
6.2.6. Determinación de variables de rendimiento por variables de aptitud	152
6.3. Complementación de la segunda parte del modelo para la relación de la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera ...	154
Capítulo 7. Discusión	157
Capítulo 8. Conclusiones	179
Referencias	190
Anexos	213
A. Carátula de la prueba MLAT	214
B. Hoja de respuestas de la prueba PET	215
C. Hoja de respuestas de al prueba FIRST.....	217
D. La lengua inglesa; datos nominales	219
E. Consenso general de los resultados del análisis de las entrevistas para conocer opiniones de la prueba MLAT (Carroll y Sapon, 2002)	220

	Página
F. Hoja de codificación para la captura de datos de la prueba MLAT en el SPSS (<i>Statistical Package for Social Science</i>)	228
G. Proceso estadístico de los datos	230
H. Modelo de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera	282

SINOPSIS

Esta investigación tuvo su origen en el hecho de que no todos los estudiantes adquieren una lengua extranjera con el mismo nivel de aprovechamiento, tampoco en un tiempo análogo ni a una velocidad similar, y la propuesta de la posesión de diversos grados de aptitud para el aprendizaje de una lengua extranjera como una de sus posibles explicaciones; se ubicó este papel de la aptitud para una lengua extranjera en un contexto de aprendizaje de lengua extranjera multicausal, bajo el marco de la Lingüística cognitiva y el enfoque de las Diferencias individuales.

El objetivo general del trabajo fue estudiar la relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Paralelamente, se analizó si la aptitud y el rendimiento son dos entidades distintas y relacionables; se indagó si los instrumentos de medición que existen calibran adecuadamente esta aptitud, el nivel de participación de la aptitud para una lengua extranjera en el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y la predicción de los componentes del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera por los componentes de la aptitud para una lengua extranjera.

Primeramente, se establecieron las bases necesarias para el estudio de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva en general, para guiar la investigación a través del desarrollo de un modelo que se fue configurando poco a poco durante el transcurso del trabajo. Se aplicó una prueba de aptitud para una lengua extranjera y dos pruebas de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera a 127 sujetos.

Los resultados muestran que los objetivos fueron alcanzados. Existe una relación de predicción de la aptitud para una lengua extranjera sobre el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera que no es única; sólo participa en cierto porcentaje. Se trata de dos entidades de la misma naturaleza con esencias diferentes; al medir los componentes de esta aptitud, los instrumentos de medición carecen de precisión en cuanto a la relación biunívoca entre subpruebas y componentes y en cuanto a los componentes desglosados en subcomponentes.

INTRODUCCION

En las investigaciones de corte cuantitativo, en general, se han buscado las regularidades en el comportamiento de los sujetos en estudio. Ésta ha sido la tendencia desde su inicio. Sin embargo, tanto en los estudios de características de las personas, hechos en el área de la psicología, como en el aprendizaje de una lengua extranjera, uno de los rumbos actuales consiste en dar énfasis a las diferencias individuales, a pesar de que, como señala Dörnyei (2005), Francis Galton (1822-1911) inició la investigación en las diferencias individuales muchos años atrás (1884). Así, en el área educativa, surge el planteamiento de que no todos los aprendientes alcanzan la meta de aprendizaje, la obtienen con niveles de rendimiento distintos o bien, toman diversos lapsos de tiempo para lograrla. Ésta es una situación que también se encuentra en los estudios de la enseñanza de una lengua extranjera. En este sentido, Obler (1988:142) señala que en un grupo de alumnos que tienen oportunidades similares para aprender una segunda lengua se encontrarán alumnos especialmente buenos y alumnos más bien pobres en su aprendizaje.

Surge la interrogante de si estas diferencias obedecen a que el potencial de aprendizaje de los aprendientes es distinto. En el campo de la psicología, se estudian diferencias individuales relacionadas con las características de cada individuo, como sus intereses personales o su personalidad. Paralelamente, existen también diferentes aptitudes, entre ellas la aptitud para una lengua extranjera, que pertenecen al campo de la psicología cognitiva y que hacen que unos individuos sean más aptos para un área del conocimiento y práctica particular que para otra. En un momento dado, dejó de estudiarse esta aptitud por considerarse que era un elemento delicado, por tratarse de una característica cognitiva. En la actualidad, en el campo educativo, es más conveniente orientar a los aprendientes hacia aquellas áreas de estudio y formación que corresponden mejor al perfil de sus características cognitivas, a sus aptitudes específicas. Surge entonces, también, una razón central para abordar el estudio de la aptitud para una lengua extranjera, la posibilidad de contar con elementos que permitan determinar si las características de un individuo en cuanto a su aptitud para una lengua extranjera son idóneas para conducirlo a un buen desempeño en esta área.

Es un buen momento para desmitificar la carga afectiva que se ha creado en torno al concepto de aptitud para una lengua extranjera y estudiarla como un elemento más de las

características del aprendiente, como sus estilos de aprendizaje o las estrategias que utiliza para ello; asimismo, hay que concebir otras aplicaciones derivadas de los resultados del estudio de esta aptitud.

Paralelamente, es importante determinar en qué consiste la aptitud para el aprendizaje de una lengua extranjera y cuál puede ser la forma idónea de medirla. Por ello, en este trabajo se analizan los antecedentes y el estado actual de los estudios sobre la aptitud para el aprendizaje de una lengua extranjera, particularmente de la lengua inglesa y las formas existentes para medirla. Conocer la aptitud para una lengua extranjera a la luz de la lingüística cognitiva actual implica, de manera central, el análisis del estado en el que se encuentra el concepto de aptitud en la psicología cognitiva y los autores más significativos dedicados a estos estudios en los últimos años que han establecido puntos definitivos a partir de sus indagaciones, de tal forma que el punto de partida del análisis sea su conceptualización. Es necesario mirar a Snow (1978, 1992) en sus postulados y agregar un poco más a través de los escritos de sus seguidores y de los artículos de 2003, creados como homenaje a su persona y a su obra. Snow es básico en este trabajo porque, además de estudiar la aptitud como aspecto cognitivo, también analiza elementos para su medición. En esta misma línea, otro autor relevante es Carroll (1981, 1993) quien destaca primordialmente por dos hechos: la creación, con Sapon (1959), de la primera prueba de medición de la aptitud para una lengua extranjera MLAT (*Modern Language Aptitude Test*) y la “Teoría de los tres estratos” (1993), en la que establece tres niveles de clasificación para las capacidades cognitivas.

En general, los análisis de la aptitud para una lengua extranjera se han abordado desde dos puntos de vista. El primero, a través de su estudio y del análisis y creación de instrumentos de medición. El segundo, en forma exclusivamente teórica. Destaca el estudio de la aptitud para una lengua a través de la investigación de discapacidades, principalmente de dislexia (Flanagan, 2005).

Al mismo tiempo, para dar respuesta a la interrogante de si existe un enlace entre el perfil de aptitud del individuo y su rendimiento en la lengua inglesa, es fundamental conocer los antecedentes y el estado actual de los estudios sobre la relación entre estas dos variables, la aptitud para el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera y el rendimiento en este aprendizaje. También es relevante el establecimiento de la naturaleza de estas dos variables, su ámbito en el ser humano y su separatividad, característica que permite plantear una relación de

causalidad entre ellas. Como mencioné, no sólo es menester analizar la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera a la luz de la lingüística cognitiva de hoy, también hay que determinar hasta qué punto y en qué aspectos se cuenta con instrumentos de medición adecuados.

La línea de trabajo de la investigación es guiada por el objetivo general de determinar si existe una relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Los objetivos específicos son: analizar si la aptitud y el rendimiento son dos entidades distintas, analizar si la aptitud y el rendimiento son dos entidades relacionables, indagar si los instrumentos de medición que existen miden adecuadamente la aptitud para una lengua extranjera, determinar el nivel de participación de la aptitud para una lengua extranjera en el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y analizar si desde el punto de vista componencial, de ambas entidades, se cumple que los componentes de la aptitud predicen los componentes del rendimiento.

Se plantea un supuesto de trabajo que consiste en que la aptitud para una lengua extranjera es un predictor del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera (Gardner y Lambert, 1972, Carroll, 1981, Wesche, 1981, Parry y Stansfield, 1990, Ehrman, 1994, Ellis, 1994, Ehrman y Oxford, 1995, Skehan, 2002 y Othman, 2002)

Las hipótesis planteadas en el trabajo son tres. La primera considera la existencia de una relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera. La segunda es acerca de que la aptitud para una lengua extranjera es una de las variables que determinan el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. La tercera considera que, desde el punto de vista componencial, los instrumentos actuales de medición de la aptitud para una lengua extranjera son insuficientes como predictores del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

Para analizar la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, ambas entidades se investigaron en el ámbito cognitivo. Al hablar de esta aptitud, se señala que en el desarrollo de la presentación del estudio, en general se hablará de aptitud, salvo en aquellos casos en los que se trate de la estructura jerárquica de las capacidades cognitivas. Derivado del análisis de la aptitud para una lengua extranjera, de la ubicación de esta variable y del rendimiento en lengua extranjera en la estructura jerárquica de Carroll (1993) y del esquema de relación entre las dos variables, se encuentra que el rendimiento

posee características de una naturaleza compartida con la aptitud. Las dos variables pertenecen al ámbito de las capacidades cognitivas, lo que las caracteriza como variables componenciales y sujetas al estudio simultáneo de su esencia y de las formas de medirlas. La separatividad entre ellas como variables diferentes es delimitada por el hecho de que la aptitud para una lengua extranjera es una capacidad estable, conocida como rasgo, y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera es una capacidad modificable, conocida por ello como estado. Las dos capacidades son compatibles pero son distintas; la aptitud es un potencial de aprendizaje, el rendimiento es un índice de desempeño en el mismo. Analizado en el sentido inverso, la capacidad cognitiva estable se denomina aptitud, la capacidad cognitiva modificable es una habilidad.

La tesis se estructuró con cuatro capítulos de marco teórico. El primero define el significado de una aptitud cognitiva en general y las pruebas para medirla y propone un modelo para el estudio y análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva; este modelo ofrece parámetros básicos para ir configurándolo, para que represente la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Cada una de las tres partes que lo constituyen se define en los capítulos dos, tres, cuatro, cinco y seis. En el segundo capítulo se define la primera parte del modelo; presenta los fundamentos teóricos, el enfoque y la teoría elegidos, las características de la aptitud para una lengua extranjera como elemento cognitivo y sus componentes. El tercer capítulo presenta, de la primera parte del modelo, la aptitud y su medición y, de la tercera, el enfoque y las pruebas de medición de la aptitud para una lengua extranjera así como la prueba seleccionada para este trabajo. El cuarto establece la manera en la que se considera el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y su relación con la aptitud para una lengua extranjera, para delinear la segunda parte o parte central del modelo. El capítulo cinco describe la metodología utilizada para el trabajo de campo y los parámetros teóricos (Snow, 1992) para garantizar la validez del desarrollo del proceso y del análisis de los datos levantados. El capítulo seis comprende los resultados y su análisis. El capítulo siete presenta la discusión de los hallazgos de la investigación. El capítulo ocho contiene las conclusiones. Posteriormente, se presentan las referencias de las fuentes de información empleadas a través del desarrollo del trabajo.

La portada de la prueba de aptitud y las hojas de respuestas de las pruebas de rendimiento, el formato de captura de datos nominales de los sujetos, las consideraciones del formato de la

captura de los datos en el paquete estadístico SPSS, los resultados del análisis de la prueba de medición de la aptitud para una lengua extranjera por protocolo de pausa, información sobre el proceso estadístico de los datos y el modelo de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera con referencias a apartados del trabajo, se ubican en los anexos.

Capítulo 1

APTITUD COGNITIVA

Antes de iniciar el estudio de la aptitud para una lengua extranjera y las aportaciones de los autores que la han analizado en relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, es necesario conocer las consideraciones de aquellos estudiosos de la psicología cognitiva interesados, particularmente, en la psicología cognitiva diferencial como una vía para acercarse al significado de las aptitudes en general y a sus particularidades presentes en el ser humano y en relación con las circunstancias de una situación determinada que confronta el individuo. Es así que aquí se habla de las aptitudes en forma genérica como componentes humanos cognitivos considerados como constitutivos de su identidad y de la aptitud en particular como la diversidad de aptitudes que existen en el ser humano, cada una con elementos específicos acordes con el campo de aprendizaje para el que se establece si el individuo es apto o no; por ejemplo: los componentes de la aptitud para la creación escultórica serán diferentes de los componentes para la creación musical. La definición genérica de las aptitudes y sus características como tales permanecerá igual para todas las aptitudes analizadas.

Desde una perspectiva histórica, hay que recordar a Francis Galton (1822-1911) quién afirmó por primera vez que los estudiantes obtienen resultados diferentes o los alcanzan en diversos lapsos de tiempo, aunque compartan las mismas condiciones de aprendizaje. Este planteamiento de Galton dió origen a lo que se conoce como psicología diferencial, disciplina que abrió las puertas al conocimiento de las diferencias de aprendizaje que se presentan en cualquier campo de estudio al que se aboque el individuo, tema que será retomado por aquellos autores interesados en dilucidar las condiciones individuales y su repercusión en el aprendizaje.

Múltiples son las variables que pueden considerarse cuando se investiga en esta área; entre ellas, las variables psicológicas involucradas en ese proceso. Gardner y MacIntyre, quienes publicaron en 1992 un estado del arte de estudios sobre diferencias individuales y aprendizaje, establecen dos tipos de variables psicológicas: las cognitivas y las afectivas. En el grupo de las variables cognitivas, incluyen la inteligencia, **la aptitud** y las estrategias de aprendizaje. En el de

las variables afectivas, las actitudes, la motivación, la ansiedad, los sentimientos y la autoconfianza, atributos de la personalidad y estilos de aprendizaje.

Entre los autores en psicología cognitiva que estudiaron las aptitudes con mayor profundidad, sobresalen, Snow (1978, 1992) y Carroll (1959, 1981, 1993). Además de estudiarlas en forma general, establecieron el análisis de las aptitudes en forma jerárquica, es decir, bajo una estructura en la que hay capacidades cognitivas generales y capacidades específicas.

Este capítulo se fundamenta primordialmente en estos autores, con el fin de presentar las bases teóricas que permiten analizar una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva. Consta de ocho apartados. El primero presenta el ámbito del estudio, para delimitar su ubicación en un área particular del ser humano; el segundo, la distinción entre capacidad, aptitud y habilidad cognitivas; el tercero, las bases para la definición de una aptitud cognitiva; el cuarto, teorías sobre la aptitud cognitiva; el quinto, parámetros para una teoría de las aptitudes; el sexto, los enfoques y características de una prueba de aptitud cognitiva y, por último, el séptimo, la propuesta de un modelo para el estudio de una aptitud cognitiva y su relación con el desempeño de una tarea cognitiva.

1.1. Ámbito de estudio

Al estudiar las aptitudes y, principalmente, las teorías sobre la aptitud, Snow (1992) integra tres ámbitos generales en la composición de las aptitudes: cognitivo, conativo y afectivo. Esta distinción entre tres elementos como constitutivos de la naturaleza humana ha sido hecha desde los tiempos de Platón. Es conocida su frase que dice que *Tres facultades hay en el hombre: la razón que esclarece y domina, el coraje o ánimo que actúa y los sentimientos que obedecen*. En efecto, al final del capítulo IV de *La república*, Platón (2006) afirma que “Las virtudes descritas, en adecuada medida, son necesarias también para la perfección del individuo. Se comprueba por la existencia en el alma de tres facultades”. Después de él, autores de los siglos XVIII y XIX como Mendelssohn, Tetens y Kant, se ocuparon de su análisis y las denominaron en diversas formas, aunque en esencia corresponden a los elementos originales. Estos elementos han sido considerados como partes de la mente humana.

En el campo de la aptitud, Snow (1992) es el único autor que ha hecho este planteamiento abiertamente. En 1978, sólo trabajó el elemento cognitivo pero, en 1992, decidió ampliar la concepción de la aptitud para dar lugar a los otros dos elementos: el conativo y el afectivo; no obstante, no estableció las características de la aptitud relativas a estos dos elementos adicionales ni realizó estudios posteriores en este sentido. En cambio, Johnston (1994) retomó sus planteamientos para establecer que cada combinación de aprendizaje conlleva interacciones cognitiva/conativa, conativa/afectiva y afectiva/cognitiva; los demás autores revisados solamente han estudiado el ámbito cognitivo.

En mi opinión, aceptar los componentes cognitivo, conativo y afectivo es acertado, ya que permite establecer que las diferencias individuales en el logro de resultados, si bien se deben al componente cognitivo de la aptitud, también pueden provenir de alguno de los otros dos elementos y sus interrelaciones. Por tanto, pueden estudiarse como dos variables más que afectan el aprendizaje, entendidos como el elemento conativo y el elemento afectivo de la aptitud. Para este trabajo, analicé la aptitud y la tarea desde el ángulo cognitivo, lo que me permitió establecer su condición en un ámbito humano común.

1.2. Distinción entre capacidad, aptitud y habilidad cognitivas

En principio, es necesario establecer una diferenciación entre los conceptos de capacidad, aptitud y habilidad, denominados en inglés como *ability*, *aptitude* y *skill*, tomados en algunos casos como sinónimos. Para establecer esta diferenciación, propongo que puede utilizarse el término genérico capacidad para denominar tanto la aptitud como la habilidad. Existe una separación clara entre la capacidad como aptitud y la capacidad como habilidad; la aptitud se ubica en el área del potencial para aprender y la habilidad corresponde a lo aprendido para el desempeño. En cuanto a la diferencia entre capacidad y aptitud, Snow (1978) se ocupa en sus escritos de las aptitudes. Sin embargo, al hablar de una teoría de aptitudes, subraya el concepto de una capacidad mental general y la subdivisión en capacidades generales y específicas. Carroll (1993) establece la aptitud como un caso particular de la capacidad, cuando se caracteriza por ser estable y no susceptible de modificación, a causa del paso del tiempo o por la aplicación de un tratamiento. Hace la distinción, considerando que la capacidad puede ser un rasgo o un estado. Se

trata de un rasgo, cuando la capacidad es estable y en tal caso se le denomina aptitud; en cambio la capacidad es un estado cuando puede ser alterada por la marcha del tiempo o por alguna otra vía. Por lo tanto, la habilidad corresponde a esta última modalidad de la capacidad, ya que es modificable al paso del tiempo. Para Juan-Espinosa (1997) los dos conceptos se reducen a uno, razón por la cual él habla solamente de aptitudes.

Para homogeneizar el uso de términos, en adelante consideraré de manera preferente la reducción de conceptos, como lo hace Juan-Espinosa (1997), usaré el término aptitud, para hablar de la capacidad estable y el de rendimiento para hablar de la capacidad inestable o habilidad. Utilizo el término capacidad en la presentación de conceptos de Carroll (1993) y en los esquemas de estratos o niveles de clasificación de las capacidades cognitivas, en los que conviene conservar la distinción entre capacidad y aptitud.

1.3. Bases para la definición de una aptitud cognitiva

En 1978, Snow analizó las implicaciones de las interacciones persona-situación y las diferencias individuales que se dan en las aptitudes, en el aprendizaje y en los procesos cognitivos con el fin de definir las aptitudes. En el campo de la educación, su hipótesis primordial plantea que¹ “las diferencias individuales en el desempeño en las pruebas y en las tareas de aprendizaje son manifestaciones de procesos cognitivos comunes a cada una de estas diferencias” (1978:227); en las situaciones de aprendizaje se presentan las aptitudes requeridas, lo cual implica que las aptitudes se definen en función de situaciones particulares. Afirmación que interpreto en el sentido de que si bien las aptitudes se definen en concordancia con situaciones específicas no significa que dependan de ellas; solamente quiere decir que, las diversas situaciones de aprendizaje demandan aptitudes específicas, distintas unas de otras.

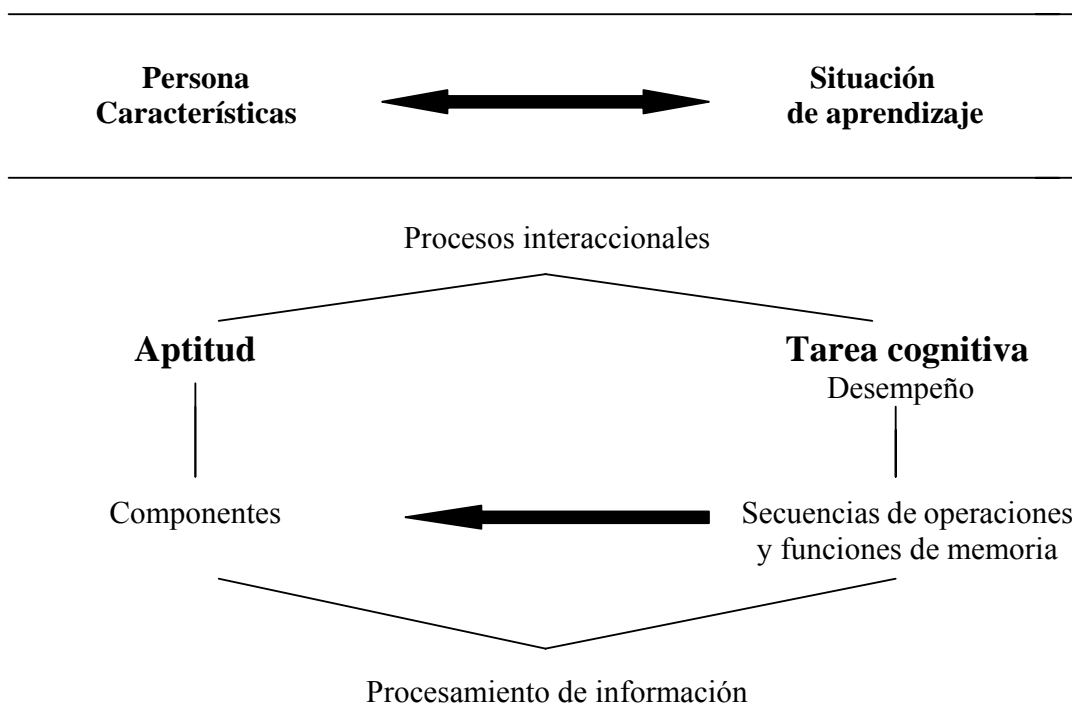
En 1992, Snow hizo un análisis de las diversas teorías de las aptitudes; revisó y reconstruyó el concepto y recuperó, como él mismo dijo: su sentido original de reciprocidad entre persona y situación así como lo apropiado de esta relación. El resultado de su análisis muestra que la palabra aptitud significa que es apropiada, conveniente, lo que hace que la definición de

¹ La traducción de las citas y resúmenes presentados fue hecha por la autora del trabajo.

una aptitud particular tenga relación con una situación. Contempla la aptitud estableciendo que una interpretación más moderna hace énfasis en un estado de disposición para aprender que implica una predisposición de las personas a dar respuestas diferenciales a alguna situación o clase de situaciones. Mantiene su consideración de una aptitud como antecedente del logro de una meta, como un elemento de carácter predictivo y muestra que, al hablar de aptitud, paralelamente se considera su medición. Su concepción de la aptitud es que ésta nace cuando se reflexiona sobre los antecedentes de las diferencias individuales observadas cuando se alcanza alguna meta evaluada. Define, entonces, las aptitudes en forma más concreta que en 1978, como “estados iniciales de las personas que influyen en desarrollos posteriores, bajo condiciones específicas dadas” (1992:6).

En esta etapa, apoya más sus definiciones en la relación persona-situación, hecho que se percibe con claridad cuando establece que: “las aptitudes son propiedades de la unión entre persona y medio ambiente, que dan la estructura de oportunidad de una situación y la estructura de efectividad de la persona, al adecuarse a esa situación” y que “la aptitud reside en la unión de la persona y la situación y no en la mente aislada” (1992:26-27). Esta relación contempla el desempeño de una tarea cognitiva que difiere en profundidad o complejidad dependiendo del procesamiento que requiere. Reafirma que las características de las personas consideradas como aptitudes son perdurables, estables y que no son modificables. Asimismo, plantea el análisis de los componentes de la aptitud de acuerdo con las distinciones primordiales de la concepción del procesamiento de la información y el de la tarea en secuencias de operaciones y funciones de la memoria (Snow, 1978:242-243).

A partir de esta concepción de Snow (1992) sobre las aptitudes y las situaciones de aprendizaje, planteo la siguiente relación en el esquema 1.1. En este esquema destaco la relación paralela que se establece entre la persona y sus características y la situación de aprendizaje; y entre los componentes de la aptitud y las secuencias de la tarea cognitiva; este conjunto de relaciones muestra que los componentes de la aptitud se establecen en concordancia con la tarea cognitiva a desempeñar.



Esquema 1.1. Relación persona, aptitud, situación y tarea cognitiva, basada en Snow (1992).

La obra de Snow fue retomada por un buen número de investigadores, entre ellos, varios seguidores le hicieron un homenaje en el número dos del volumen 38 de la revista *Educational Psychologist* del año de 2003. Con ese fin, presentaron varios artículos sobre sus propuestas, en los que se subrayan algunos de los elementos que ya he comentado, así como otros adicionales. Tanto Kyllonen como Lajoie (2003) consideran que Snow manejó detalladamente temas como: la importancia de las condiciones multivariadas, las diferencias individuales, la adaptación de la instrucción a aprendientes individuales y la comprensión de la aptitud como proceso. Resaltan la conceptualización de la aptitud en función de las características de las personas y las formas de hacer frente a situaciones particulares y su constitución por elementos cognitivos, afectivos y conativos.

Ackerman (2003), como Snow (1978), a través del enfoque de conjuntos de aptitud y conjuntos de rasgos, enfatiza la investigación y reevaluación de la naturaleza de las interacciones aptitud-tratamiento y la interacción de combinaciones de aptitudes para producir resultados de educación diferenciales. Presenta los resultados de dos discípulos de Snow, Peterson y Porteus (1976) en los que analizan interacciones combinadas con habilidad verbal, ansiedad y motivación

y reconoce que es Snow (1989) quien inicia la definición de conjuntos de aptitudes, mismos que pueden interactuar con conjuntos de tratamientos. En este sentido, lo fundamental es que la distinción entre individuos no se hace mediante tipologías sino a través de estos conjuntos, utilizando mediciones paramétricas multivariadas. Para Snow, las variables interactúan cuando se pretende lograr algún resultado; para Ackerman se intercorrelacionan. Por medio de tres estudios que hizo en 2003, Ackerman llegó a la conclusión de que: “a pesar de que los rasgos aislados tienen un impacto significativo y sustancial en los resultados del aprendizaje, puede ser que las combinaciones de rasgos tengan más poder predictivo que los rasgos aislados” (2003:92).

Woltz (2003) sigue los puntos de vista de Snow sobre la teoría de la aptitud y la necesidad imperiosa de avanzar en la comprensión de las diferencias de los aprendientes, fundamenta sus hallazgos en la teoría y evidencia de la investigación en memoria y hace una distinción entre los procesos explícitos y los implícitos. (2003:96) Shute y Towle (2003), como seguidores de Snow, aplican su teoría para la creación de un sistema de aprendizaje en línea por computadora y señalan que el interés particular de Snow era el enlace entre las diferencias individuales y los ambientes de aprendizaje y la forma en la que la variación en los ambientes de aprendizaje da lugar a diversos patrones de aptitudes (Shute y Towle, 2003:106).

En resumen, Snow (1978, 1992) atribuye a las aptitudes las características de ser estables, perdurables, no modificables, predictivas y relacionadas con una tarea cognitiva específica, y constituidas por los elementos cognitivo, conativo y afectivo, y por procesos cognitivos. Son componenciales y sujetas a medición.

John B. Carroll, en 1993, es reconocido en especial por su libro en el que trata las capacidades cognitivas del ser humano, desde la perspectiva de los estudios analíticos de factores. Relata que lo inició en 1939 y que contiene la exploración de más de 460 grupos de datos tomados de la literatura de análisis de factores. Como Snow, toma en consideración procesos cognitivos y la distinción entre aptitudes generales y específicas así como la definición y relación de las diversas aptitudes en forma jerárquica. En su libro presenta su “Teoría de los tres estratos”, en la que clasifica las capacidades cognitivas en tres niveles. Para delimitar una aptitud, parte de la definición de aptitudes cognitivas en general y afirma que toda aptitud se define en términos de algún tipo de desempeño o potencial de desempeño (el cual es una tarea) y de una clase de tareas muy similares. Es entonces cuando establece que si la capacidad varía con el tiempo, su medición refleja un estado más que un rasgo y que para ser considerada como un rasgo, debe poseer

estabilidad o permanencia aun en períodos largos de tiempo. La aptitud es un concepto que se refiere solamente a variaciones en los potenciales de los individuos para el desempeño actual en una clase de tareas. Carroll define la aptitud como una capacidad cognitiva estable y relativamente resistente a los intentos por cambiarla ya sea haciendo uso de la educación o por medio de entrenamiento; al mismo tiempo, la reconoce como un posible predictor de éxito futuro en el aprendizaje. Excluye la noción de aptitud como interés o como motivación en una actividad particular, pero introduce la noción de componentes de la aptitud, unidades que define como rasgos latentes capaces de reflejar diferencias individuales en las características o potenciales de la aptitud.

La opinión de Carroll (1993) de que la tarea involucra varias capacidades coincide con Snow (1978) en cuanto al establecimiento de la relación persona-situación, aunque para él se trata del enlace de la aptitud con algún tipo de desempeño; la aptitud entendida como un potencial de desempeño de la tarea cognitiva. Las características atribuidas por Carroll (1993) a las aptitudes son la estabilidad, la resistencia a cambios por educación o por entrenamiento y la predicción del rendimiento. Hay que destacar que para él la aptitud es componencial y existe la necesidad de las pruebas de medición de la aptitud, tomadas por él como tareas cognitivas. En sus estudios, Lohman (1997) manifiesta su desacuerdo con estos postulados al establecer que es falso el supuesto hecho de que el desempeño en las tareas cognitivas puede darse en componentes que reflejen las diferencias individuales en procesamiento y que es erróneo pensar que las pruebas psicométricas pueden usarse como tareas cognitivas y las tareas cognitivas como pruebas psicométricas.

Difiero con respecto a estos comentarios de Lohman (1997). Las tareas cognitivas sí se presentan con componentes (Cf. apartado 4.2 del capítulo 4) y estos componentes sí conducen a diferencias individuales. Efectivamente, no hay una equivalencia entre las tareas cognitivas y las pruebas psicométricas, porque la medición del desempeño de una tarea cognitiva no indica una aptitud, como lo hacen ciertas pruebas psicológicas. En cambio, contrariamente a lo que él opina, las pruebas psicométricas sí constituyen una tarea cognitiva que la persona debe enfrentar.

A través del contraste que se establece entre las definiciones y consideraciones de Snow (1978, 1992) y las de Carroll (1959, 1981, 1993), pude observar que ambos autores atribuyen a la aptitud las mismas características: la de ser estable, no modificable, componencial y predictora del desempeño en materia de aprendizaje. Ambos consideran los enfoques de las diferencias

individuales, el análisis de pruebas y el procesamiento de información como necesario en el estudio de alguna aptitud. Es importante considerar la medición de la aptitud, la cual muestra la variación de potenciales según las personas.

La definición de Snow (1992) de aptitud cognitiva como la relación persona-situación-tarea cognitiva contribuye al esclarecimiento de los eventos que aquí se estudian ya que sustenta el sentido de la definición de la aptitud a la que da lugar. Hay una relación muy estrecha entre la definición de una aptitud particular y el desempeño para el cual se mide.

En síntesis, defino la aptitud como una capacidad cognitiva estable, no modificable, situacional, componencial, medible y predictora del desempeño en una tarea cognitiva. Estable y no modificable, en el sentido de que no cambia a través de entrenamiento ni con el tiempo; situacional, para indicar que cada situación de aprendizaje requiere de una aptitud particular; componencial, porque la aptitud es única pero está constituida por varias capacidades cognitivas. Es también una disposición al aprendizaje y un potencial para el desempeño de la tarea, un predictor de resultados de aprendizaje que se manifiesta en un continuo. Carroll (1993:4) se pregunta si la aptitud es un elemento con diversos grados que marcan las diferencias individuales, en mi caso, propongo la presentación de niveles de aptitud en un continuo psicológico. La aptitud cognitiva y la tarea cognitiva se encuentran en una situación de aprendizaje que constituye el contexto de su relación. Desde esta perspectiva, resulta necesaria la consideración, en forma paralela, del estudio de la aptitud y la tarea cognitivas junto con sus mediciones.

1.4. Teorías sobre la aptitud cognitiva

Este apartado presenta tres incisos. Los dos primeros contienen dos modelos teóricos analizados por Snow (1978), quien estudia los modelos teóricos de ese momento a la luz de la psicología diferencial. El primero está inscrito en la tradición de análisis de componentes y el segundo se refiere a las concepciones de la cognición desde el punto de vista del procesamiento de información. Snow mismo piensa que ninguno de los dos modelos considera aspectos relativos a las diferencias individuales, sin embargo, los desglosa para su estudio. El tercer inciso versa sobre la “Teoría de los tres estratos”, planteada por Carroll (1993).

1.4.1. Modelo de análisis de componentes

Snow (1978) señala que quienes han analizado componentes pueden considerarse como los “primeros psicólogos cognitivos modernos”, y entre ellos destaca a Carroll (1976), aunque agrega que su contribución a las diferencias individuales consistió solamente en la creación de taxonomías para clasificar las diferencias individuales medidas, ya que no habla de conceptos relativos a procesos. En este sentido, Snow (1978) menosprecia el trabajo de clasificación de las capacidades cognitivas de Carroll. Sin embargo, como se verá en este capítulo, esta clasificación sustenta la única teoría que permite una clasificación detallada de capacidades específicas.

Para Snow (1978) existe una tendencia a presentar los componentes como una estructura jerárquica, lo cual es un buen punto de partida para la psicología diferencial. Destaca los tres niveles de las categorías establecidas por Horn (1976) en esta estructura jerárquica. El nivel más alto corresponde a una capacidad mental general, denominada G. El nivel intermedio abarca tres capacidades: la analítica fluida, denominada G_f , la verbal-cristalizada y el logro educacional o G_c y las capacidades de visualización espacial o G_v . El nivel más bajo está constituido por capacidades más específicas.

Con respecto a las capacidades mencionadas para el nivel intermedio, hay que precisar que Raymond Cattell (1971) fue el creador de los conceptos de inteligencia fluida e inteligencia cristalizada; según Horn (1976), discípulo de Cattell, la capacidad fluida se ancla más bien en aspectos fisiológicos y es independiente de la educación y la aculturación. La capacidad cristalizada se finca más en el aprendizaje y la aculturación y se refleja en pruebas de conocimiento, de información general y de uso del lenguaje y en otras capacidades adquiridas. Fernández (1998) analiza el modelo de Cattell (1971) sobre la inteligencia fluida y la cristalizada y resalta que “la fluida (G_f) depende en gran medida de la dotación biológica de cada persona, mientras que la inteligencia cristalizada (G_c) está sujeta a los procesos de aculturación”. Morales (2004) las define al margen del aprendizaje escolarizado o sistemático y como resultado de la influencia y combinación de distintos aprendizajes.

En estas definiciones, se evidencia que la capacidad fluida pertenece al campo genético y la cristalizada al del aprendizaje. A mi juicio, la denominación de estas capacidades genera confusión; ¿por qué, la capacidad considerada de origen genético se nombra como fluida y la que

puede modificarse por el aprendizaje, se llama cristalizada? En el archivo sobre la inteligencia humana de la Universidad de Indiana (2007), al hablar de Cattell, mencionan que

La teoría Cattell-Horn de las inteligencias fluida y cristalizada (Cattell, 1941, 1950, 1971, Horn, 1965, Horn y Cattell, 1966) propone que la inteligencia general es actualmente un conglomerado de tal vez 100 capacidades que trabajan juntas de maneras diversas en cada persona, dando lugar a diferentes inteligencias. Hay dos conjuntos de capacidades que toman trayectorias diferentes en el curso del desarrollo desde la infancia hasta la adultez.

También mencionan que “las capacidades fluidas, denominadas como G_f , se arraigan en la eficiencia fisiológica” y “permiten al individuo pensar y actuar rápidamente, resolver problemas nuevos y codificar en la memoria de corto plazo”, “las mismas que utiliza cuando todavía no sabe qué hacer” (Horn y Cattell, 1967). Las cristalizadas, llamadas G_c , se configuran por el aprendizaje y la aculturación.

Respondo a la pregunta que propuse en el párrafo anterior con lo siguiente. La denominación de ambas capacidades no se refiere a su origen o a la forma en la que se desarrollan o no, sino a la manera en la que la persona enfrenta la tarea que se le presenta. La capacidad es fluida porque la persona utiliza sus recursos personales sin necesidad de un entrenamiento; en cambio, la cristalizada implica el entrenamiento del individuo para que pueda enfrentar la tarea; por tanto, ante toda tarea nueva, la capacidad está cristalizada porque no posee la forma de resolver su novedad.

Snow (1978) señala que las cualidades de un modelo jerárquico radican en el hecho de haber sido elaborado a través de varias décadas de investigación por análisis de sus componentes y en la posibilidad que ofrece para construir y crear modelos de procesos en las tres distinciones, las capacidades específicas o componentes que constituyen principios de clasificación y una red de referencias a constructos de aptitud para analizar y establecer hipótesis. Snow (1992) y Carroll (1993), coinciden en que hay tres categorías de aptitudes. Una, más general, una general y una de especialización, organizadas en niveles jerárquicos. Carroll (1993) analiza más detalladamente la clasificación de los estratos I y II.

Desde mi perspectiva, es necesario resaltar los siguientes elementos de esta teoría: la estructura jerárquica de los componentes y la distinción, en el nivel II de la jerarquía, entre la capacidad fluida, con carácter más bien fisiológico y la capacidad cristalizada, que se forma a través del aprendizaje y la aculturación. Finalmente, quiero subrayar el comentario de

Snow (1978) sobre el gran lapso de tiempo que ha tomado la investigación de los componentes establecidos en su escala jerárquica.

1.4.2. Modelo de procesamiento de información

Para Snow (1978), la ventaja de este modelo radica en que, además de considerar los elementos, ofrece una base para estudiar sus interrelaciones. Es decir, analiza el modelo inscrito en la perspectiva de los procesos, fundamento del que se desprende su concepción del sistema de procesamiento de información como una organización jerárquica de programas y subrutinas, planteamiento que le permite explicar porqué las tareas difieren en la profundidad o complejidad que requieren del sistema. Sus reflexiones le llevan a proponer que hay una relación entre los componentes de la aptitud y las consideraciones fundamentales de la concepción del procesamiento de información. Para presentar el esquema general de su modelo, analiza los conceptos vertidos por Bower (1975) sobre los componentes del proceso y se da a la tarea de desglosar estos elementos (Snow, 1978:242).

A continuación los presento, reestructurados a través de los componentes del proceso que utilizan programas y subrutinas organizadas jerárquicamente para constituir el sistema de procesamiento de información.

- el sistema de percepción inicial, la memoria sensorial utilizado para el registro de modelos de estímulo por períodos breves en memoria sensorial intermedia, el análisis de información de entrada por detectores, el reconocimiento de modelos, la segmentación en la cadena de estímulos y el análisis de escenarios por medio de fijaciones sucesivas.
- la memoria de corto plazo (MCP), como el primer sistema de memoria usada para el acceso rápido y activo a la información por otros componentes de procesamiento central, para preservación espacial y temporal de los estímulos, reconocimiento de segmentos para la memoria, estrategias de ensayo y eliminación usadas según la tarea, la instrucción y las diferencias individuales y la capacidad de almacenamiento y duración limitadas.

- la memoria intermedia o de trabajo (MPI), como el segundo sistema de memoria empleada para el mantenimiento de la información del escenario actual de la tarea a la que se dirige la memoria de corto plazo (MCP) activa.
- la memoria de largo plazo (MLP) cuya función es organizar y reorganizar la información en redes de almacenamiento y recuperación, la reposición de conocimiento conceptual, habilidades cognitivas y motoras y actitudes y creencias.

Creo que la forma de abordar la relación entre los componentes de la aptitud y los del sistema de procesamiento de información de Bower (1975), estructurada a partir de componentes del proceso, respalda las posiciones que mantiene Snow (1992); en primer lugar, sobre la relación persona-situación y el desempeño de una tarea cognitiva que difiere en profundidad o complejidad dependiendo del procesamiento que requiere; en segundo lugar, el análisis de los componentes de la capacidad, en concordancia con el procesamiento de información, y de la tarea, en secuencias de operaciones y funciones de memoria. Además, el señalamiento de Bower (1975) sobre los cuatro elementos: percepción inicial, memoria de corto plazo, memoria intermedia o de trabajo y memoria de largo plazo también da lugar al análisis de los componentes de la aptitud a través de los diversos tipos de memoria que pueden resaltarse.

1.4.3. “Teoría de los tres estratos” de Carroll (1993)

Para el estudio de las capacidades cognitivas, Carroll (1993) empieza por preguntarse cuál es el significado de una teoría y como se han entendido los elementos que la componen, reflexiones que vierte en su obra conocida como “La teoría de los tres estratos”, que encierra sus propias concepciones teóricas. Para él, “una teoría, de acuerdo con la mayor parte de los autores, es un conjunto de hipótesis o aseveraciones verificables que buscan explicar un grupo de datos observados” (1993:631). Establece que “los datos consisten en información sobre las correlaciones de las variables que provienen primordialmente de pruebas psicológicas y, algunas veces, de observaciones de comportamiento que no se obtienen a través de estas pruebas, como las calificaciones escolares” (1993:631). La teoría cognitiva, señala, debe crear proposiciones acerca de la naturaleza y la ubicación de las capacidades en cada nivel de la jerarquía. Es

necesario indicar los elementos que constituyen fuentes de diferencias individuales en cada nivel (1993:631).

Carroll define tres estratos en función de su generalidad o especificidad: cerrado, amplio y general. En el cerrado, de primer orden o I, “hay mayor especialización de las capacidades” (1993:634). El amplio o segundo estrato, llamado II, está formado por capacidades muy generales que se apoyan en dominios amplios del comportamiento pero que son de otra naturaleza que la capacidad general que constituye el tercer estrato, denominado III. Son “características constitucionales básicas, que perduran, que gobiernan o influyen en una gran variedad de comportamientos en un dominio dado” (Carroll, 1993:633-634). En cambio, en el estrato III se ubica la inteligencia general, como un factor que “debe mostrar gran generalidad de aplicación en el dominio total de las capacidades cognitivas” (Carroll, 1993:591).

Al comparar el modelo de componentes presentado por Snow (1992) con el de los tres estratos de Carroll (1993), se encuentra que los dos tienen un estrato III representado por la inteligencia general. Para el estrato II, Snow presenta los tres elementos, antes mencionados, G_f , la capacidad analítica fluida; G_v , la verbal cristalizada y el logro educacional o G_c y las capacidades de visualización espacial o G_v (Cf. apartado 1.4.1 de este capítulo). Carroll (1993:626, 633-634) propone ocho elementos para el estrato II: la inteligencia fluida, los procesos racionales, la que coincide con la G_f (Horn, 1976); la memoria general y el aprendizaje (G_y); la capacidad de recuperación general (G_r); la inteligencia cristalizada, la adquisición previa del conocimiento en lengua (G_c), la cual coincide con la G_v (Horn, 1976); la percepción visual G_v ; la percepción auditiva general (G_u); la velocidad de respuesta, de procesamiento preciso de información y psicomotricidad (G_s) y la velocidad de procesamiento (G_t). Clasifica estas capacidades del estrato II en tres grupos, dependiendo del énfasis puesto en el proceso, en el contenido o en la forma de responder. Pertenecen al proceso G_f , G_y y G_r ; al contenido, G_c , G_v y G_u y a la forma de responder, G_t . El factor G_t no está clasificado; no obstante, considero que debe tomarse como parte de la forma de responder, ya que contempla la velocidad de procesamiento, también manejada por G_s y tomada en este grupo.

En la presentación de la estructura jerárquica con los tres estratos, Carroll comenta que, entre el total de los análisis que revisó para construirlo, en un buen número no es posible distinguir entre los elementos propios del estrato II, inteligencia fluida (G_f), y los de la inteligencia cristalizada (G_c), pues sus autores no establecieron diferencia alguna. Para subsanar

esta situación, creó una denominación general llamada capacidad (G_h) que agrupa las dos inteligencias en una sola (1993:583-584, 628).

En cuanto a algunos factores del estrato I de Carroll (1993), se encuentra que la capacidad para aprender, llamada $L1^2$, se ubica bajo G_y , memoria general y aprendizaje. En la inteligencia fluida, (G_f), se consideran el razonamiento secuencial general (RC), la inducción (I), el razonamiento cuantitativo (RQ), el razonamiento piagetiano (RP) y factores de velocidad como la velocidad del razonamiento (RE).

Esta teoría de Carroll define con eficacia las capacidades clasificadas por niveles de especificidad, como no han sido presentadas por otros autores.

1.5. Parámetros de Snow (1992) para una teoría de las aptitudes

Snow (1992), además de analizar modelos para estudiar las aptitudes, establece los siguientes parámetros para una teoría de las aptitudes.

- Validez convergente y discriminante de constructos y de mediciones³.
- Validez predictiva con algún criterio. El concepto de aptitud siempre implica predicción y una situación de tratamiento educacional particular en el que funcionarán las personas.
- Validez diferencial con respecto a situaciones que varían; parte de definir la aptitud es describir la situación.
- Explicación del proceso de la interfase persona-situación. Descripción de la persona y de la situación hecha con detalle, es decir, explicación adecuada de la aptitud, ¿para qué?, ¿para lograr qué?.

² Las siglas $L1$ utilizadas por Carroll (1993) para denominar la capacidad de aprender no guardan ninguna relación con la misma expresión utilizada para la lengua materna.

³ La *validez convergente* se refiere al grado de acuerdo entre varias medidas del mismo constructo obtenidas por distintos métodos. La *validez discriminante* se refiere al grado de diferenciación entre distintos constructos. En términos operativos, y en palabras de los autores anteriores (Campbell y Fiske, 1959), existe validez discriminante cuando las relaciones entre las medias de los diferentes constructos son bajas frente a las relaciones entre distintas medidas del mismo constructo (Tomás, Oliver y Montagnas, 2000).

- Otras condiciones limítrofes; todas las fronteras que hacen que sea una teoría local (Snow, 1977a).
- Maleabilidad a corto plazo.
- Desarrollo a largo plazo. Los parámetros sobre otras condiciones limítrofes y maleabilidad a corto plazo implican que la determinación del nivel al que pueden cambiarse las diferencias en aptitudes por intervención directa ayuda a la interpretación del constructo de aptitud y al rastreo de los cursos naturales del desarrollo de la aptitud.
- Modelo de medición.
- Modelo metodológico. Estos dos modelos, de medición y metodológico, justifican las elecciones de los modelos que han estado en el desarrollo de una teoría de la aptitud.
- Reglas de decisión de selección
- Reglas de decisión de clasificación
- Reglas de decisión en educación.

Estos tres últimos parámetros sugieren el desarrollo de reglas de decisión para usar la teoría de aptitud para la selección y clasificación de prácticas o sistemas de educación.

Considero que el valor de estos parámetros radica en su utilidad como guía para el estudio de una aptitud, tanto desde el punto de vista teórico como cuando se trata de la planeación del trabajo de campo.

1.6. Enfoques y características de una prueba de aptitud cognitiva

Para Miller (1999) existen dos enfoques provechosos para la medición de las aptitudes cognitivas: el psicométrico y el de procesamiento de la información, enfoques que surgieron al inicio del siglo veinte. Considera como predominante el psicométrico, que se basa en la valoración cuantitativa de las aptitudes y “consiste en la medición de constructos aliados a la inteligencia, como la aptitud, el logro y las habilidades específicas” (Neisser *et al.*, 1996). El enfoque de procesamiento de la información tiene su origen en la psicología cognitiva y se ocupa de la medición de procesos desde la mirada que ofrece el enfoque de componentes cognitivos, que intenta comprender las capacidades cognitivas descomponiéndolas en etapas de

procesamiento y evaluación del desempeño en cada una de ellas; así como el enfoque de correlatos cognitivos dedicado al examen de la relación existente entre las capacidades generales y las tareas de procesamiento más simples, aplicación que permite inferir la naturaleza de las capacidades cognitivas. En síntesis, como resultado del contraste entre los dos enfoques, puede decirse que el enfoque psicométrico define y mide tanto aptitudes como productos de la cognición, mediante el análisis factorial exploratorio aplicado al área de las diferencias individuales y sobre la base de las correlaciones derivadas de la aplicación de pruebas. El enfoque de procesamiento de información define y mide procesos cognitivos, con el fin de estudiar las velocidades de proceso y la capacidad de memoria. Esta división establece con precisión las tendencias de investigación de Carroll (1981, 1993) ya que tanto el enfoque psicométrico como la aplicación del análisis factorial permitieron establecer su “Teoría de los tres estratos”.

Las características de las pruebas de aptitud han sido estudiadas gracias al interés de autores como Cronbach (1984), quien reconoce su utilidad como pruebas aplicadas para predecir el desempeño futuro en una actividad determinada. A los ojos de Banerjee (2004:38) “han sido diseñadas para medir una capacidad que soporta el aprendizaje o la adquisición de una habilidad. Su aplicación requiere que los estudiantes lleven a cabo un número de tareas, prediseñadas para deslindar una capacidad específica o aptitud. Generalmente se considera que los resultados de estas pruebas predicen el éxito o fracaso en un programa de aprendizaje de lengua”.

Cohen y Morrison (2007:417) señalan que “las pruebas de aptitud se han diseñado para predecir la capacidad, potencial de logro, potencial de aprendizaje y rendimiento futuro”. McLain (1999, 2009) establece que las pruebas de aptitud miden el desempeño de un estudiante en un rango amplio de capacidades mentales; las pruebas de aptitud miden capacidades más específicas en los programas educacionales.

Resumo los elementos mencionados en estas definiciones en la siguiente forma: una prueba de aptitud tiene dos funciones primordiales: medir y predecir. Mide la capacidad o aptitud individual para establecer niveles de aptitud y diagnosticarla, para aprender y adquirir habilidades para tareas cognitivas y predecir el desempeño, el éxito y el rendimiento futuro en esas tareas cognitivas. En este trabajo, considero la prueba de aptitud cognitiva como una prueba para medir la aptitud cognitiva y predecir el desempeño en una tarea cognitiva.

1.7. Modelo propuesto para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con el desempeño de una tarea cognitiva

Las bases teóricas que permiten analizar una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva constituyen el punto de partida de esta investigación, razón por la que me he dedicado a su presentación en los apartados anteriores. Sobre la base de estas declaraciones propongo un modelo para llevar a cabo este análisis. Se trata de un modelo general abierto constituido por parámetros básicos para su elección y definición que permiten ir afinándolo para que represente la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Los elementos que sugiero para el modelo se agrupan en tres partes principales:

- Primera

Se enuncian los fundamentos teóricos: los enfoques para abordar el estudio, las características, los componentes y algunas consideraciones complementarias de la aptitud y la tarea cognitivas.

- Segunda

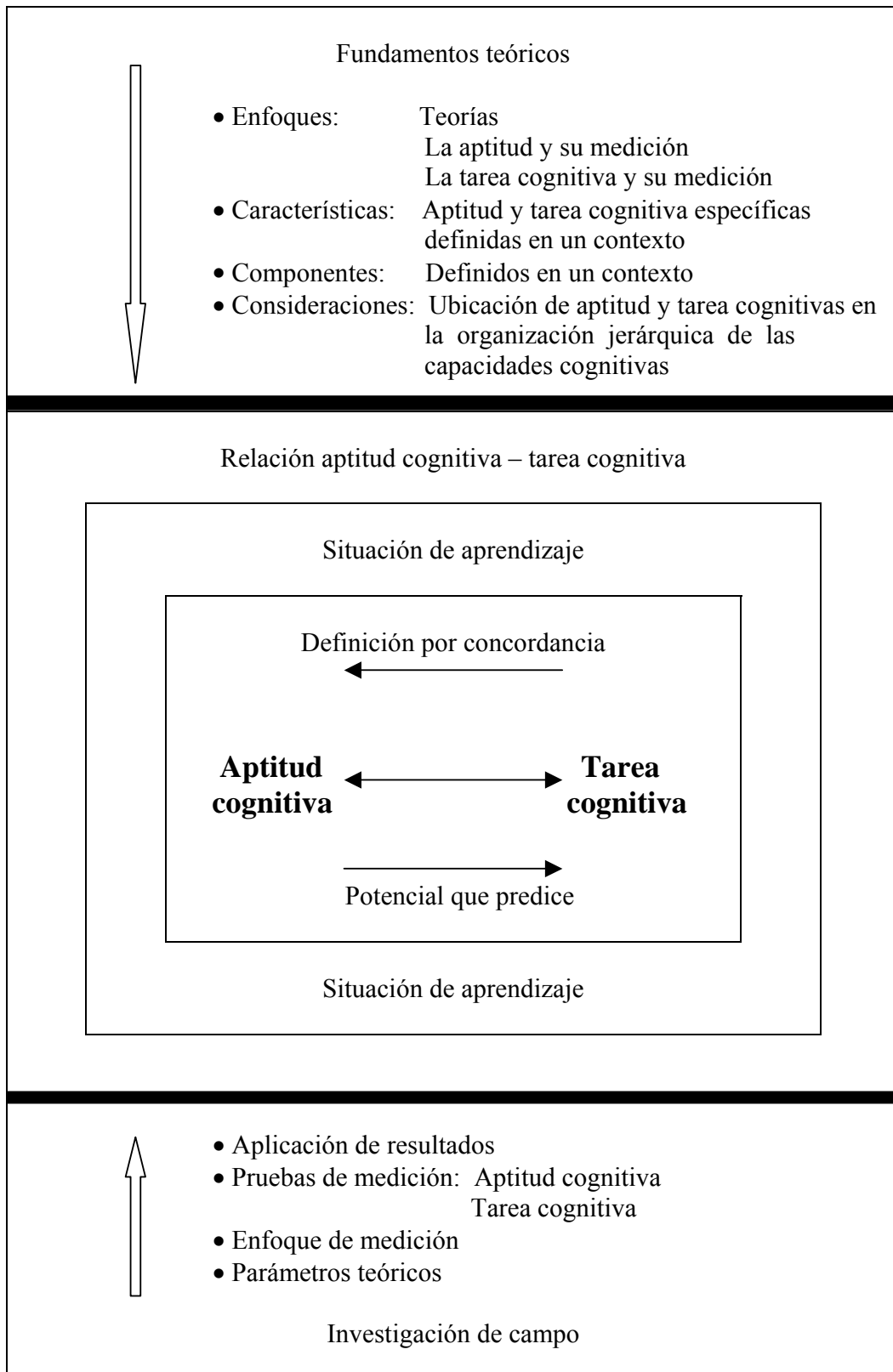
Se establece el esquema relativo a la relación de la aptitud con la tarea cognitiva en una situación específica.

- Tercera

Se establecen los parámetros que corresponden a la investigación de campo: los parámetros teóricos que la sustentan, el enfoque de medición, las pruebas de medición y la aplicación de los resultados de la medición.

La segunda parte puede considerarse como el eje que articula esta investigación, ya que ahí se establecen los elementos fundamentales del modelo: la aptitud, la situación de aprendizaje y la tarea cognitiva.

A continuación presento el modelo con el esquema 1.2.



Esquema 1.2. Modelo para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva.

Cada una de las partes del modelo presenta alternativas derivadas de los enunciados teóricos ya establecidos, de tal forma que, como mencioné, puedan elegirse para configurar el modelo particular que refleje la aptitud cognitiva y su relación con la tarea cognitiva de este estudio. En la parte media del modelo, presento esta relación inmersa en una situación de aprendizaje. La flecha superior con sentido hacia la izquierda significa que la aptitud cognitiva se define frente a la tarea cognitiva que la requiere, en concordancia con ella. La flecha inferior dirigida hacia la derecha indica que la aptitud cognitiva implica un potencial y una predicción del desempeño de la tarea cognitiva. La flecha central indica la relación entre la aptitud y la tarea cognitivas.

Para la construcción de este modelo, retomo mi definición de la aptitud cognitiva (Cf. apartado 1.3), que la considera como una capacidad cognitiva estable, no modificable, rasgo, perdurable, ubicada, componencial, potencial de desempeño de una tarea y también predictora.

Como resultado de la revisión teórica y del recorrido lineal contrastivo y comparativo entre las propuestas de Snow (1978, 1992) y Carroll (1959, 1993), he propuesto un modelo para este análisis de la aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva, con la intención de mostrar los fundamentos teóricos que sustentan el estudio y definición de la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera así como de la relación entre ellos. Tanto los elementos del modelo como su aplicación se puntualizarán a través de los capítulos siguientes.

Capítulo 2

APTITUD PARA UNA LENGUA EXTRANJERA

Son materia de este capítulo: la aptitud para una lengua extranjera y su desarrollo, analizados desde los elementos presentes en la primera parte del modelo propuesto en el capítulo anterior, así como los fundamentos teóricos, en particular el enfoque y el concepto de aptitud. Al final, se muestra la primera parte del modelo delineada para su aplicación al estudio de la aptitud para una lengua extranjera.

2.1. Enfoque y teoría

Desde el enfoque de las diferencias individuales y la “Teoría de los tres estratos” de Carroll (1993) tomo en consideración dos aspectos: el estudio de la aptitud para una lengua extranjera y la forma de estudiar estas diferencias individuales.

2.1.1. Las diferencias individuales en la aptitud para una lengua extranjera

En el área del aprendizaje de lenguas, se han analizado con frecuencia las diferencias entre los estudiantes que obtienen diversos resultados, tratando de identificar los factores que conducen a ellas. Estas diferencias individuales pueden detectarse en la expresión de los puntajes obtenidos en las mediciones de aptitud en un continuo que varía desde los resultados menores hasta los superiores. Este continuo puede establecerse tanto para el puntaje global de una prueba como para las subpruebas que la componen.

Desde un principio, en los estudios iniciales sobre la aptitud para una lengua extranjera y hasta hoy, en las disertaciones contemporáneas, se establece un enlace entre esta aptitud y las diferencias individuales que se presentan en los aprendientes. En esencia, estas diferencias se estiman de acuerdo con el nivel alcanzado en la lengua extranjera y en relación con el tiempo requerido o la facilidad para lograr ese grado. La aptitud para una lengua extranjera constituye un elemento clave en el establecimiento de las diferencias individuales que se presentan durante el aprendizaje de una lengua extranjera; planteamiento con el que concuerda la mayoría de los

estudiosos que he analizado: Carroll (1981), Skehan (1989, 1991, 1998), Perry y Stansfield (1990), Ellis (1994), Grigorenko *et al.* (2000), Robinson (2001), Gass y Selinker (2001), Sparks y Ganschow (2001) y Dörnyei (2005).

En sus estudios destaca la consideración que proponen sobre el hecho de que, las diferencias individuales en el aprendizaje de una lengua extranjera se presentan en la tasa de logro del mismo. Los individuos presentan diversos grados de habilidad o dificultad para el aprendizaje, que se deben a diferencias presentes en esta aptitud, en general, y en sus componentes. Son esenciales las afirmaciones de Peter Skehan (1989) en cuanto a que la medición con base en los componentes da la oportunidad de establecer diferencias individuales; y las de Carroll (1981), para quien algunos alumnos presentan dificultades de aprendizaje a pesar de estar motivados y de manifestar interés por aprender una nueva lengua. Skehan (1991), establece seis elementos metodológicos para estudiar las diferencias individuales: los instrumentos de medición, la forma de definir y analizar las mediciones, algunos estudios por hacer, otras formas de logro, el análisis de configuraciones de aptitudes y el tipo de investigación. Resalta su propuesta sobre las formas de aprovechamiento que se conforman debido a la aptitud y a la influencia de otras variables. En síntesis, asumo que el estudio de las diferencias individuales en lengua extranjera abarca dos consideraciones centrales: los elementos que definen sus implicaciones y la forma de abordar los estudios de aprendizaje de una lengua extranjera bajo este enfoque de las diferencias individuales y sus bondades.

Los elementos que revelan las diferencias individuales de los aprendientes son: la tasa de aprendizaje de la lengua extranjera, también denominada tasa de aprovechamiento, logro, éxito o nivel menor o mayor alcanzado; el tiempo empleado para obtener el mismo nivel de aprendizaje y la facilidad o dificultad para alcanzarlo. Entre ellos destaca el estudio de la aptitud para la lengua extranjera que da cuenta de las diferencias individuales. En cuanto a la forma de abordar los estudios y sus bondades, está la relación entre la aptitud y el rendimiento en la lengua extranjera, la comparación entre componentes de la aptitud para la lengua extranjera entre sí y con otras variables que provocan diferencias individuales en el aprendizaje de la misma: el contexto de aprendizaje, la diferencia de resultados cuando el contexto es formal o informal y el estudio de la aptitud para una lengua extranjera como conjunto de aptitudes. Hay

que subrayar el hecho de que, el aprendizaje de una lengua extranjera no depende solamente de la aptitud para ello sino de la combinación con otras variables que se ponen en juego a partir de este planteamiento por lo que propongo que el aprendizaje de una lengua extranjera es de naturaleza multicausal.

Para este estudio, considero que la manifestación de las diferencias individuales implica que la aptitud para una lengua extranjera en los individuos asume grados en un continuo; es decir, hay un rango de valores en un continuo que muestra los niveles de esta aptitud presentados para el rendimiento en inglés como lengua extranjera.

2.1.2. Ámbito del lenguaje en la “Teoría de los tres estratos” de Carroll (1993)

En el ámbito del lenguaje en general, en el capítulo cinco del libro de Carroll (1993), sobresale un grupo de capacidades ubicadas en el estrato III; las relacionadas con el lenguaje mismo que apoyan el conocimiento y uso de una lengua en general. Desde su punto de vista, quienes han hecho pruebas no han puesto la debida atención en las distintas capacidades que existen en el área del lenguaje.

A continuación presento una lista de las capacidades consideradas por Carroll como propias de este ámbito:

- Desarrollo del lenguaje (LD, *language development*)
- Comprensión del lenguaje verbal o escrito (V, *verbal language comprehension*)
- Conocimiento lexical (VL, *lexical knowledge*)
- Comprensión de lectura (RC, *reading comprehension*)
- Decodificación de la lectura (RD, *reading decoding*), reconocimiento y decodificación
- Velocidad de lectura (RS, *reading speed*)
- Capacidad de agrupamiento (CZ, *cloze ability*)
- Capacidad para deletrear (SG, *spelling ability*)
- Codificación fonética (PC, *phonetic coding*)
- Sensibilidad gramatical (MY, *grammatical sensitivity*)
- Aptitud para una lengua extranjera (LA, *foreign language aptitude*)

- Capacidad de comunicación (CM, *communication ability*)
- Capacidad para la escucha (LS, *listening ability*)
- Producción oral y fluidez (OP, *oral production and fluency*)
- Estilo oral (O&, *oral style*)
- Capacidad para escribir (WA, *writing ability*)
- Proficiencia en lengua extranjera (KL, *foreign language proficiency*)

Entre estas capacidades del ámbito del lenguaje en general, Carroll (1993) considera la aptitud para una lengua extranjera a la que dedica una parte de su análisis de capacidades específicas, del cual concluye que las más significativas son la sensibilidad gramatical y la codificación fonética y que la capacidad específica que denomina aptitud para una lengua extranjera (LA) tradicionalmente se reconoce como un elemento de la inteligencia cristalizada:

Debido a que la sensibilidad gramatical y la codificación fonética son componentes esenciales de la aptitud para una lengua extranjera que probablemente se encadenan en un segundo orden, ocasionalmente aparece la capacidad denominada aptitud para una lengua extranjera, cuando la batería de pruebas de análisis de componentes no contempla una diferenciación de primer orden como para permitir que los componentes aparezcan por separado (Carroll, 1993:176).

Esta explicación de Carroll (1993) me permite comprender porqué para otros autores la aptitud para una lengua extranjera no se desglosa en los componentes que incluyen en sus análisis y me lleva a reflexionar sobre la necesidad de crear y aplicar pruebas de medición más especializadas que redunden en un mejor conocimiento y manejo de la aptitud para una lengua extranjera. El mismo Carroll anota que se requiere un análisis detallado que permita caracterizarlas y aclarar hasta qué punto pueden diferenciarse entre sí y sobre qué bases y procedimientos de medición apropiados y altamente confiables. Los componentes considerados en el ámbito del lenguaje: LD, V, VL, RC, RD, RS, CZ, SG, PC, MY, LA, CM, LS, KL, RS, OP y WA, ya mencionados, se ubican en el estrato I, bajo la clasificación de la inteligencia cristalizada.

2.2. El concepto de aptitud para una lengua extranjera

Cuando Carroll y Sapon inician el estudio de la aptitud para una lengua extranjera y dan a conocer sus resultados en 1959, con la presentación de su prueba para medir esta aptitud, la MLAT (*Modern Language Aptitud Test*), crean la prueba a partir de cuatro componentes de esta aptitud y construyen cinco subpruebas que conforman la prueba general. A partir de esa fecha, los autores se remiten a la clasificación de los componentes de la aptitud establecida por Carroll y Sapon (1959) y la tendencia manifiesta en sus estudios es la definición de la aptitud a partir de las mediciones precisas que se obtienen con instrumentos diseñados para ese propósito⁴. Carroll, después de elaborar la prueba, continúa el estudio de esta aptitud desde la perspectiva de las capacidades cognitivas. En 1981, hace un recuento de 25 años dedicados a la investigación de la aptitud para una lengua extranjera, balance con el que, al parecer, puso punto final a su gran interés por esta aptitud y su medición, ya que tan sólo en dos ocasiones más retomó el tema de la MLAT: para la obra de Parry y Stansfield (1990) y en la entrevista que le hicieron, poco antes de morir, Stansfield y Reed (2004). En ese gran repaso de 1981, Carroll (1981) analiza el surgimiento y desarrollo de los instrumentos de medición de la aptitud para la lengua extranjera y su acuciosidad lo lleva registrar, inclusive, que los primeros indicios de un concepto de aptitud para una lengua extranjera surgieron en 1575 en un tratado sobre exámenes de aptitudes para la ciencia de Juan Huarte y que tras un largo periodo de silencio, fue hasta el siglo veinte cuando se inició el desarrollo de mediciones de esta aptitud.

Peter Skehan también reconoce en Carroll (1973) al investigador que estableció el punto de partida para los estudios de la aptitud para una lengua extranjera. Skehan (2002b:69) apunta que las primeras investigaciones de la aptitud para una lengua extranjera tuvieron una orientación práctica y se enfocaron principalmente a la predicción del aprendizaje de las lenguas extranjeras. Agrega que hacia los 70 disminuyó el estudio de la aptitud y de su impacto en la investigación, debido a que la aptitud para la lengua extranjera se percibió como un elemento anti-igualitario y el hecho de evaluarla con un puntaje la convertía en un elemento amenazante para el valor del

⁴ Posteriormente, Sapon continuó su trabajo por la línea del conductismo y el estudio del comportamiento animal.

esfuerzo individual que se vería disminuido, al considerar la aptitud como una dotación que configura el nivel de logro posible.

En este sentido, considero que la aplicación de los resultados de la medición de la aptitud para una lengua extranjera ha dado un giro significativo, abriendo posibilidades para otros usos en el área de la docencia de lenguas extranjeras y no sólo para clasificar de manera drástica a los individuos en forma dicotómica como aptos o no aptos en relación con el aprendizaje.

2.3. Características de la aptitud para una lengua extranjera

En este apartado abordo el análisis de la aptitud para una lengua extranjera, con el fin de verificar si cumple con las características de una aptitud cognitiva. A partir de las bases que establecí para el modelo de análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva, extraigo las siguientes características, que corresponden a las que poseen las aptitudes cognitivas: estable, no modificable, rasgo, perdurable, ubicada, componencial, potencial de desempeño de una tarea y predictora.

Los autores que han analizado las características de la aptitud para una lengua extranjera son: Carroll (1981), Parry y Stansfield (1990), Towell y Hawkins (1994), Skehan (1998, 2001), De Raad (2000), Ellis, E (s/f) y Dörnyei (2005). Las más fuertes, como atributos de la aptitud para una lengua extranjera, son: en primer lugar el hecho de ser estable, su carácter perdurable y, a continuación, su esencia componencial.

A continuación presento las consideraciones en cuanto a cada una de estas características.

2.3.1. Estable

Consideran que la aptitud es una capacidad estable tanto Carroll (1981, 1986), Parry y Stansfield (1990), como Towell y Hawkins (1994), Skehan (1998, 2001) y Ellis (s/f). Skehan (1998, 2001) analiza principalmente los resultados del estudio *Bristol Language Project* de Wells (1981-1985) y concluye que la aptitud es una capacidad estable con correlaciones significativas tomadas con diferencia de diez años. Decide aceptar la aptitud como estable aún cuando afirma que en realidad no hay evidencia suficiente que permita asegurarlo con certeza.

Elizabeth Ellis (s/f) dice que es una cualidad más o menos duradera basada en características del aprendiente que deben considerarse como estables.

Como mencioné, el consenso general revela que la aptitud para una lengua extranjera es estable. Esta consideración plantea una contradicción en los planteamientos de Carroll, ya que, por una parte toma esta aptitud como un rasgo con carácter de estable y por otra sitúa elementos que la conforman en la inteligencia cristalizada y no en la fluida, lo que, por las definiciones expuestas en el capítulo uno (Cf. apartado 1.4.1), la estructura planteada por Carroll pone en tela de juicio la estabilidad de la aptitud para la lengua. Considero la aptitud para una lengua extranjera como una capacidad cognitiva estable; por lo tanto, inherente a la inteligencia fluida y situada bajo el estrato II.

2.3.2. No modificable

En concordancia con los autores que han investigado sobre esta aptitud, reconozco que es estable y por tanto no modificable. Tanto Carroll (1981) como Skehan (2001) consideran paralelamente que esta aptitud es estable y no puede modificarse. Para Carroll (1981), existe evidencia de que es difícil modificarla significativamente; conclusión a la que llega tomando en cuenta el producto de investigaciones como la de Politzer y Weiss (1969), quienes no obtuvieron resultados al intentar el entrenamiento de la aptitud. Skehan (2001) asocia estabilidad y falta de posibilidad de capacitación y afirma que no es susceptible de modificación o entrenamiento. Al respecto, para Banerjee (2004), a partir del análisis de la prueba MLAT (Carroll y Sapon, 1959), se conoce que no puede capacitarse a los alumnos para que tengan un buen desempeño en la prueba, la investigación en la prueba de aptitud en forma global muestra que la aptitud no puede ser aprendida o entrenada.

2.3.3. Rasgo

En las bases del modelo de análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva, establecí que la aptitud debe considerarse como un rasgo y no como un estado, es decir, como una capacidad estable y no como una característica modificable. Desde el punto de vista de la psicología, Martorell y Prieto (s/f) analizan las teorías de estado y las de rasgo. Sobre

las teorías de rasgo sostienen la tesis de que la conducta del individuo depende de rasgos, considerados como disposiciones estables de respuesta, que no se dan de la misma forma en dos personas y sirven para explicar la consistencia de la conducta individual en situaciones diferentes. A este respecto, en 1981, Carroll define la aptitud como un estado de disposición inicial del individuo, la capacidad para el aprendizaje de la lengua extranjera, lo cual indica que no pone especial atención en la diferencia entre rasgo y estado. Sin embargo, como se vio en el capítulo anterior, apartado 1.3, en 1993 precisa que la aptitud es una capacidad con la característica de ser un rasgo, porque no puede modificarse por entrenamiento o por el paso del tiempo. Es el único autor que se refiere con precisión a esta característica de la aptitud.

Las características de ser estable y no modificable determinan que se trata de un rasgo.

2.3.4. Perdurable

Además de la característica de la estabilidad, la aptitud para una lengua extranjera tiene como atributo ser perdurable, condición confirmada por diversos investigadores como Carroll (1981:84), Skehan (1998, 2001), Towell y Hawkins (1994:1), Ellis (s/f) y Dörnyei (2005), por medio de estudios, algunos de ellos de correlación, en los que demuestran que la aptitud para una lengua extranjera es perdurable.

2.3.5. Ubicada

En relación con la aptitud para una lengua extranjera, se habla de su característica como ubicada, porque corresponde a una situación de aprendizaje particular. Para Carroll (1981) las aptitudes residen en las profundidades de la constitución biológica y se manifiestan en los procesos de aprendizaje y desempeño. Skehan (1998, 2001) maneja la característica de la especificidad al definirla como un talento determinado o específico para el aprendizaje de una lengua, que es diferente de cualquier mezcla de capacidades cognitivas o de aptitudes propias del aprendizaje general. Me interesa subrayar que esta aptitud tiene diferencias cualitativas con respecto a otras áreas y puede representar un sistema de conocimiento totalmente diferente. De

ahí que se reconozca que la aptitud para una lengua extranjera posee la característica de ser ubicada, ya que se define en una situación de aprendizaje, el de la lengua extranjera, y frente a una tarea cognitiva: el desempeño en ese aprendizaje.

2.3.6. Componencial

De acuerdo con Carroll, a la característica de estabilidad, le sigue en importancia aquella por la que es componencial. Carroll (1959) lo estableció así desde el inicio de sus estudios y de la creación de la prueba MLAT, para la cual definió los ya citados cuatro componentes. Parry y Stansfield (1990) aunque están de acuerdo con Carroll (1981), manifiestan que es necesario precisar los elementos.

A juicio de Skehan (1991), la definición de Carroll a través de cuatro componentes sugiere que la aptitud para aprender una lengua es una capacidad diferenciada con varias partes que varían en forma relativamente independiente, por lo que pueden presentarse distintos patrones de aptitud. En 2001, Skehan asegura que la aptitud no es un concepto monolítico, sino un constructo con diferentes componentes que cobran sentido en relación con la naturaleza del lenguaje y pueden relacionarse con un modelo de lengua como procesamiento de información. En 2005, Dörnyei plantea que la aptitud para una lengua extranjera posee una naturaleza multicomponencial que propicia en el aprendizaje de los individuos variaciones respecto a distintas capacidades específicas; su concepción permite que la aptitud para la lengua abarque una medición compuesta de varios elementos cognitivos, entendida como una capacidad para dominar una lengua extranjera. Hay que agregar que, dada la composición de las capacidades del ser humano, que se caracterizan por su riqueza y variedad, la aptitud para una lengua extranjera es una entidad que se presenta en forma componencial, como se reconoció desde los estudios iniciales de los autores dedicados a investigar sobre el desempeño de los aprendientes de una lengua extranjera.

Los componentes de la aptitud para una lengua extranjera que la identifican como tal, se abordan en el apartado 2.5.

2.3.7. Potencial de desempeño de una tarea

Carroll (1981) define la aptitud para una lengua extranjera como una disposición y capacidad para aprenderla. En 1990, cambia su concepción de “capacidad”, en función de las pruebas mentales aplicadas y plantea la existencia de conjuntos de tareas con grados de dificultad diferentes. Sus estudios lo llevan a considerar que: la aptitud describe una relación especial entre características de los individuos y características de las tareas que desempeñan con diversos grados de éxito. Carroll (1990:26) establece que “los diversos niveles de capacidad en las pruebas de aptitud corresponden a dificultades crecientes y a tiempos más largos para aprender lo que hay que aprender al adquirir una lengua extranjera”, lo que obliga a un análisis más minucioso de las tareas de aprendizaje de la lengua extranjera en relación con las capacidades cognitivas involucradas en este proceso específico. Para Skehan (1998, 2001), como se mencionó, esta aptitud es específica porque se define según una situación, una tarea y de acuerdo con el desempeño del aprendiente. Parry y Stansfield (1990:2) comentan que, en 1987, el gobierno de los Estados Unidos enfrentaba una escasez de personal con dominio de una o más lenguas extranjeras; necesitaba empleados con estas características para reemplazos laborales y no contaba con recursos suficientes para capacitarlos. El gobierno requería de medios efectivos para seleccionar a los candidatos con la mejor aptitud, de tal forma que se optimizaran sus recursos, así que las pruebas de medición de la aptitud para el aprendizaje de una lengua debían considerar: la lengua que se aprendería, la habilidad o habilidades relacionadas con la lengua que habrían de estudiarse, el nivel de desempeño que debería obtenerse y las tareas para las cuales se utilizarían las habilidades. Todos los parámetros elegidos dan cuenta de la especificidad de la aptitud. Parry y Child (1990:31), para hablar de la naturaleza de la aptitud para una lengua extranjera, analizan la forma de definirla en la prueba MLAT y retoman lo publicado por Carroll en 1981, en cuanto a que el individuo, al aproximarse a una tarea de aprendizaje particular, posee una aptitud de aprendizaje de la tarea. Ellis (s/f) la considera una capacidad para adaptar las herramientas cognitivas personales a la disponibilidad y tipo de *input*.

Estoy de acuerdo con que este potencial existe desde el momento en que la aptitud para una lengua extranjera se define en una situación de aprendizaje de lengua extranjera, frente a una

tarea cognitiva que implica que su configuración se lleva a cabo a partir de las necesidades de esta tarea enfrentada.

2.3.8. Predictora

La última característica analizada es la de ser un predictor. Carroll (1981) dice que la aptitud para una lengua extranjera también puede definirse a partir del grado probable de facilidad para aprenderla. Skehan (1998, 2001) retoma la afirmación de Carroll (1965) en el sentido de que las pruebas de aptitud son predictores y precisa, igualmente, el sentido de esta predicción. Los resultados de las pruebas de medición de la aptitud para la lengua extranjera no predicen si los individuos pueden aprender o no, sino la facilidad y velocidad del aprendizaje, así como el nivel que es capaz de alcanzar.

Ellis (s/f) reconoce esta aptitud como el mejor predictor del aprovechamiento en L2, que no debe verse como un prerrequisito para aprender una L2 sino como una medida de predicción. Dörnyei (2005) acepta que la aptitud para la lengua es un predictor fuerte del éxito académico y también está de acuerdo con que no se establece si el individuo puede aprender o no una lengua extranjera sino el progreso que puede alcanzar en el aprendizaje.

De aquí parte uno de los supuestos de trabajo de esta investigación en el sentido de que la aptitud para una lengua extranjera es un predictor del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

A través del análisis de estas características de la aptitud para una lengua extranjera, concluyo que existe el respaldo teórico necesario para confirmar que la aptitud para una lengua extranjera responde a las características establecidas en el capítulo uno para una aptitud cognitiva (Cf. apartado 1.7 del capítulo uno).

En resumen, al establecer la relación entre las características de la aptitud para una lengua extranjera analizadas y el modelo presentado para el estudio de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva, encuentro que la definición de esa aptitud específica se hace más precisa y lleva a plantearse otras interrogantes, como el dilema que surge al explicar su origen inscrito en las características establecidas para una aptitud general, cuando ya han quedado delimitadas las características intrínsecas propias de la esencia de esta aptitud. Puede decirse que,

las características estable, no modificable, perdurable y rasgo se resumen en una sola representada por la estabilidad. Esta estabilidad va de la mano con las consideraciones sobre si es innata o no, si se trata de una dotación o capacidad inicial o bien, si se puede hablar de una influencia temprana y si esa influencia tiene un límite y fenece.

Al considerar su estructura configurada por componentes, es evidente que la aptitud para una lengua extranjera se define a partir de su condición situacional, de especificidad, de desempeño de una tarea cognitiva particular y desde un enfoque de procesamiento de datos enlazado con el aprendizaje de una lengua extranjera, no puede hablarse de una aptitud pura, es decir de una aptitud que responde a una sola capacidad cognitiva. La relación entre una capacidad cognitiva, como esta aptitud, con una tarea específica conlleva la necesidad de pasar por pequeños pasos enlazados que requieren de capacidades menores adecuadas para la realización de cada uno de ellos, durante el enfrentamiento de la tarea. Por ejemplo, la distinción de los sonidos de una lengua exigirá pasos diferentes a los que pone en juego la memorización de las palabras. De ahí que considero la aptitud para una lengua extranjera de carácter componencial, por lo que subrayo que es esencial contar con varios elementos que permitan determinar el perfil de un aprendiente, no sólo en forma general sino de manera detallada, atendiendo a las diversas capacidades cognitivas componenciales y específicas presentes en el aprendizaje de una lengua extranjera.

En relación con el enfrentamiento de una tarea específica, la aptitud para una lengua extranjera cumple con las características de ubicación y especificidad, las que están dadas por su definición de la situación de un aprendizaje particular: el aprendizaje de una lengua extranjera. La aptitud para una lengua extranjera se manifiesta en la situación de aprendizaje de la lengua y pone en juego su carácter de específica porque, al dar respuesta a la situación desde el interior del ser humano, lo hace a partir de una capacidad cognitiva componencial dirigida especialmente hacia esa situación de aprendizaje y no a través de una capacidad general útil para varios desempeños.

Al hablar de las características de la aptitud para una lengua extranjera, es necesario enfatizar su cualidad de predicción, aspecto que ha despertado la mayor polémica entre quienes estudian la aptitud para una lengua extranjera, cualidad que detuvo esa investigación por largo tiempo. En la actualidad, destacan los estudios a este respecto cuyos autores consideran que las

mediciones de esta aptitud no determinan tajantemente el hecho de que el individuo sea apto o no para el aprendizaje de una lengua extranjera. Estas mediciones proporcionan cifras de ubicación de los componentes en diversos niveles, que se analizan en continuos de puntajes de la aptitud para el aprendizaje de una lengua extranjera; las cifras muestran el potencial que tiene cada individuo para aprender a un ritmo mayor o menor y para alcanzar diversos niveles de aprendizaje con cierto grado de dificultad o no y con más o menos tiempo. Por lo tanto, la aptitud para una lengua extranjera posee la característica de ser una aptitud cognitiva que predice el grado de éxito de una tarea cognitiva.

2.4. Discusión sobre el innatismo de la aptitud para una lengua extranjera

En el modelo que propongo al final del capítulo uno, no instauro que una capacidad cognitiva pueda ser innata, para dejar abierta la posibilidad de debatir al respecto. A partir del análisis de la aptitud para una lengua extranjera considero que, además de tomar en cuenta las características establecidas en ese modelo, es necesario preguntarse si esta aptitud es innata o no, con la intención de resolver el dilema sobre su origen. El tema ha causado controversias entre los investigadores, ya que este tipo de cualidad del ser humano no puede comprobarse fácilmente pero al mismo tiempo, invita a descubrir su verdadero origen. En este apartado presento algunos elementos que he analizado para iniciar el estudio de la aptitud para una lengua extranjera en este sentido.

Las interrogantes que planteo son: ¿La aptitud para una lengua extranjera es innata?, ¿La aptitud para una lengua extranjera se desencadena por experiencias tempranas de aprendizaje?, ¿La aptitud para una lengua extranjera se adquiere por experiencias de aprendizaje?, ¿Cómo se produce la controversia herencia-medio ambiente? y ¿La aptitud para una lengua extranjera logra una estabilidad temprana?

No existe una precisión acerca de esta característica en la aptitud para una lengua extranjera. Ha habido comentarios aislados, pero sin el claro propósito de analizarla. El mismo Carroll, en 1978, no está seguro sobre el origen ni manifiesta inclinación al respecto y, posteriormente, no retoma el tema. En 2002, Skehan presenta dos posibilidades: o se nace con ella o es el resultado de experiencia temprana, pero no se declara a favor de alguna de las dos.

Para Ellis (s/f), se trata de una aptitud que podría ser innata, sin embargo, junto con Dörnyei (2005), manifiesta que no hay una precisión que indique que es así. Abrahamson y Hyltenstam (2008), en sus conclusiones sobre el estudio de la aptitud para una lengua extranjera en adultos, consideran que está pendiente la investigación de datos neurológicos relevantes relativos a la naturaleza exacta de la aptitud (2008:503); tema aún más difícil de abordar. Mencionan que para Ioup *et al.* (1994:93) la forma en la que adquieren una lengua quienes poseen un cerebro talentoso en comparación con los de cerebro normal permanece como un misterio. Este último comentario me revela que puede establecerse una separación entre el proceso de adquisición de la lengua extranjera y la lengua misma, como ingrediente en este proceso. Cada persona aborda el lenguaje respaldada por diversas formas de enfrentarlo.

No existen estudios específicos sobre el origen innato o no de la aptitud para una lengua extranjera ni afirmaciones concretas al respecto. Un camino a seguir es desglosar el análisis de la aptitud para una lengua extranjera desde varios puntos de vista con respecto a su manifestación en el ser humano. Desde mi punto de vista, es muy posible que la aptitud para una lengua extranjera sea innata y reciba la influencia temprana del medio ambiente. Tanto Skehan (1998, 2001) como Carroll (1981) hablan de una influencia temprana y coinciden al afirmar que esto significa que los individuos están dotados de la aptitud para la lengua, identificable como un conjunto de capacidades cognitivas. Al hacer esta afirmación, aceptan la existencia de una dotación inicial de aptitud, reconocimiento que lleva a suponer que la aptitud es innata y que, posteriormente, hay un momento en el que se activa. Considero que, más allá de si la aptitud es innata o no, efectivamente, las experiencias tempranas estimulan el inicio de sus funciones.

Carroll (1993), en su modelo de los tres estratos, ubica las aptitudes relativas a la lengua en el estrato de la inteligencia cristalizada, lo cual indica que se inclina a favor de una concepción de las aptitudes del lenguaje como experiencias de aprendizaje. Sin embargo, como se analizó anteriormente (Cf. apartado 1.4.3, del capítulo uno), él mismo considera que los estudiosos del tema no han hecho una distinción clara entre inteligencia fluida y cristalizada. Hay que tomar en cuenta la afirmación de Skehan (1998) sobre la experiencia que adquiere para el aprendizaje futuro, aquel estudiante que aprende una nueva lengua, por ejemplo una L3; esa práctica le enseña al aprendiente sobre el proceso de aprendizaje de la lengua, lo que genera cambios en su aprendizaje de una lengua extranjera pero de todas formas, agrega Skehan, existe una dotación

básica que no cambia y que actúa como restricción de lo que es posible en términos de la velocidad de aprendizaje futuro. Nuevamente, está presente una dotación inicial en el aprendiente, quien conoce mejor el proceso de aprendizaje pero no ve modificado su potencial de desempeño.

También concuerdo con Gass y Selinker (2001) porque, asimismo, aceptan que las experiencias previas de aprendizaje no afectan la aptitud; dicho de otro modo, que la aptitud no se desarrolla en función de la experiencia adquirida gracias al aprendizaje de otra lengua.

A partir de este análisis y de la estabilidad de la aptitud para una lengua extranjera así como de la aceptación de que no es modificable, considero que la aptitud no se aprende por medio de experiencias de aprendizaje ni se modifica a través de ellas.

El origen de la controversia herencia-medio ambiente es otro elemento que debe discutirse. Fue establecido por Francis Galton (1874) a partir de su interés por comprender lo propio de las influencias de la herencia en comparación con las influencias del medio ambiente en la individualidad de una persona (Watson, 1978). La herencia o lo natural es lo que el hombre trae consigo al mundo (incluyendo sus facultades de crecimiento y sus facultades cognoscitivas) y el medio ambiente es toda influencia que lo afecta. A pesar de que Galton afirma que la inteligencia no se hereda, en 1869 comenta, en su libro *Hereditary Genius*, que su propósito es mostrar que las aptitudes naturales del hombre provienen de la herencia y en 1874 escribe que las tendencias naturales pueden fortalecerse, impedirse o cambiarse por otras. Así que, de manera tangencial reconoce el origen innato de las aptitudes.

Ballesteros (1983) analiza esta controversia en cuanto a la inteligencia y concluye que la idea que guía a los estudiosos de este tema es que la inteligencia es plástica durante los primeros años de vida. Respecto a la maleabilidad, Dickens (2007) comenta que los puntajes de los individuos en las pruebas de capacidad cognitiva tienden a correlacionarse más fuertemente en los adultos que en los niños. La correlación alta en los adultos implica una estabilidad.

Skehan (2002) concuerda con la opinión de Carroll (1973) en el sentido de que la aptitud logra una estabilidad temprana independientemente de su origen, a través de la restricción de su maleabilidad, provocada por la edad, la que sugiere es de cuatro años.

No hay una comprobación precisa sobre estos elementos, la controversia, la experiencia temprana y la maleabilidad. Por mi parte, me adhiero a la posición de quienes consideran que la

aptitud atraviesa por un período de maleabilidad, período claramente especificado por Snow (1992) como el sexto parámetro para una teoría de las aptitudes, en el que indica que existe “maleabilidad a corto plazo” (Cf. apartado 1.5 del capítulo uno).

En síntesis, los elementos contemplados en las preguntas al inicio de este apartado se integran en un conjunto cuyas partes están íntimamente interrelacionadas y el conocimiento de ellas que se tiene depende de la forma en la que es considerada cada una. Éstas son las características del posible origen innato de la aptitud para una lengua extranjera, el elemento que la activa, las experiencias tempranas y las de aprendizaje y el hecho de ser estable.

Hasta el momento, no ha habido autor alguno que en un estudio contundente ofrezca una respuesta a las interrogantes planteadas. En cuanto al origen de la aptitud para una lengua extranjera, no encontré trabajos enfocados a su estudio; no se ha precisado si es innata o no, ya que el tema ha dado lugar a muchas polémicas y no ha habido argumentos justificados en un sentido o el otro. Sin embargo, sobre este origen de la aptitud para una lengua extranjera, hay indicios presentes, como la posibilidad de una dotación inicial de esta aptitud.

Es cierto, como mencioné, no existen argumentos o pruebas conclusivas en ninguno de estos casos, lo que me lleva a suponer la existencia de una dotación inicial, un despertar temprano como una habilitación para su uso, no para ampliar su potencial sino para activarlo e implementarlo; en adelante, una vez establecido el acceso al uso de la capacidad cognitiva, existe una etapa de maleabilidad, después de la cual alcanza su estabilidad y deja de ser modificable.

Por último, ante la falta de estudios para determinar el origen de la aptitud para una lengua extranjera y frente a la diferencia entre los alumnos que se presentan más capaces y los menos capaces para el aprendizaje, propongo que es fundamental para investigar sobre el innatismo de esta aptitud, que se deslinde el significado de la aptitud en: capacidad cognitiva para el aprendizaje de una lengua extranjera y la lengua extranjera como el material, como el conocimiento con el cual se ejerce esta capacidad frente a dicho aprendizaje.

Dejo hasta aquí esta discusión, para retomarla en las conclusiones.

Una vez establecidas las características generales de la aptitud para una lengua extranjera y para dar continuidad a lo anunciado al inicio del capítulo, el siguiente apartado trata sobre los componentes específicos que dan identidad a la aptitud para una lengua extranjera. Estos componentes obedecen al objetivo de este trabajo en el que pretendo mostrar que existe una

relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera (Cf. apartados 5.3 y 5.7 en el capítulo sobre la metodología).

2.5. Componentes cognitivos de la aptitud para una lengua extranjera

En el apartado anterior revisé las características de la aptitud para una lengua extranjera en cuanto a que es una capacidad cognitiva. Además de verificar que cumple con las características propias de este ámbito, es necesario establecer sus componentes específicos y la medición de éstos. El elemento básico en la definición de estos componentes específicos es la ubicación de esta aptitud en un contexto de aprendizaje en el que se define como tarea cognitiva el rendimiento en el aprendizaje de una lengua extranjera.

El origen de la definición de los componentes se establece a partir de Carroll y Sapon (1959), al crear la prueba MLAT. Como se ha analizado, hubo un lapso de tiempo en el que dejó de estudiarse esta aptitud. Posteriormente, Parry y Stansfield (1990) escriben su libro con el tema de la reconsideración de la aptitud para la lengua. En ese momento, se retoma el estudio de la aptitud para una lengua extranjera. No obstante, en los noventa, se plantean otros enfoques y definiciones componenciales que no cuentan con instrumentos de medición. Los únicos instrumentos de medición contemporáneos son el CANAL-F creado por Ehrman, Grigorenko y Sternberg (2000) y el LAT, de Meara, Milton y Lorenzo-Dus (2001), denominado posteriormente como LLAMALAT, de los cuales hablaré más adelante (Cf. apartado 3.2 del capítulo tres).

Establezco tres enfoques para la definición de los componentes cognitivos de la aptitud para una lengua extranjera. El primero corresponde a su definición en forma aislada, es decir con respecto a su ubicación en esta capacidad cognitiva como tal; el segundo, comprende el análisis de los componentes en función del procesamiento de información propio del ser humano y la descripción de las etapas de adquisición de una lengua extranjera; el tercero, propone el estudio de los componentes enlazados con procesos de adquisición de conocimiento.

2.5.1. Definición de componentes en forma aislada

Los autores que más destacan en la definición inicial de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera son: Carroll y Sapon (1959), Pimsleur (1966) y Carroll (1981). Posteriormente, numerosos autores retoman la definición de componentes que propusieron Carroll y Sapon (1959), entre ellos se encuentran tanto Parry y Child (1990) como Meara *et al.* (2001), quienes la toman como punto de partida para sus estudios sobre este tema.

2.5.1.1. Componentes definidos por diversos autores

A continuación, presento el análisis de los componentes desde la perspectiva del primer enfoque, refiriéndome a cada uno de ellos, a las formas en las que han sido considerados y a las diferencias entre las definiciones ofrecidas por los autores a lo largo del tiempo que ha tomado la investigación de la aptitud para aprender una lengua y de manera específica, una lengua extranjera. Retomo solamente los componentes establecidos por quienes los han estudiado desde el punto de vista teórico y complementado con los instrumentos prácticos creados para su medición. La presentación cronológica da inicio tomando como punto de partida el año en el que Carroll y Sapon crearon su reconocida prueba a la que ya me he referido antes y por ser los primeros que definieron los componentes de la aptitud para una lengua extranjera. La presentación consiste en mostrar los autores y los componentes que han considerado.

- Carroll y Sapon (1959) y Carroll (1965, 1981)

- Capacidad de codificación fonética

- Es la capacidad para identificar sonidos, identificar asociaciones entre esos sonidos y símbolos que los identifican y retener esas asociaciones.

- Sensibilidad gramatical

- Es la capacidad para reconocer las funciones gramaticales de las palabras (u otras entidades lingüísticas) insertas en estructuras de oraciones y adquirir conceptos gramaticales.

- Capacidad de aprendizaje mecánico⁵

Denominada capacidad de aprendizaje mecánico de materiales de lengua extranjera.

Es la capacidad para aprender asociaciones entre sonidos y significados rápida y eficientemente y retener estas asociaciones.

- Capacidad de aprendizaje de lengua inductivo

Es la capacidad para inferir o deducir las reglas que gobiernan un conjunto de materiales de la lengua, a partir de muestras de la lengua que permiten tales inferencias.

- Capacidad de discriminación auditiva

Es la capacidad para escuchar sonidos inherentes al discurso.

- Pimsleur (1966)

- Inteligencia verbal

Se refiere a la familiaridad con palabras de la lengua nativa del individuo y a la capacidad para manipular analíticamente material verbal.

- Capacidad auditiva

Es la capacidad para identificar sonidos, que es medida por medio de la discriminación de sonidos y subpruebas de asociación sonido-símbolo.

- Motivación

Se refiere a la motivación para el aprendizaje de la lengua extranjera.

- Petersen y Al-Haik (1976), toman de Carroll y Sapon (1958, 1959)

- Memoria asociativa

- Asociación sonido-símbolo

- Capacidad de aprendizaje de lengua inductivo

- Sensibilidad gramatical.

⁵ El adjetivo mecánico implica un proceso de memorización que se constituye por rutina o repetición, en general sin poner atención o sin comprensión. Farlex (2008). *The free dictionary*. <http://www.thefreedictionary.com>. “La memoria mecánica es la que reproduce algo “al pie de la letra”. Se memorizan los datos y palabras pero no las ideas” (universitasorientacion, 2009).

- Conocimiento verbal
- Interés lingüístico podría considerarse como elemento motivacional

- Child (1987-1988)
 - Memoria
 - Sensibilidad a la organización sintáctica
 - Capacidad de aprendizaje de lengua inductivo

- Parry y Child (1990)
 - Capacidad de codificación fonética
Es la capacidad de identificar y almacenar nuevos sonidos o cadenas de sonidos de la lengua en la memoria de largo plazo.
 - Sensibilidad gramatical
Es la capacidad para mostrar una conciencia de los modelos sintácticos de las oraciones en una lengua y de las funciones gramaticales de los elementos individuales en una oración.
 - Capacidad de aprendizaje mecánico
Es la capacidad para aprender, por medio de la repetición, un gran número de símbolos semánticos y /o asociaciones sonido-símbolo en un período de tiempo relativamente corto.
 - Capacidad de aprendizaje de lengua inductivo
Es la capacidad para inferir, por sí mismo, formas, reglas y modelos lingüísticos de un contenido lingüístico nuevo con un mínimo de guía o de supervisión.

2.5.1.2. Contraste entre las formas de establecer los componentes

La comparación de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera de los distintos investigadores que los han estudiado permite deslindar una posición personal.

- Carroll y Sapon (1959) y Pimsleur (1966)

Pimsleur (1966) considera la motivación como parte de la aptitud, característica de tipo afectivo, frente a la aptitud, característica cognitiva. Carroll (1981) toma la aptitud en forma independiente de la motivación. Pimsleur (1966) considera la inteligencia verbal, Carroll (1981) toma la aptitud en forma independiente de la inteligencia. Por último, Pimsleur (1966) no considera elementos de la memoria. Coinciden al hablar, aunque con denominaciones diferentes, de la identificación o discriminación de sonidos y la asociación de sonidos y símbolos.

- Carroll y Sapon (1959) y Child (1987-1988),

Child no toma en cuenta la capacidad de codificación fonética, ni la capacidad del aprendizaje mecánico, ni la asociación de símbolos y sonidos, planteados por Carroll y Sapon.

- Carroll (1981) y Parry y Child (1990)

En cuanto a lo que concierne a la capacidad de codificación fonética, los tres toman en cuenta la identificación y almacenamiento de la información; Parry y Child (1990) precisan que se trata de la memoria de largo plazo. En relación con la sensibilidad gramatical, Parry y Child (1990) precisan la capacidad de ser consciente de los modelos sintácticos frente a la consideración de Carroll (1981) sobre la adquisición de conceptos gramaticales. Sobre la capacidad de aprendizaje mecánico de materiales de la lengua extranjera, Parry y Child (1990) coinciden en afirmar la existencia de la capacidad para aprender asociaciones entre sonidos y significados y para retener estas asociaciones, además de ofrecer precisiones sobre los símbolos semánticos y las asociaciones sonido-símbolo. En cuanto a la capacidad de aprendizaje de lengua inductivo, Parry y Child (1990) agregan la capacidad para inferir las formas, reglas y modelos lingüísticos nuevos sin supervisión.

Carroll, en 1990, analiza los componentes de la aptitud para la lengua contemplados y definidos en la prueba MLAT y reconoce que, desde entre el año en el que los creó y hasta ese momento, la investigación sobre estos componentes se incrementó considerablemente, pero, agrega, que los resultados de esta investigación no han contribuido con grandes aportaciones capaces de renovar lo ya establecido desde entonces. A juicio de Carroll hace falta medir la capacidad auditiva, componente que agrega a su lista, para contar con un análisis más refinado de la capacidad de codificación fonética y con el fin de detectar pérdidas de la audición. Además

de las pérdidas de audición, hay diferencias en la capacidad para comprender un discurso, cuando no es claro o se oyen otros sonidos. En resumen, hasta la década de los noventa, la definición de componentes que prevaleció fue la de Carroll (1981). Entre tanto, Pimsleur (1966) fue el único que incluyó la motivación como componente. Skehan (1986, 1989) marca un cambio en la consideración de los componentes al denominarlos de otra manera, como capacidad auditiva, capacidad lingüística y por su concepción de la memoria dividida en tres partes: codificación, almacenamiento y recuperación.

Ya en este siglo XXI, Grigorenko *et al.* (2000) no establecen componentes precisos y Meara *et al.* (2001) crean una batería de pruebas de aptitud para el aprendizaje de lenguas extranjeras, que reconocen tuvo su origen en el trabajo de Carroll y Sapon de 1959 pero que el diseño ahora difiere significativamente. En el manual para la aplicación de la prueba por computadora, indican las subpruebas que la componen pero tampoco definen los componentes con precisión.

Los componentes definidos por Carroll y Sapon (1959), que se consignan en el listado cronológico, fueron retomados por Petersen y Al-Haik (1976), Child (1987-1988), Parry y Child (1990), Skehan (1989, 2001, 2002), Meara *et al.* (2001) y Dörnyei y Skehan (2003).

A partir del análisis de los componentes iniciales de la aptitud para una lengua extranjera, me interesa resaltar varios elementos. El hecho de que Pimsleur (1966) considere la motivación como uno de los componentes corresponde a la inclusión de dos elementos, cognitivo y afectivo, que dan una orientación de estudio diferente a la que he considerado en este trabajo, en el que privilegio el elemento cognitivo.

En cuanto a la identificación, asociación y recuperación de sonidos y al uso de la memoria, hasta ese momento, sólo se trataron los aspectos de la memoria general pero a continuación, de acuerdo con el segundo enfoque y en armonía con los estudios de la psicología cognitiva y de la adquisición de una lengua, preciso los elementos de la memoria que entran en juego para cada uno de los componentes, así como la relación de los componentes de esta aptitud con las etapas de adquisición de una lengua extranjera.

2.5.2. Definición de componentes con enfoque de procesamiento de información y etapas de adquisición de una lengua extranjera

Si entre los años sesenta y noventa, la definición de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera se fundamentó en el análisis de la aptitud en sí misma sin relacionarla con procesos de índole cognitiva, ya en el siglo XXI, surgieron otros estudios que tomaron en cuenta un segundo enfoque que incluía el procesamiento de información y las etapas de adquisición de una lengua extranjera. Destaca la investigación de Skehan (1989, 1998-2001, 2002, 2003), quién relaciona los componentes de la aptitud con el flujo del procesamiento de información y con las etapas de adquisición de una lengua extranjera. El enfoque toma en cuenta los tres elementos que conforman este procesamiento: el *input* o entrada, el procesamiento central y el *output* o salida.

2.5.2.1. Enfoque de procesamiento de información

Nuevamente Carroll (1981), inicia otra forma de visualizar la aptitud para una lengua extranjera a través del análisis de los procesos cognitivos constituidos por operaciones cognitivas y estrategias. Define las operaciones cognitivas como adjudicación (lo que él denomina como: *addressing*) en el almacén sensorial visual o auditivo, adjudicación en el almacén de memoria de diversos tipos (almacenamiento o recuperación) y manejo de información en la memoria de trabajo de corto plazo o “ejecutiva”. Las estrategias se refieren a las variaciones en la manera en la que los individuos se aproximan a la tarea con el fin de modificar la eficiencia del procesamiento. Estos elementos representan una forma de visualizar el estudio de la aptitud para una lengua extranjera, desde la perspectiva de los procesos cognitivos. Entre estos elementos, Carroll (1981) subraya la consideración de la memoria que divide en tres tipos distintos: memoria de corto plazo (MCP), de plazo intermedio (MPI) y de largo plazo (MLP). Establece relaciones entre estos tres tipos de memoria y los cuatro componentes de la aptitud para la lengua extranjera que definió con anterioridad. Señala, además, los renglones en los que pueden presentarse diferencias individuales, clasificadas en tres tipos: contenidos o capacidad de almacenaje en la memoria (C), parámetros temporales del proceso (T) y probabilidad de una estrategia (P). En el siguiente cuadro propongo una codificación de estas relaciones y diferencias.

Componente	Memoria	Adjudicación (<i>addressing</i>)		Memoria de corto plazo	Estrategias
		Memoria sensorial	MPI o MLP		
Codificación fonética	MPI Imágenes fonéticas (imágenes de los estímulos auditivos)	Codifica estímulo auditivo y símbolos ortográficos (C,T)	MPI (C) Almacena y recupera imágenes fonéticas MLP Recupera información fonética y ortográfica	MCP (C,T) Almacena imágenes fonéticas Enlaza las imágenes con símbolos ortográficos	Encuentra mediadores (elementos para reforzar la asociación sonido-símbolo) en la MLP (P)
Sensibilidad gramatical	MLP Conceptos gramaticales	No la presenta	MLP (C) Recupera conceptos gramaticales	MCP Reconoce funciones gramaticales Enlaza funciones en diferentes estructuras de las oraciones	No las Presenta
Aprendizaje mecánico (memoria asociativa)	MPI Formas y significados lingüísticos	No la Presenta	MPI (T,C) Almacenamiento Recuperación	No la Presenta	Encuentra mediadores con MLP (P, C, T) y ensayar asociaciones (P)
Aprendizaje de lengua inductivo	MPI Reglas lingüísticas originales	No la presenta	MLP Búsqueda de tipos de hipótesis de posibles reglas lingüísticas	No la Presenta	No las Presenta

Cuadro 2.1. Relaciones y diferencias entre los componentes de la aptitud para una lengua extranjera, desde el punto de vista del uso de tres tipos de memoria, tomado de Carroll (1981).

En el cuadro 2.1 se aprecia que la mayoría de los componentes utilizan principalmente la memoria de plazo intermedio. Solamente la sensibilidad gramatical utiliza predominantemente la memoria de largo plazo. La codificación fonética es el único componente que utiliza la memoria sensorial. La memoria de corto plazo es usada por la codificación fonética y por la sensibilidad gramatical.

Tanto la codificación fonética como el aprendizaje mecánico utilizan estrategias de recuperación de mediadores, definidos por Carroll (1981) como elementos para reforzar la asociación sonido-símbolo.

En ese año, 1981, Carroll precisa estas relaciones y, a pesar de que no establece un enlace de los componentes con los elementos que constituyen el procesamiento de la información en la adquisición de una lengua extranjera (*input*, procesamiento central y *output*, definidos por Skehan, 1998,2001), a través de los procesos cognitivos que señala, puede verse que la codificación fonética pertenece a la etapa de *input*, la sensibilidad gramatical, la capacidad de aprendizaje mecánico y la capacidad de aprendizaje de lengua inductivo al procesamiento central. No hay un componente específico de *output*. Sin embargo, en la codificación fonética menciona la recuperación de la memoria de largo plazo como paso previo para la producción.

Meara *et al.* (2001) crean la prueba LAT, denominada posteriormente como LLAMALAT, a partir de los componentes definidos por Carroll y Sapon (1959). Introducen el término de memoria auditiva. La memoria auditiva es concebida como una parte de la memoria sensorial, esa que “nos permite recordar y reconocer imágenes sensoriales, es decir, percibidas por los sentidos externos; se divide en visual, auditiva y motora” (*universitasorientacion*, 2009).

Resulta valiosa la consideración de este componente delimitado como memoria auditiva, porque permite reconocer distintos tipos de memoria, concepción que abre las puertas a un conocimiento más preciso de los procesos de aprendizaje. Me resulta significativa la diferencia que se establece entre memoria mecánica y memoria auditiva, puesto que a la memoria mecánica le concierne la repetición de palabras, mientras que a la auditiva le atañe la percepción auditiva de ideas. Sin duda, se trata de un salto cualitativo en la valoración de los procesos de la memoria.

Skehan (1998, 2001) relaciona los tres componentes definidos por él para la aptitud para una lengua extranjera con el flujo del procesamiento de información. La capacidad de codificación fonética corresponde a la etapa de *input*, que tiene por función la detección; en tanto que la capacidad analítica de la lengua como procesamiento central, se aboca a identificar

modelos, a generalizar y reestructurar; y la memoria como *output*, se dedica a la recuperación. Entre Carroll (1981) y Skehan (1998, 2001) existen coincidencias como la consideración de la capacidad de codificación fonética como *input* y la capacidad analítica de lengua como procesamiento central.

2.5.2.2. Enlace con las etapas de adquisición de una lengua extranjera

En 2002, Skehan efectúa un análisis minucioso en el que establece nueve etapas de adquisición de una lengua extranjera (ALE) con respecto al aprendiente: detección (dirige su atención a algunos aspectos del sistema de la lengua), identificación de modelos (genera una hipótesis acerca de la lengua meta basado en un modelo percibido o regularidad), ampliación (del dominio de la hipótesis), incremento del grado de complejidad (aprende limitaciones del modelo y reestructura), integración (integra una subárea de interlenguaje), precisión como prevención (*avoiding*) de errores (o uso del interlenguaje sin errores), creación de un repertorio (acceso aproximado al interlenguaje), automatización de la lengua (dominio sin error, con velocidad razonable y procedimiento) y lexicalización (la lengua analizable está disponible como elemento léxico). La definición de estas etapas apunta, como mencioné, hacia la definición de la conducta del aprendiente en cada una de ellas y su relación con posibles componentes de la aptitud. Estas etapas de la adquisición de la lengua extranjera constituyen un elemento primordial para el establecimiento de los componentes. En los últimos treinta años, los estudiosos de la aptitud para una lengua extranjera han mostrado un renovado interés por la memoria como componente de estos procesos específicos de aprendizaje (Skehan, 2002). En el siguiente cuadro presento estas nueve etapas articuladas con los componentes de la aptitud para una lengua extranjera y de acuerdo con el registro de Robinson (2002).

No.	Etapas de procesamiento ALE	Componentes de la aptitud
1	Detección	. segmentación auditiva . administración de atención . memoria de trabajo . codificación fonética
2	Identificación de modelos	. análisis rápido / memoria de trabajo . sensibilidad gramatical

Continúa en la siguiente página

No.	Etapas de procesamiento ALE	Componentes de la aptitud
3	Ampliación	. capacidad de aprendizaje de lengua inductivo
4	Incremento del grado de complejidad	. sensibilidad gramatical . capacidad de aprendizaje de lengua inductivo
5	Integración	. capacidad de reestructuración
6	Precisión Prevención de errores	. automatización . conversión en procedimiento
7	Creación de un repertorio Logro sobresaliente	. proceso de recuperación
8	Automatización de la lengua basada en reglas Logro de fluidez	. automatización . conversión en procedimiento
9	Lexicalización Codificación dual (representación lexicalizada o versión creativa)	. memoria . segmentación . proceso de recuperación

Cuadro 2.2. Relación entre etapas de procesamiento en la adquisición de lengua extranjera y los componentes de la aptitud correspondientes, basado en Skehan (2002).

En este cuadro, marqué con negritas los componentes definidos previamente por Carroll (1981), de tal forma que a simple vista se aprecie el contraste entre los elementos anteriores y los agregados por Skehan (2002), lo que hace patente la riqueza de sus aportaciones. En 2002, éste reduce las etapas a solamente cuatro: detección, establecimiento de modelos, control y lexicalización e introduce, además del procesamiento de información, la atención a la forma. Las agrupa con el fin de sentar las bases para el análisis y la creación de pruebas, que redunden en una visión más clara de la presencia de fortalezas y también de debilidades, de las omisiones y limitaciones relativas a los componentes de la aptitud.

En 2003, Dörnyei y Skehan manifiestan claramente que hasta ese momento la aptitud para una lengua extranjera se percibía como una entidad aislada sin relación con otros elementos de la adquisición de una lengua extranjera, a pesar de que Skehan (1989) ya había propuesto el enlace de diversos componentes de la aptitud con las etapas del procesamiento de información. Es importante señalar que la investigación de Skehan acerca de la relación entre la adquisición de una lengua extranjera y los componentes de la aptitud lo conduce a cambios en la consideración de las etapas de esa adquisición. Dörnyei y Skehan presentan un cuadro de relación entre los

componentes de la aptitud y las etapas de la adquisición de una lengua extranjera que contiene sólo seis etapas pero estudiadas con mayor detalle que el presentado por Skehan (1989). En su cuadro, los dos contemplan los componentes tradicionales, delimitados a partir de Carroll (1981) y otros relacionados principalmente con la subdivisión de la memoria que Carroll planteó en 1989. A continuación reproduzco este cuadro.

Etapas de procesamiento Etapas ALE		Constructos de aptitud correspondientes
1	Estrategias de procesamiento de <i>input</i> tales como segmentación	<i>Control de la atención</i> <i>Memoria de trabajo</i>
2	Detección	Capacidad de codificación fonética <i>Memoria de trabajo</i>
3	Identificación de modelos	Capacidad de codificación fonética <i>Memoria de trabajo</i> Sensibilidad gramatical Capacidad de aprendizaje de la lengua inductivo
4	Reestructuración y manejo de modelos	Sensibilidad gramatical Capacidad de aprendizaje de la lengua inductivo
5	Control de modelos Precisión y automatización	<i>Automatización</i> <i>Memoria integrativa</i>
6	Integración de modelos Producción orientada	<i>Segmentación</i> <i>Memoria de recuperación</i>

Cuadro 2.3. Componentes de la aptitud para la lengua y las etapas de la ALE, basado en Dörnyei y Skehan (2003:596-597)

Se señalan con negritas los componentes definidos con anterioridad y con cursivas los elementos introducidos por Dörnyei y Skehan (2003), como componentes potenciales (aunque, en ese año se generalizó el uso del término “constructo” para denominar a los componentes de la aptitud). De los nueve elementos registrados, tres son anteriores y seis definidos por Dörnyei y Skehan, entre los que destaca la división de la memoria en memoria de trabajo, memoria integrativa y memoria de recuperación. Carroll contempla la memoria en la prueba MLAT como una memoria asociativa, Dörnyei y Skehan (2003) abarcan otros aspectos de su estructura y funcionamiento; entre ellos destacan: el reconocimiento de los distintos tipos de memoria, el tamaño de la memoria de trabajo y el control de la atención. Su manera de definir los

componentes renueva la investigación, precisamente por el énfasis que aplican al desglose en tipos de memoria.

En síntesis, el control de la atención, la memoria de trabajo, la capacidad de codificación fonética, la memoria de plazo intermedio, la sensibilidad gramatical, la memoria de largo plazo, la capacidad de aprendizaje de lengua inductivo, la automatización, la memoria integrativa, la segmentación y la memoria de recuperación integran la conjunción de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera, definidos por Carroll, (1981); Dörnyei y Skehan, (2003), según las etapas en el aprendizaje de una lengua extranjera. Las diferencias más marcadas entre los tres autores están dadas porque Dörnyei y Skehan (2003), quienes consideran seis componentes más que Carroll (1981) y toman los tipos de memoria involucrados en distinta forma; coinciden en la participación de una memoria de trabajo pero no mencionan la memoria de plazo intermedio o la de largo plazo. Carroll (1981) no considera el control de la atención ni la memoria de trabajo en una etapa previa; tampoco la memoria de trabajo en el proceso central y, finalmente, no contempla los componentes del *output*: automatización, memoria integrativa, segmentación y memoria de recuperación, establecidos por Dörnyei y Skehan (2003). En esta definición de la memoria subdividida en tres tipos, dejan de considerarse la memoria mecánica y la memoria asociativa.

Entre el estudio de los componentes de Carroll y Sapon (1959, de Carroll mismo (1981) y el de Skehan y Dörnyei (2003) hay un avance teórico considerable ya que se desglosan y complementan los componentes originales y se asume la participación de elementos específicos de la memoria. Ya no se hablará de una memoria general sino de una memoria dividida en razón de sus propias funciones específicas. Pero me pregunto, a partir del análisis de las propuestas de estos autores, si al plantearse un enfoque en el que se consideran distintos tipos de memoria, Skehan y Dörnyei (2003) dan inicio a un desglose de los componentes en subcomponentes; la aptitud para una lengua extranjera con el componente aprendizaje de lengua inductivo, que se compone a su vez por la memoria de plazo intermedio y la memoria de largo plazo; componentes más específicos que constituyen subcomponentes de uno de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera.

A pesar de este avance patente en los estudios, persisten las imprecisiones. La memoria de trabajo, como componente nuevo, está presente en las etapas denominadas estrategias de procesamiento del *input*, detección de modelos e identificación de los mismos. No obstante, no se

indica exactamente la función de esa memoria de trabajo en cada caso. En una situación similar se encuentran las explicaciones que ofrecen los autores a cerca de la capacidad de codificación fonética, relacionada con las etapas de detección e identificación de modelos y la sensibilidad gramatical junto con la capacidad de aprendizaje de lengua inductivo, relacionadas con las etapas de identificación de modelos y de reestructuración y manejo de los mismos. También es imprecisa la significación de los tipos de memoria manejados: de trabajo o de corto plazo, intermedia, de largo plazo, integrativa y de recuperación. La mayor dificultad radica en la manera de concebir los componentes nuevos, adicionales a los planteados por Carroll y Sapon (1959), que se establecen como potenciales, lo cual revela que no existe la certeza de su participación como componentes de la aptitud para una lengua extranjera. Su existencia como componentes aún no ha sido comprobada y aún no se han creado los instrumentos para su medición. Inclusive, Carroll (1981) establece el desglose de los componentes que ya había definido con anterioridad, principalmente los tipos de memoria, pero no retoma el análisis de la prueba MLAT como instrumento para medición de estos nuevos componentes.

2.5.3. Definición de componentes con enfoque de procesos de adquisición de conocimiento

La definición de los componentes relacionados con el enfoque de adquisición de conocimiento es bosquejada por Grigorenko, Sternberg y Ehrman (2000). Estos autores conjugan su teoría sobre la aptitud para una lengua extranjera denominada CANAL-F, por las siglas en inglés de *Cognitive Ability for Novelty in Acquisition of Language-Foreign* con la prueba para medir esta aptitud que lleva el mismo nombre, con una T al final para establecer que se trata de la prueba (CANAL-FT). La teoría CANAL-F plantea que una de las capacidades significativas requeridas para la adquisición de una lengua extranjera es la que permite hacer frente a la novedad y a la ambigüedad. Consideran los siguientes procesos para la adquisición del conocimiento en general: codificación selectiva, codificación accidental, comparación selectiva, transferencia selectiva y combinación selectiva. Grigorenko *et al.* (2000:393) establecen estos cinco procesos y precisan que en cada uno hay cuatro niveles, cuando se trata del aprendizaje de una lengua extranjera: el léxico, el morfológico, el semántico y el sintáctico. Estos procesos de adquisición de conocimiento se aplican a los cuatro niveles en forma de *input* y *output*: visual y oral.

Debido a que Grigorenko *et al.* (2000) no presentan componentes desglosados como lo hacen Carroll (1981) y Dörnyei y Skehan (2003) y a que la presentación de sus postulados es diferente, el contraste entre ellos no es factible. Grigorenko *et al.* (2000) presentan en forma precisa solamente el análisis de la capacidad de hacer frente a la novedad y a la ambigüedad y los procesos de adquisición de la lengua extranjera. Además, al final del su artículo, Grigorenko *et al.* (2000) informan que tanto la teoría CANAL-F como la prueba CANAL-FT, para medir la aptitud para una lengua extranjera, no han sido probadas.

2.5.4. Resumen de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera

Para poder establecer los componentes de esta aptitud, es muy importante clasificarlos desde el punto de vista de su estudio y de su medición. Por ser el campo cognitivo del ser humano un área difícil de precisar, es necesario separar aquellos componentes que solamente han sido planteados como elementos potenciales de la aptitud de los que han sido medidos. En el capítulo uno (Cf. apartado 1.3 y esquema 1.2 del capítulo uno) mencioné que el estudio de una aptitud cognitiva y sus componentes debe realizarse en forma paralela con la medición de los mismos, razón por la que separo los componentes en dos grupos: aquellos que han sido analizados a través de planteamientos teóricos y de su medición y los que sólo han sido estudiados teóricamente. En ambos casos se trata de constructos teóricos; el primer grupo está formado por componentes medidos, de alguna manera comprobados y, el segundo, por componentes probables que permiten desglosar los componentes en subcomponentes como en el caso de la memoria.

En el primer grupo incluyo:

- capacidad de codificación fonética
- asociación sonidos-símbolos
- sensibilidad gramatical
- capacidad de aprendizaje de lengua inductivo
- aprendizaje mecánico
- memoria
 - asociativa

- mecánica

- capacidad de discriminación auditiva

En el segundo grupo:

- control de la atención

- memoria

- de trabajo o de corto plazo

- de plazo intermedio

- de largo plazo

- integrativa

- auditiva

- de recuperación

- automatización y

- segmentación

Sobre la base de esta consideración de la aptitud para una lengua extranjera, como componencial, propongo que existen modalidades de esta aptitud. Cada modalidad se configura dependiendo de la tarea cognitiva específica para la que quiere medirse. Por ejemplo, en el apartado 3.3, al analizar la relación de las subpruebas de las pruebas de aptitud para una lengua extranjera y los componentes que miden, puede presentarse un interés mayor en la medición de alguno de los componentes. Si bien es cierto que la medición global que proporcionan las pruebas de aptitud para una lengua extranjera es relevante, también lo es la medición de sus componentes específicos; componentes que pueden relacionarse con los componentes del rendimiento.

2.6. Primera parte del modelo para el estudio de una aptitud y tarea cognitivas configurada para la aptitud para una lengua extranjera

Enseguida presento, hasta este momento, la forma en la que se configura la primera parte del modelo propuesto para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva (Cf. esquema 1.2 del capítulo uno), enfocado a la aptitud para una lengua extranjera.

Fundamentos teóricos

- Enfoques:
 - Diferencias individuales
 - La aptitud para una lengua extranjera es un elemento fundamental para establecer diferencias individuales
 - Hay diferente tasa de aprovechamiento, logro o éxito en el aprendizaje de una lengua extranjera
 - Existe diferente grado de habilidad o de dificultad para lograrlo
 - “Teoría de los tres estratos (Carroll, 1993)
 - La aptitud para una lengua extranjera se ubica en una estructura jerárquica de las capacidades cognitivas
 - Esta estructura jerárquica se constituye en función de la generalidad o especificidad de cada capacidad
 - La aptitud para una lengua extranjera se ubica en la estructura en el nivel I, definido para las capacidades específicas
 - La aptitud para una lengua extranjera es componencial
 - Es necesario efectuar su estudio en forma paralela con la medición de sus componentes
 - *La aptitud y su medición*
 - *La tarea cognitiva y su medición*
- Características:
 - La aptitud para una lengua extranjera como aptitud cognitiva es estable, situacional, componencial, potencial del aprendizaje y predictora del mismo
 - La aptitud para una lengua extranjera y la tarea cognitiva específicas se definen en un contexto
Se establece el estudio de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera en situación de aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera

Continúa en la siguiente página

- Componentes:
 - Definidos en un contexto
 - Los componentes de la aptitud para una lengua extranjera estudiados teóricamente y medidos son:
 - capacidad de codificación fonética
 - asociación sonidos-símbolos
 - sensibilidad gramatical
 - capacidad de aprendizaje de lengua inductivo
 - aprendizaje mecánico
 - memoria
 - asociativa
 - mecánica
 - discriminación auditiva

- Consideraciones:
 - La aptitud para una lengua extranjera asume niveles en un continuo
 - Es importante establecer su participación en el aprendizaje de una lengua extranjera, para poder compararla con la de otras variables
 - El aprendizaje de una lengua extranjera es multicausal

Esquema 2.1 Configuración de la primera parte del modelo para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva, enfocada a la aptitud para una lengua extranjera.

El esquema 2.1 muestra dos parámetros en letra cursiva que hasta este momento no se han precisado. La aptitud y su medición, que se tratan en el capítulo tres y la tarea cognitiva y su medición que se presentan en el capítulo cuatro. Los demás elementos corresponden a los que son específicos de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, asunto que también se trata en el capítulo cuatro.

En este capítulo se establecieron las bases para el estudio de la aptitud para una lengua extranjera, se definieron sus características desde el ángulo de una capacidad cognitiva y sus componentes frente al aprendizaje de una lengua extranjera. Se abrieron posibilidades para buscar el origen de esta aptitud y se inició la configuración del modelo para la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

Capítulo 3

Medición de la aptitud para una lengua extranjera

El modelo que propongo para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva (Cf. esquema 1.2 del capítulo uno), como ya mencioné, considera que debe tratarse paralelamente la aptitud para desempeñar una tarea específica, también de naturaleza cognitiva y el instrumento de medición correspondiente. Por ello, al hablar de la aptitud para una lengua extranjera, su definición y sus componentes y su relación con el rendimiento, no puede dejarse de lado la consideración de los instrumentos de medición. Dicho modelo también sugiere la elección del enfoque utilizado para el instrumento de medición de la aptitud. Por ello, es necesario precisar todos los elementos de medición considerados, para continuar con la configuración del modelo específico de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

Para dar respuesta a las necesidades de definición planteadas por el modelo en cuestión, una vez definidas las características de la aptitud para una lengua extranjera, este capítulo presenta los elementos relacionados con la medición de la misma. Comprende cinco partes: el enfoque para la medición de la aptitud para una lengua extranjera, las pruebas para su medición, la relación entre los componentes medidos y las pruebas, la elección de la prueba de aptitud para una lengua extranjera y un análisis de la prueba elegida.

3.1. Enfoque de medición

En el apartado 1.6 presenté los enfoques y características de una prueba de medición de una aptitud cognitiva. De los enfoques abordados, para la aptitud para una lengua extranjera tomo el enfoque psicométrico, factorial, por ser tal que, como mencioné, encuadra en el de las diferencias individuales y analiza correlaciones derivadas de la aplicación de pruebas.

3.2. Pruebas de medición de la aptitud para una lengua extranjera

En este apartado, presento pruebas para la medición de la aptitud para una lengua extranjera, desde la primera, la MLAT (*Modern Language Aptitude Test*), creada por Carroll y Sapon (1959), con sus antecedentes, hasta la denominada LAT (Meara, Milton y Lorenzo-Dus, 2001), red denominada como LLAMALAT (Meara, 2005).

Es importante hacer notar que no hay una relación biunívoca entre las partes (subpruebas) que componen cada una de las pruebas y los componentes que miden y que la mayoría de los autores no indica esta relación. Incluso, en las pruebas contemporáneas solamente hay información acerca de las subpruebas que las conforman, sin mencionar con exactitud los componentes medidos.

En la revisión de 25 años de investigación sobre la aptitud para una lengua extranjera, hecha por Carroll (1981), se encuentra que las primeras pruebas que intentaron medir los componentes fueron las de Dorcus, Mont y Jones en 1953 y la Arm y Language Aptitude Test (ALAT), de 1957. Ninguna de estas dos pruebas sirvió para identificar la aptitud para una extranjera ni sus componentes.

Otro antecedente es la prueba Psi-Lambda Foreign Language Battery, con aplicación de conceptos psicolingüísticos, que dio origen a la primera prueba para medir la aptitud para una lengua extranjera, la de Carroll y Sapon (1959). En 1967, Carroll y Sapon adaptaron la prueba para niños de tercero a sexto grado, la denominaron MLAT-Elemental (EMLAT). Esta prueba está traducida al español con el nombre de MLAT-ES (Modern Language Aptitude Test-Español).

Pimsleur (1966) creó la prueba PLAB (*Pimsleur Language Aptitude Battery*). Reed y Stansfield (2004), editaron un manual para la aplicación de esta prueba, en el que se señala que la prueba es el resultado de la revisión de 30 años de estudios publicados sobre factores psicológicos en el aprendizaje de una lengua. Estos estudios fueron clasificados por ellos en siete temas de investigación: inteligencia, capacidad verbal, discriminación de tono, orden de estudio de la lengua y bilingüismo, hábitos de estudio, motivación y actitudes y factores de la personalidad. De estos factores, la motivación y la inteligencia verbal fueron consideradas como las que más contribuyen al éxito del aprendizaje de una lengua extranjera. Las primeras versiones

de la prueba PLAB también incluían una prueba de 20 preguntas para medir la motivación de los estudiantes para el aprendizaje de una lengua extranjera y una sección de rimas, como otra medición de capacidad auditiva.

La prueba ALAT, desarrollada en los cincuenta por el Instituto de Defensa de la Lengua (IDL) en Monterrey, California, se transformó en la prueba DLAT (*Defense Language Aptitude Test*) y fue utilizada por las fuerzas armadas de los Estados Unidos durante 20 años. Usaron esta prueba para evitar el financiamiento de cursos en lengua extranjera a soldados sin posibilidades de aprenderla. En los años setenta, los directivos de dicho instituto pensaron en la creación de una prueba con mayor validez predictiva. “Petersen y Al-Haik (1976) crearon la prueba DLAB, a través del análisis factorial de los reactivos de varias baterías de pruebas preliminares” (Carroll, 1981:84). Es usada por el Departamento de defensa de los Estados Unidos para medir el potencial para el aprendizaje de una lengua extranjera. La utilizan para determinar quién puede seguir un entrenamiento como lingüista militar. La prueba se basó en los componentes de la aptitud para una lengua extranjera definidos por Carroll (1958). Estudiaron otras variables que podrían incrementar la validez predictiva o esclarecer correlaciones. En él, consideraron varias pruebas: la MLAT, la PLAB, la DLAB y sus subpruebas, la DLAT, la escala de ansiedad manifiesta de Taylor (1953), la Escala de necesidad de aprobación social, de Crowm y Maelowe (1964) y la de coeficiente intelectual Otis-Lennon (1967). Tomaron como otras variables de predicción la edad y el nivel de estudios alcanzado. Powers (2010), en su artículo en internet, comenta que la prueba DLAB es utilizada por los servicios militares de los Estados Unidos para medir la aptitud para aprender una lengua extranjera, para la elección de personas que ocupen puestos que requieren fluidez en una lengua extranjera. Se trata de una prueba no comercializada para el público en general.

Los autores de la prueba no establecen la relación entre los componentes medidos y cada una de las partes que la componen.

La prueba VORD “fue desarrollada por Child al inicio de los años setenta para identificar sujetos adultos con talento para adquirir lenguas que difieren sintácticamente de las lenguas indo-europeas occidentales que son más o menos conocidas para la mayoría de los aprendientes de una lengua” (Parry y Child, 1990:30-31). El objetivo de esta prueba era medir la aptitud para internalizar y usar reglas gramaticales. Esta prueba tampoco presenta los enlaces entre las

subpruebas y componentes de la aptitud para una lengua extranjera. No se tiene acceso a ella, es utilizada por el gobierno de los Estados Unidos.

La prueba denominada LABJ (*Aptitude Battery for Japanese*), de Sasaki (1996, 1999), no señala los componentes que mide. Las partes que la componen son muy similares a las de la MLAT.

La prueba CANAL-FT, como se vió en el apartado 2.5.3 del capítulo dos, se diseñó para medir esta aptitud y para probar la teoría CANAL-F que la sustenta. Debido a que esta teoría establece fuentes de diferencias individuales en el aprendizaje de una lengua extranjera basadas en procesos, la prueba se diseñó para medir estas fuentes. Sus autores, Grigorenko *et al.* (2000), publicaron un artículo con los resultados de los primeros datos de construcción y validación de su teoría CANAL-F y de la prueba CANAL-FT, en el que concluyen que sus resultados indican la viabilidad de su teoría pero no prueban que sea correcta. Concluyen, además, en cuanto a la prueba, que su trabajo debe contemplarse como el fundamento para desarrollos posteriores más que como un esfuerzo terminado; al tratarse de una prueba nueva, consideran que debe validarse y refinarse con más sujetos de estudio (Grigorenko *et al.*, 2000:401). Estos autores tampoco manejan componentes precisos.

La prueba LAT (*Language Aptitude Tests LOGNOSTICS*) es un conjunto de pruebas de aptitud para la lengua diseñado por Meara, Milton y Lorenzo-Dus en 2001, para administradores de entrenamiento en empresas de negocios o en la industria, para profesores o propietarios de escuelas o personas que necesiten conocer si su personal, estudiantes o clientes tienen la posibilidad de ser buenos en el aprendizaje de lenguas extranjeras. Estas pruebas miden si la persona posee la capacidad intelectual para aprender con éxito una lengua extranjera. (Express publishing, 2008). Meara (2005) publicó un manual para utilizar las pruebas creadas en 2001 con el nombre de LAT, con computadora. En este manual las pruebas se denominan LLAMALAT (*LLAMA Language Aptitude Tests*). Indica que las considera como “un conjunto de pruebas exploratorias diseñadas para medir la aptitud para el aprendizaje de lenguas extranjeras”.

No encontré comentarios de investigadores acerca del uso de esta prueba.

En síntesis, desde los años 50, se han utilizado tanto la MLAT (Carroll y Sapon, 1959) como la PLAB (Pimsleur, 1966). En el inicio de este siglo se encuentran la CANAL-FT (Grigorenko, Sternberg y Ehrman, 2000), en etapa de prueba y la LAT (Meara, Milton y Lorenzo-Dus, 2001), red denominada como LLAMALAT (2005).

3.3. Relación entre los componentes medidos y las pruebas de medición de la aptitud para una lengua extranjera

En las pruebas analizadas, los únicos investigadores que presentan componentes con precisión son: Carroll y Sapon (1959) y Pimsleur (1966). Para las pruebas (la DLAT dio origen a la DLAB) DLAB, VORD, LABJ, CANAL-FT, LAT y LLAMALAT, solamente dan a conocer las partes que integran la prueba. De aquí solamente pueden deducirse algunos de los componentes medidos.

Al analizar la relación entre las pruebas, sus subpruebas y los componentes que miden, determiné que, a pesar del nivel de estudio de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera, no todos son medidos por las pruebas desarrolladas hasta ahora. El componente medido por todas las pruebas es la sensibilidad gramatical; el siguiente es la asociación sonido-símbolo; a continuación, la capacidad de codificación fonética, la memoria asociativa y la memoria auditiva.

No existen instrumentos de medición, desde el punto de vista de la aptitud para una lengua extranjera, para control de la atención, automatización, segmentación ni para memorias intermedia, integrativa y de recuperación. A pesar de que la mayoría de las pruebas han tomado en cuenta la MLAT, no existe una coincidencia total entre ellas. Sin embargo, varias han considerado el estudio de correlaciones entre ellas y mediciones de la aptitud para una lengua extranjera con la MLAT.

3.4. Elección de la prueba de aptitud para una lengua extranjera

En este apartado, presento ocho criterios que consideré para elegir la prueba de aptitud para una lengua extranjera para la investigación de campo y la elección misma. Las pruebas analizadas son: la MLAT, la MLAT-ES, la PLAB, la DLAT, la DLAB, la VORD, la LABJ, la CANAL-FT y la LAT, ahora reestructurada y denominada LLAMALAT.

Los criterios son los siguientes.

▪ Enfoques de medición de la prueba

Las pruebas analizadas satisfacen los enfoques psicométrico, factorial y con posibilidades de efectuar análisis de correlación.

▪ Acceso al uso de la prueba

El acceso a las pruebas para usarlas como instrumento de medición de la aptitud para una lengua extranjera con los sujetos de la investigación marca un primer criterio de comparación entre las pruebas, no porque sea el más importante sino por la posibilidad de contar con un instrumento de medición que obedezca a los componentes contemplados desde la teoría. No todas las pruebas han sido comercializadas para su uso sin restricciones. Las pruebas comercializadas son: la MLAT, la MLAT-ES, la PLAB, LAT y LLAMALAT.

Las pruebas DLAT, DLAB y VORD han sido utilizadas por el Departamento de defensa de los Estados Unidos. La LABJ es una prueba para japoneses y la CANAL-FT no ha sido liberada para su comercialización. Como mencioné en el apartado 2.5.3, los autores no la consideran como un instrumento terminado. En el libro que publicaron Sternberg y Grigorenko (2002), dos años después del artículo en el que dan a conocer la creación de la prueba, incluyen el mismo texto.

Este criterio reduce la aplicación de los siguientes solamente a las pruebas comercializadas, como mencioné, MLAT, MLAT-ES, PLAB, LAT y LLAMALAT.

▪ Forma de abordar el estudio de la aptitud para una lengua extranjera

Las pruebas MLAT, MLAT-ES, LAT y LLAMALAT estudian esta aptitud con base en componentes cognitivos. La PLAB incluye la motivación, elemento del área afectiva. Esta última prueba incluye elementos de otra área de estudio.

▪ Componentes estudiados

Las pruebas MLAT, MLAT-ES, PLAB, LAT y LLAMALAT estudian los componentes mostrados en el siguiente cuadro.

Componente	MLAT	MLAT-ES	PLAB	LAT	LLAMALAT
1. capacidad de codificación Fonética	X		X	X	X
2. asociación sonido-símbolo	X	X	X	X	X
3. sensibilidad gramatical	X	X		X	X
4. capacidad de aprendizaje de lengua inductivo	X		X	X	X
5. memoria					
. mecánica	X			X	X
. auditiva	X	X	X	X	X
. asociativa	X	X		X	X
6. Discriminación auditiva		X			

Cuadro 3.1. Componentes de la aptitud para una lengua extranjera medidos por las pruebas MLAT, MLAT-ES, PLAB, LAT y LLAMALAT

Todas las pruebas miden asociación sonido-símbolo y memoria auditiva. La MLAT-ES no mide la capacidad de codificación fonética, la de aprendizaje inductivo ni la memoria mecánica. La PLAB no mide la sensibilidad gramatical ni la memoria mecánica. La MLAT-ES mide la discriminación auditiva. Las pruebas MLAT y LAT, LLAMALAT miden los mismos componentes.

▪ **Medio físico para su aplicación**

Las pruebas MLAT, MLAT-ES y PLAB se aplican utilizando material en papel, lápices y una grabadora. También existe la versión para computadoras.

La prueba LAT o LLAMALAT utiliza computadora.

▪ **Personas a las que se dirige la prueba**

La MLAT se dirige a estudiantes de preparatoria en adelante y adultos (de nivel 11-12 en los EUA). La MLAT-ES se dirige a estudiantes de nivel primaria (de los grados 3 a 6). La PLAB se dirige a estudiantes de secundaria y puede aplicarse al final del sexto grado o a estudiantes de preparatoria. La LAT, LLAMALAT, es para 14 años en adelante.

▪ Lengua de la prueba

Las pruebas MLAT, PLAB y LAT, LLAMALAT están escritas en inglés; la prueba MLAT-ES, en español.

Una vez establecidos los criterios de selección de la prueba para el trabajo de campo, decidí elegir dos pruebas, la MLAT y la MLAT-ES. Las pruebas MLAT y LAT, LLAMALAT estudian los mismos componentes; las dos están escritas en inglés. Tomé la MLAT por ser una prueba más experimentada, que se usa en la actualidad. Se tiene acceso a ella y la forma de aplicarla es más accesible para un mayor número de sujetos; la prueba LAT, LLAMALAT exige el uso de una computadora para cada sujeto en estudio. La MLAT está diseñada para aplicarse a estudiantes de preparatoria en adelante; en este caso se aplicó a estudiantes de licenciatura. Se dirige a la medición de componentes cognitivos; en cambio, la PLAB considera la motivación, que es un elemento afectivo.

El uso de la prueba MLAT-ES constituyó un estudio adicional. Originalmente, diseñé la investigación con un solo instrumento de medición de la aptitud. Posteriormente, con el fin de abarcar un número mayor de sujetos, decidí considerar la prueba MLAT-ES, por ser una derivación de la prueba MLAT y, principalmente, porque está escrita en español; a pesar de que se dirige a niños de primaria. Al ser en español, daría la oportunidad de aplicar una prueba de aptitud a los alumnos de primer ingreso de la Facultad de Lenguas de la UAEM. Sin embargo, los resultados de su aplicación mostraron ser sesgados. Por ello, no se reportan en este trabajo.

3.5. Análisis de la prueba de aptitud para una lengua extranjera seleccionada

La creación de la prueba MLAT, por Carroll y Sapon (1959), seleccionada para este trabajo, tomó un período de estudios de cinco años en la Universidad de Harvard. Desde su creación hasta la fecha, se ha aplicado a personas del noveno grado en adelante, incluyendo poblaciones de estudiantes (de preparatoria) y de adultos.

Al diseñarla, sus autores eligieron “subpruebas no correlacionadas entre sí, que mostraron validez y contribución única a la predicción del éxito en lenguas extranjeras” (Carroll y Sapon, 2002:3). Entre 1953 y 1958, realizaron pruebas con 5,000 personas, distribuidas en 1200

estudiantes de secundaria, 2500 universitarios y 1300 estudiantes de varios cursos de lengua extranjera conducidos bajo el apoyo militar y del gobierno.

En este apartado presento las características de predicción de esta prueba, las características de la prueba, la vigencia de sus resultados frente a los cambios en los métodos de enseñanza y algunos problemas planteados por investigadores de esta área.

3.5.1. Características de la prueba MLAT

Para conocer la prueba MLAT, es necesario analizar su desarrollo. Uno de los elementos que es importante verificar es si los resultados de su aplicación han satisfecho la característica de predicción del rendimiento en el aprendizaje de una lengua extranjera.

En principio, en el apartado 2.3.8, del capítulo dos, analicé la característica de predicción de la aptitud para una lengua extranjera. De dicho análisis concluí que esta aptitud es un predictor del rendimiento. En este apartado, complementaré la información, presentando esta característica analizada específicamente en la prueba MLAT.

Al analizar los estudios que se han hecho con esta prueba, destacan tres características: su carácter predictivo demostrado a través del cálculo de correlaciones entre esta aptitud y el rendimiento, la relación de los resultados de la medición de la aptitud para una lengua extranjera con mediciones de rendimiento hechas con calificaciones y con pruebas más formales y la participación de la aptitud para una lengua extranjera como variable para establecer diferencias individuales.

Desde su creación, la prueba MLAT ha sido utilizada como un predictor del rendimiento en lengua extranjera. Varios investigadores en esta área la han utilizado como tal. Entre ellos, Gardner y Lambert (1972), Wesche (1981), Parry y Stansfield (1990), Ehrman (1994), Ellis (1994), Edhrman y Oxford (1995), Skehan (2002) y Othman (2002). Todos concluyen que la prueba es un buen predictor del rendimiento. Destacan Gardner y Lambert (1972) por haber relacionado las subpruebas de la MLAT con elementos específicos del aprendizaje de una lengua extranjera; analizaron la relación de predicción de la prueba con la lengua francesa, encontrando buena correlación de la prueba con el rendimiento en gramática, vocabulario y lectura en francés.

En importante resaltar las opiniones de Skehan (2002) acerca de esta prueba y su construcción, porque la considera como la prueba de medición de aptitud para una lengua

extranjera de mayor influencia y propone que “las correlaciones de validez predictiva obtenidas a través de otras pruebas no han mostrado ningún avance con respecto a la MLAT” (2002:73-74). Confirma su validez predictiva a través de la explicación que da de la forma en la que Carroll (1959) la construyó. Destaca:

- La aplicación de pruebas de capacidades mentales para el aprendizaje de lengua extranjera a estudiantes a punto de iniciar dicho aprendizaje
- El cálculo de correlaciones entre estos resultados y el desempeño en pruebas al final del curso
- La eliminación de pruebas de aptitud que no presentan correlación con el desempeño
- La eliminación de pruebas que presenten correlación alta entre sí
- Elección de pruebas que predijeron rendimiento en lengua extranjera
- Elección de pruebas independientes unas de otras

Carroll mismo, en 1981 estudió los resultados de la aplicación de la MLAT por medio del análisis de regresión, sobre aspectos de variables predictivas y criterios de desempeño. Concluyó que la prueba MLAT satisface las siguientes relaciones:

- En lengua francesa, la comprensión oral y escrita y la expresión oral y escrita, con las pruebas: MLAT-3, MLAT-4 y el tiempo pasado en un país de habla francesa
- El nivel de desarrollo del estudiante en la lectura y escritura en francés sobre la expresión y comprensión orales asociado con puntajes altos en la MLAT-4 y poco tiempo pasado en el extranjero.
- Superioridad de “desempeños activos”, expresiones oral y escrita sobre las “competencias pasivas” comprensión oral y expresión escrita, asociada con el inicio del estudio de la lengua francesa al principio de la carrera, con pertenecer a un hogar donde se habla la lengua francesa ocasional o frecuentemente y con una pobreza relativa en la capacidad de aprendizaje mecánico, tal como lo mide la MLAT-5 y sin haber pasado mucho tiempo en el extranjero.

Para él, los mejores predictores son las subpruebas MLAT-4, la MLAT-2 y el MLAT-5 y de ahí infiere que cada una de ellas mide un componente distinto de la aptitud.

En ese año, Carroll (1981:93) comenta acerca de las correlaciones entre el puntaje total de la MLAT como predictora y otras variables como calificaciones de cursos o exámenes, tasas de aprendizaje y otras. Señala que se alcanzan correlaciones entre .40 y .60.

En resumen, los resultados proporcionados por la prueba MLAT como instrumento de medición de la aptitud para una lengua extranjera son muy significativos y tienen relación con los resultados de aprendizaje de la lengua, expresados como calificaciones o rendimiento. La manera en la que se ha probado la validez predictiva de la prueba MLAT ha sido principalmente a través del cálculo de correlaciones entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento.

3.5.2. Vigencia de sus resultados frente a los cambios en los métodos de enseñanza

En la relación de la prueba MLAT y el rendimiento, además del enlace por la predicción del rendimiento por la aptitud, es necesario analizar el método de enseñanza y una inquietud constante que ha acompañado a esta prueba a través del tiempo, en cuanto a que si la prueba mide la aptitud para una lengua extranjera aun cuando ésta se enseñe a través de un método diferente al de la época en la que fue creada. Para dar respuesta a esta pregunta, en este inciso, por una parte, analizo la distinción de Cummins (1979) entre las habilidades de comunicación interpersonal básica, BICS en inglés (*Basic Interpersonal Communicative Skills*), y la destreza para la lengua cognitiva/académica, CALP en inglés (*Cognitive Academic Language Proficiency*). Por otra parte, presento otros puntos de vista.

3.5.2.1. Distinción BICS y CALP

La distinción entre BICS y CALP es definida por Cummins (1999, 2003) como “una forma de poner atención a los muy diversos períodos de tiempo requeridos por niños inmigrantes para adquirir fluidez en la conversación en su L2 con respecto al grado de destreza académica adecuada en esa lengua”, en donde el plazo para adquirir fluidez en la conversación tiene una duración de dos años y el plazo para adquirir destreza académica, de cinco años. Otros elementos en los que basa esta distinción son la consideración de “dos continuos que representan el rango de las demandas cognitivas y el soporte contextual presentes en tareas o actividades de lengua particulares” y el grado en el que el significado comunicado se sustenta en elementos

contextuales o interpersonales (como gestos, expresiones faciales y entonación presentes en la interacción cara a cara) o es dependiente de elementos lingüísticos independientes del contexto comunicativo inmediato (Cummins, 1981).

La observación más importante de la universidad *California State University Bakersfield* sobre esta distinción de Cummins (1979), desde el punto de vista de las demandas cognitivas y del tiempo de desarrollo, es que el plazo requerido y las demandas cognitivas para BICS son menores que para CALP. BICS tiene exigencias más sencillas, se maneja el vocabulario y la sintaxis y aspectos informales del habla social; en cambio, CALP usa la información para encontrar relaciones, hacer inferencias y sacar conclusiones, para obtener la capacidad de leer y escribir. Al haber estas diferencias entre BICS y CALP, es lógico que planteen que las pruebas de aptitud para la lengua valoran CALP pero ignoran BICS. CALP requiere de una capacidad cognitiva sólida, BICS no. Haynes (1998, 2007) refuerza esta consideración al afirmar que CALP va más allá del manejo del vocabulario, para dar lugar a capacidades para comparar, clasificar, sintetizar, evaluar e inferir.

Hay otras interpretaciones de la distinción de Cummins (1979). Sánchez (s/f) opina que BICS y CALP corresponden a dos tipos de lenguas diferentes, a dos tipos de expresiones o a dos dimensiones en el uso de la lengua. Esta última concepción corresponde más a la de Cummins (1979). Considera BICS como “el lenguaje utilizado para la comunicación con amigos o con extranjeros, en la comunicación real de aspectos de la vida. CALP, en cambio, se usa para ‘áreas de contenido’, con un lenguaje de pensamiento crítico, que requiere conocimiento de conceptos y terminología de dicha área”; los dos elementos son importantes pero el conocimiento de BICS no asegura el éxito académico, ya que es CALP lo que asegura el éxito académico en la educación superior. También este argumento de Sánchez justifica que las pruebas de aptitud midan solamente CALP.

Es importante analizar el aprendizaje de una lengua extranjera desde la perspectiva de esta relación BICS y CALP y la medición de la aptitud para una lengua extranjera. Son dos dimensiones, una, cuando la lengua extranjera se aprende en un contexto informal y cotidiano y la otra cuando se pretende que el aprendizaje sea a un nivel de nativo-hablante. Como se vió, esta última tiene demandas cognitivas que justifican que las pruebas de aptitud para una lengua extranjera se dirijan hacia CALP. En esta distinción, no se ha analizado si existe una relación con

los métodos de enseñanza, solamente hay acuerdo en que mide el aprendizaje académico pero no se señala cómo se logra.

3.5.2.2. Otros puntos de vista

Desde la década de los setenta, ha habido comentarios favorables en relación con la prueba MLAT, como los de Gardner y Lambert (1972), Wesche (1981), Ellis (1985, 1999), Horwitz (1987), Skehan (1989), Ehrman (1994), Ellis (1994) Ehrman y Oxford (1995), Sawyer y Ranta (2001) y Dörnyei (2005). En los setenta Gardner y Lambert (1972) resaltan la importancia de la prueba MLAT para medir las distinciones fonéticas y la memorización de sonidos, relacionadas con un aspecto oral de la lengua como la fluidez y dominio del acento francés y hacen énfasis en su uso para delimitar bases de la habilidad oral.

En los ochenta, Wesche (1981:113-119) analiza a Krashen (1981), por la distinción entre adquisición y aprendizaje; de él toma que la aptitud sólo se relaciona con el aprendizaje y que es importante para el estudio formal de la lengua asociado con el salón de clase. Retoma, de él también, que “los tipos de capacidades probadas por la MLAT son justamente los asociados con el estudio formal”. En esta década existen opiniones en el sentido de que la aptitud es importante tanto para la competencia lingüística como para la comunicativa. En cuanto a la propuesta de Krashen (1981) de que la aptitud sólo se relaciona con el aprendizaje, propongo que, aunque el aprendizaje es consciente y la adquisición inconsciente, no significa que no haya un bagaje de aptitud para ambos.

En los noventa, para Ehrman (1994:91), “las correlaciones de la prueba MLAT son las mismas a pesar de que el método de enseñanza ha cambiado considerablemente” y que “la MLAT es la más poderosa de las variables predictivas usadas”, aun en programas que son muy distintos de los que estaban de moda cuando se diseñó. Ehrman y Oxford (1995:77) analizan que, a pesar de los cambios en los métodos, los resultados actuales indican que la prueba MLAT se correlaciona con el éxito en el aprendizaje en más o menos los mismos niveles que cuando la enseñanza era audiolingual. Estas correlaciones confirman la propuesta de Carroll y Sapon (1959) de que “la MLAT puede dirigirse a capacidades de aprendizaje que son independientes del método” (1995:77). Ellis (1994, 2002:496) señala que “se ha encontrado en forma consistente una relación fuerte entre la aptitud para la lengua y el aprendizaje”. Resalta las correlaciones

reportadas por Carroll (1981), entre .40 y .60, entre la MLAT y diversos criterios de medición. En 2004, afirma que “la evidencia de la validez de la prueba MLAT surge de un número de estudios que han mostrado que sus puntajes están relacionados”. Como Othman (2002), menciona a Horwitz (1987) diciendo que ella encontró una relación entre los puntajes de la MLAT y los de pruebas de gramática y puntajes derivados de producción oral relativamente espontánea.

En esta década, con base en correlaciones entre la aptitud y el rendimiento, se retoma el énfasis en la capacidad de la prueba MLAT para predecir el rendimiento, independientemente del método de enseñanza. Es Horwitz (1987) quien da pie a ello en los ochenta y Ehrman y Oxford, los que en 1995 consideran que hay independencia de factores externos como el método de enseñanza..

En la década de los dos mil, Sawyer y Ranta (2001:351) confirman que, aunque la prueba se diseñó en la época del método audiolingual, conserva su valor predictivo en otros contextos de enseñanza. Dörnyei (2005) también confirma que “la evidencia de investigación disponible conduce a la conclusión de que la aptitud para la lengua posee un fuerte efecto que no se reduce a los métodos de enseñanza específicos ni a situaciones de aprendizaje” (2005:47) y reafirma lo dicho por Ehrman y Oxford en 1995 en cuanto a que la MLAT continúa en correlación con el éxito en niveles aproximados a los de la época de la enseñanza audiolingual.

En esta década, sigue la tendencia a considerar que los resultados de medición de la aptitud son independientes de los métodos de enseñanza y de las situaciones de aprendizaje y que la MLAT continúa alcanzando niveles de correlación independientes de los métodos de enseñanza. A estos comentarios es importante agregar que puede otorgarse una importancia a la prueba MLAT de Carroll y Sapon (1959) debido a que investigadores contemporáneos la utilizan para correlacionar sus resultados con los de su propia investigación. Es el caso de los autores de la prueba CANAL-FT de Grigorenko *et al.* (2000).

Lo más importante a lo que se han llegado Carroll y Sapon (1959), Horwitz (1987), Ehrman (1994), Ehrman y Oxford (1995), Sawyer y Ranta (2001) y Dörnyei (2005) es que los resultados de la medición de la aptitud para una lengua extranjera con la prueba MLAT son independientes del método de enseñanza de la lengua extranjera, con una correlación con el rendimiento entre .40 y .60. Es decir, la prueba continúa presentando correlación con el rendimiento, a pesar de los cambios en los métodos de enseñanza.

En síntesis, para justificar la vigencia de los resultados que proporciona la prueba MLAT frente a los cambios en los métodos de enseñanza es necesario decir que en el transcurso del tiempo, hay un cambio en la consideración de la prueba MLAT como vigente o no en el sentido de los cambios por el uso de métodos de enseñanza de lengua extranjera diferentes. Gardner y Lambert, en 1972, manifiestan que la prueba predice aspectos de la habilidad oral. En la primera mitad de la década de los ochenta, Ellis (1985) y Krashen (1981) consideran que las mediciones de aptitud se dirigen a aspectos formales del aprendizaje de una lengua extranjera. Hacia 1987, Horwitz ya manifiesta el uso de las mediciones tanto para aspectos formales como la gramática, como para patrones de producción oral espontánea. A partir de los noventa, los autores hablan más acerca de la correlación de los resultados de la prueba MLAT y medidas de rendimiento que son independientes del método de enseñanza. El mismo Ellis (2004) menciona que hay relación entre los puntajes de aptitud y dos tipos de mediciones, formales e informales. En la década de los dos mil se confirma que la prueba sigue obteniendo correlaciones con el rendimiento, a pesar de los cambios en los métodos de enseñanza.

Lo que resalta más es la continuidad de los niveles de correlación alcanzados entre las pruebas de aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en su aprendizaje. A pesar de que la prueba MLAT se originó en la época del método de enseñanza audiolingual, al paso del tiempo, las correlaciones entre aptitud y rendimiento siguen siendo significativas e independientes del método de enseñanza. Resalta también el uso de la prueba MLAT como un instrumento de medición usado simultáneamente con instrumentos en proceso de desarrollo, para correlacionar los resultados y contar con un criterio de decisión para la efectividad de la prueba nueva.

Por lo tanto, la prueba MLAT para la medición de la aptitud para una lengua extranjera posee vigencia aun cuando haya habido cambios en los métodos de enseñanza.

3.5.3. Problemas planteados por investigadores de esta área

En este apartado presento cinco problemas señalados por Sawyer y Ranta (2001) alrededor de la MLAT. Los han visualizado como antecedentes de sus estudios sin que se sepa en realidad si los plantean ellos o los han cuestionado otros investigadores. Son los únicos autores

que analizan en forma específica planteamientos de la situación de la aptitud para una lengua extranjera y la prueba MLAT.

- El primer planteamiento señala que no es clara la relación entre el instrumento de medición y los componentes de la aptitud.

Los componentes definidos por Carroll y Sapon (1959) (Cf. apartado 2.5.1.1 del capítulo dos) son: capacidad de codificación fonética, sensibilidad gramatical, aprendizaje mecánico y aprendizaje de lengua inductivo. Los componentes originalmente reportados como medidos por las subpruebas de la MLAT son como sigue: la subprueba uno mide memoria asociativa y comprensión auditiva; la subprueba dos codificación fonética, asociación sonido-símbolo y memoria asociativa; la subprueba tres, codificación fonética, asociación sonido-símbolo y memoria asociativa; la cuatro, sensibilidad gramatical y capacidad de aprendizaje de lengua inductivo y la quinta, memoria mecánica y memoria asociativa. Es primordial recordar que en 1981, Carroll desglosa los componentes como sigue: (Cf. apartado 2.5.2.1 del capítulo dos) codificación fonética, con memorias asociativa, de corto plazo, de plazo intermedio y de largo plazo, codificación de estímulo fonético y auditivo; sensibilidad gramatical, con memorias de corto, intermedio y largo plazo; aprendizaje mecánico, con los mismos tipos de memoria que la anterior y aprendizaje de lengua inductivo, con memorias de largo plazo e intermedia.

La diferencia entre sensibilidad gramatical y aprendizaje de lengua inductivo es que la primera utiliza principalmente la memoria de largo plazo y la segunda la de plazo intermedio. Ninguno de los dos componentes utiliza la memoria sensorial. Los dos recuperan información de la memoria de largo plazo. Además, Ehrman (1996) atribuye a la subprueba dos una correlación con el procesamiento del lenguaje inductivo global.

Yo considero que, efectivamente, la prueba sí mide los cuatro componentes, por el tipo de uso de la memoria y por la posibilidad de considerar el agrupamiento de la sensibilidad gramatical y el aprendizaje de lengua inductivo. Sin embargo, al momento de relacionar los puntajes individuales de cada subprueba con rendimiento, no es clara la medición de los componentes. Al inicio de la creación de la prueba se precisó la relación entre subpruebas y componentes. No obstante, al paso del tiempo, al desglosar los componentes de otra manera, la relación ya no es tan fácil de distinguir. Por lo tanto, este

problema se sostiene ya que no es clara la relación entre el instrumento de medición y los componentes de la aptitud.

- El segundo planteamiento es que las pruebas de aptitud para una lengua extranjera miden inteligencia.

No parece válido plantear que las pruebas de aptitud para una lengua extranjera miden la inteligencia. A través del tiempo, ha habido cambios en las consideraciones de su igualdad o desigualdad. Carroll mismo (1981) muestra que los patrones de correlación entre las mediciones de la aptitud para una L2 y las de la inteligencia con el rendimiento en la L2 son distintos.

Skehan (1989:109) afirma que “para justificar el concepto de aptitud para una lengua extranjera hay que ser capaz de mostrar que es diferente de la inteligencia”. Para él, lo más importante es que los resultados de los estudios revelan que sí hay una relación entre la aptitud y la inteligencia pero, que poseen entre sí un grado considerable de independencia. En 1998, Skehan retoma este análisis y confirma que la aptitud y la inteligencia se relacionan pero no son iguales porque cada una contribuye en forma diferente a la predicción del aprendizaje de lengua exitoso. Agrega que, además, las mediciones de aptitud con respecto a las de inteligencia presentan correlaciones más altas con las mediciones de rendimiento.

Yo considero que esta diferencia es clara y la justifico con base en la “Teoría de los tres estratos de Carroll (1993); la inteligencia general se ubica en el estrato III y la aptitud y sus componentes en el estrato I. Luego, no hay confusión entre inteligencia y aptitud para la lengua. Cada una posee distinto grado de especificidad. Es central señalar que los primeros estudios de estas capacidades cognitivas iniciaron con la precisión de la existencia de una inteligencia general. El paso siguiente fue el establecimiento de otras inteligencias menos generales, como la fluida y la cristalizada y, a continuación, se deslindaron las aptitudes específicas. Esta forma de considerar la aptitud y la inteligencia satisface el criterio de clasificación del conocimiento en general, particular y específico.

- El tercer planteamiento es que la aptitud no es un rasgo sino una forma de desarrollo de habilidades. Ponen en tela de juicio la posibilidad de que la aptitud sea estable.

En este sentido, a través de lo que presenté en los capítulos uno, dos y tres, en este estudio considero la aptitud como una capacidad estable (Cf. apartado 2.3.1 del capítulo dos).

- El cuarto planteamiento es que la aptitud sólo se relaciona con la instrucción formal.

Varios autores, entre ellos los mismos Sawyer y Ranta (2001) y Robinson (2002), han hecho estudios en los que resalta la relevancia de la aptitud en ambos casos.

- El quinto planteamiento señala que el concepto de aptitud no tiene una relación clara con los procesos de adquisición.

Este planteamiento de problema no es absolutamente exacto. Sí se ha establecido la relación entre la aptitud y los procesos de adquisición de una lengua (Cf. apartado 2.5.2.). Sin embargo, no hay instrumentos que midan los componentes de la aptitud para una lengua extranjera bajo esta óptica, lo cual implica que hay necesidad de más estudio y desarrollo de la MLAT como instrumento de medición de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera.

En síntesis, creo que no todos los planteamientos son exactos. El primero es correcto, no es posible considerar que la prueba MLAT mide los cuatro componentes en los que se basaron Carroll y Sapon (1959) para su creación en una forma clara. La aptitud y la inteligencia son dos entidades distintas; de acuerdo con la “Teoría de los tres estratos” de Carroll (1993) y con las correlaciones obtenidas para ambas capacidades con respecto al rendimiento. Cada una se ubica en estratos diferentes, lo que no excluye la participación de la inteligencia cuando se ejerce la aptitud para una lengua extranjera. La aptitud sí es un rasgo estable; es un potencial para el desarrollo de habilidades pero no es una habilidad desarrollable. La aptitud es importante tanto para el aprendizaje formal como para el informal. El concepto de aptitud sí ha sido relacionado con los procesos de adquisición de una lengua extranjera.

Jordan (2004) estudia la aptitud y la motivación como dos ejemplos de un enfoque sociopsicológico para el estudio de la adquisición de una segunda lengua; las considera como los factores más fuertes de las diferencias individuales. Para analizar la aptitud, se basa en las definiciones de Carroll, tanto de aptitud como de sus componentes. Al reportar su análisis presenta los mismos problemas ya señalados por Sawyer y Ranta (2001). Considera que la teoría que sustenta la aptitud para la lengua no es adecuada. Para él, un intento de establecer una teoría

adecuada es la teoría CANAL-F de Grigorenko *et al.* (2000). Sin embargo, plantea que no explica la aptitud en una forma causal.

Considero que las teorías de Carroll (1981) y de Grigorenko *et al.* (2000) no son compatibles o contrastables. Grigorenko *et al.* intentan una prueba bajo la psicometría dinámica, en la que se mide la aptitud para el aprendizaje de la lengua extranjera del sujeto y, al mismo tiempo, la prueba constituye un proceso de enseñanza. La prueba MLAT de Carroll (1959, 2002) mide específicamente componentes de la aptitud para una lengua extranjera.

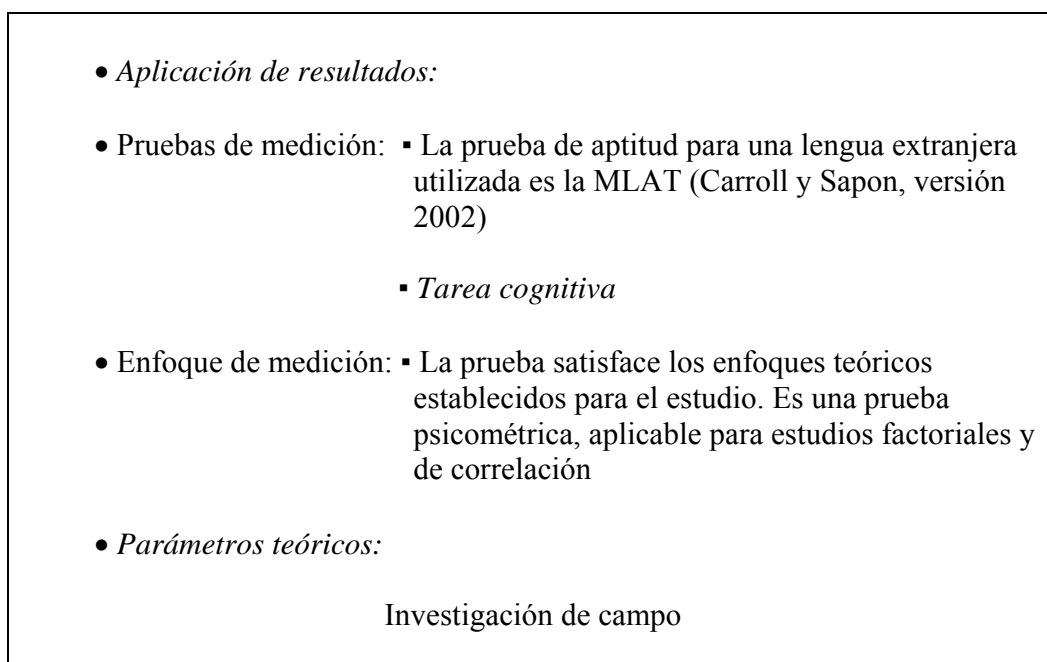
3.6. Primera y tercera partes del modelo para el estudio de una aptitud y tarea cognitivas configuradas para la aptitud para una lengua extranjera

Enseguida muestro, a partir de lo presentado en este capítulo, las formas en las que se complementa la primera parte y se configura la tercera parte del modelo propuesto para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva (Cf. esquema 1.2 del capítulo uno), enfocado a la aptitud para una lengua extranjera.

Fundamentos teóricos	
• Enfoques:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La aptitud para una lengua extranjera y su medición <ul style="list-style-type: none"> - Medición psicométrica - Medición factorial - Correlaciones derivadas de la aplicación de pruebas ▪ <i>La tarea cognitiva y su medición</i>
• Características:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La medición se efectúa en un contexto de aprendizaje de lengua extranjera ▪ La prueba debe medir componentes de la aptitud para una lengua extranjera
• Consideraciones:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La prueba de medición se elige en función de siete criterios: enfoques de medición de la prueba, acceso a la prueba, forma de abordar el estudio, componentes estudiados, medio para su aplicación, personas a las que se dirige la prueba y lengua de la prueba

Esquema 3. 1 Complementación de la primera parte del modelo para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva, enfocada a la aptitud para una lengua extranjera, por los elementos de su medición.

En el esquema 3.1 están los elementos de la primera parte del modelo que corresponden a la aptitud para una lengua extranjera y su medición, los enfoques, sus características y las consideraciones para la elección de la prueba más adecuada. Todavía hay un elemento mostrado en letra cursiva, la tarea cognitiva y su medición, que se tratará en el capítulo cuatro (Cf. apartado 4.7). El siguiente esquema muestra la configuración de la tercera parte del modelo, con base en la prueba de medición de la aptitud para una lengua extranjera.



Esquema 3. 2. Configuración de la tercera parte del modelo para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva, enfocada a la aptitud para una lengua extranjera, por los elementos de su medición.

En el esquema 3.2 se encuentran los elementos que sirven para configurar la tercera parte del modelo para el estudio de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, la prueba elegida y los enfoques de medición. Los rubros en letra cursiva se tratan más adelante, la aplicación de resultados en las conclusiones, la tarea cognitiva en el capítulo cuatro y los parámetros teóricos en el capítulo cinco.

En este capítulo se establecieron los elementos para constituir estas partes del modelo, el enfoque del instrumento de medición de la aptitud para una lengua extranjera, el psicométrico y el factorial así como el uso de correlaciones entre las pruebas; se revisó la relación entre las

pruebas y los componentes medidos. Se establecieron criterios para la elección de la prueba de medición de esta aptitud y se hizo un análisis de esta prueba.

Capítulo 4

APTITUD PARA UNA LENGUA EXTRANJERA Y RENDIMIENTO

Para dar continuidad al modelo de análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva, en este capítulo, presento el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y su relación con la aptitud para una lengua extranjera, lo que permite configurar la parte central del modelo. Abordo el rendimiento desde el punto de vista académico, el significado de las pruebas de rendimiento, el uso de calificaciones de asignaturas como criterio de rendimiento, la relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento y la relación entre las pruebas de aptitud y rendimiento.

4.1. Rendimiento

Este apartado se refiere al rendimiento⁶. Desde la perspectiva que ofrece el estudio de los orígenes socioculturales del rendimiento y con el propósito de precisar la naturaleza del mismo, Maehr (1974) lo define como “el desempeño que puede evaluarse fácilmente mediante pruebas estandarizadas”; hay un tipo de desempeño, un cometido que hay cumplir y que debe ser medible, siempre de acuerdo con un “estándar de excelencia establecido previamente, para que realmente se evalúe la calidad del rendimiento”.

Son propias del rendimiento las siguientes características:

- Incertidumbre en su resultado.
- Que el resultado no es habitual o inevitable.
- Que es algo hecho por la persona, no para la persona.
- Que la persona es responsable de su resultado.

⁶ El rendimiento, denominado en inglés como *achievement*, cuyos sinónimos son: *accomplishment*, *acquirement*, *acquisition* y *attainment* (Synonyms.net, 2010).

A partir de estas características, el rendimiento es “un cambio medible en el comportamiento, atribuido a una persona como el agente causal, que es o puede ser evaluado en términos de un estándar de excelencia y que típicamente implica cierta incertidumbre en cuanto al resultado o calidad del rendimiento” (Maehr, 1974:15). De este análisis de la naturaleza del rendimiento de Maehr (1974), concluyó que hay una diferencia entre rendimiento y desempeño, en la que la medición del desempeño es un índice de rendimiento.

Algarabel y Dasi (2001) hacen una revisión de las tendencias de definición del rendimiento y de la construcción de pruebas para su medición y encuentran que la elaboración de pruebas tuvo su origen en la medición de las capacidades mentales. En el inicio de los años sesenta, se cuestionaron las formas de definir y medir el rendimiento diseñadas con dos propósitos: la selección y el diagnóstico y buscaron otras vías para estudiar el rendimiento y finalmente definirlo desde dos puntos de vista: el de los mecanismos cognitivos utilizados para resolver reactivos (*items*) individuales, así como el de las relaciones entre los puntajes de las pruebas de rendimiento y otras mediciones cognitivas. En sus estudios analizan también las posibilidades que ofrecen los nuevos modelos de medición creados para la elaboración de pruebas relativas a la evaluación del rendimiento; Algarabel y Dasi insisten en la necesidad de analizar las posiciones teóricas que fundamentan el estudio del rendimiento y que, de manera decisiva, han influido en las formas de medirlo.

De acuerdo con el primer punto de vista, el de los mecanismos cognitivos, retomamos varias definiciones de rendimiento:

- La definición de la American Psychological Association (APA, 1999).- Rendimiento es la competencia que tiene una persona en relación con un área de contenido.
- La definición experimental.- El rendimiento se refiere a la adquisición, aprendizaje o representación del conocimiento.

A partir de la psicología cognitiva:

- El rendimiento es un constructo que debe referirse a diferentes etapas de la adquisición del conocimiento (Algarabel y Dasi, 2001:45).

Desde el punto de vista educativo:

- Rendimiento es el dominio de conceptos y principios, hechos importantes y propuestas, habilidades, conocimiento estratégico e integración del conocimiento (Niemi, 1999).

Mencionan a Ruiz-Primo (1998), quien divide el rendimiento en componentes de conocimiento como declarativo, de procedimiento y estratégico. El primero sobre el dominio de un contenido específico y los otros dos como sistemas de producción (Anderson y Lebiere, 1998) y heurística específica (Schoenfeld, 1992).

- Rendimiento es la competencia de la persona en relación con un dominio del conocimiento Algarabel y Dasi (2001:4).

Algarabel y Dasi (2001) afirman que externamente se observa el desempeño pero que internamente se utilizan capacidades cognitivas que deben ser estudiadas. En este sentido, señalan que para Wilson (1989) sin duda existe una correlación entre el resultado final y el tipo de medios para lograrlo.

En relación con los mecanismos cognitivos, me interesa destacar las consideraciones de Algarabel y Dasi sobre los procesos cognitivos involucrados en el desempeño final (*final performance*): “deben tomarse en cuenta los procesos cognitivos que conducen a un desempeño, ‘eficaz’, la definición de rendimiento desde un punto de vista cognitivo complejo tiene consecuencias, porque al hacer énfasis en esos aspectos, se promueve un nivel de *expertez*⁷ que no puede alcanzarse de otra manera” (Algarabel y Dasi, 2001:47).

El segundo punto de partida de los investigadores Algarabel y Dasi (2001) es la consideración de otras variables en sus relaciones, maleables y fijas. El propósito que los mueve a analizar la relación entre rendimiento y aptitud es incierto, no obstante, establecen una relación entre el rendimiento y las aptitudes que se definen en las pruebas psicométricas y agregan que, al medir el rendimiento se mide una variable heterogénea, constituida por componentes y que las

⁷ Gilar y Castejón (2003:8) denominan este término como “conducta y competencia experta” y como “lo que distingue a los individuos que destacan en un dominio”.

competencias aisladas de esos componentes se interrelacionan entre sí de manera efectiva. Entre sus propuestas contemplan el análisis de las tendencias de la medición del rendimiento a futuro.

Algarabel y Dasi (2001) afirman que:

los diferentes enfoques para la definición del rendimiento pueden diferir al menos en tres pasos relativos a la construcción de las pruebas. El primero se refiere al reactivo necesario para medir el rendimiento. El segundo, a la referencia que debe construirse en relación con la interpretación del puntaje. Y, el tercero, a los tipos de interpretaciones de los puntajes y, en consecuencia, a la validez que debe estimarse para el instrumento” (Algarabel y Dasi, 2001:52).

En relación con el rendimiento de tipo académico Rubén Edel Navarro (2003) ofrece una certera definición:

El rendimiento académico es una intrincada red de articulaciones cognitivas generadas por el hombre, que sintetiza las variables de cantidad y calidad como factores de medición y predicción de la experiencia educativa y que, contrariamente a reducirlo como un indicador del desempeño escolar, se considera una constelación dinámica de atributos cuyos rasgos característicos distinguen los resultados de cualquier proceso de enseñanza aprendizaje (Navarro, 2003:13).

Su definición contribuye al establecimiento de mis propias reflexiones sobre el carácter componencial del rendimiento académico, de la misma manera que las consideraciones de los autores que he presentado en mi análisis, me permiten concluir que: al hablar de rendimiento me refiero a un aprendizaje de conocimiento y a un desempeño que implica un esfuerzo para lograrlo, que está respaldado por procesos cognitivos en los que va implícito el éxito. El rendimiento es componencial y, como en el caso de la aptitud, su estudio también va de la mano con la definición de los instrumentos para su medición. Para estos instrumentos, al igual que para otros que pertenecen al campo de la psicometría, debe establecerse claramente el tipo de reactivos que se proponen, el manejo de los puntajes obtenidos al aplicarlos, así como los mecanismos para determinar su validez.

De manera específica, para el presente trabajo, considero que el rendimiento es el índice del aprovechamiento académico, que se obtiene mediante la medición de un desempeño académico.

4.2. El rendimiento en la “Teoría de los tres estratos” (Carroll, 1993)

En la “Teoría de los tres estratos” de Carroll (1993), este índice de aprovechamiento o logro académico se ubica, en la estructura jerárquica, mediante la medición del desempeño en lengua extranjera como *Foreign Language Proficiency* (KL), bajo la inteligencia cristalizada del estrato II. Ese rendimiento es una capacidad cognitiva con la característica de ser modificable, lo que indica que se le denomina como una habilidad. Su estudio, según su propio análisis, podría enfocarse en la misma forma que el de la lengua uno, “bajo el análisis de categorías tradicionales como comprensión y expresión oral y comprensión y expresión escrita, consideradas por los profesores de lenguas extranjeras” (Carroll, 1993:190).

Carroll (1993) agrupa componentes de rendimiento y aptitud en el área de la capacidad para la lengua en el siguiente diagrama en el que establece la división entre lengua oral y lengua escrita, separadas, a su vez, en capacidades receptivas y productivas, en la siguiente forma, donde las siglas significan: O&, estilo oral; OP, producción oral; WA, capacidad para escribir; CZ, capacidad de lectura de comprensión (*cloze*); SG, capacidad para deletrear; CM, capacidad de comunicación; LD, factores del desarrollo de la lengua; VL, conocimiento léxico; LS, capacidad de comprensión oral; V, comprensión de la lengua oral o escrita; RC, comprensión de lectura; RD, decodificación de lectura; RS, velocidad de lectura. Incluye en esta clasificación la codificación fonética, PC y la sensibilidad gramatical, MY.

Capacidades	Tipo de lenguaje					
	Oral			Escrito		
Productivas	O&	OP	WA	CZ	SG	
Receptivas		CM	LD	VL		
	LS		V	RC	PC	RD RS MY

Cuadro 4.1. Representación conceptual de componentes del rendimiento y la aptitud (Carroll, 1993).

En el cuadro 4.1, los componentes de una aptitud para la lengua extranjera, sensibilidad gramatical, MY, y codificación fonética, PC, se ubican en el lenguaje escrito y en las capacidades

receptivas. Retomo este cuadro para compatibilizar la clasificación con las habilidades manejadas actualmente para el rendimiento en lengua extranjera.

Capacidades	Tipo de lenguaje	
	Oral	Escrito
Productivas	Expresión oral OP	Expresión escrita WA
Receptivas	Comprensión oral LS	Comprensión escrita RC

Cuadro 4.2. Representación de habilidades de rendimiento (Carroll, 1993).

En su libro sobre la investigación y revisión de estudios analíticos factoriales (Carroll, 1993) presenta el análisis de cada una de las cuatro habilidades mostradas en el cuadro 4.2. Considera componentes del desempeño en una lengua extranjera establecidos en los estudios que revisó. Ubica las cuatro habilidades o capacidades inestables y modificables en el estrato I, bajo la inteligencia cristalizada del estrato II, junto con rendimiento en lengua extranjera y comenta que todas poseen el componente denominado capacidad verbal. Cuando habla de la comprensión oral, se refiere a la capacidad verbal como comprensión verbal de la lengua y subraya la importancia de la capacidad auditiva pues atribuye el factor de la resistencia a la distorsión auditiva, misma que registra bajo la percepción auditiva amplia que se encuentra en el estrato II. Al referirse a la capacidad de comprensión escrita, reconoce la capacidad verbal como comprensión de la lengua escrita, que comprende el conocimiento del léxico y la información, la lectura de comprensión, la decodificación de la lectura, así como la velocidad de lectura. La capacidad de expresión escrita abarca la producción escrita, la capacidad para escribir y la habilidad para escribir sobre un tema; destaca que la expresión escrita es variada y posee muchos propósitos, por lo cual podría depender de varias habilidades. La capacidad de expresión oral no es considerada claramente por Carroll (1993), como lo hace con las otras tres capacidades, sin embargo, consigna sus componentes que son la capacidad de deletrear, la capacidad de comunicar y la capacidad de producción oral, así como la fluidez; particularmente, en el caso de esta habilidad, reporta que “La correlación entre puntajes de expresión oral y una combinación de pruebas de aptitud fue de .30 solamente” (Carroll, 1993:185).

4.3. Pruebas de rendimiento

En este apartado presento algunas características de las pruebas de medición del rendimiento, para dar a conocer la forma en la que se diseñan.

La prueba de rendimiento es una prueba estandarizada utilizada para medir el aprendizaje adquirido, por ejemplo, competencia en un área específica de conocimiento tal como lectura o aritmética (integrantes de la Universidad de Newcastle, 1997, 2007). Las pruebas de rendimiento abarcan un período fijo de instrucción y se diseñan para verificar el aprendizaje alcanzado por los alumnos cuando éste ha terminado. Su contenido se elige de acuerdo con un plan de clase claramente definido, pues se evalúa solamente el material y las habilidades de ese plan y los puntajes reflejan lo aprendido por los que se adscriben a ella. La prueba de rendimiento se aplica con el fin de señalar el aprovechamiento obtenido, no para considerar las deficiencias de los alumnos, para que no resulte desalentadora (Banerjee, 2001).

Al analizar los objetivos de las pruebas de rendimiento, además de los elementos señalados en el inciso sobre rendimiento, en este inciso y a través de la revisión de algunas definiciones en los diccionarios de lengua inglesa, encuentro que miden el rendimiento como una habilidad adquirida o el dominio de una habilidad, como un resultado de instrucción o tratamiento, como un nivel de logro; obtienen un perfil de aprendizaje comparable con una norma o con un estándar; defino entonces para este trabajo que, una prueba de rendimiento es una prueba estandarizada para la medición del aprendizaje académico desglosado en el desempeño de habilidades específicas.

Flanagan *et al.* (2005) consideran que las pruebas de rendimiento son los instrumentos más usados para medir la lectura básica, la fluidez de la lectura y las habilidades de lectura de comprensión. Dividen las pruebas de rendimiento en tres grupos:

- Baterías de pruebas globales
- Instrumentos breves
- Pruebas de habilidades académicas específicas

Los grupos dependen del objetivo de los autores y editores de la prueba. La batería se denomina como global cuando se diseña para evaluar varias habilidades académicas. Los instrumentos breves son más cortos que la batería y no proporcionan una evaluación profunda del

aprovechamiento en algún dominio. Por último, las pruebas específicas se diseñan para medir una habilidad académica en particular. Las pruebas entre sí varían en su longitud y en la profundidad con la que evalúan la habilidad (Flanagan *et al.*, 2005:109). Las pruebas de rendimiento deben reunir: propiedades psicométricas, descripciones cualitativas y la clasificación teórica del tipo de prueba (2005:116-131).

Las propiedades psicométricas implican: la selección de parámetros de medición que se establecen conforme a pruebas de rendimiento ya confiabilizadas o bien la introducción de algunas modificaciones, así como los conocimientos pertinentes acerca de su interpretación, tanto en forma global como individualmente, subprueba por subprueba. Para llevar a cabo esta labor, Flanagan *et al.* (2005) recomiendan la obra denominada *Standards for Educational and Psychological Testing* (AERA, APA y ACME, 1999). En estas propiedades psicométricas también se incluye información sobre puntajes derivados, normas, tipos de evidencia de validez reportados en el manual de la prueba y pisos y techos de la prueba. Los puntajes derivados son proporcionados por los autores de las pruebas y sirven para tener un criterio de comparación con otro grupo; pueden ser: equivalentes de la curva normal, equivalentes por edad y equivalentes por grado (año de estudios). Existen diversos tipos de puntajes derivados. Los puntajes estándar se refieren a los valores sucesivos encontrados en los puntajes originales que indican las propiedades psicométricas más deseables. Los equivalentes de la curva normal indican desviaciones de la media cuando la distribución es normal. Los equivalentes por grado y por edad se refieren al desempeño en términos de cada uno de ellos (Flanagan *et al.*, 2005:116-117).

Acerca de la confiabilidad de la prueba, Flanagan *et al.* (2005) toman la definición de Anastasi y Urbina (1997:84), “la consistencia de los puntajes obtenidos por las mismas personas cuando son reexaminadas con la misma prueba en diversas ocasiones o con diferentes conjuntos de reactivos equivalentes o bajo otras condiciones de examen variables” (Flanagan *et al.*, 2005:121) y establecen que puede ser alta (.90 o más), media (.80 a .89) y baja (menor a .80).

En cuanto a lo que se denomina como pisos y techos de la prueba, en los diccionarios se encuentra que corresponden a los puntajes mínimo y máximo que pueden ser medidos por una prueba. La característica predominante es que deben discriminar adecuadamente los diversos grados de funcionamiento en los extremos de un continuo de habilidad. En el siguiente cuadro resumo los tres elementos que deben reunir las pruebas de rendimiento, de acuerdo con Flanagan *et al.* (2005).

Característica	Componentes	Subcomponentes
Propiedades psicométricas	Puntajes derivados	. equivalentes de la curva normal . equivalentes por edad . equivalentes por grado
	Normas	. tamaño de la muestra . datos recientes . individuos por edad y grado . tamaño de grupos por edad
	Confiabilidad de la prueba	. relación con el grado de confianza en la precisión de la prueba . coeficientes . alta (.90 o más) . media (.80 a .89) y . baja (menor a .80)
Propiedades psicométricas	Pisos y techos de la prueba	. piso adecuado - número suficiente de reactivos fáciles . techo adecuado - número suficiente de reactivos difíciles . discriminación adecuada de grados de funcionamiento en los extremos de un continuo de habilidad.
Descripciones cualitativas	La prueba en sí	. composición de la prueba . áreas evaluadas . elementos resaltados
Clasificación teórica	Sustento	. elección de la prueba . interpretación de resultados

Cuadro 4.3. Características de las pruebas de rendimiento, basado en Flanagan *et al.* (2005)

Estas características y sus componentes proporcionan un marco para el análisis de las pruebas de rendimiento. Entre ellas, resalto las siguientes: procedencia de datos de una curva normal, tamaño del grupo encuestado, datos recientes, clasificación por edades, confiabilidad de la prueba, pisos y techos de la prueba, composición de la prueba por áreas evaluadas, elección de la prueba e interpretación de resultados.

Finalmente, Flanagan *et al.* (2005) comentan que “los que utilizan baterías de rendimiento deben tomar en cuenta toda la información disponible acerca de cada prueba en el proceso de evaluación e interpretación” (2005:127).

Estos autores abren un panorama que va más allá de la simple definición de las pruebas de rendimiento, al indicar otras consideraciones sobre su selección, manejo e interpretación.

4.4. Uso de calificaciones como criterio de rendimiento

En el área del rendimiento, “los efectos de la aptitud en el aprendizaje de la lengua han sido medidos en términos de los niveles de dominio alcanzados por diversos estudiantes en el salón de clase” (Ellis, 1985, 1999:112). Hasta ese año de 1985, se habían comparado los resultados de las pruebas de aptitud con los resultados de una prueba de lengua o con las calificaciones asignadas por los profesores (Ellis (1985, 1999). Cascón (2000) hizo un estudio para analizar “si se justifica o no el uso científico de las calificaciones académicas como criterio de rendimiento escolar”; es decir, la posibilidad de que las calificaciones dadas por los profesores posean suficiente calidad psicométrica como para considerarlas como un criterio de rendimiento académico. Establece que, en general, las calificaciones escolares han sido tomadas como un indicador del nivel educativo adquirido. Sin embargo, para hacer estudios de correlación con otras variables, es necesario asegurarse de que las calificaciones son un indicador o un criterio confiable como medida de rendimiento. En este sentido, señala la opinión de Pelechano (1989) de que hay que someter el criterio de evaluación a un análisis para comprobar si posee confiabilidad y validez. Cascón (2000) llevó a cabo un estudio con 361 estudiantes; los resultados mostraron buenos coeficientes de confiabilidad en prueba-reprueba (para ver la estabilidad temporal de las calificaciones), en pruebas paralelas y consistencia interna, con valores entre .85 y .99.

4.5. Relación entre aptitud y rendimiento

En la psicología cognitiva, la relación entre las variables aptitud y rendimiento ha sido considerada desde dos puntos de vista: primero, como dos entidades distintas, completamente

separadas una de otra y, más tarde, como dos entidades que forman parte de un mismo continuo. Enseguida presento el análisis de la relación de estas variables bajo los dos puntos de vista.

4.5.1. Aptitud y rendimiento, dos entidades distintas.

En este apartado incluyo una cronología de distintas maneras de plantear la relación entre la aptitud y el rendimiento desde 1929 hasta la fecha y un resumen sobre los autores de los cuatro elementos que elegí, después de concluir mi análisis, por considerarlos los más pertinentes. Presento la cronología de autores en el cuadro 4.4, que he dividido en tres columnas: la primera para el nombre del autor y la fecha de su obra; la segunda muestra el papel de la aptitud y la tercera, el rendimiento.

Autor	Papel de la aptitud para una lengua extranjera	Rendimiento
Henmon <i>et al.</i> (1929)	Central en el pronóstico de	aprendizaje de lenguas
Symonds (1930)	Correlación .71 entre prueba de predicción y	prueba de rendimiento
Richardson (1933)	Correlación de .60 con	rendimiento
Gardner y Lambert (1972)	Puntajes como predictores confiables de	calificaciones y precisión al hablar francés
Smythe, Stennett y Feenstra (1972)	Puntajes como predictores confiables de	calificaciones
Snow (1978)	Predicción de	resultado de tratamiento educacional
Carroll (1981)	Capacidad de aprendizaje Características específicas	desempeño y resultados del aprendizaje
Skehan (1989)	Predictor del	aprendizaje de lengua exitoso
Let y O'Mara (1990)	Predictor en el	contexto intensivo de aprendizaje de lengua extranjera
Oxford (1990)	Predictora del	desempeño
Parry y Child (1990)	El mejor predictor del	rendimiento
Gardner y MacIntyre (1992)	El mejor predictor del	rendimiento

Continúa en la siguiente página

Autor	Papel de la aptitud para una lengua extranjera	Rendimiento
Frez (1995)	Capacidad para predecir Diferente de	rendimiento
Spolsky (1995)	La aptitud como uno de los factores de predicción de	éxito en el aprendizaje de una L2
Gass y Selinker (2001)	Relación importante con	el éxito en el aprendizaje
Robinson (2001)	El mejor predictor del	Rendimiento
Sawyer y Ranta (2001)	Capacidad predictiva	del rendimiento
Skehan (2002)	Correlaciones importantes	en investigación
Othman (2002)	Relación fuerte con el	Rendimiento de lengua
Sparks <i>et al.</i> (2006)	Predictor de	habilidades de aprendizaje de una LE
Abrahamsson y Hyltenstam (2008)	Un grado alto en el adulto lo conduce	al manejo de lengua casi como nativo-hablante
Ellis, E. (s/f)	Separada conceptual y empíricamente de	Logro

4.4. Papel de la aptitud para una lengua extranjera en el rendimiento en lengua extranjera, basado en diversos autores (1929-2008).

A partir del contenido del cuadro 4.4, propongo cuatro áreas de análisis de la relación entre la aptitud y el rendimiento: la aptitud y el rendimiento como dos entidades distintas; la existencia de una relación entre los puntajes de aptitud y rendimiento, correlación entre ellos; el reconocimiento por los autores de que la aptitud es un predictor del rendimiento y, finalmente, la aptitud como uno de los factores del rendimiento.

4.5.1.1. Relación entre aptitud y rendimiento como dos entidades distintas

Carroll (1981) establece una división muy precisa entre aptitud y rendimiento. Los contrasta diciendo que: “la aptitud es un concepto que corresponde a la noción denominada como capacidad de aprendizaje para la tarea, misma que el individuo pone en marcha al aproximarse a una tarea o programa particular, si es motivado y tiene la oportunidad de hacerlo.” y “el rendimiento corresponde a la noción denominada como habilidades específicas para el desempeño actual, adquiridas por el aprendiente, como resultado de la tarea o programa de aprendizaje para el que se ha medido la aptitud del individuo” (1981:84). Los conceptos de

aptitud y rendimiento son distinguibles así como las formas de medirlos. En las pruebas de aptitud se miden ciertas capacidades específicas, a las que ya me he referido, y en las mediciones de rendimiento los resultados del aprendizaje de una lengua.

En 1995, Frez (1995:1) refuerza esta consideración de 1981 de Carroll. Complementa la información diciendo que “la naturaleza de las aptitudes está esencialmente asociada con la predicción, lo que establece la diferencia entre las pruebas de rendimiento y las de aptitud”. También Elizabeth Ellis (s/f:8) piensa que “para que la aptitud sea un constructo útil, debe separarse del logro o aprovechamiento (*achievement*), conceptual y empíricamente”.

Además de estas opiniones, las que presento en el inciso 4.5.1.3 de este apartado, en cuanto a la característica de predicción del rendimiento por la aptitud, refuerzan la distinción entre estas dos entidades. Si fueran niveles de un solo continuo, no podría haber una relación de predicción entre ellas. Concibo entonces la aptitud como una capacidad de aprendizaje, como un potencial, y el rendimiento como el índice de desempeño de una tarea (Cf. apartado 4.1 de este capítulo).

4.5.1.2. Existe una relación entre los puntajes de la aptitud y del rendimiento

Para Gass y Selinker (2001), la relación entre aptitud y éxito en el aprendizaje de una segunda lengua es central, porque explica el éxito diferencial en ese aprendizaje. Esta opinión es reforzada por Othman (2002), quien realizó un estudio acerca de los estudiantes de una lengua que tenían buenos resultados. En su texto, señala que hay estudios que muestran que la aptitud para la lengua se relaciona fuertemente con el rendimiento en la misma. Los autores de estos estudios reportados por él son: Carroll (1963), Pimsleur (1966), Gardner y Lambert (1972), Bialystok y Frohlich (1978), Horwitz (1987), Skehan (1986, 1989) y Robinson (2001).

Esta relación ha sido confirmada por varios autores, a través de estudios de correlación que datan desde el inicio del siglo veinte. Symonds (1930) obtuvo una correlación de .71 entre una prueba de pronóstico y una prueba posterior de rendimiento. Richardson (1933) reportó una correlación en este sentido de .60. Carroll (1981) encontró una correlación entre .40 y .60 entre los puntajes de la prueba MLAT y criterios como calificaciones, tasas de aprendizaje y capacidad estimada por los instructores de los cursos. Skehan, en 2002, considera que las correlaciones, antes mencionadas, obtenidas por Carroll, son suficientemente altas y desde esa fecha “han sido

la piedra angular de la investigación de aptitud” (Skehan, 2002:70). Sparks *et al.* (2006) mencionan que Skehan (1986, 1989) señala que estas pruebas tienen correlaciones con rendimiento en lengua extranjera de .40 y .70. Todos estos autores que presento consideran que existe una relación estrecha y sustancial entre la aptitud y el rendimiento; relación que se sustenta en los índices de correlación obtenidos ellos.

4.5.1.3. La aptitud es un predictor del rendimiento

Este tema ya fue tratado en el apartado 2.3.8 del capítulo dos. Lo retomo para reforzar la argumentación en favor de la relación de predicción que existe entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento.

Entre los autores que han investigado este tema, la mayoría resalta la relación de predicción entre la aptitud y el rendimiento. Estos autores son Henmon *et al.* (1929), Gardner y Lambert y Smythe, Stennett y Feenstra, en 1972; Snow (1978, 1992), Wesche (1981) y Skehan (1989); en 1990, Carroll, Let y O’Mara, Macklen, Oxford y Parry y Child. Posteriormente, Gardner y McIntyre (1992), Frez y Spolsky en 1995, Grigorenko *et al.* (2000), Robinson (2001), Reed y Stansfield (2002) y Sparks *et al.* (2006).

La orientación de las pruebas como pronóstico de éxito surgió en los años veinte con las pruebas de inteligencia general como predictoras del éxito de los estudiantes. Los reportes de los estudios de Henmon *et al.*, de 1929, marcaron el lugar del tema del pronóstico como central en la investigación de pruebas de lenguas (Spolsky, 1995).

Entre las opiniones y coincidencias de los investigadores del tema, destaca que la medición de la aptitud para una lengua extranjera es un predictor confiable, el mejor y el más confiable, de diversos aspectos en el aprendizaje de lengua como calificaciones, precisión al hablar, desempeño en el aprendizaje de lengua y rendimiento. El consenso de estas opiniones me permite considerar que la aptitud es un predictor del rendimiento.

4.5.1.4. La aptitud como uno de los factores del rendimiento

Gardner y Lambert (1972), Snow (1978) y Spolsky (1995) coinciden en que hay otros factores, además de la aptitud para una lengua extranjera, que influyen en su aprendizaje. Hacia

el final de los años treinta, se aceptó que la aptitud sólo era una parte del éxito en el aprendizaje de una lengua (Spolsky, 1995). Frez (1995) y Othman (2002) coinciden en que hay diversas variables que predicen el rendimiento pero que el conocimiento de la aptitud es suficiente, ya que es más importante que cualquier otra variable estudiada. Abrahamsson y Hyltenstam (2008) analizaron la relación entre un alto grado de aptitud de un adulto para aprender distintas lenguas y la obtención de un nivel de la lengua como el de los nativo-hablantes. Concluyen que este grado de aptitud es necesario para presentarse como nativo-hablante en una comunicación cotidiana pero que “no es una condición suficiente para alcanzar una intuición como la del nativo-hablante para la gramática de la L2” (2008:498).

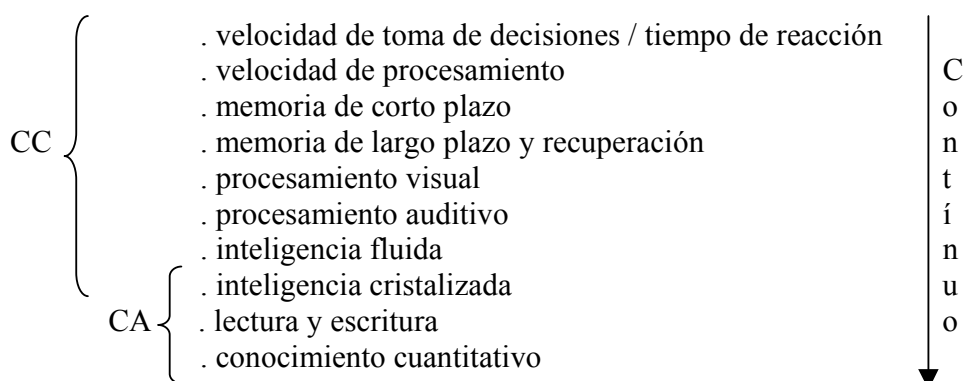
Considero que es relevante subrayar que, si bien existe la relación entre la aptitud y el rendimiento, no significa que ésta sea la única variable que se pone en juego durante el proceso de aprendizaje. Es necesario tomar en cuenta otras variables paralelamente relacionadas con el rendimiento, ya que, como mencione antes, (Cf. apartado 2.1.1. del capítulo dos), el aprendizaje es de naturaleza multicausal.

4.5.2. Aptitud y rendimiento, dos entidades en un mismo continuo

Flanagan *et al.* (2005) son los que proponen la concepción de la aptitud y el rendimiento como dos entidades en un mismo continuo, con la teoría denominada CHC (Cattell-Horn-Carroll), derivada de la combinación de la “Teoría de los tres estratos” de Carroll (1993) y los planteamientos de Cattell y Horn (Horn, 1991, 1994) acerca de la inteligencia fluida y la cristalizada. Como se vio en el apartado 1.4.3 del capítulo uno, el nivel II de la teoría de los tres estratos contiene ocho capacidades (inteligencia fluida, inteligencia cristalizada, memoria de corto plazo, procesamiento visual, procesamiento auditivo, memoria de largo plazo y recuperación, velocidad de procesamiento y velocidad de toma de decisiones/tiempo de reacción). En el modelo CHC, fusionado, existen dos capacidades más, conocimiento cuantitativo y lectura y escritura. La inclusión de estas dos últimas capacidades permite a Flanagan *et al.* (2005) establecer un análisis de capacidades cognitivas y capacidades académicas o de rendimiento, a través de un continuo de capacidades humanas establecido con anterioridad por Horn (1988). Los investigadores señalan que este continuo ya había sido contemplado por Carroll cuando escribió: “más que tratar de diseñar una línea rígida y rápida entre las capacidades

cognitivas y los rendimientos, parece mejor conceptualizar un continuo que va desde las capacidades más generales hasta los tipos de conocimiento más especializados” (1993:510). Flanagan *et al.* (2005:36) presentan un esquema que denominan continuo de las capacidades mentales humanas. En un extremo ubican las capacidades o procesos que se desarrollan independientemente de las experiencias escolares formales y, en el otro, las capacidades especializadas que se desarrollan más en función de experiencias formales relacionadas con la escuela. Organizan las capacidades dividiéndolas en ocho capacidades cognitivas (CC), incluyendo la inteligencia cristalizada, y tres académicas (CA), que también comprenden la inteligencia cristalizada.

A continuación presento este continuo. Los autores lo diseñaron en forma horizontal. En el esquema 4.1, lo transformo a una presentación vertical más comprensible.



Esquema 4.1. Continuo de las capacidades mentales humanas, vertical (Flanagan *et al.*, 2005:36).

Para conocer la validez de esta forma de ver las capacidades mentales humanas en un continuo, la sometí a análisis bajo los principios de definición de continuo psicológico o escala-S, establecidos por Thurston en 1927, junto con la presentación de su ley del juicio comparativo. Thurston señala que la escala-S consiste en una serie de grados de cualidades por medio de las cuales percibimos cualquier continuo de estímulos especificado. Existe una relación entre un estímulo y la cualidad manifestada; “Cualquier cualidad perceptual que pueda ubicarse en un punto del continuo psicológico no es en sí misma una magnitud” (Thurston, 1927:416). La cualidad no puede dividirse en partes, no es la suma de unidades físicas o mentales, no es dos,

tres o cuatro veces otra cualidad en el continuo, no es un número, no es una cantidad. Las cualidades son medibles y adquieren una linealidad conceptual a través de la probabilidad con la que se espera que se asocien con un estímulo. En lo que concierne a su identificación experimental, es una escala de frecuencias, imaginaria, en la que se ubican y diseñan las contrapartes psicológicas de varios estímulos (Thurston, 1927:416-.418).

El establecimiento del continuo de las capacidades mentales del hombre de Flanagan *et al.* (2005:36-37) no satisface los principios establecidos por Thurston (1927) para un continuo psicológico. En particular, no cumple con el requisito de manejar una característica que puede someterse al proceso de ser gradual, a pesar de que ellos proponen que el paso a través del continuo se da dependiendo de la medida en la que su desarrollo se ve influido o no por factores del campo de la experiencia. Ubicar en un extremo capacidades cognitivas y en el otro, capacidades de rendimiento no da lugar a este proceso de cambio gradual. Si bien es cierto que establece categorías, los componentes de cada una de ellas en el estrato uno son diversos.

Tal vez podría manejarse un contraste entre la consideración de las capacidades cognitivas con un posible origen innato y las capacidades académicas o rendimiento, como aprendidas pero esta alternativa no soluciona la falta de posibilidad de un cambio gradual entre los dos extremos. Esta reflexión conduce a la conciencia de que se carece de instrumentos más finos de conocimiento así como de medición.

4.5.3. Aptitud y rendimiento en esta investigación

El establecimiento de la relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera requiere la precisión previa de la naturaleza de ambas entidades, para conocer si son distintas y relacionables. A través del análisis de la ubicación de ambas en el modelo de los tres estratos (Carroll, 1993), concluyo que las dos son capacidades cognitivas, insertas en el estrato II del modelo.

En el siguiente cuadro presento las principales diferencias entre ambas.

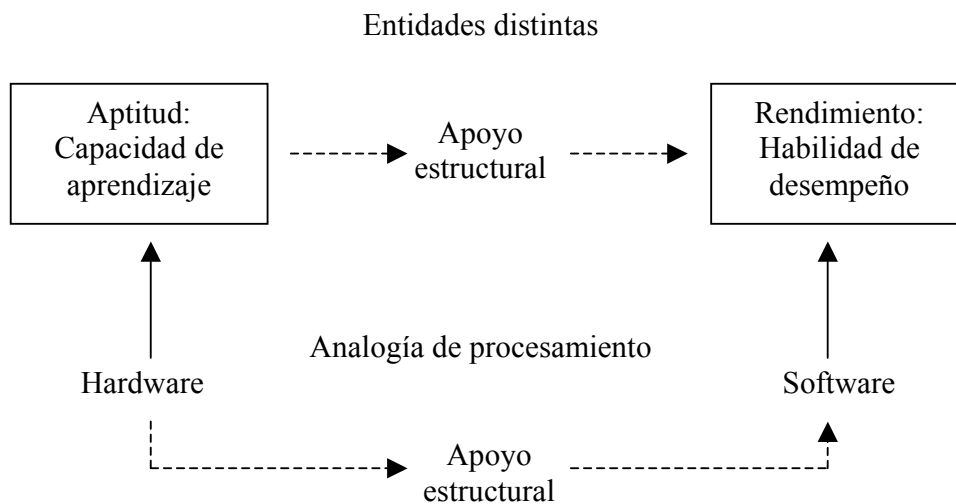
Característica	Entidad	
	Aptitud	Rendimiento
Capacidad intermedia, estrato II	Fluida	Cristalizada
Maleabilidad	Rasgo	Estado
	Estable	Modificable
	Posibilidad de innatez	Aprendida
Identidad	Capacidad de aprendizaje Aptitud	Desempeño de una tarea Habilidad

Cuadro 4.5. Diferencias entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

A partir del análisis de las diferencias entre las dos entidades y de las dos formas de considerar esta relación (Cf. apartado 4.5.1 de este capítulo), corroboro que, efectivamente, aptitud y rendimiento son dos entidades distintas.

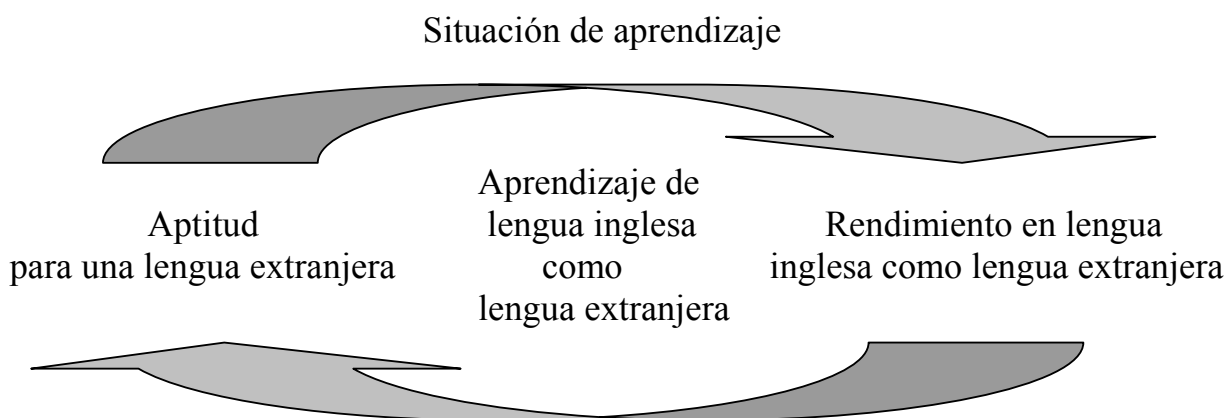
A pesar de que ambas se ubican en el mismo estrato de las capacidades cognitivas, su naturaleza es diferente. La aptitud es estable y no modificable y el rendimiento es modificable. La aptitud es un potencial del rendimiento y el rendimiento es un índice de desempeño de una tarea, el aprendizaje de la lengua extranjera. Ambas son de carácter componencial y susceptibles de ser medidas; lo que permite analizar una relación entre ellas y una determinación del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera por la aptitud para una lengua extranjera. A continuación presento un esquema de la relación entre la aptitud y el rendimiento, desde el punto de vista de elementos de procesamiento de datos, que muestra la forma en la que considero esta relación en el presente trabajo.

Aptitud para una lengua extranjera y rendimiento



Esquema 4.2. Analogía de la relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento.

La relación entre la aptitud y el rendimiento se presenta en forma análoga a la de la relación del *hardware* y el *software*, en la que este último es soportado por el primero. Al ser la aptitud una capacidad potencial, proporciona un soporte para el rendimiento. Paralelamente, el rendimiento se da en un desempeño específico con un nivel de logro que depende de la aptitud. Esta relación se realiza en una situación de aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera, como lo muestro en el siguiente esquema.



Esquema 4.3. Relación entre aptitud para una lengua extranjera y rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, en situación de aprendizaje.

En el esquema 4.3, la relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera se presenta en la situación de aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera. Se cierra el círculo de la relación en esa situación en la que la aptitud para una lengua extranjera se define en función de dicho rendimiento.

4.6. Relación entre las pruebas de aptitud y rendimiento

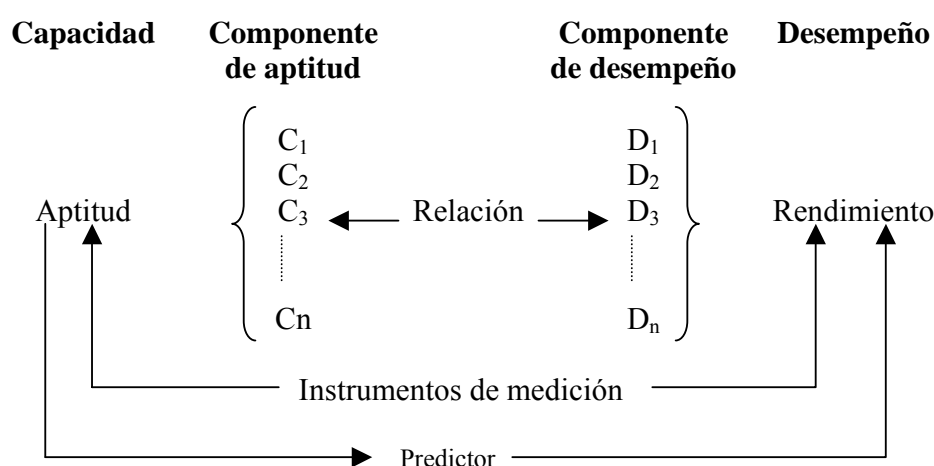
Para establecer la relación entre las pruebas de aptitud y rendimiento, propongo que la aptitud y el rendimiento son dos entidades distintas; que la aptitud es una capacidad o potencial de aprendizaje y el rendimiento un índice de desempeño. La aptitud y el rendimiento son dos entidades distintas pero, a pesar de ser distintas, comparten características; ambas son componenciales y susceptibles de ser medidas. De acuerdo con los instrumentos de medición que ya he considerado, reconozco como componentes de la aptitud para una lengua extranjera: la capacidad de codificación fonética, la sensibilidad gramatical, la capacidad de aprendizaje de lengua inductivo y el aprendizaje mecánico de la memoria; propios del rendimiento son: la comprensión oral, la comprensión escrita, la expresión oral y la expresión escrita. Dada la naturaleza de cada una, las pruebas de aptitud y de rendimiento tienen diferentes objetivos de medición relativos a los componentes de cada uno.

Para enlazar la definición de pruebas de aptitud y de rendimiento, considero relevante la definición de pruebas de capacidad o cognitivas dada por el CASUB (*Careers Advisory Service, University of Bath*) (2010). Las pruebas psicométricas cubren tres áreas de evaluación: la capacidad cognitiva, la cual incluye la aptitud, la personalidad y los intereses. En esta área de interés, la cognitiva, las pruebas son de tres tipos dependiendo de si miden la inteligencia general, el rendimiento o la aptitud. Las pruebas de inteligencia se dirigen a su medición en forma general; las de rendimiento evalúan los resultados de la educación y la capacitación formal; las de aptitud miden la capacidad para adquirir conocimientos o habilidades a futuro, relativos a eventos que los estudiantes aún no han enfrentado. Esta clasificación de las pruebas del área cognitiva refuerza el planteamiento de que la aptitud y el rendimiento son dos entidades distintas. Pertenecen al área cognitiva pero, como señalé, tienen objetivos de medición diferentes; las de aptitud miden componentes de potencial de aprendizaje y las de rendimiento componentes de

desempeño. En los apartados 2.3.6 del capítulo dos y 4.2 de éste, fundamenté el carácter componencial de ambas entidades. En los apartados 1.6 y 4.3, de los capítulos uno y cuatro, establecí las definiciones de las pruebas de aptitud y rendimiento como:

- La prueba de aptitud es una prueba estandarizada para medir aptitud y predecir el rendimiento en el desempeño de una tarea.
- La prueba de rendimiento es una prueba estandarizada para la medición del aprendizaje académico desglosado en el desempeño de habilidades específicas.

Con base en lo anterior, propongo el siguiente esquema que permite visualizar la forma en la que se aborda la relación entre la aptitud para una lengua extranjera, el rendimiento y las pruebas para medirlos.

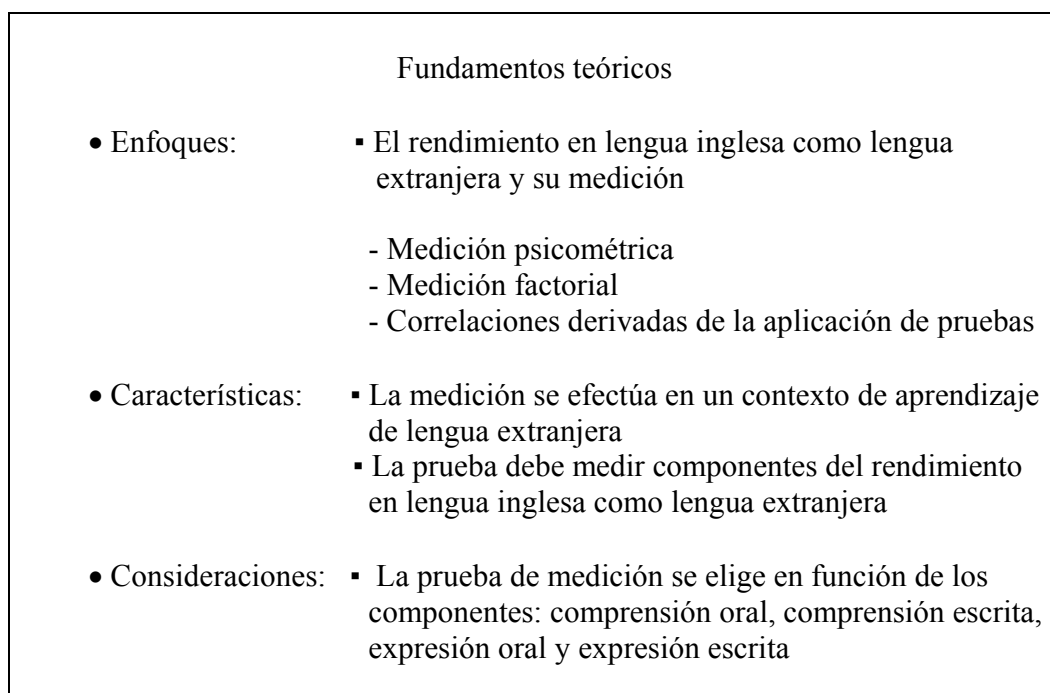


Esquema 4.4. Componentes de la aptitud, forma de medirlos y su relación con los componentes del rendimiento.

El esquema 4.4. contempla la constitución componencial de cada elemento, la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento. La aptitud formada por capacidades y el rendimiento revelado por desempeños, cada uno medido por un instrumento de medición específico. Posteriormente, se analizan las correlaciones entre los resultados, para determinar la capacidad de predicción de la medición de los componentes de la aptitud, con respecto a la medición de los componentes del rendimiento.

4.7. Primera, segunda y tercera partes del modelo para el estudio de una aptitud y tarea cognitivas configuradas para la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

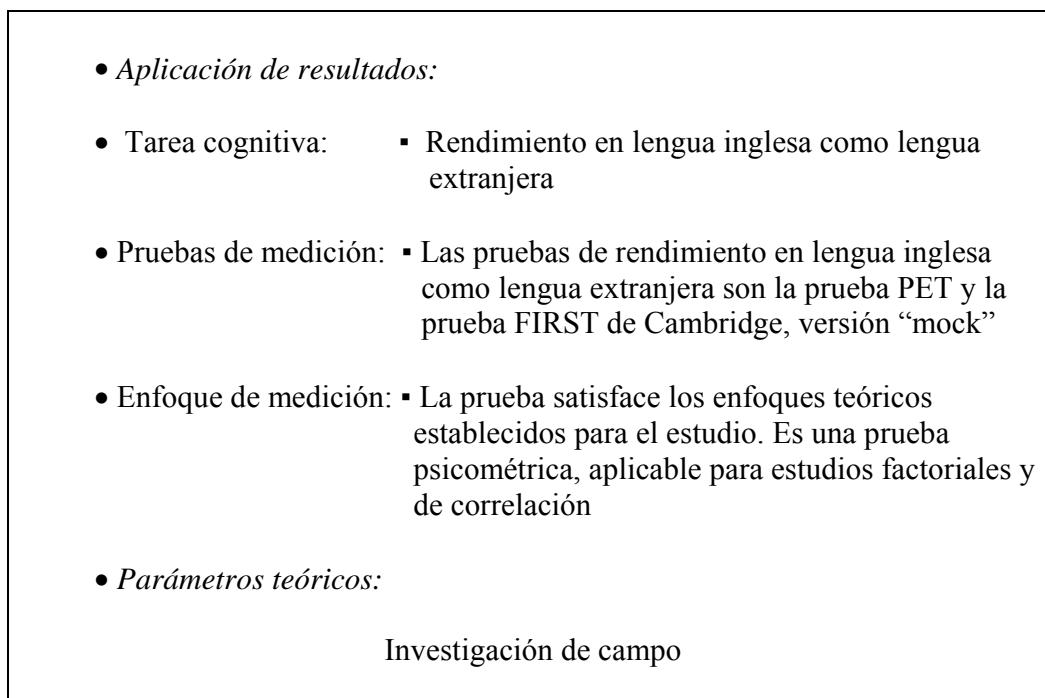
A partir de las consideraciones que presento en este capítulo, muestro la manera en la que se complementan la primera y la tercera partes y cómo se configura la segunda, en el modelo propuesto para el análisis de una aptitud cognitiva y su relación con una tarea cognitiva (Cf. esquema 1.2 del capítulo uno), enfocado a la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. El esquema 4.5 muestra la complementación de la primera parte del modelo con elementos del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y su medición.



Esquema 4.5 Complementación de la primera parte del modelo para la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, por los elementos de la medición del rendimiento.

En el esquema 4.5 se encuentran los enfoques, sus características y las consideraciones para la elección de la prueba más adecuada para la medición del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Los enfoques de medición de la prueba de rendimiento son los mismos

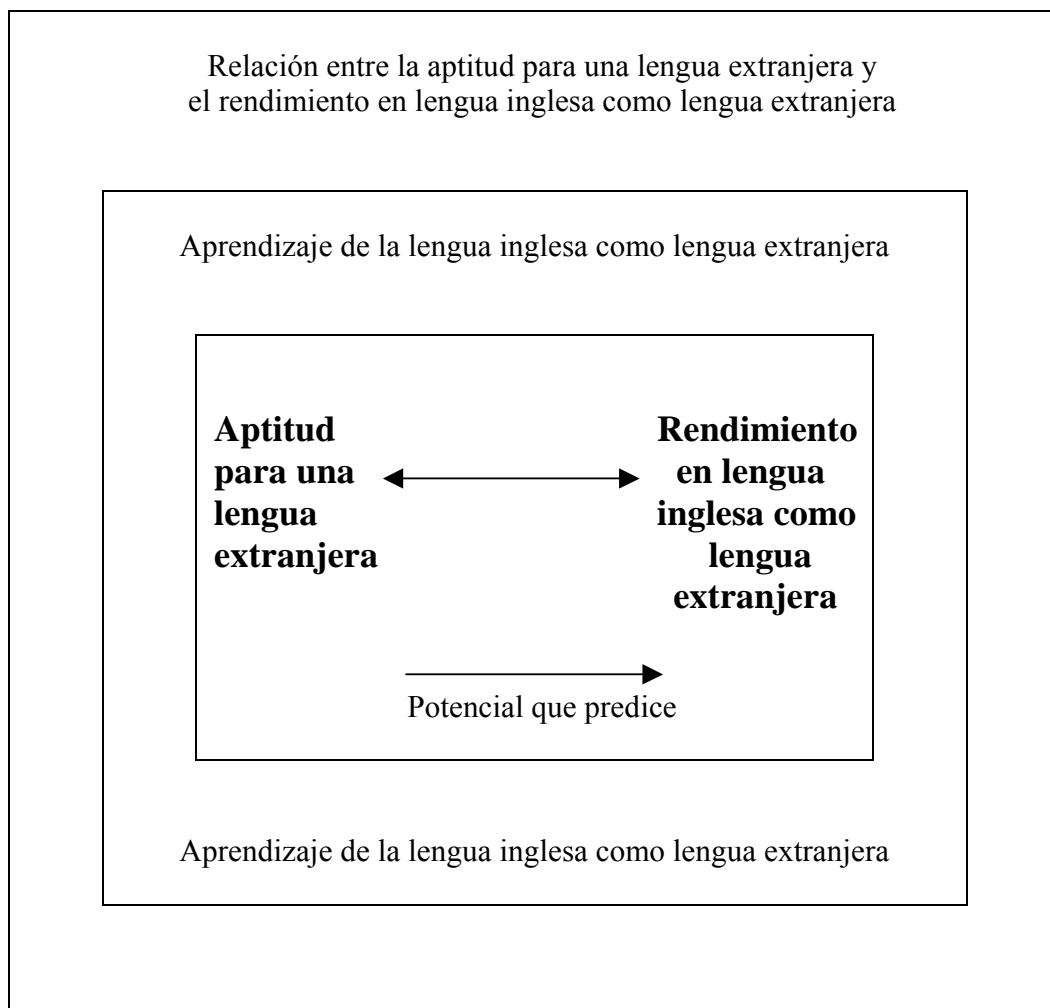
que los de la prueba de aptitud. El siguiente esquema muestra la configuración de la tercera parte del modelo, con base en el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.



Esquema 4.6. Configuración de la tercera parte del modelo para el análisis de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, con base en este rendimiento.

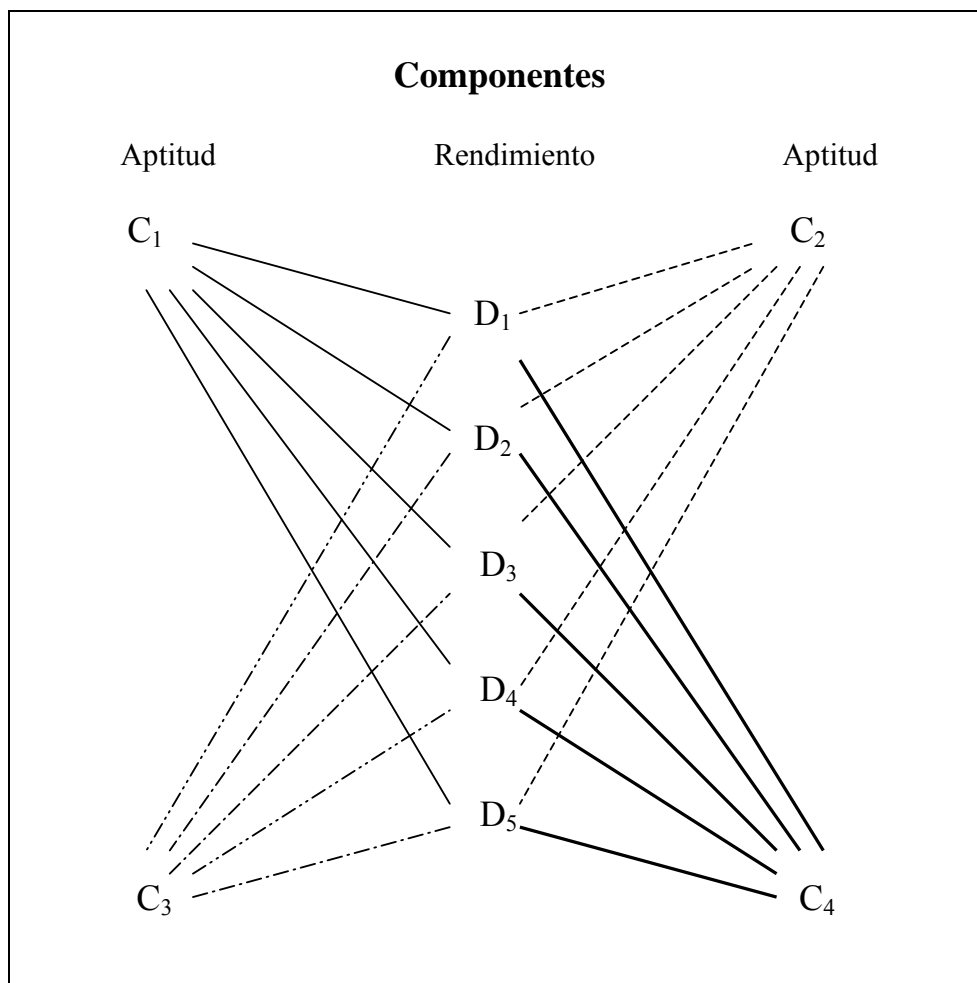
En el esquema 4.6 se encuentran los elementos necesarios para complementar la tercera parte del modelo para el estudio de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, la prueba elegida y los enfoques de medición. Los rubros en letra cursiva se tratan más adelante, la aplicación de resultados en las conclusiones y los parámetros teóricos en el capítulo cinco.

A partir de la información que ya se ha comentado, principalmente en el apartado 4.6, se configura la parte central del modelo, la cual corresponde a la relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, en situación de aprendizaje (esta situación aquí se refiere al aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera). El esquema 4.7 presenta esta relación en una forma llana, directa; refleja simplemente la sustitución en el modelo de las dos entidades que han sido tratadas en los primeros cuatro capítulos.



Esquema 4.7. Configuración de la segunda parte del modelo para el análisis de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

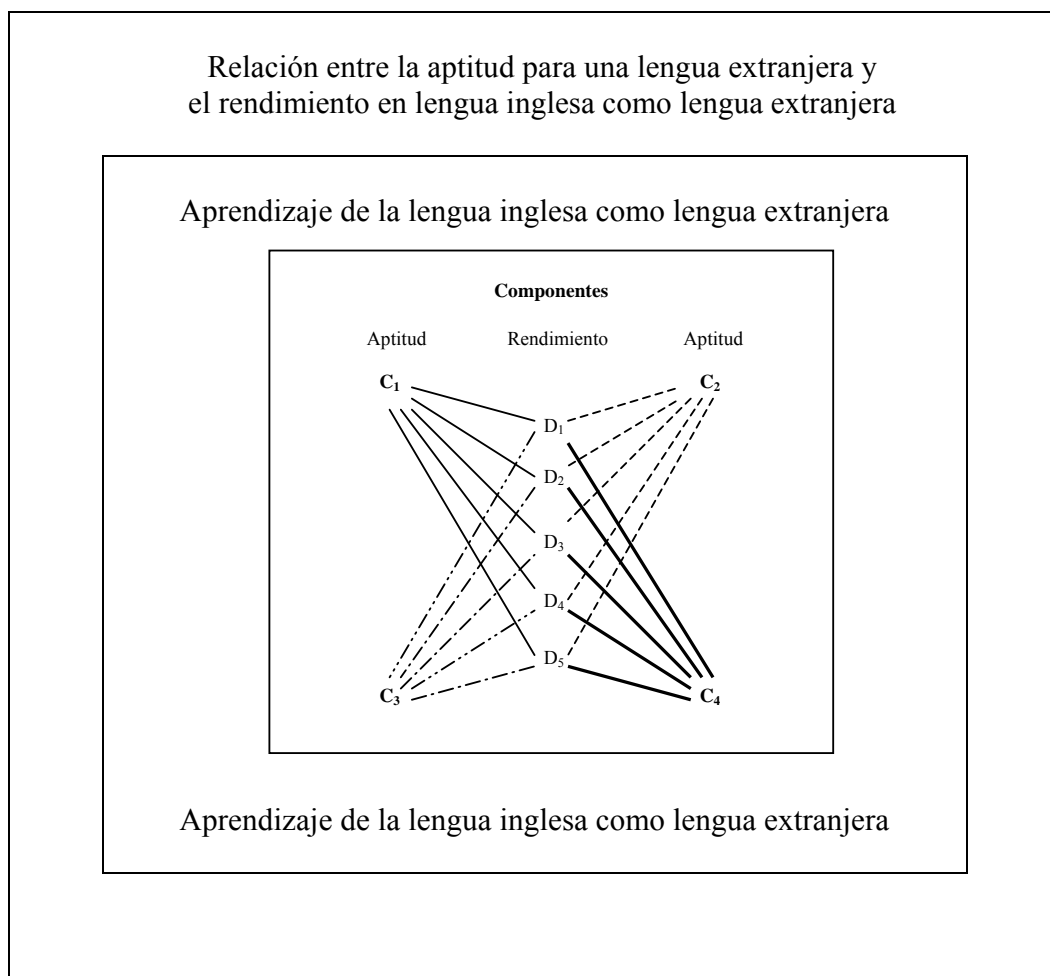
El esquema 4.7 es suficiente para establecer una relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera; satisface la relación de predicción ya comprobada en investigaciones anteriores. No obstante, es necesario desarrollarlo para que refleje la relación entre estas dos entidades que he establecido en este trabajo, desde el punto de vista componencial. La relación entre los puntajes globales de las pruebas de medición de ambas es poco significativa frente a la posibilidad de desglosar y deslindar las relaciones que pueden establecerse entre los componentes de la aptitud y los del rendimiento. El siguiente esquema da la oportunidad para visualizar la relación en este sentido componencial, de acuerdo con lo visto en el apartado 4.6.



Esquema 4.8. Relación componencial entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

Este esquema pertenece al elemento central de la segunda parte del modelo de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Las relaciones entre los componentes de ambas entidades se expresan mediante líneas que unen sus componentes. Los componentes de la aptitud para una lengua extranjera son: C₁ (codificación fonética), C₂ (sensibilidad gramatical), C₃ (aprendizaje de lengua inductivo) y C₄ (memoria mecánica). Los componentes del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, manifestados en términos de desempeño, son: D₁ (comprensión oral), D₂ (comprensión escrita), D₃ (expresión oral), D₄ (expresión escrita) y D₅ (uso de la lengua inglesa). Las líneas representan las relaciones que se dan entre los componentes de la aptitud y los componentes del

rendimiento. La segunda parte del modelo, configurada con el esquema de los componentes queda como sigue.



Esquema 4.9. Configuración de la segunda parte del modelo desde el punto de vista componencial.

En este capítulo he definido el rendimiento por medio de elementos significativos como el aprendizaje del conocimiento, el desempeño, el éxito, el aprovechamiento y el esfuerzo para alcanzarlo, su carácter componencial y la necesidad de medirlo para su análisis. Establecí las características de las pruebas para medirlo y la posibilidad de utilizar las calificaciones académicas como mediciones de rendimiento. Analicé la relación entre aptitud y rendimiento y los deslinde como entidades separadas, cada una con sus componentes específicos y con una forma de abordarlos y de analizar su relación. Complementé las partes uno y tres del modelo y configuré la segunda parte o parte central del mismo.

Capítulo 5

METODOLOGÍA

El presente capítulo comprende los aspectos metodológicos que configuran esta investigación: las consideraciones para el desarrollo de la investigación, el punto de partida, los objetivos, las variables, el supuesto de trabajo, las hipótesis, los sujetos, los instrumentos, el diseño, la forma en la que se aplicaron los instrumentos de medición de las variables y el procedimiento que se siguió para analizar los datos recabados.

Es importante enfatizar que se aplicó la prueba de aptitud para una lengua extranjera MLAT y las pruebas de rendimiento PET y FIRST a dos grupos de sujetos diferentes. La prueba MLAT, por ser en lengua inglesa, se utilizó con sujetos que podían comprenderla. Se reportan por separado los resultados del grupo con MLAT y PET y del grupo con MLAT y FIRST. También se recabaron calificaciones de lengua inglesa de todos los sujetos.

5.1. Consideraciones para el desarrollo de la investigación

Para obtener un conocimiento detallado y la evaluación más precisa sobre la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera es indispensable recurrir a la investigación teórica y al trabajo de campo. Para la planeación y el desarrollo de la investigación teórica, seguí cuatro etapas. El trabajo de campo fue guiado por la selección de los instrumentos para la medición de la aptitud y del rendimiento y los parámetros teóricos y por el proceso de datos. En el siguiente esquema presento la relación entre estas dos fases y las etapas de cada una de ellas. Del lado izquierdo se encuentran los elementos de la investigación teórica, la etapa para estudiar una aptitud cognitiva en general, el estudio particularizado de la aptitud para una lengua extranjera, el estudio específico del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y el estudio de la relación entre la aptitud y el rendimiento. En el lado derecho se ubican la selección de los instrumentos y los parámetros teóricos y el proceso de los datos, constituido por la aplicación de los instrumentos y la obtención y el análisis de los resultados. La flecha indica que hay una relación entre las dos fases del análisis.

Desarrollo de la Investigación		
FASES		
Investigación teórica		Trabajo de campo
Planeación y desarrollo <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de una aptitud cognitiva en general • Estudio de la aptitud para una lengua extranjera • Estudio y definición del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera • Estudio de la relación entre esta aptitud y este rendimiento 		Selección <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos de medición • Parámetros teóricos Proceso de datos <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de instrumentos • Obtención de resultados • Análisis de resultados

Esquema 5.1. Fases para el análisis de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

Adicionalmente, para dar secuencia al modelo para el estudio y definición de la aptitud para una lengua extranjera (Cf. esquema 1.2. del capítulo uno), a continuación reporto la forma en la que consideré los parámetros teóricos señalados por Snow (1992), (Cf. apartado 1.5, del capítulo uno). He tomado en cuenta esos parámetros, particularmente para el trabajo de campo. El parámetro uno, para establecer la validez discriminante de las mediciones de las subpruebas de la prueba de aptitud; las relaciones entre ellas deben ser bajas. El parámetro dos es un indicador de la necesidad de buscar la validez predictiva de la aptitud, lo cual también lo he incorporado. En cuanto al parámetro tres, establecí como situación de aprendizaje el estudio de la lengua inglesa como lengua extranjera. El cuarto parámetro es satisfecho por la delimitación en cuanto a estudiar la aptitud para una lengua extranjera. El parámetro cinco está dado por la delimitación de los sujetos empleados en el trabajo. Con respecto a los puntos seis y siete, en el apartado 2.3 del capítulo dos, analicé las características marcadas por Snow (1992). Los parámetros ocho y nueve se satisfacen con el uso de una prueba psicométrica y un diseño metodológico para la aplicación

de los instrumentos de medición. Igualmente, consideraré los parámetros 10, 11 y 12, para analizar las aplicaciones que pueden darse a los resultados de la medición de las aptitudes.

5.2. Problema de investigación

La investigación surgió al encontrar que no todos los estudiantes adquieren una lengua extranjera en el mismo tiempo ni a la misma velocidad. Una de las posibles explicaciones es la posesión de diversos grados de aptitud para el aprendizaje de una lengua extranjera.

El estudio de esta aptitud se inició en los años cincuenta. Sin embargo, siguieron algunos años de silencio, porque se consideraba que su medición sólo era marginadora de los que poseen un nivel de aptitud bajo y que obedecía al método de enseñanza audiolingual. Hacia el final de los setenta, se retomó la investigación en este sentido. Es por ello que fue necesario analizar si en la actualidad los resultados de la medición de la aptitud para una lengua extranjera tienen más aplicaciones en el mundo académico, si constituyen un predictor del rendimiento en el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera y si son útiles a pesar del cambio de los métodos de enseñanza de la lengua inglesa como lengua extranjera.

5.3. Objetivos

Como mencioné en la introducción, los objetivos de la investigación son los siguientes:

▪ Objetivo General

El objetivo general de este trabajo es determinar si existe una relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

▪ Objetivos específicos

Los objetivos específicos son:

- Analizar si la aptitud y el rendimiento son dos entidades distintas.
- Analizar si la aptitud y el rendimiento son dos entidades relacionables.
- Indagar si los instrumentos de medición que existen miden adecuadamente la aptitud para una lengua extranjera.

- Determinar el nivel de participación de la aptitud para una lengua extranjera en el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y
- Analizar si desde el punto de vista componencial, de ambas entidades, se cumple que los componentes de la aptitud predicen los componentes del rendimiento.

5.4. Tipo de investigación

Se trata de una investigación cuantitativa, exploratoria, descriptiva, correlacional y de búsqueda de relaciones de contribución entre las variables independientes y dependientes. (Hernández *et al.*, 1991:57-72).

En cuanto a la selección de sujetos, es una investigación cuasi-experimental. Los sujetos no fueron seleccionados aleatoriamente. Tomé grupos ya formados antes de la aplicación de las pruebas, grupos intactos (Hernández *et al.*, 1991:169).

5.5. Variables

En este apartado presento las variables de la investigación, desde el ángulo del establecimiento de relaciones entre las características de los sujetos y los puntajes obtenidos tanto para aptitud para una lengua extranjera como para rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y desde el punto de vista de la relación entre los puntajes de las pruebas de medición de la aptitud para una lengua extranjera y del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

5.5.1. Relaciones entre las características de los sujetos y los puntajes de las pruebas

Las relaciones que se presentan en este trabajo entre las características de los sujetos y los puntajes de las pruebas de medición de la aptitud para una lengua extranjera y del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera consideran las características de los sujetos como variables independientes y los puntajes de las pruebas como variables dependientes.

5.5.2. Relaciones entre los puntajes de las pruebas

En el siguiente cuadro muestro el manejo de las variables para el establecimiento de las relaciones entre los puntajes de las pruebas de medición de la aptitud para una lengua extranjera y del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, para cada uno de los dos grupos de sujetos de la investigación.

Grupo	Variable independiente Aptitud para una lengua extranjera medida por:	Variable dependiente Rendimiento en lengua inglesa medido por:
1	MLAT	PET
2	MLAT	FIRST

Cuadro 5.1 Manejo de las variables independiente y dependiente en cada uno de los dos grupos.

El cuadro 5.1 indica que la variable independiente corresponde a la medición con la prueba de aptitud para una lengua extranjera. La dependiente es la medición del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

5.6. Supuesto de trabajo

Se plantea un supuesto de trabajo que consiste en que la aptitud para una lengua extranjera es un predictor del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera (Gardner y Lambert, 1972, Carroll, 1981, Wesche, 1981, Parry y Stansfield, 1990, Ehrman, 1994, Ellis, 1994, Ehrman y Oxford, 1995, Skehan, 2002 y Othman, 2002)

5.7. Hipótesis

El trabajo contempla tres hipótesis. El punto de partida, la primera hipótesis, se estableció para afirmar que existe una relación entre las dos variables manejadas, por ser el tema central.

- H₁. Existe relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

La segunda hipótesis se plantea desde el punto de vista de la investigación de las variables que participan en el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, para establecer que la aptitud para una lengua extranjera es una de las variables que participan y, por lo tanto, no es la única.

- H₂. La aptitud para una lengua extranjera es una de las variables que determinan el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

Partiendo del supuesto de trabajo mencionado en el apartado 5.6 en relación con la aptitud para una lengua extranjera como predictora del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, la tercera hipótesis afina la necesidad de comprobación del carácter predictor de las pruebas de medición de la aptitud para una lengua extranjera. Hasta el momento presente, las pruebas de predicción entre las dos entidades analizadas se han desarrollado principalmente entre los puntajes globales de ambas pruebas, de aptitud y de rendimiento. Es primordial analizar si esta característica de relación se confirma también para las relaciones establecidas a través de las mediciones en el nivel componencial.

- H₃. Desde el punto de vista componencial, los instrumentos actuales de medición de la aptitud para una lengua extranjera son insuficientes como predictores del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

5.8. Sujetos de la investigación

En el siguiente cuadro muestro los sujetos que participaron en la aplicación de la prueba MLAT, los cuales son alumnos de la Licenciatura en lenguas, de la Facultad de Lenguas de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Prueba de rendimiento	Número de sujetos	% de sujetos	Observaciones
PET	49	33.33	Enlace con prueba de rendimiento PET, grupo uno
FIRST	78	53.06	Enlace con prueba de rendimiento FIRST, grupo dos
Total parcial	127	86.39	Con prueba de rendimiento
Sin prueba	20	13.61	Sin prueba de rendimiento
Total general	147	100.00	Pruebas aplicadas

Cuadro 5.2. Distribución de los sujetos que presentaron la prueba MLAT.

En el cuadro 5.2, se observa que apliqué 147 pruebas MLAT. De éstas, 127 sujetos presentaron una prueba de rendimiento, 49 sujetos la prueba PET y 78 sujetos la prueba FIRST. El resto de los sujetos, 20, no presentaron ninguna prueba de rendimiento.

Expongo las características de los sujetos que presentaron las dos pruebas, la de aptitud para una lengua extranjera y la de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, mostrados en los renglones dos y tres del cuadro 5.2, en dos incisos, los sujetos con las pruebas MLAT y PET y los sujetos con las pruebas MLAT y FIRST.

5.8.1. Características de los sujetos que presentaron las pruebas MLAT y PET; perfiles nominales

En el siguiente cuadro muestro un resumen de las características de los sujetos del grupo uno, constituido por 49 sujetos que presentaron las pruebas MLAT y PET.

Característica	#	%
Sexo		
Hombres	5	10.20
Mujeres	44	89.80
Edad al presentar la prueba MLAT		
18 a 21 años	33	67.39
22 a 25	12	24.50
Sin respuesta	4	8.11
Total entre 18 y 25	45	91.89
Edad de inicio de contacto con la lengua inglesa		
5 a 9	5	10.20
10 a 14	40	81.60
15 a 19	4	8.20
Haber vivido o no en país de lengua inglesa oficial		
Ha vivido en país de lengua inglesa oficial	2	4.10
No	47	95.90
Uso de la lengua inglesa en la casa		
Habla lengua inglesa en su casa	3	6.10
No	46	93.90

Cuadro 5.3. Resumen de las características de los sujetos del grupo uno que presentaron las pruebas MLAT y PET.

En el cuadro 5.3 presento las características de los sujetos del grupo 1, con MLAT y PET. Se trata de un grupo marcadamente femenino. Las edades más frecuentes al presentar la prueba MLAT son entre 18 y 25 años. La mayoría inició el contacto con el aprendizaje de la lengua inglesa entre los 10 y los 14 años. El 95.90% no ha vivido en un país cuya lengua oficial sea la lengua inglesa y el 93.90% manifiesta no hablar la lengua inglesa en su casa.

5.8.2. Características de los sujetos que presentaron las pruebas MLAT y FIRST; perfiles nominales

En el siguiente cuadro muestro un resumen de las características de los sujetos del grupo dos, con 78 sujetos que presentaron las pruebas MLAT y FIRST, distintos de los que presentaron la prueba PET.

Característica	#	%
Sexo		
Hombres	20	25.60
Mujeres	58	74.40
Edad al presentar la prueba MLAT		
18 a 21 años	43	55.10
22 a 25	25	32.10
Sin respuesta	10	12.80
Total entre 18 y 25	68	87.10
Edad de inicio de contacto con la lengua inglesa		
0 a 4	6	7.70
5 a 9	7	9.00
10 a 14	49	62.80
15 a 19	14	17.90
20 a 24	2	2.60
Haber vivido o no en país de lengua inglesa oficial		
Ha vivido en país de lengua inglesa oficial	12	15.40
No	66	84.60
Uso de la lengua inglesa en la casa		
Habla lengua inglesa en su casa	2	2.60
No	76	97.40

Cuadro 5.4. Resumen de las características de los sujetos del grupo dos que presentaron las pruebas MLAT y FIRST.

Las características de los sujetos del grupo 2, con MLAT y FIRST, que muestro en el cuadro 5.4, son las siguientes. La mayoría del grupo se constituye por mujeres. Las edades más frecuentes al presentar la prueba MLAT fueron entre 18 y 25. La mayoría inició el contacto con el aprendizaje de la lengua inglesa entre los 10 y los 14 años. El 84.60% no ha vivido en un país cuya lengua oficial sea la lengua inglesa y el 97.40% manifiesta no hablar la lengua inglesa en su casa.

Finalmente, se tienen dos grupos de sujetos. Los que presentaron las pruebas MLAT y PET (grupo uno, denominado G₁) y los que presentaron la MLAT y la FIRST (grupo dos, denominado G₂).

5.9. Instrumentos

En este apartado presento los instrumentos que utilicé para medir la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, las pruebas MLAT, PET y FIRST. Abarca dos incisos, el primero contiene la información acerca de la prueba MLAT y, el segundo, sobre las pruebas PET y FIRST.

5.9.1. Prueba MLAT para la medición de la aptitud para una lengua extranjera

Tomé los datos que presento a continuación del manual de aplicación de la prueba MLAT (Carroll y Sapon, 2002); tanto el manual como la prueba están editadas por Stansfield y Reed.

La prueba MLAT consta de cinco subpruebas (Carroll y Sapon, 2002).

Subprueba	Denominación	Componente medido
Uno	Aprendizaje de números	Memoria asociativa (denominada más tarde como mecánica)
Dos	Codificación fonética	Codificación fonética (asociación sonido-símbolo)
Tres	Claves de deletreo	Codificación fonética y Memoria asociativa

Continúa en la siguiente página

Subprueba	Denominación	Componente medido
Cuatro	Palabras en oraciones	Sensibilidad gramatical Capacidad de aprendizaje de lengua inductivo
Cinco	Asociaciones de pares	Memoria mecánica Memoria asociativa

Cuadro 5.5. Subpruebas y componentes medidos por la prueba MLAT (2002)

Cada una de las partes de la prueba, uno, dos y cinco, mide un componente. La tres mide codificación fonética y memoria asociativa y la cuatro mide sensibilidad gramatical y capacidad de aprendizaje de lengua inductivo. El número de reactivos, su contenido y operatividad son los siguientes:

- Parte 1. Consta de 43 reactivos. En esta parte, se escuchan nombres de números en una lengua desconocida, para aprenderlos. Hay una práctica previa en una hoja de entrenamiento; posteriormente hay que escribir los números que se van escuchando.
- Parte 2. Son 30 reactivos. Los reactivos son trabajados en grupos de cinco en cinco. Se escucha la pronunciación de cuatro sonidos en cada uno de los cinco reactivos. Al terminar, se escucha uno por cada reactivo y hay que elegir a qué símbolo fonético corresponde.

Las partes de las pruebas tres, cuatro y cinco contienen reactivos de opción múltiple.

- Parte 3. Son 50 reactivos. Cada reactivo presenta una palabra incompleta en cuanto a las vocales y consonantes que la componen. Hay que reconocerla y elegir, entre cinco palabras, la que se acerca más a su significado.
- Parte 4. Son 45 reactivos. Esta parte prueba la capacidad para comprender la función de las palabras en las oraciones. Primero presenta una oración con una palabra en mayúsculas y subrayada. En segundo lugar, presenta otra oración con varias palabras subrayadas. Hay que elegir una de ellas que desempeñe la misma función que la de la primera oración.
- Parte 5. Son 24 reactivos. En primer lugar se muestran 24 palabras en una lengua denominada curdo y su equivalente en inglés. Hay dos minutos para memorizar las palabras. Hay ejercicios de práctica en la hoja correspondiente, con la oportunidad de volver a ver la lista de las palabras en las dos lenguas. El siguiente ejercicio consiste en que, en cada reactivo, hay una palabra en curdo acompañada de cinco palabras en inglés.

Hay que elegir la que le corresponde. El número total de reactivos es de 192. Existe la posibilidad de utilizar una versión reducida, con las partes 3, 4 y 5, con 119 reactivos. Ésta se contesta en treinta minutos y puede administrarse con o sin la grabadora. Un señalamiento importante en el manual de la prueba es que los puntajes obtenidos no dan una predicción diferencial dependiendo de una u otra lengua extranjera. La prueba proporciona un diagnóstico general sobre la aptitud para aprender una lengua extranjera. El rango del puntaje de las partes o subpruebas y el total, es el siguiente.

- Parte uno.- de 0 a 43, con punto medio en 21.5
- Parte dos.- de 0 a 30, con punto medio en 15.0
- Parte tres.- de 0 a 50, con punto medio en 25.0
- Parte cuatro.- de 0 a 45, con punto medio en 22.5
- Parte cinco.- de 0 a 24, con punto medio en 12
- Total de reactivos.- 0 a 192, con punto medio en 96.0.

La carátula de la prueba se encuentra en el anexo A. No se presentan los reactivos por razones de confidencialidad.

5.9.2. Medición del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

Para medir el rendimiento en lengua inglesa, utilicé dos pruebas elaboradas por la Universidad de Cambridge para medir el manejo de la lengua inglesa como lengua extranjera, en versión de examen diagnóstico (*Mock exam*). Son el *Preliminary English Test* (PET) y el *First Certificate in English* (FIRST). Cada una de ellas consta de varias subpruebas. A continuación presento un cuadro con las subpruebas correspondientes.

Prueba	<i>Reading</i>	<i>Writing</i>	<i>Listening</i>	<i>Speaking</i>	<i>Use of English</i>
PET	Si	Si	Si	Si	No
FIRST	Si	Si	Si	Si	Si

Cuadro 5.6. Subpruebas de las pruebas de rendimiento PET y FIRST

5.9.2.1. Prueba PET

En el anexo B se encuentra la hoja de respuestas para la aplicación de la prueba PET. Las partes que la componen son las siguientes:

- Parte 1. *Reading y writing*, que toma una hora y media

La persona debe poder leer textos de anuncios, revistas científicas, periódicos y revistas y de comprender los puntos principales; usar vocabulario y estructuras para llevar a cabo tareas como escribir un mensaje corto y una historia o carta de alrededor de 100 palabras. También hay que hacer un ejercicio que implica cambiar el significado de oraciones.

- Parte 2. *Listening*. Se cuenta con treinta minutos para contestarlo. Hay que comprender el significado de un conjunto de materiales orales que incluye anuncios y discusiones sobre la vida diaria. Hay que poder seguir las actitudes e intenciones de los hablantes y

- Parte 3. *Speaking*. Toma hasta 10 minutos. Los que se presentan lo hacen de dos en dos. Tienen que mostrar que hablan inglés tomando parte en una conversación, preguntando y respondiendo preguntas del examinador y hablando libremente sobre lo que les gusta y lo que les disgusta.

El número de reactivos es el siguiente:

- *Reading*, 35 reactivos
- *Writing*, 16 reactivos
- *Listening*, 16 reactivos
- *Speaking*. La prueba no contiene reactivos. Evalúa la capacidad de interactuar con el examinador u otro examinado.

El puntaje total de las cuatro subpruebas y el de la calificación general varían entre 0 y 10.

5.9.2.2. Prueba FIRST

En el anexo C se encuentra la hoja de respuestas para la aplicación de la prueba FIRST.

Las partes que la componen son las siguientes:

- *Reading*, mide el nivel de comprensión de un texto. Toma una hora.

- *Writing*, evalúa la producción de dos escritos diferentes como una pequeña historia, una carta, un artículo, un reporte, una reseña o un ensayo. Toma una hora con veinte minutos.
- *Use of English*, para hacer tareas que muestren qué tanto se maneja la gramática y el vocabulario. Toma 45 minutos.
- *Listening*, evalúa la comprensión del significado de cierta cantidad de material hablado, incluyendo discursos, historias y anécdotas y anuncios públicos. Toma 40 minutos.
- *Speaking*, se presenta la prueba con otra persona o en un grupo de tres. Se ve si se puede tomar parte en diversos tipos de interacción con el examinador, con los otros miembros del grupo y consigo mismo. Toma 14 minutos.

El número de reactivos es el siguiente:

- *Reading*, 35 reactivos
- *Writing*, 5 reactivos
- *Use of English*, 65 reactivos
- *Listening*, 30 reactivos
- *Speaking*. La prueba no contiene reactivos. Evalúa la capacidad de interactuar con el examinador y con el otro candidato.

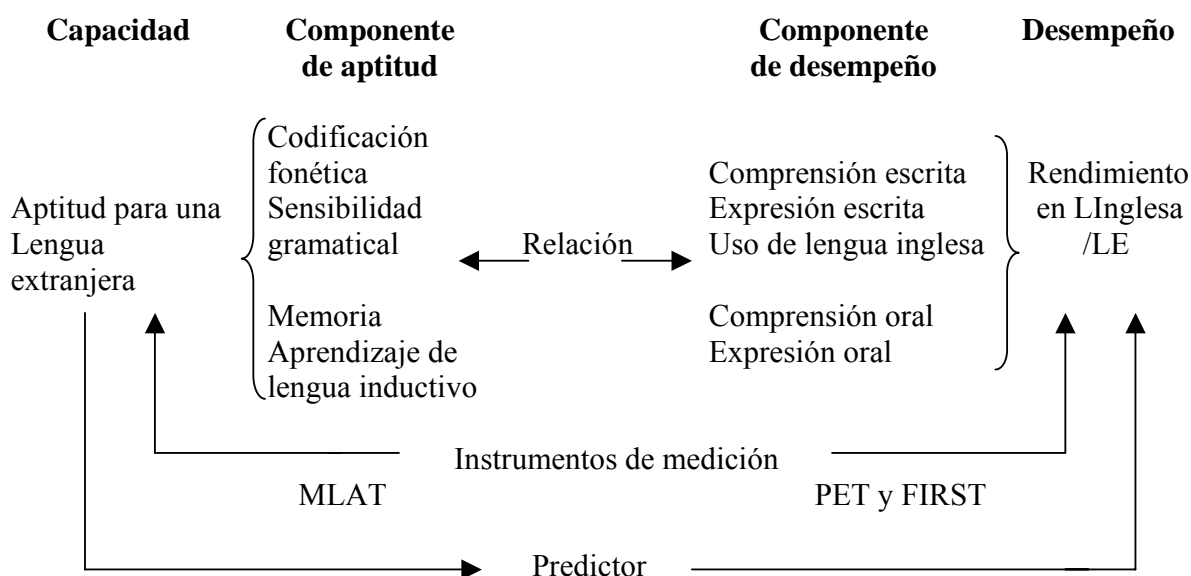
El puntaje total de las cuatro subpruebas y el de la calificación general varían entre 0 y 10.

5.9.2.3. Medición adicional de rendimiento

Al inicio de la investigación, solamente programé el uso de los exámenes de Cambridge, PET y FIRST, para la medición del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Posteriormente, pensé en la posibilidad de considerar también las calificaciones obtenidas por los sujetos en la primera asignatura cursada en la Facultad de Lenguas. Agregué estas calificaciones para contar con un parámetro más de rendimiento y para analizar si las calificaciones de inglés como lengua extranjera constituyen una forma de medición del rendimiento utilizable como parámetro para relacionar resultados con la medición de otras variables. Éstas las recopilé en el Departamento de Control Escolar de la Facultad de Lenguas de la UAEM.

El puntaje total de las calificaciones varía entre 0 y 10.

A continuación, retomo el esquema 4.4 del apartado 4.6, para expresarlo con las pruebas descritas en este capítulo y la aptitud para una lengua extranjera en relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera (LInglesa / LE).



Esquema 5.2. Componentes de la aptitud para una lengua extranjera, su relación con los componentes del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y las pruebas para medirlos.

En este inciso, presenté los instrumentos de medición de la aptitud para una lengua extranjera (MLAT) y del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera (PET y FIRST); las partes y los reactivos que las componen.

5.10. Diseño

Utilicé el diseño cuasi-experimental, de caso, con una sola medición. Se trata de un diseño con condición experimental para la variable independiente y una sola observación de la variable dependiente (Hernández, 1991:135).

El diseño es el siguiente:

G X O

G = Sujetos que presentaron una prueba de aptitud para una lengua extranjera y una prueba de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

X = Medición con la prueba de aptitud para una lengua extranjera

O = Medición con la prueba de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

Apliqué este diseño a cada uno de los dos grupos manejados por separado. En el siguiente cuadro muestro el diseño especificado para cada uno de ellos.

Sujetos que presentaron la MLAT y la PET, considerados como el grupo uno
$G_1 \quad X_1 \quad O_1$ G_1 = Sujetos que presentaron la prueba MLAT y la prueba PET X_1 = Medición con la prueba MLAT O_1 = Medición con la prueba de rendimiento PET
Sujetos que presentaron la MLAT y la FIRST, considerados como el grupo dos
$G_2 \quad X_1 \quad O_2$ G_2 = Sujetos que presentaron la prueba MLAT y la prueba FIRST X_2 = Medición con la prueba MLAT O_2 = Medición con la prueba de rendimiento FIRST

Cuadro 5.7. Diseño de la aplicación de los instrumentos en cada uno de los dos grupos de sujetos manejados.

5.11. Aplicación de los instrumentos

En este inciso se presenta la forma en la que se aplicaron las pruebas MLAT, PET y FIRST.

5.11.1. Prueba MLAT

La aplicación de la prueba MLAT se preparó con paquetes para cada sujeto, los que contienen un cuadernillo, una hoja de respuestas, una hoja de entrenamiento, una hoja de datos nominales adicionales a la prueba y un lápiz. La hoja para recabar datos nominales se presenta en el anexo D. Se utilizó una grabadora y un CD. La aplicación de la prueba se hizo de acuerdo con

los horarios de clase de los alumnos de la Licenciatura en Lenguas de la Facultad de Lenguas de la UAEM. Se aplicó en los dos turnos matutino y vespertino, en los salones de clase, pidiendo a los profesores que cedieran su tiempo de clase para la aplicación de la prueba. Se eligieron los alumnos que cursaban desde Inglés III hasta Inglés IX, último nivel que se cursaba en ese momento. Se tomaron todos los grupos en esos niveles, un total de doce. No se incluyeron los alumnos de los niveles Inglés I e Inglés II debido a que eran los de primer ingreso, para no crear interferencia con falta de comprensión de la prueba. El contexto se constituyó por el salón de clase de lengua inglesa.

5.11.2. Pruebas de rendimiento

Las pruebas PET y FIRST (Cf. apartados 5.9.2.1. y 5.9.2.2 de este capítulo) se aplican en la Facultad de Lenguas de la UAEM, a partir de 2006, cuando los alumnos de la Licenciatura en Lenguas terminan los niveles marcados por las asignaturas Inglés 3 e Inglés 6; PET al finalizar Inglés 3 y FIRST al terminar Inglés 6. Los exámenes PET y FIRST no son obligatorios. Son exámenes de diagnóstico que se llevan a cabo para que los alumnos conozcan su nivel de desarrollo en el manejo de la lengua inglesa y sepan las habilidades que deben reforzar para mejorar dicho manejo. El personal asignado en la facultad organiza la aplicación de estos exámenes en formato de *Mock-Exam*. Convoca a los alumnos para que se anoten en la lista de los que los presentan. Se asigna una fecha. Los alumnos se distribuyen en salones para cada tipo de prueba y según la demanda presentada. Tomé los resultados de los exámenes aplicados en los siguientes semestres: segundo de 2006, segundo de 2007 y primero de 2008.

5.11.3. Calificaciones de lengua inglesa

Adicionalmente, como mencioné en el apartado 5.8.2.3 de este capítulo, consideré las calificaciones obtenidas por los sujetos en la primera asignatura cursada en la Facultad de Lenguas. Las recopilé en el Departamento de Control Escolar de la Facultad de Lenguas de la UAEM. Trabajé con las calificaciones de lengua inglesa de los siguientes semestres: primero y segundo de 2003, 2004, 2005, 2006 y 2007.

5.12. Análisis de la prueba MLAT por protocolo de pausa

Después de aplicar la prueba MLAT la analicé para conocer opiniones sobre ella como instrumento de medición de la aptitud para una lengua extranjera. Efectué entrevistas para aplicar la prueba de protocolo de pausa. Llevé a cabo las entrevistas con grabadora y con un guión de entrevista. Hice un registro escrito de cada entrevista. Efectué la transcripción de los datos recabados en las entrevistas en dos etapas. En la primera, capturé en computadora lo escrito durante ellas y en la segunda, complementé la información con la grabación. Hice el análisis de las respuestas para establecer categorías para el proceso de la información. A continuación presento los resultados de este análisis. Analicé la prueba MLAT con seis sujetos de los que presentaron la prueba. Las categorías de análisis fueron: opinión general, causas de dificultad, la grabación, la presentación, la comprensión de las instrucciones, ejemplos, interpretación o comprensión del *input*, vocabulario, tiempos, generación de respuestas, estrategias al no saber las respuestas, efectos al administrarla (sentimientos generados), hoja de respuestas, cambios propuestos y puntos sobresalientes.

La opinión general de los sujetos es que las cinco pruebas son difíciles. Tienen la impresión de que el grado de dificultad aumenta conforme avanza cada una de ellas. Sin embargo, en una escala de grado de dificultad del uno al cinco, el cinco como el mayor grado de dificultad, los sujetos clasificaron las pruebas uno y cuatro como las más difíciles, con dificultad intermedia la tres y las más fáciles la dos y la cinco. El consenso de opinión coincide en que la prueba cuatro es la más difícil. A pesar de lo anterior, los sujetos manifestaron que la prueba está bien estructurada. Los resultados detallados se encuentran en el anexo E.

5.13. Procedimiento de análisis de los datos levantados

Para la captura y el procesamiento de los datos, utilicé el programa estadístico para computadora SPSS (*Statistical Package for Social Science*), versión 9. Se creó un archivo, con los datos de las pruebas MLAT, PET y FIRST. Para su captura, los definí en una hoja de codificación para el archivo, que establece la relación entre los datos recabados y la definición de las variables en las columnas del archivo creado con el programa SPSS. Esta relación se establece

asignando valores a las posibilidades de ocurrencia de las variables. Las columnas en el archivo comprenden cuatro secciones principales: datos nominales de los sujetos: sexo, edad, edad de inicio de aprendizaje de la lengua inglesa, haber vivido o no en país de lengua inglesa y si hablan o no la lengua inglesa en su casa; la segunda parte corresponde a los resultados de las pruebas de rendimiento; la tercera, para los resultados de las pruebas de aptitud para una lengua extranjera. La última sección, para columnas adicionales, para facilitar el procesamiento de los datos, como por ejemplo el número consecutivo de datos por sujeto capturado (ver anexo F). Hice la transcripción de los datos de la prueba MLAT a los archivos utilizando las plantillas propias de las pruebas.

El análisis de los datos consta de cinco procedimientos:

- La confiabilidad de las pruebas de aptitud MLAT y de rendimiento PET, FIRST y calificaciones de lengua inglesa y la característica de normalidad de los datos como punto de partida para efectuar los procesos estadísticos.
- La prueba de grupos equivalentes.
- Los perfiles de los sujetos de los dos grupos; las características de los mismos.
- Los perfiles de aptitud para una lengua extranjera y de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera de los sujetos de los dos grupos.
- Pruebas estadísticas de correlación y regresión.

A continuación presento cada uno de ellos. En el caso de los procedimientos uno y dos, expongo, además, los resultados obtenidos. Calculé los perfiles de las características de los sujetos de los dos grupos con base en cifras y porcentajes (Cf. apartado 5.8 de este capítulo). Los resultados de los dos últimos, los presento en el capítulo siguiente sobre los resultados de la investigación (Cf. apartados 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3 y 6.2 del capítulo seis).

5.13.1. Confiabilidad de la aplicación de las pruebas MLAT y de rendimiento y característica de normalidad de los datos como punto de partida para efectuar los procesos estadísticos.

Calculé la confiabilidad de las pruebas con el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach. Verifiqué la procedencia de los datos de una distribución normal a través de tres procedimientos sugeridos por Visauta (2007:64).

- Análisis de la gráfica del ajuste de los datos a la recta de una distribución normal.
- Análisis de la gráfica de desviaciones con respecto a la normal y
- Análisis de una prueba estadística de normalidad. La prueba estadística utilizada es la de Kolmogorov-Smirnov.

A continuación presento los resultados de las pruebas de coeficiente Alfa de Cronbach y procedencia de una distribución normal.

Prueba	Resultados		
	Confiabilidad		Ajuste a una distribución normal
	Coefficiente Alfa de Cronbach	Nivel	
MLAT de sujetos del grupo uno, con PET	.7050	Aceptable	Si
MLAT de sujetos del grupo dos, con FIRST	.7398	Aceptable	Si
PET de sujetos del grupo uno, con MLAT	.8063	Bueno	Si
FIRST de sujetos del grupo dos, con MLAT	.8202	Bueno	Si
Calificaciones de lengua inglesa del grupo uno, con MLAT y PET	No se hizo la prueba		Si
Calificaciones de lengua inglesa del grupo dos, con MLAT y FIRST	No se hizo la prueba		Si

Cuadro 5.8. Confiabilidad de los datos obtenidos y ajuste a una distribución normal.

No hice la prueba del coeficiente de confiabilidad para las calificaciones de lengua inglesa porque no conté con datos por reactivo. Sin embargo, es necesario resaltar que, en los dos grupos, los datos satisficieron el ajuste a una distribución normal.

Los instrumentos aplicados para la medición de aptitud y de rendimiento proporcionaron datos confiables. Los coeficientes Alfa de Cronbach calculados tienen un rango de .7050 a .8202. Los más altos corresponden a los datos de los sujetos en las pruebas PET y FIRST. La procedencia de los datos de una distribución normal indica que es posible utilizar los datos para efectuar pruebas estadísticas paramétricas.

5.13.2 Grupos equivalentes

Hice esta prueba con el fin de conocer si los grupos de sujetos uno y dos son grupos equivalentes. Cuando los grupos son equivalentes, pueden reunirse y procesarse en un solo grupo. Si no lo son, se procesan por separado. Este procedimiento está constituido por dos partes:

- Prueba de homocedasticidad de Levene, como prerequisite de homogeneidad de varianzas.
- Prueba T de Student para dos muestras independientes, de homogeneidad de medias.

Visauta (2007:100-102)

El resultado de estas pruebas fue el siguiente. Las medias de los grupos uno y dos son de 6.74 y 6.09, respectivamente. Tomando el prerequisite de igualdad de varianzas por la prueba de Levene, da una prueba T de 3.156, con 125 grados de libertad y nivel de significación de .002. Esto significa que sí hay diferencias significativas entre las medias y que los grupos no son equivalentes. Por lo tanto, deben considerarse en forma separada. Por ello, trabajé los sujetos que presentaron la prueba MLAT divididos en dos grupos, los que presentaron la prueba PET y los que presentaron la prueba FIRST.

5.13.3. Perfiles de los sujetos

Analicé los perfiles de aptitud para una lengua extranjera y de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera de los sujetos de los dos grupos. A continuación presento la forma en la que se calcularon, considerando que se obtienen puntajes en un continuo.

- Perfiles de aptitud

Para facilitar el análisis de los perfiles de la aptitud para una lengua extranjera y las posibles comparaciones, analicé los puntajes en función de porcentajes obtenidos con respecto al puntaje total a alcanzar en la prueba analizada. Establecí los siguientes rangos para los puntajes:

%	0-25	26-50	51-75	76-100
Perfil	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto

Cuadro 5.9. Rangos para los puntajes de la prueba MLAT.

- **Perfiles de rendimiento**

Para el análisis de los perfiles de rendimiento y las posibles comparaciones, separé puntajes por alumno en función de cuatro rangos de rendimiento y porcentajes. Establecí los siguientes rangos para los puntajes:

% Puntaje	0-25 0-5.9	26-50 6.0-7.59	51-75 7.6-8.9	76-100 9.0-10.0
Perfil	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto

Cuadro 5.10. Rangos para los puntajes de las pruebas de rendimiento.

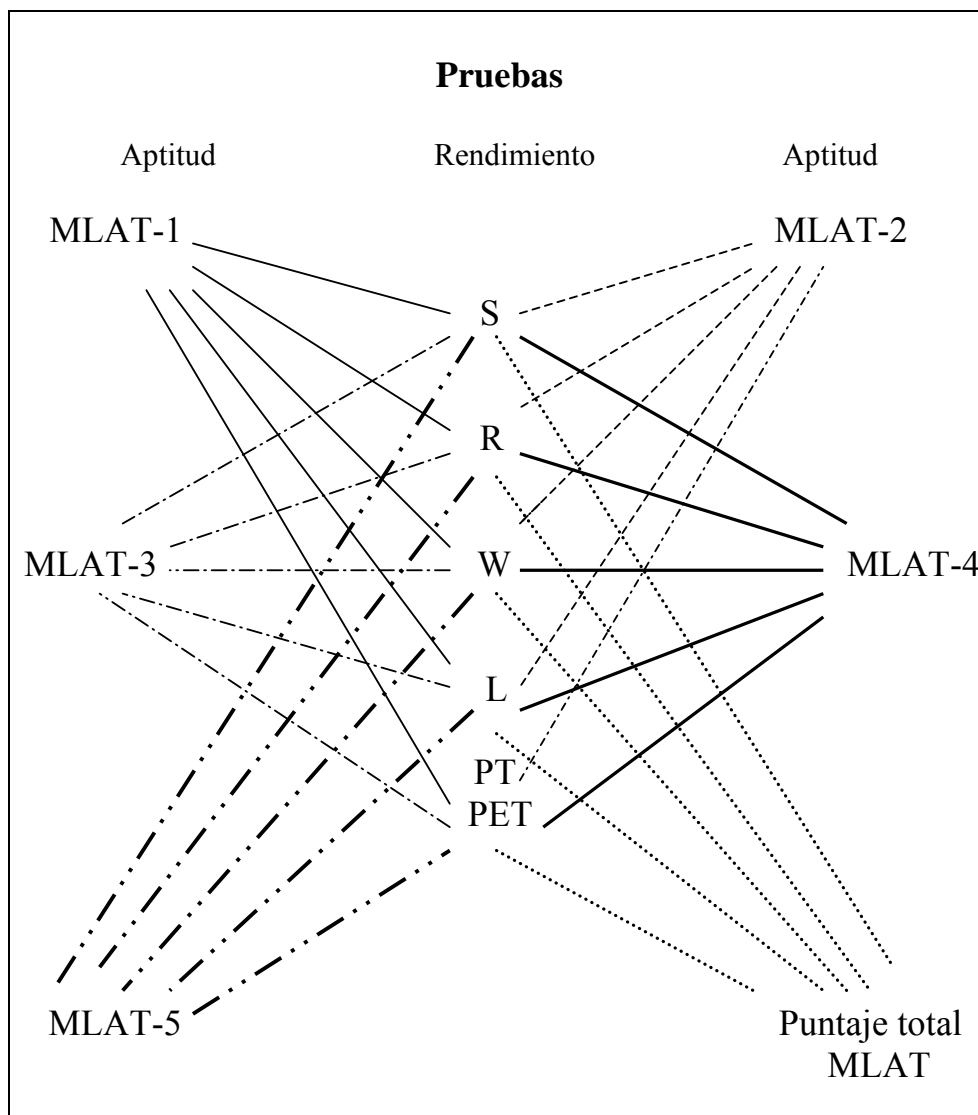
5.13.4. Pruebas estadísticas

Los cálculos fueron principalmente para poder llevar a cabo estudios de asociación de variables, en particular de aptitud para una lengua extranjera y de rendimiento en lengua inglesa. Efectué análisis de dispersión, de regresión lineal, de coeficiente de correlación y de coeficiente de determinación. Adicionalmente, apliqué pruebas de regresión múltiple para aquellas variables en las que sí se encontró una correlación significativa.

Establecí las relaciones de las variables bajo el esquema que presenté al final del capítulo anterior (Cf. esquema 4.8 del apartado 4.7, del capítulo cuatro), mediante el cálculo de índices de correlación. Presento un esquema para cada grupo, tomando como variables los puntajes de cada una de las pruebas y sus subpruebas.

- **Grupo uno. Pruebas MLAT y PET**

Para el grupo uno, con las pruebas MLAT y PET, las relaciones son entre los puntajes alcanzados en las cinco subpruebas de la MLAT y la prueba total y las cuatro subpruebas de la PET y el puntaje total. Se busca la correlación entre todas las combinaciones de las pruebas que se obtienen al relacionar los puntajes mencionados, los de todas las subpruebas y el puntaje total de aptitud y los de todas las pruebas y el total de la prueba PET. En el siguiente esquema muestro estas relaciones.

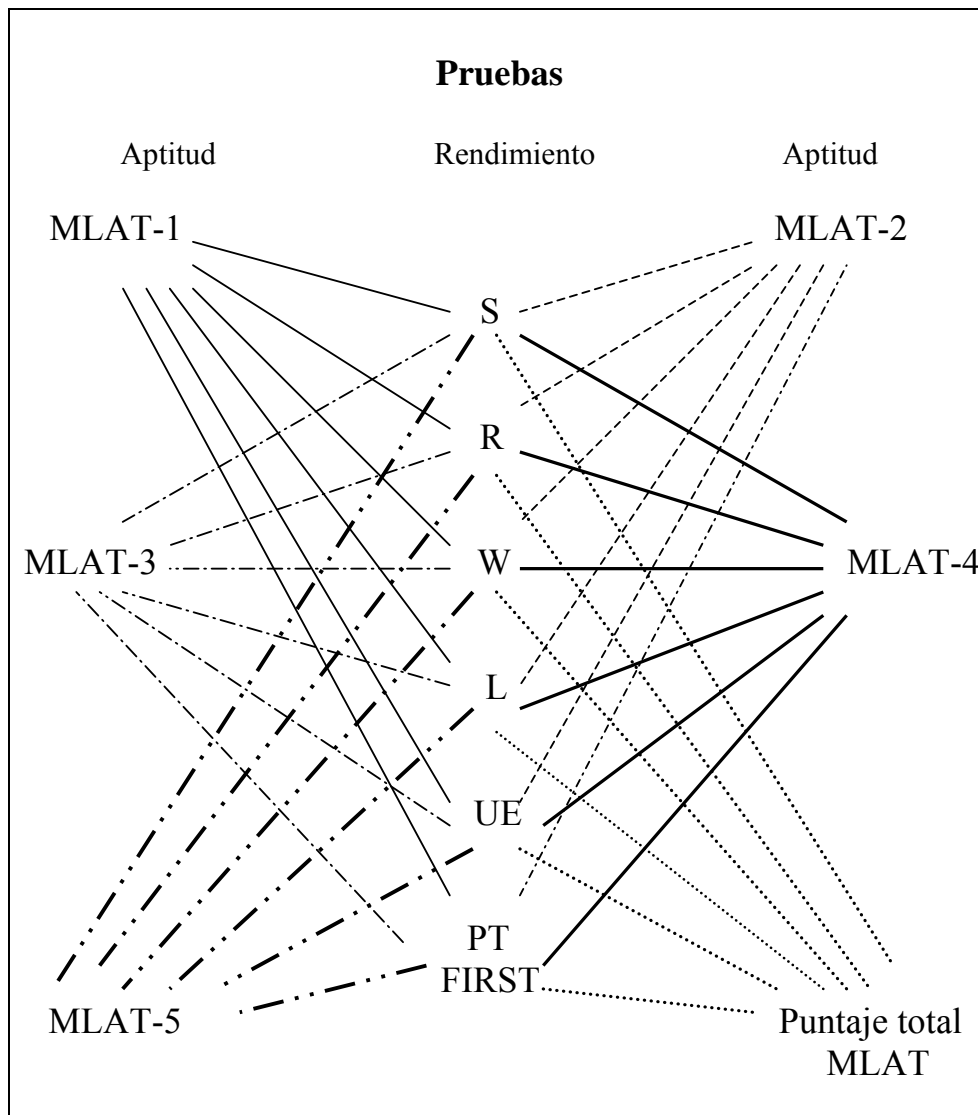


Esquema 5.3. Relaciones entre las variables de las pruebas MLAT y PET, grupo uno.

El esquema 5.3 muestra las alternativas para establecer relaciones entre los resultados de la aplicación de las pruebas de aptitud y los de rendimiento. Las subpruebas que componen la prueba MLAT están marcadas con MLAT-1, MLAT-2, MLAT-3, MLAT-4 y MLAT-5. Las de la prueba PET, con S (*speaking*), R (*reading*), W (*writing*) y L (*listening*). También se toma en cuenta la relación con los puntajes totales. El total de relaciones analizadas es de 30.

- Para el grupo dos, con las pruebas MLAT y FIRST, las relaciones son entre las cinco subpruebas de la MLAT y el puntaje total y las cinco subpruebas de la FIRST y el puntaje total.

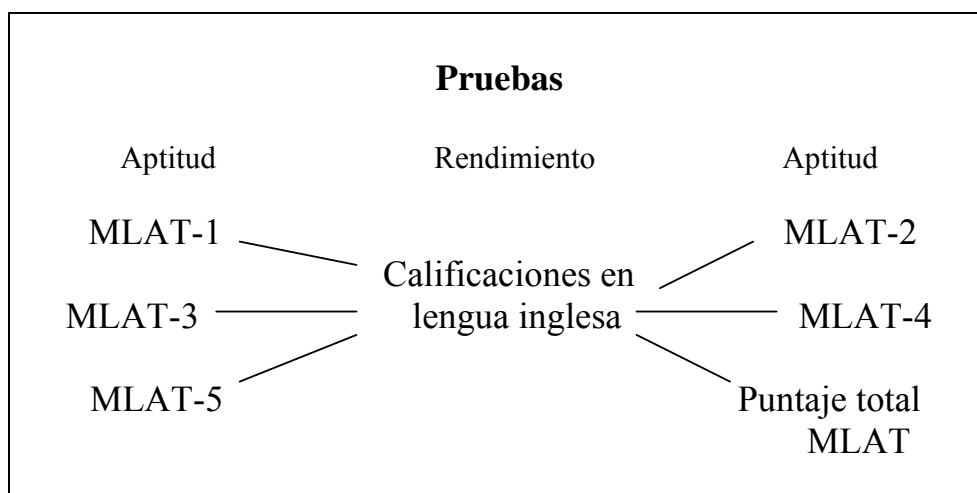
En el esquema 5.4 presento estas relaciones.



Esquema 5.4. Relaciones entre las variables de las pruebas MLAT y FIRST, grupo dos.

El esquema 5.4 muestra las posibilidades para relacionar los resultados de la aplicación de las pruebas de aptitud y los de rendimiento. En la misma forma que en el esquema 5.1, las subpruebas que componen la prueba MLAT están marcadas con MLAT-1, MLAT-2, MLAT-3, MLAT-4 y MLAT-5. Las de la prueba FIRST, con S (*speaking*), R (*reading*), W (*writing*), L (*listening*) y UE (*Use of English*). También se establece la relación con los puntajes totales. El total de relaciones analizadas es de 36.

▪ También calculé los coeficientes de correlación entre las cinco subpruebas y el puntaje total de la MLAT y las calificaciones de lengua inglesa de los dos grupos. Utilizo el siguiente esquema para los sujetos de ambos grupos.



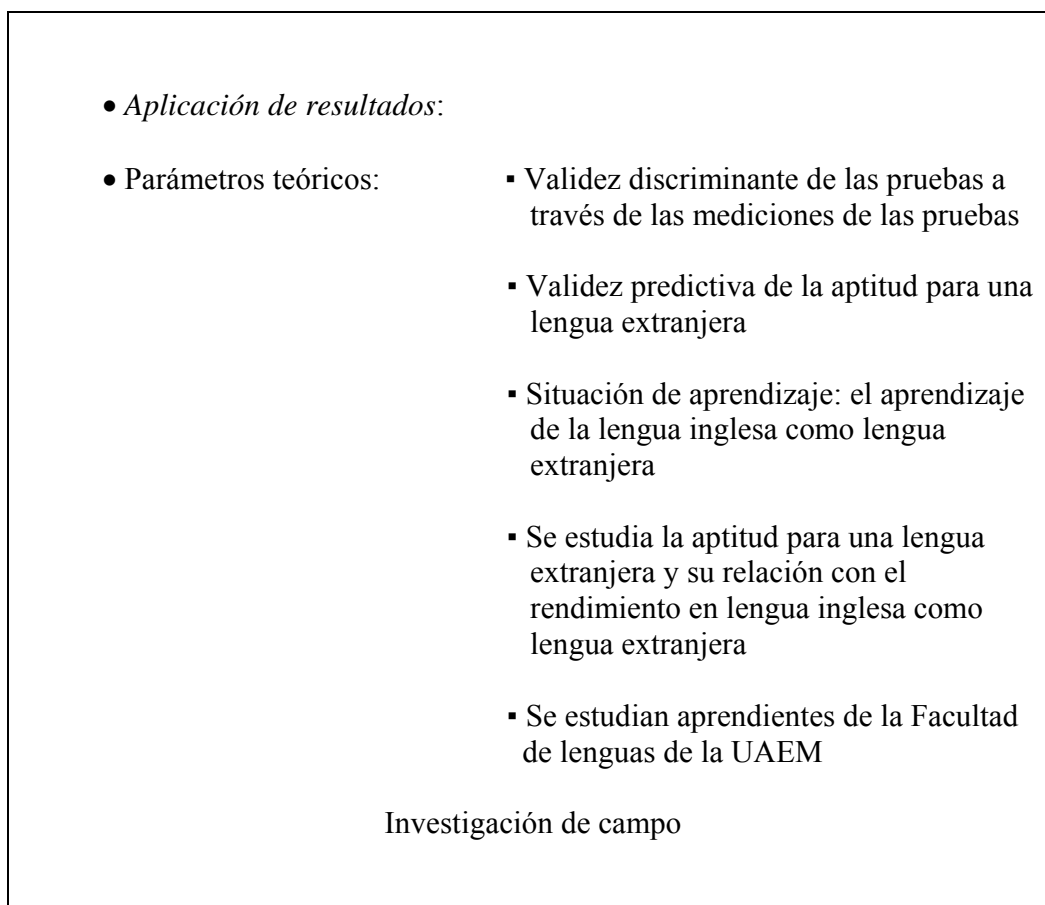
Esquema 5.5. Relaciones entre las subpruebas de la prueba MLAT y las calificaciones en lengua inglesa de los sujetos de los grupos uno y dos.

El esquema 5.5 muestra las posibilidades para relacionar los resultados de la aplicación de las pruebas de aptitud y las calificaciones en lengua inglesa como medición adicional del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. En la misma forma que en los dos esquemas anteriores, las subpruebas que componen la prueba MLAT están marcadas con MLAT-1, MLAT-2, MLAT-3, MLAT-4 y MLAT-5. También se encuentra la relación con el puntaje total de la prueba MLAT. El total de relaciones analizadas es de seis. Se establece la misma relación para los sujetos de los dos grupos.

En los tres incisos anteriores, represento las posibles relaciones de las mediciones de las subpruebas de aptitud para una lengua extranjera y de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Busqué relaciones entre los puntajes obtenidos en cada una de las subpruebas y en la prueba MLAT completa con cada una de las subpruebas y las pruebas completas PET y FIRST y las calificaciones en lengua inglesa.

5.13. Complementación de la tercera parte del modelo de una aptitud para la lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

En este capítulo se complementa la tercera parte del modelo de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, mediante la definición que se hizo al inicio de este capítulo, tomando en cuenta los parámetros establecidos por Snow (1992).



Esquema 5.6. Complementación de la tercera parte del modelo con los parámetros teóricos.

El esquema 5.6 Muestra los parámetros teóricos de la investigación de campo.

En este capítulo establecí las bases metodológicas de la investigación. Entre los elementos más importantes, destacan el uso de los parámetros de Snow (1992), la determinación de la confiabilidad y el ajuste de los datos a una distribución normal, lo que permite hacer pruebas estadísticas paramétricas. Asimismo, la prueba de grupos equivalentes que permitió optar por el proceso separado de los datos de los sujetos de las pruebas MLAT y PET y los de las pruebas MLAT y FIRST. También es básica la definición de los rangos para establecer los perfiles de aptitud y de rendimiento de los sujetos y los esquemas para el análisis de las relaciones entre los resultados de la aplicación de las pruebas de aptitud para una lengua extranjera y de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

Capítulo 6

RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo muestro los resultados del procesamiento de los datos recabados con los instrumentos de aptitud y de rendimiento. Los resultados se exponen y analizan divididos en dos partes. La primera parte corresponde a los perfiles de aptitud y rendimiento de los sujetos, divididos en dos grupos, los que presentaron las pruebas MLAT y PET y los que presentaron las pruebas MLAT y FIRST. La segunda parte corresponde a los resultados de las pruebas estadísticas aplicadas. También en esta parte se consideran los dos grupos antes mencionados. El reporte del proceso de los datos se encuentra en el anexo G.

6.1. Perfiles de los sujetos

En este inciso presento los perfiles de aptitud y rendimiento de los dos grupos de sujetos considerados en la investigación.

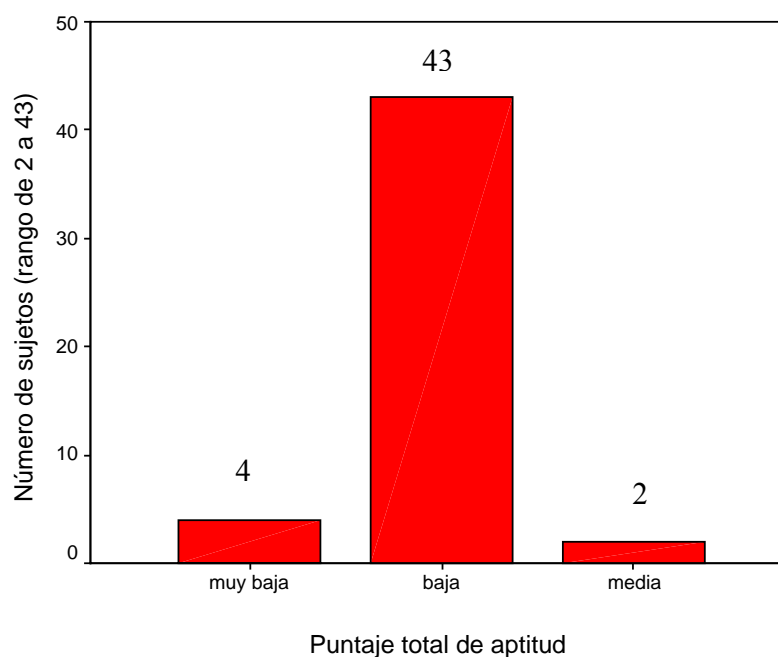
6.1.1. Perfiles de aptitud para una lengua extranjera

Los perfiles de aptitud para cada uno de ellos se calcularon en cada subprueba de aptitud para una lengua extranjera y para el puntaje total; también, con respecto a cada una de las características de los sujetos.

▪ Sujetos que presentaron las pruebas MLAT y PET

Estos sujetos presentan un perfil de aptitud baja. Este resultado puede apreciarse en la gráfica 6.1. Los perfiles en cada subprueba de la MLAT son como sigue. Los perfiles más bajos de aptitud de los sujetos, con rango muy bajo-bajo, se encuentran en las pruebas MLAT-1, MLAT-3, MLAT-4 y en el puntaje total. La prueba más baja es la MLAT-4. Los perfiles más altos se presentan en las pruebas MLAT-2 y MLAT-5. La prueba con puntajes más altos es la MLAT-2.

Estos resultados coinciden con lo expresado por los alumnos en el análisis con protocolo de pausa, en el que manifestaron que la prueba más difícil es la MLAT-4 y las más fáciles la MLAT-2 y la MLAT-5 (Cf. el apartado 5.12 del capítulo cinco).



Gráfica 6.1. Aptitud de los sujetos del grupo uno.

En esta gráfica se aprecia que la aptitud de los sujetos del grupo uno es marcadamente baja.

Los perfiles generales de aptitud obtenidos según las características de los sujetos muestran que los hombres presentan un perfil más bajo que las mujeres. La edad en la que hay más sujetos, entre 18 y 21, presenta una aptitud baja, en un 91% de los sujetos. En general, los sujetos presentan una aptitud baja, con excepción de uno de los sujetos que han vivido en un país de lengua inglesa oficial, que presenta una aptitud muy baja. Los perfiles por subprueba de la MLAT para hombres y mujeres son similares. Presentan los mismos resultados en cuanto a las pruebas con puntaje más bajo y las de puntaje más alto. No hay diferencias marcadas en los puntajes más altos y más bajos entre las subpruebas y las características: edad al presentar la prueba MLAT, edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, haber vivido o no en un país de lengua inglesa oficial y hablar lengua inglesa o no en la casa. En casi todos los casos, las

pruebas con perfil más bajo son la MLAT-3, la MLAT-4 y la MLAT-1. La excepción se presenta en la característica sexo; en este caso la prueba con puntaje más bajo es la MLAT-4, seguida de la MLAT-3 y la MLAT-1. Las pruebas de perfil más alto son la MLAT-2 y la MLAT-5, en todas las características. La prueba con el perfil más alto es la MLAT-2.

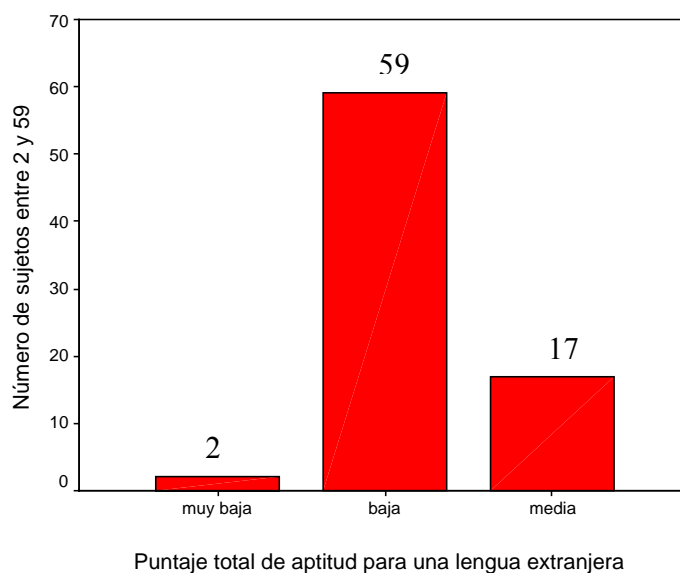
Con respecto a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, el nivel de aptitud se mantiene bajo, no hay ninguna diferencia.

En general, en los diversos rubros para los que se establecieron los perfiles de los sujetos, de aptitud para una lengua extranjera, los más bajos se encuentran en las pruebas MLAT-1, MLAT-3, MLAT-4 y el puntaje total. Los perfiles más altos se encuentran en las pruebas MLAT-2 y MLAT-5. La prueba con puntajes más altos es la MLAT-2.

Los sujetos del grupo uno muestran aptitud muy baja en la sensibilidad gramatical, el aprendizaje de lengua inductivo, la memoria asociativa y la codificación fonética.

▪ Sujetos que presentaron las pruebas MLAT y FIRST

En la gráfica 6.2, muestro el perfil de aptitud de estos sujetos, los del grupo dos.



Gráfica 6. 2. Aptitud de los sujetos del grupo dos.

En la gráfica se aprecia que la aptitud para una lengua extranjera de los sujetos del grupo dos es baja. En relación con las subpruebas de la MLAT, el puntaje más bajo (rango muy bajo-bajo) es, en primer lugar, para la MLAT-4, con el 91% de los sujetos, a continuación la MLAT-3, con el 100%, y la MLAT-1, con el 55.10%. Las pruebas en las que se presenta el perfil más alto, en el rango de aptitud media-alta, son la MLAT-2 y la MLAT-5, con 98.70 y 74.40% de los sujetos, respectivamente.

El perfil general de los hombres es ligeramente más bajo que el de las mujeres en un 7.60%. La edad en la que hay más sujetos, de 18 a 21, presenta una aptitud baja, en un 74.40% de los sujetos. En general, los sujetos presentan una aptitud baja, con excepción de los sujetos que iniciaron el aprendizaje entre 0 y 4 años y los que hablan lengua inglesa en su casa, los que presentan un perfil medio, con 66.70 y 100.00%, respectivamente. Los que hablan lengua inglesa en la casa presentan un perfil más alto que los que no lo hacen. El perfil en las subpruebas de la MLAT presentado por hombres y mujeres es muy similar. Presentan los mismos resultados en cuanto a las pruebas con puntaje más bajo y las de puntaje más alto. No hay diferencias marcadas en los puntajes más altos y más bajos entre las subpruebas que componen la MLAT y la característica: edad al presentar la prueba MLAT.

Hay diferencia en la edad inicio del aprendizaje de la lengua inglesa; para los sujetos entre 0 y 9 años, las pruebas de perfil más bajo son la MLAT-3 y la MLAT-4. Las de perfil más alto son MLAT-2, MLAT-5 y MLAT-1. Para los sujetos que iniciaron el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera entre los 10 y los 24 años, las pruebas de perfil más bajo son MLAT-3, MLAT-4 y MLAT-1. Las más altas son MLAT-2 y MLAT-5.

En casi todos los casos, las pruebas con perfil más bajo son la MLAT-3, la MLAT-4 y la MLAT-1 y el puntaje total. La excepción se presenta en los sujetos con edad de inicio del aprendizaje entre 0 y 9 años, en los que no han vivido en un país de lengua inglesa oficial y en los que hablan lengua inglesa en la casa, para los que el perfil de la MLAT-1 no es tan bajo. En general, las pruebas de perfil más alto son la MLAT-2 y la MLAT-5, la más alta es la MLAT-2.

▪ Resumen de los perfiles de aptitud de los dos grupos

Los sujetos de los dos grupos, 127 sujetos, que presentaron la prueba MLAT y la de rendimiento, PET o FIRST, en la Facultad de Lenguas, presentan una aptitud baja. Coinciden en

una aptitud muy baja-baja en las pruebas MLAT-4, 3 y 1; presentan aptitud media-alta en las pruebas MLAT-2 y 5. Un promedio de aptitud baja en la edad al presentar la prueba MLAT y en la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, con excepción de los que presentaron la prueba FIRST e iniciaron el aprendizaje de la lengua inglesa entre 0 y 4 años. En lo que respecta a las subpruebas de la MLAT, coinciden en el orden en el que se clasifican los resultados de los puntajes en esas pruebas. Las aptitudes más bajas en las pruebas MLAT-3, MLAT-4 y MLAT-1 y las más altas en las pruebas MLAT-2 y MLAT-5.

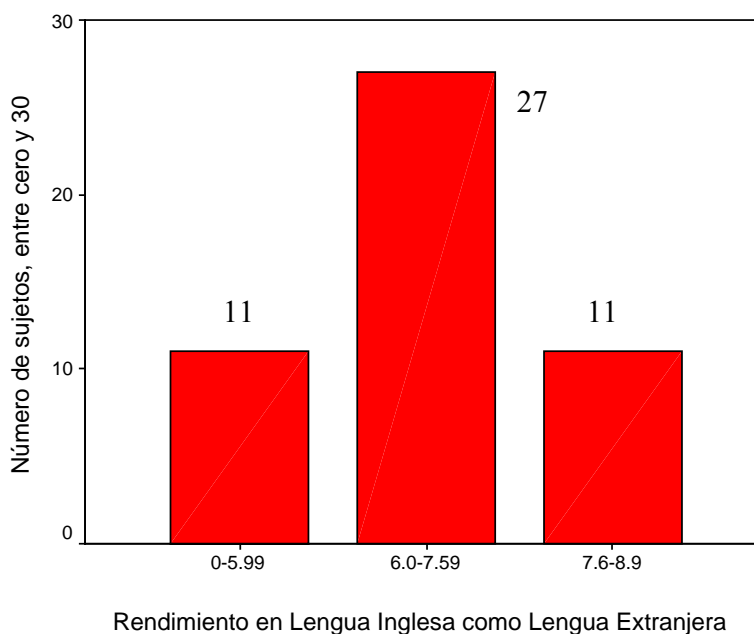
6.1.2. Perfiles de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

Los perfiles de rendimiento para cada uno de los dos grupos se exponen en cada subprueba de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y para el puntaje total, con respecto a las características de los sujetos y en cuanto a las calificaciones de lengua inglesa.

▪ Sujetos que presentaron las pruebas MLAT y PET

En la prueba PET del primer grupo de sujetos, el rendimiento más bajo, en el rango muy bajo-bajo, se presenta en la subprueba *Listening*, en el puntaje total y en la subprueba *Speaking*. El rendimiento más alto, en el rango *bajo-medio* se presenta en las pruebas *Reading* y *Writing*. En general, los sujetos tienen un rendimiento en todas las pruebas en el rango muy bajo-bajo, es decir, entre cero y siete punto cinco.

En la gráfica 6.3 se muestra el perfil de rendimiento de los sujetos del grupo uno.

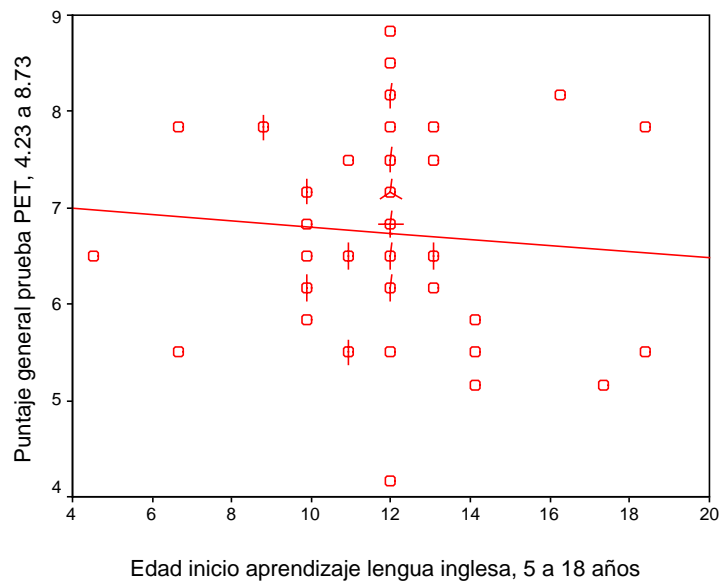


Gráfica 6.3. Perfil de rendimiento en lengua inglesa de los sujetos del grupo uno, con la prueba PET.

En esta gráfica se aprecia que el perfil de rendimiento de los sujetos del grupo uno es bajo. La media más alta del perfil de rendimiento alcanzado es de 8.18, por dos sujetos de edad entre 30 y 33 años. El perfil más bajo es de 6.45 para un sujeto de edad entre 34 y 39 años.

Entre hombres y mujeres, la diferencia es de .54. Los hombres con un rendimiento ligeramente más alto que el de las mujeres. El rendimiento de los que han vivido en un país de lengua inglesa oficial es .30 más alto de los que no lo han hecho. Para aquellos que hablan la lengua inglesa en la casa, el promedio fue más bajo que el de los que no. Esta diferencia no es significativa ya que se trata de dos grupos con 3 y 46 sujetos.

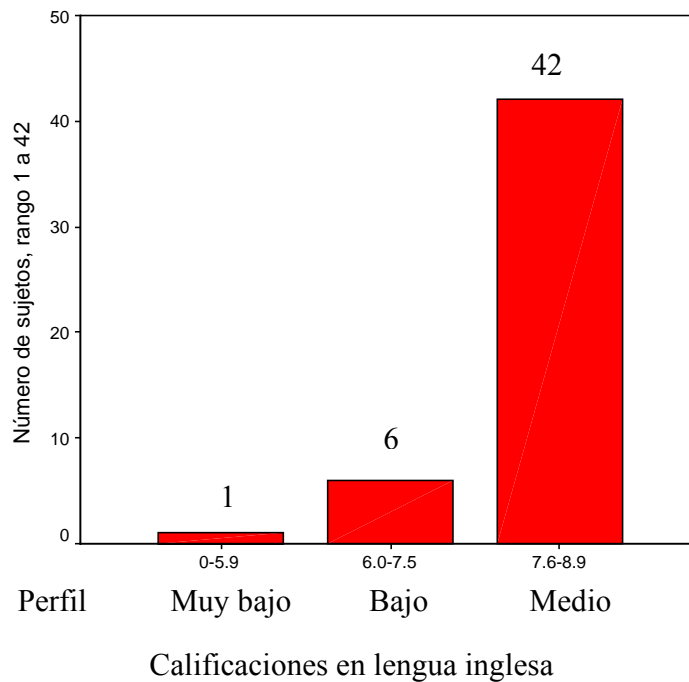
En la gráfica 6.4, muestro la relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y el puntaje de la prueba PET de los sujetos del grupo uno. En ella se ve que la tendencia de la recta de relación indica que a mayor edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa menor rendimiento.



Gráfica 6.4. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y el puntaje de la prueba PET, del grupo uno.

▪ Calificaciones de lengua inglesa de los sujetos del grupo uno con MLAT y PET

El perfil de los sujetos que presentaron la MLAT y la PET en calificaciones en lengua inglesa es de una media de 8.62. La gráfica 6.5 muestra la distribución de los sujetos.



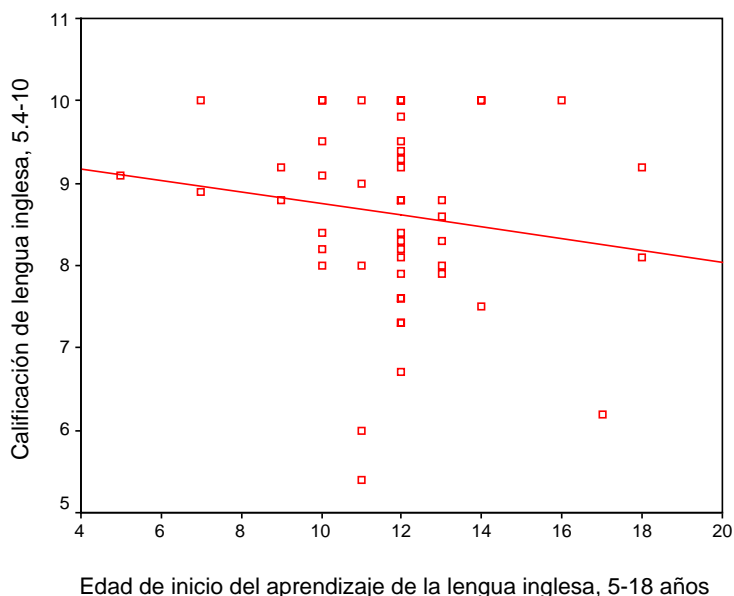
Gráfica 6.5. Perfil de rendimiento en calificaciones de lengua inglesa para los sujetos del grupo uno.

En la gráfica, se ve que el perfil de calificaciones de lengua inglesa de los sujetos del grupo uno es de rendimiento medio. Entre hombres (9.0) y mujeres (8.58) los perfiles son muy similares. La diferencia de medias es de .42. Con respecto a la edad en la que presentaron la prueba MLAT, el perfil de las edades que se presentaron con mayor frecuencia, de 18 a 25 años (45 sujetos) es de 8.5. En cuanto a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, el rendimiento más alto se presenta en el rango de edad de 5 a 9 años, con una media de 9.2 y el rendimiento más bajo en los que iniciaron el aprendizaje en el rango de 15 a 19 años, con 8.4. El cuadro 6.1 muestra esta relación.

Número de sujetos	Rango de edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa	Media de la calificación de lengua inglesa
5	5-9	9.2
40	10-14	8.6
4	15-19	8.4

Cuadro 6.1. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y la media de las calificaciones en lengua inglesa del grupo uno.

Al observar las calificaciones en relación con los rangos de edad de inicio del aprendizaje de la lengua, se ve que los perfiles obtenidos se presentan exactamente en orden inverso. En la siguiente gráfica muestro esta relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones.



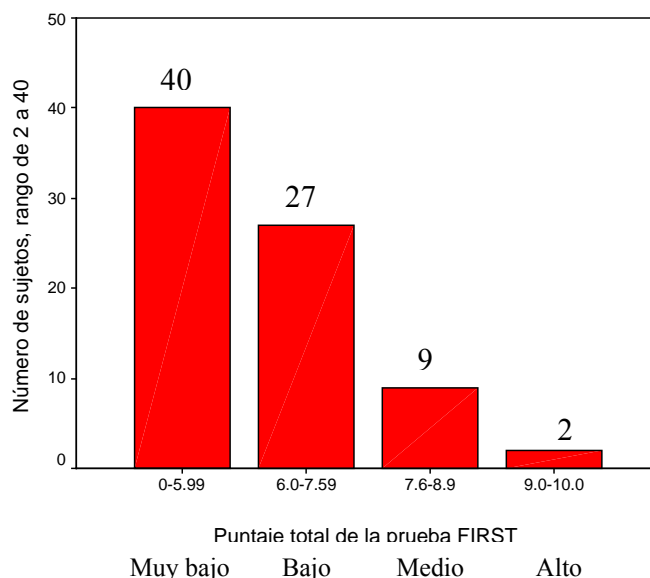
Gráfica 6.6. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones en lengua inglesa del grupo uno.

En la gráfica 6.6, se aprecia que conforme aumenta la edad de inicio del aprendizaje, las calificaciones disminuyen. Los sujetos que sí han vivido en un país en el que la lengua inglesa es la lengua oficial, presentan un rendimiento más alto que los que no lo han hecho. Los sujetos que hablan lengua inglesa en su casa presentan un rendimiento más bajo (8.5) que los que no lo hablan (8.6).

En síntesis, los perfiles de los sujetos en las subpruebas y en el puntaje total de la prueba PET están en el rango de medias de 6.4 a 7.2. Esto representa un perfil bajo. El perfil de rendimiento según las características de los sujetos varía entre 6.45 y 8.18. El rendimiento se muestra como inversamente proporcional a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera. El rendimiento medido a través de calificaciones de lengua inglesa es medio.

▪ Sujetos que presentaron las pruebas MLAT y FIRST

En la prueba FIRST del segundo grupo de sujetos, el rendimiento se presenta en el rango muy bajo–bajo. La gráfica 6.7 muestra la distribución de los perfiles de rendimiento de los sujetos.

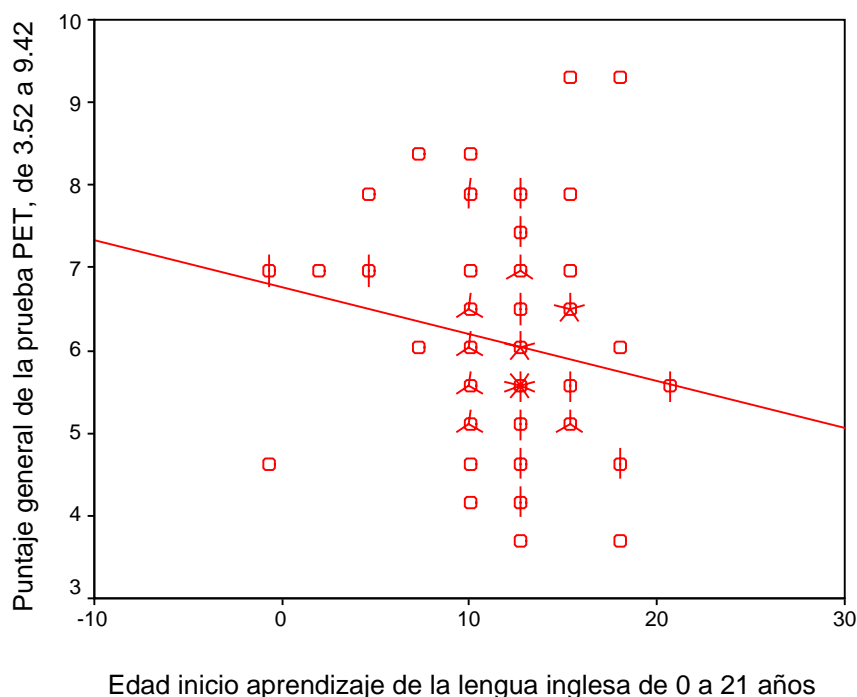


Gráfica 6.7. Puntajes totales de rendimiento con la prueba FIRST, para el grupo dos.

En la gráfica anterior se aprecia que la mayoría de los sujetos presenta un rendimiento muy bajo-bajo en la prueba FIRST. Las pruebas con el resultado más bajo son *Use of English* y *Listening*, a continuación, la prueba *Speaking*, la prueba *Reading* y la prueba *Writing*. En general, los sujetos tienen un rendimiento en el rango muy bajo-bajo, en todas las pruebas.

La media más alta del perfil de rendimiento alcanzado es de 7.90 por dos sujetos de edad entre 30 y 33 años. El perfil más bajo es de 5.41 para dos sujetos de edad de inicio del aprendizaje entre 20 y 24 años. Entre hombres y mujeres, la diferencia es de .09. Los hombres con un rendimiento ligeramente más alto que el de las mujeres. Con respecto a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, resalta que los que iniciaron en el rango de 0 a 4 años presentan el rendimiento más alto en ese rubro, con 6.80; el más bajo corresponde a los del rango de edad más alto. El rendimiento de los que han vivido en un país de lengua inglesa oficial es .53 más alto de los que no lo han hecho. Para aquellos que hablan la lengua inglesa en la casa, el rendimiento fue más alto que el de los que no, por 1.75.

La siguiente gráfica muestra la relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y los puntajes de la prueba FIRST del segundo grupo.



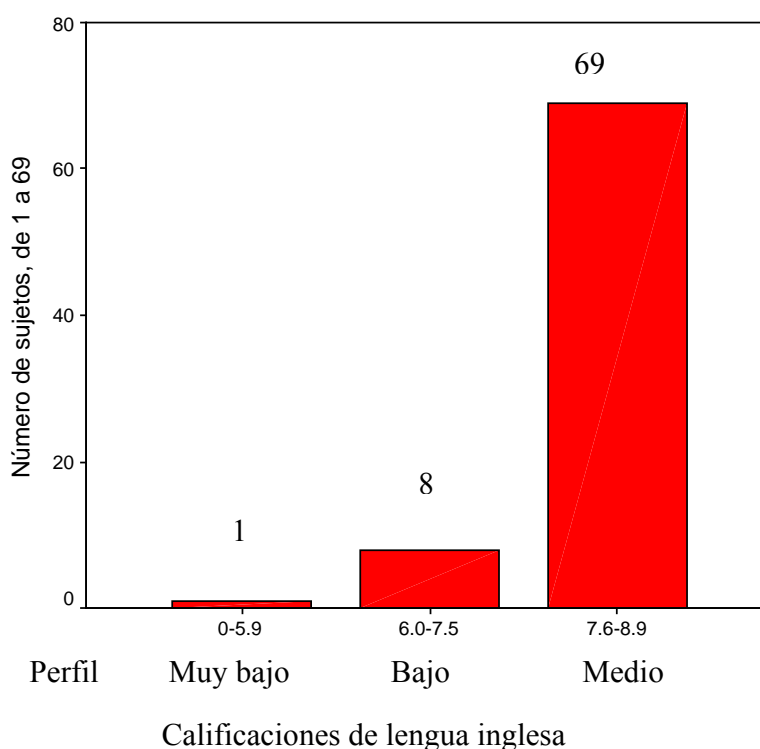
Gráfica 6.8. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y los puntajes de la prueba FIRST, del grupo dos.

La gráfica 6.8 muestra que a mayor edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, menor puntaje en la prueba FIRST. La tendencia es muy marcada.

▪ Perfil de calificaciones en lengua inglesa de los sujetos del grupo dos

Los sujetos que presentaron la MLAT y la FIRST obtuvieron una media de 8.61 en calificaciones de lengua inglesa. Entre hombres (8.76) y mujeres (8.56) los perfiles son muy similares. La diferencia de medias es de .20. Con respecto a la edad en la que presentaron la prueba MLAT, el perfil más alto es en los de edad 30 a 33, con 10.0 y el más bajo de 8.5, en las edades que se presentaron con mayor frecuencia, de 18 a 21 años (43sujetos).

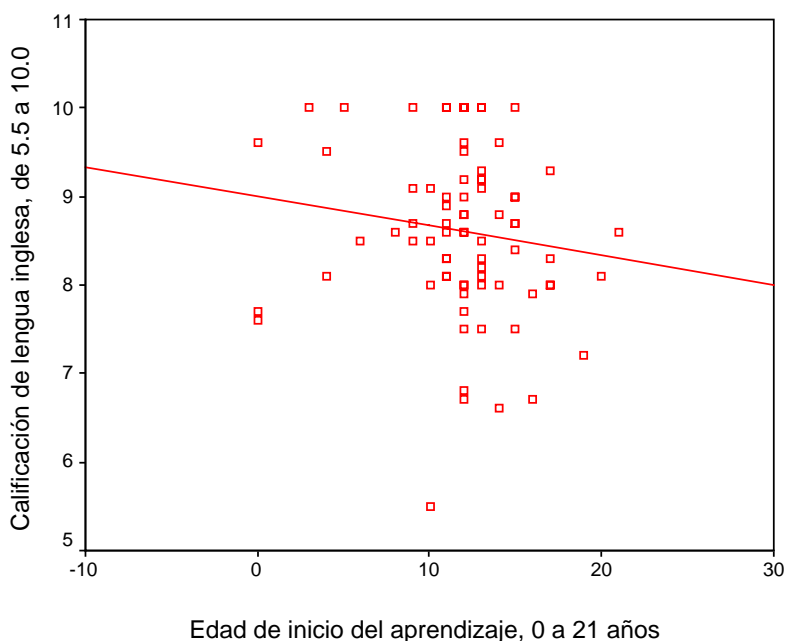
La gráfica 6.9 muestra la distribución de los sujetos de acuerdo con sus perfiles, del grupo dos.



Gráfica 6.9. Perfil de calificaciones de lengua inglesa del grupo dos

Los sujetos del grupo dos presentan un perfil medio en las calificaciones de lengua inglesa. En cuanto a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, el rendimiento más alto se presenta en el rango de edad de 10 a 14 años, con una media de 9.1 y el rendimiento más

bajo en los que iniciaron el aprendizaje en el rango de 15 a 19 años, con 8.3. La siguiente gráfica muestra la relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones.



Gráfica 6.10. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones del grupo dos.

La gráfica anterior muestra la tendencia de la relación entre estas dos variables. En el grupo dos, también hay una relación inversamente proporcional entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones en la misma.

Los sujetos que sí han vivido en un país en el que la lengua inglesa es la lengua oficial, presentan un rendimiento más alto (9.37) que los que no lo han hecho (8.47). Los sujetos que hablan lengua inglesa en su casa presentan un rendimiento más alto (9.35) que los que no lo hablan (8.6).

En resumen, en cuanto a los perfiles de rendimiento encontrados en el grupo dos, en las subpruebas y en el puntaje total de la prueba FIRST se presentan en el rango de medias de 4.6 a 7.0. Esto representa un perfil muy bajo-bajo. La habilidad con la media más baja es *Use of English* y la habilidad con la media más alta es *Writing*. El perfil de rendimiento según las características de los sujetos varía entre 5.41 y 7.90; es inversamente proporcional a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa.

6.1.3. Resumen de los perfiles de aptitud y de rendimiento de los sujetos de los dos grupos

Este apartado muestra el resumen de los perfiles de aptitud y de rendimiento para los dos grupos analizados.

▪ Aptitud

Los 127 sujetos que presentaron la prueba MLAT y la de rendimiento, PET o FIRST, en la Facultad de Lenguas, presentan una aptitud baja. Coinciden en una aptitud muy baja-baja en las pruebas MLAT-4, 3 y 1; presentan aptitud media-alta en las pruebas MLAT-2 y 5. Un promedio de aptitud baja en la edad al presentar la prueba MLAT y en la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, con excepción de los que presentaron la prueba FIRST e iniciaron el aprendizaje de la lengua inglesa entre 0 y 4 años. En lo que respecta a las subpruebas de la MLAT, coinciden en el orden en el que se clasifican los resultados de los puntajes en esas pruebas. Las aptitudes más bajas en las pruebas MLAT-3, MLAT-4 y MLAT-1 y las más altas en las pruebas MLAT-2 y MLAT-5.

▪ Rendimiento

El perfil más bajo en las pruebas de rendimiento corresponde a los sujetos del grupo dos. En ambos grupos y tanto para las pruebas de rendimiento como para las calificaciones de lengua inglesa, el rendimiento es inversamente proporcional a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa. En calificaciones de lengua inglesa, los dos grupos presentan el mismo perfil.

6.2. Pruebas estadísticas

Como mencioné en el capítulo cinco (Cf. apartado 5.13), hice cálculos estadísticos principalmente para poder llevar a cabo estudios de asociación de variables, en particular de la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

Primeramente, los resultados de las correlaciones de los puntajes de las subpruebas de aptitud para una lengua extranjera MLAT con el puntaje total y consigo mismas; de los puntajes de las subpruebas de rendimiento con el puntaje total y consigo mismas; de los puntajes de las pruebas PET y FIRST con las calificaciones en lengua inglesa; los resultados de pruebas estadísticas de los puntajes de aptitud y rendimiento; la correlación entre los puntajes totales de aptitud y de rendimiento y las correlaciones entre subpruebas y puntajes totales de la MLAT y de la PET o FIRST que se plantearon en el inciso 5.13.4, del cinco. Las relaciones entre subpruebas y puntaje total entre sí se analizaron para conocer su comportamiento. Finalmente, presento los resultados de las pruebas de determinación.

6.2.1. Relación de los puntajes de las subpruebas de la MLAT con el puntaje total y consigo mismas

Las relaciones entre las subpruebas y el puntaje total de la prueba MLAT se analizaron para conocer su comportamiento.

▪ Sujetos que presentaron la prueba PET

Las cinco subpruebas presentan correlación con el puntaje total de la prueba MLAT. La de la correlación más alta es la MLAT-1, con un coeficiente de .760. La más baja es la MLAT-2, con .342. Todas presentan un nivel aceptable de correlación con el puntaje total.

Las pruebas MLAT-2 y MLAT-4 presentan una correlación de .421. Las otras subpruebas no presentan correlaciones. Esta correlación se establece entre los componentes de codificación fonética, sensibilidad gramatical y capacidad de aprendizaje de lengua inductiva.

▪ Sujetos que presentaron la prueba FIRST

Las cinco subpruebas presentan correlación con el puntaje total de la prueba MLAT. La de la correlación más alta es la MLAT-1, con un coeficiente de .832. La más baja es la MLAT-3, con .530. La correlación entre la subprueba MLAT-1 y el puntaje total es buena. Las demás presentan un nivel de correlación aceptable.

Destacan las correlaciones entre las pruebas MLAT-1 y MLAT-2, con .334, entre los componentes medidos memoria asociativa y codificación fonética, y entre la MLAT-1 y la

MLAT-4, con .327, entre memoria asociativa, sensibilidad gramatical y aprendizaje de lengua inductivo.

En ambos casos, la relación entre las subpruebas y el puntaje total es aceptable.

6.2.2. Relación de los puntajes de las subpruebas de rendimiento con el puntaje total y consigo mismas

▪ Sujetos que presentaron la prueba PET

Todas las subpruebas del PET tienen relación con el puntaje total. *speaking* con .588, *reading* con .713, *listening* con .710 y *writing* con .795. Las relaciones entre las pruebas se presentan en la siguiente forma. La prueba de *speaking* se relaciona con la de *listening* con .422. La prueba de *reading* con *writing*, con .543. La prueba *listening*, como se vio, se relaciona con *speaking*; además, con *writing*, con .348. La prueba *writing* se relaciona con *reading* y con *listening*, con .543 y .348, respectivamente. La correlación más alta se presenta entre *reading* y *writing*, con .543.

▪ Sujetos que presentaron la prueba FIRST

Todas las subpruebas de la prueba FIRST tienen relación con el puntaje total, *speaking* con .538, *reading* con .805, *use of English* con .742, *listening* con .818 y *writing* con .549. La prueba *speaking* se relaciona con la de *listening* con .258 y *writing*, con .259. La prueba de *reading*, con *use of English*, con .581, con *listening* con .662, con *writing*, con .324. La prueba *use of English*, con *listening* (.591) y *writing* (.227). La prueba *listening*, como se vió, se relaciona con *speaking*, con *reading* y con *use of English*. La prueba *writing* se relaciona con *speaking*, con *reading* y con *use of English*, con .259, .324 y .227, respectivamente.

Las relaciones significativas son entre las pruebas *listening* y *reading* y entre *listening* y *use of English*. En segundo lugar, entre *reading* y *use of English*.

6.2.3. Relación de los puntajes de las pruebas de rendimiento PET y FIRST con las calificaciones en lengua inglesa

▪ Sujetos que presentaron la prueba PET

Las calificaciones de lengua inglesa tienen relación con el puntaje total, con un .380, con significancia de .007. Existe una relación entre la calificación de lengua inglesa y la prueba *writing* de .460, con significancia de .001. No existe una relación con las variables de comprensión oral y escrita ni para expresión oral.

▪ Sujetos que presentaron la prueba FIRST

Las calificaciones de lengua inglesa tienen relación con el puntaje total, con un .322, con significancia de .004. Existe una relación entre la calificación de lengua inglesa y la prueba *speaking*, de .304, *use of English*, de .230 y con *writing*, de .295. Estas dos últimas no son tan significativas. No existe una relación con las variables de comprensión oral y escrita.

6.2.4. Pruebas de los puntajes de aptitud y rendimiento

Este apartado resume los resultados de los procesos estadísticos en cuanto a dispersión de los datos, recta y regresión lineal entre los puntajes de aptitud para una lengua extranjera y rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Todas ellas pruebas previas al cálculo de coeficientes de correlación.

Los resultados previos al cálculo de correlaciones entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera para los grupos uno y dos son los siguientes.

En los resultados de las mediciones, los sujetos que presentaron las pruebas MLAT y PET presentan una relación lineal, en una recta con relación positiva; con las pruebas MLAT y FIRST, se presenta la misma relación; el grupo uno presenta una dispersión y falta de relación con la prueba MLAT y las calificaciones en lengua inglesa; el grupo dos presenta una relación lineal positiva entre la prueba MLAT y las calificaciones en lengua inglesa.

6.2.5. Correlación del puntaje total y de los puntajes de las pruebas individuales de la MLAT y de rendimiento con PET, FIRST y calificaciones en lengua inglesa

A continuación presento las correlaciones entre los puntajes totales y los de las subpruebas de la prueba MLAT y los de las pruebas PET y FIRST, de los grupos uno y dos, que son significativas. También con las calificaciones en lengua inglesa del grupo dos. Las correlaciones que se calcularon fueron treinta para el grupo uno, treinta y seis para el grupo dos y doce para calificaciones de lengua inglesa (Cf. esquemas 5.3, 5.4 y 5.5 del apartado 5.13.4. del capítulo cinco).

MLAT	PET					FIRST					LI	
	S	R	L	W	PT	S	R	U	L	W	PT	First
MLAT-1			.339		.335	.225	.298	.304	.374		.378	
MLAT-2		.473			.348	.312				.341	.261	
MLAT-3		.311		.327		.354	.269	.230	.301		.388	.314
MLAT-4										.271		.233
MLAT-5										.259		
Puntaje total		.344		.362	.419	.306	.321		.324	.297	.423	.296

Cuadro 6.2. Correlaciones del puntaje total y de los puntajes de subpruebas de la MLAT con los de las pruebas PET Y FIRST, grupos uno y dos y calificaciones en lengua inglesa del grupo dos.

▪ Aptitud

La correlación más alta del puntaje total de la prueba MLAT es con los puntajes totales de PET y FIRST, con coeficientes de .419 y .423. La relación más alta del puntaje total de la MLAT con las subpruebas de la PET es para la habilidad de *writing* (.362) y para *reading* (.344). La relación más alta con las de la prueba FIRST es en la habilidad *listening* (.324).

Las correlaciones de la subprueba MLAT-1 son más altas con la prueba FIRST que con la PET. No obstante, se presentan en los mismos rubros. Con el puntaje total (.378 y .335) y con la

subprueba *listening* (.374 y .339). La relación de la habilidad *listening* con la prueba MLAT-1 es congruente, ya que su finalidad es medir el componente de memoria asociativa que desempeña un papel relevante en la comprensión auditiva de una lengua extranjera. En la prueba MLAT-2, destaca su correlación con la prueba de *reading* del PET (.473); esta correlación es la más alta entre las correlaciones analizadas, inclusive, es mayor que la correlación entre los puntajes totales de la MLAT y PET y FIRST. Estos resultados muestran que la habilidad de lectura se relaciona con la codificación fonética, capacidad de asociación sonido-símbolo, para aprender correspondencias entre los sonidos del discurso y los símbolos ortográficos y con el conocimiento de vocabulario. Esta es una relación significativa. También se correlaciona, aunque con un coeficiente más bajo, en el grupo dos, con la habilidad *speaking* (.312). Su correlación con los puntajes totales de rendimiento en la PET y en la FIRST es de .348 y .261. La relación más alta de la prueba MLAT-3 es con el puntaje total de la prueba FIRST, con .388 y con la habilidad *speaking*, del FIRST, con .354; también con las calificaciones de inglés (.314). Las correlaciones con la prueba PET son más bajas: *Reading* (.311) y *writing* (.327). La única relación que presenta la prueba MLAT-4 es con la habilidad de *writing*, en el FIRST, con .271. La relación parece poco significativa. Sin embargo, es relevante que exista, ya que la prueba cuatro mide sensibilidad gramatical y aprendizaje de lengua inductivo, lo cual es necesario para la habilidad de escritura. La única relación que presenta la prueba MLAT-5 es con la habilidad de *writing*, en el FIRST, con .259. La relación representa el enlace de la expresión oral con la memoria asociativa. La MLAT-3 se correlaciona con las calificaciones de lengua inglesa con .314.

Es importante señalar que todos estos coeficientes de correlación que sí se presentan, a pesar de que en algunos casos son menores de .30, implican la presencia de la aptitud para la lengua extranjera. Esta presencia se manifiesta en un rango de correlaciones (.230 a .473), que significa coeficientes de determinación entre 5.29 y 22.37%.

Estas correlaciones toman como punto de referencia las pruebas de la MLAT. Enseguida las refiero desde el punto de vista de las habilidades que componen el rendimiento.

▪ Rendimiento

El puntaje total de la prueba PET se correlaciona con la MLAT-1, la MLAT-2 y el puntaje total de la MLAT (.335, .348 y .419). El de la prueba FIRST, con la MLAT-1, la MLAT-3 y el

puntaje total (.378, .388 y .423). En ambos casos hay correlación con la MLAT-1 y con el puntaje total.

La habilidad *speaking*, para el grupo uno, no presenta correlaciones con ninguna de las pruebas de la MLAT. En el grupo dos, se correlaciona con la MLAT-3 y con el puntaje total de la MLAT (.354, .306). La habilidad *reading*, en el grupo 1, se correlaciona con la MLAT-2, la MLAT-3 y el puntaje total (.473, .311 y .344); en la FIRST, solamente con el puntaje total (.321). En esta habilidad, hay relación con el puntaje total en ambos grupos. La habilidad *listening*, en los dos grupos se correlaciona con la MLAT-1 (.339 y .374). La habilidad *writing*, en el grupo uno, con la MLAT-3 (.327) y en el grupo dos, con la MLAT-2 (.341). Por último, la habilidad *Use of English*, que sólo se encuentra en la prueba FIRST, se correlaciona con la MLAT-1 (.304).

La correlación obtenida para los 20 sujetos que presentaron la prueba MLAT y que no presentaron las pruebas PET o FIRST, entre el puntaje total de la MLAT y la calificación de lengua inglesa es de .711, una relación muy significativa. Para la MLAT-1, .455; la MLAT-2, con .556 y la MLAT-4, con .602. Las relaciones son significativas con la memoria, la comprensión auditiva y el manejo de la gramática de la lengua.

Al buscar correlaciones entre las pruebas de rendimiento PET y FIRST y las calificaciones de lengua inglesa, se encontró que las correlaciones más altas se presentan entre las calificaciones de lengua inglesa con la subprueba *writing* y el puntaje total de la prueba PET, con .46 y .38. Para la prueba FIRST, con *speaking*, .304, con *writing*, .295 y con el puntaje total, .322. En ambos grupos, uno, con PET y dos, con FIRST, existe correlación entre la medición de la habilidad *writing* y el puntaje total de rendimiento, con las calificaciones de lengua inglesa.

6.2.6. Determinación de variables de rendimiento por variables de aptitud

Una vez analizadas las correlaciones entre las pruebas de aptitud y rendimiento, llevé a cabo el proceso estadístico de regresión múltiple, para establecer las pruebas de la MLAT que determinan los puntajes de rendimiento, utilizando el puntaje total y los puntajes de cada subprueba de la MLAT y de PET y FIRST. En este proceso, más riguroso que el del cálculo de la correlación, corroboré las correlaciones y obtuve las relaciones de determinación entre los diversos puntajes; discriminé con más precisión la determinación del rendimiento por las pruebas de aptitud para una lengua extranjera.

El siguiente cuadro resume los coeficientes de determinación obtenidos para los dos grupos. Los datos se presentan transformados a porcentajes por ser la expresión clásica para este coeficiente y para que puedan compararse entre sí.

MLAT	Grupo uno con PET					Grupo dos con FIRST					
	S	R	L	W	PT	S	R	U	L	W	PT
MLAT-1			12%					9%	14%		
MLAT-2		22%				8%				12%	
MLAT-3		8%				13%					
MLAT-4											
MLAT-5											
Puntaje total				13%	18%		10%				18%
MLAT-2 y MLAT-3		29%				19%					

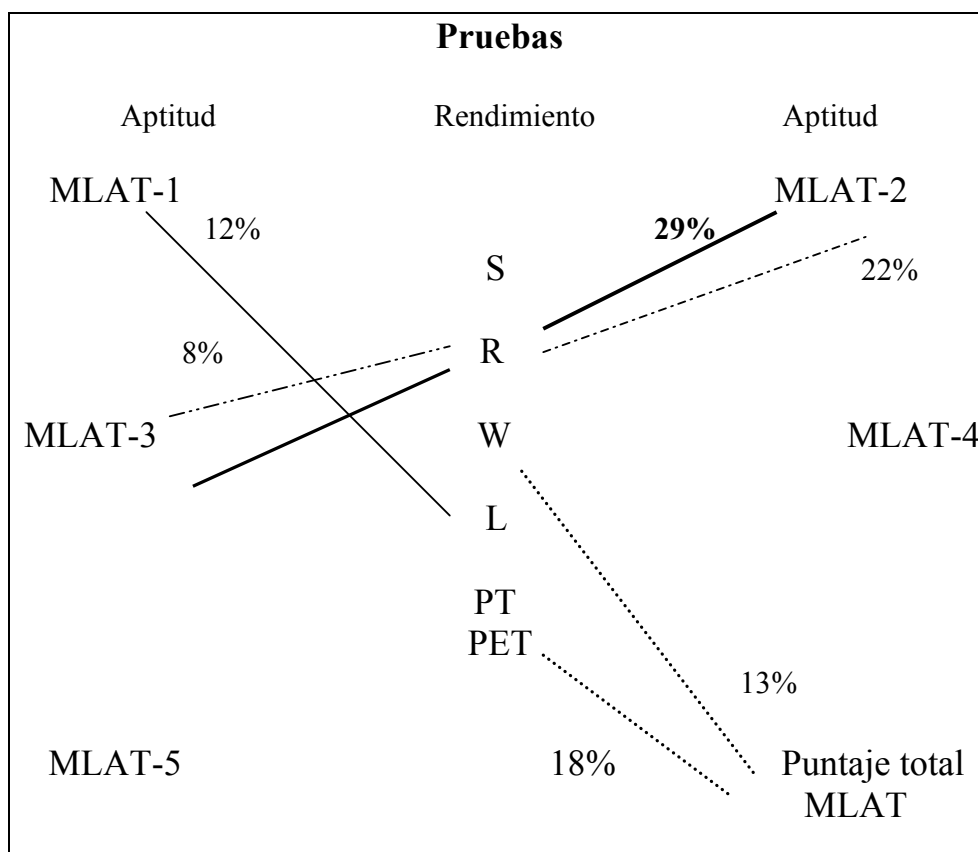
Cuadro 6.3. Resumen de los resultados de la regresión múltiple para los puntajes de la MLAT con las pruebas PET y FIRST.

La determinaciones más altas se dan por la combinación de las pruebas MLAT-2 y MLAT-3 sobre la prueba PET-*reading*, con un 29% (la MLAT-2 sola alcanza un 22%, la MLAT-3 sola, un 8%) y sobre la prueba FIRST-*speaking*, con 19% (la MLAT-3 sola llega a un 13% y la MLAT-2 sola, un 8%).

El puntaje total de la MLAT determina los puntajes totales de ambos grupos en un 18%; *writing* del grupo uno con 13% y *reading* del grupo dos con 10%. En ambos grupos, la MLAT-1 determina la habilidad de *listening* en 12 y 14%. En el dos, con un 9% sobre *Use of English*. La MLAT-2 sobre *writing* con 12%. Las pruebas MLAT-4 y MLAT-5 no presentan ninguna determinación. El coeficiente de determinación de la prueba MLAT sobre las calificaciones de inglés para los sujetos que presentaron la prueba FIRST es de la MLAT-3, con 9.9%.

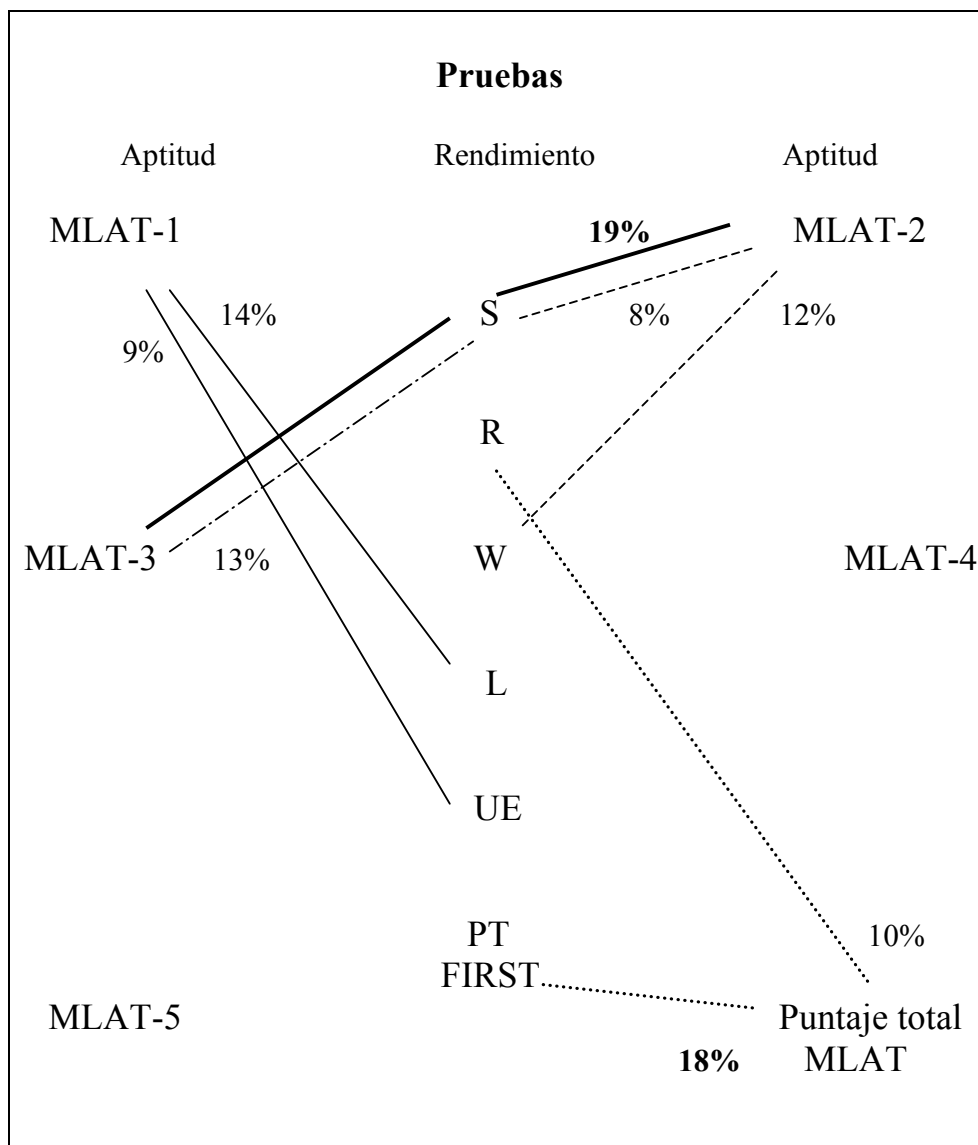
6.3. Complementación de la segunda parte del modelo para la relación de la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

A continuación presento los esquemas de las relaciones de determinación de las pruebas MLAT y PET y FIRST (Cf. esquemas 5.3, 5.4 y 5.5 del capítulo cinco).



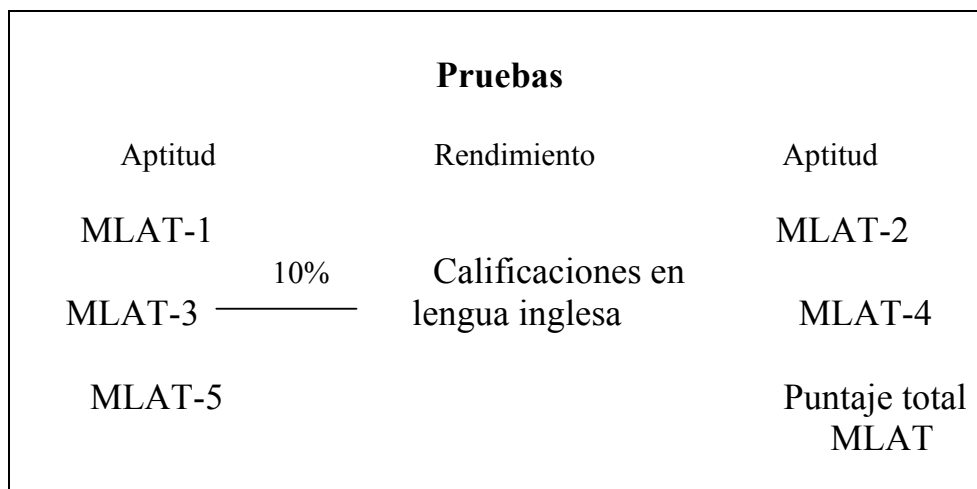
Esquema 6.1. Relaciones de determinación entre las variables de las pruebas MLAT y PET, grupo uno.

En el esquema 6.1 se observa que, de las 30 posibles relaciones entre las variables, solamente hay cinco significativas y una combinada, entre la MLAT-2 y la MLAT-3. En el esquema, la MLAT-2 participa en PET-reading con 22% y la MLAT-3, con 8%. La participación conjunta es de 29%, lo cual no equivale a sumar numéricamente 22 y 8% de las participaciones individuales.



Esquema 6.2. Relaciones de determinación entre las variables de las pruebas MLAT y FIRST, grupo dos.

En el esquema 6.2 se observa que, de las 36 posibles relaciones entre las variables, solamente hay siete significativas y una combinada, entre la MLAT-2 y la MLAT-3. En el esquema, la MLAT-2 participa en FIRST-*speaking* con 8% y la MLAT-3, con 13%. La participación conjunta es de 19%, lo cual, como en el caso de la prueba PET, no equivale a sumar numéricamente 8 y 13% de las participaciones individuales.



Esquema 6.3. Relaciones de determinación entre las variables de las pruebas MLAT y FIRST, grupo dos.

Al estudiar las relaciones de determinación entre la prueba MLAT y sus subpruebas y las calificaciones de lengua inglesa, para el grupo uno, no hay relaciones significativas. Para el grupo dos, la relación es entre la subprueba MLAT-3 y las calificaciones de lengua inglesa, con un 10% de determinación.

A través de los esquemas 6.1 y 6.2 se aprecia que la subprueba con mayor potencial de predicción es la MLAT-2.

En la primera parte de este capítulo presenté los perfiles correspondientes a cada una de las pruebas y subpruebas y, en la segunda, los cálculos de correlaciones y el análisis de regresión para las variables significativas en los dos grupos de sujetos. En los grupos uno y dos destaca que los sujetos poseen un perfil de aptitud baja, medida por la MLAT y que los puntajes más bajos son en las subpruebas MLAT 4, 3 y 1 y los más altos en las subpruebas MLAT 2 y 5. En cuanto a rendimiento en lengua inglesa, los sujetos del grupo uno presentan un rendimiento bajo en la prueba PET y medio en calificaciones de lengua inglesa. El grupo dos, un rendimiento muy bajo-bajo en la prueba FIRST y medio en calificaciones de lengua inglesa.

Las determinaciones más significativas se presentan en las pruebas MLAT-2 y MLAT-3 hacia *PET-Reading*, en el grupo uno y el puntaje total de aptitud hacia los puntajes de las pruebas PET y FIRST de los grupos uno y dos. Destaca particularmente como predictora, la subprueba MLAT-2.

En el siguiente capítulo discuto los resultados obtenidos en éste, presentados junto con elementos obtenidos a través del desarrollo de esta investigación.

Capítulo 7

DISCUSIÓN

Como se ha mencionado a lo largo de este trabajo, el objetivo general ha sido determinar si existe una relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Hablar de esta relación conlleva no sólo definir cada una de estas dos entidades y su relación sino establecer, adicionalmente, el enlace entre las pruebas de medición de sus componentes, para contar con elementos que permitan relacionarlas. A partir del desarrollo del trabajo y de los resultados del capítulo anterior, se observan los siguientes elementos. El trabajo se realizó con base en el modelo del esquema 1.2 que presenté en el capítulo uno. Al final de los capítulos dos a cinco se encuentra cada una de las partes del modelo que fueron configurándose (Cf. apartados 2.6, 3.6, 4.7 y 5.14). A continuación muestro el modelo completo, dividido en cada una de las tres secciones que lo conforman, con la discusión que les corresponde. En el anexo H lo presento, con la indicación de los apartados correspondientes a cada rubro.

Fundamentos teóricos

- Enfoques:
 - Diferencias individuales
 - La aptitud para una lengua extranjera es un elemento fundamental para establecer diferencias individuales
 - Hay diferente tasa de aprovechamiento, logro o éxito en el aprendizaje de una lengua extranjera
 - Existe diferente grado de habilidad o de dificultad para lograrlo
 - “Teoría de los tres estratos (Carroll, 1993)
 - La aptitud para una lengua extranjera se ubica en una estructura jerárquica de las capacidades cognitivas
 - Esta estructura jerárquica se constituye en función de la generalidad o especificidad de cada capacidad

Continúa en la siguiente página

Fundamentos teóricos

- Enfoques:
 - La aptitud para una lengua extranjera es componencial
 - La aptitud para una lengua extranjera se ubica en la estructura en el nivel I, definido para las capacidades específicas
 - Es necesario efectuar su estudio en forma paralela con la medición de sus componentes
 - La aptitud para una lengua extranjera y su medición
 - Medición psicométrica
 - Medición factorial
 - Correlaciones derivadas de la aplicación de pruebas
 - El rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y su medición
 - Medición psicométrica
 - Medición factorial
 - Correlaciones derivadas de la aplicación de pruebas
- Características:
 - La aptitud para una lengua extranjera como aptitud cognitiva es estable, situacional, componencial, potencial del aprendizaje y predictora del mismo
 - La aptitud para una lengua extranjera y la tarea cognitiva específicas se definen en un contexto
Se establece el estudio de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera en situación de aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera
 - La medición de esta aptitud efectúa en un contexto de aprendizaje de lengua extranjera
 - La prueba debe medir componentes de la aptitud para una lengua extranjera
 - La medición del rendimiento se efectúa en un contexto de aprendizaje de lengua extranjera
 - La prueba debe medir componentes del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

Continúa en la siguiente página

Fundamentos teóricos	
<ul style="list-style-type: none"> • Componentes: 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definidos en un contexto Los componentes de la aptitud para una lengua extranjera estudiados teóricamente y medidos son: <ul style="list-style-type: none"> - capacidad de codificación fonética - asociación sonidos-símbolos - sensibilidad gramatical - capacidad de aprendizaje de lengua inductivo - aprendizaje mecánico - memoria <ul style="list-style-type: none"> ◦ asociativa ◦ mecánica - discriminación auditiva
<ul style="list-style-type: none"> • Consideraciones: 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La aptitud para una lengua extranjera asume niveles en un continuo ▪ Es importante establecer su participación en el aprendizaje de una lengua extranjera, para poder compararla con la de otras variables ▪ El aprendizaje de una lengua extranjera es multicausal ▪ La prueba de medición se elige en función de siete criterios: enfoques de medición de la prueba, acceso a la prueba, forma de abordar el estudio, componentes estudiados, medio para su aplicación, personas a las que se dirige la prueba y lengua de la prueba ▪ La prueba de medición de rendimiento se elige en función de los componentes: comprensión oral, comprensión escrita, expresión oral y expresión escrita

Cuadro 7.1. Primera parte del modelo de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

En esta primera parte del modelo hay que señalar lo siguiente. El enfoque de las diferencias individuales guió este trabajo en tres sentidos. El primero, como un punto de partida

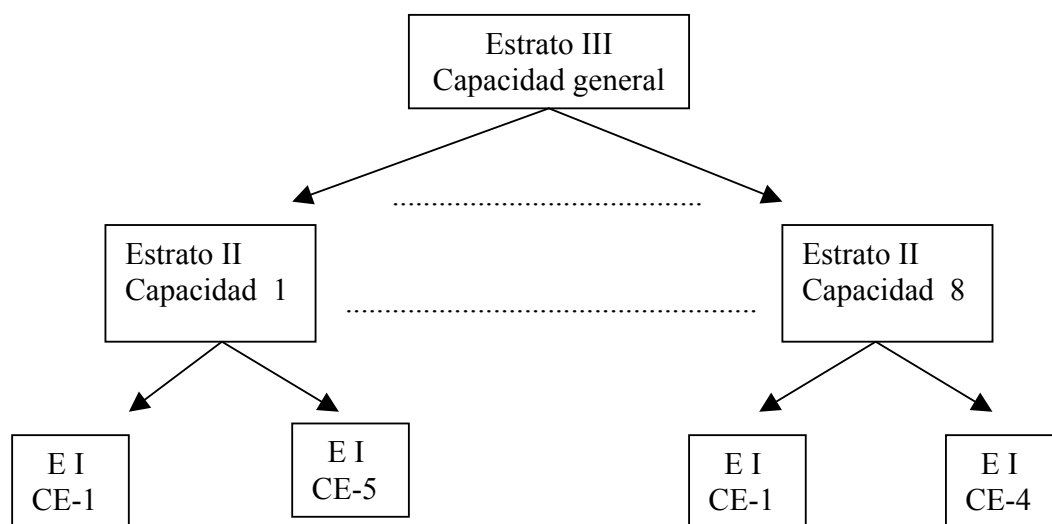
de una investigación en la que no se busca la generalización de resultados; el segundo, como una característica del ser humano que establece diferencias en el aprendizaje de una lengua extranjera y, el tercero, como una forma de abordar el estudio. Estas diferencias se manifiestan en las tasas de logro, aprovechamiento o éxito en el aprendizaje, en la habilidad o dificultad para aprender la lengua extranjera y en el tiempo invertido para hacerlo. La aptitud para una lengua extranjera es uno de los elementos fundamentales para dar cuenta de las diferencias individuales. Un elemento central que explica las diferencias individuales es la naturaleza multicausal del aprendizaje de la lengua extranjera, naturaleza que consideré así desde el inicio del estudio, al partir de la definición de las dos grandes áreas de las variables que participan en el aprendizaje de una lengua extranjera, como afectivas y cognitivas. Esta naturaleza multicausal da cuenta de aquellos casos en los que la aptitud es baja pero existe, por ejemplo, una motivación o un interés por aprender la lengua extranjera que conduce a un buen aprendizaje o, el caso opuesto, una motivación alta o un interés por aprender y dificultades para el aprendizaje. El estudio de la aptitud para una lengua extranjera se hizo solamente desde el punto de vista de una capacidad cognitiva. Existe la posibilidad de estudiar la aptitud desde los puntos de vista afectivo y conativo. No obstante, creo que el campo cognitivo es suficientemente amplio para un estudio de esta naturaleza. La consideración de los otros dos ámbitos implica la inclusión de variables adicionales.

En este trabajo, los puntajes de la aptitud para una lengua extranjera medidos con la prueba MLAT y los del rendimiento, medidos con las pruebas PET y FIRST satisfacen los tres postulados de las diferencias individuales marcados por Aragón y Silva (2008). En primer lugar, se midieron con una naturaleza cuantitativa y con niveles en un continuo. En segundo lugar, se ajustan a una distribución normal. Esto significa que los datos obtenidos corresponden a una característica básica en este enfoque en el que “el modelo adecuado para describir la variación aleatoria de las diferencias individuales será aquel basado en la probabilidad, y qué mejor modelo que la curva de la distribución normal” (Aragón y Silva, 2208:13). Por último, las diferencias individuales se deben a factores independientes. En el grupo uno, la aptitud tiene un rango de 40-107 y el rendimiento, de 4.2-8.7; en el grupo dos, de 44-114 y de 3.5 a 9.4. Esta distribución de datos en la curva normal, particularmente en el caso de la aptitud, revela que existen sujetos con niveles de aptitud en los dos extremos de la curva, es decir sujetos con aptitud más baja y sujetos con aptitud más alta que la de los demás.

La “Teoría de los tres estratos”, de Carroll (1993), tomada como base para el análisis de la aptitud y del rendimiento en este estudio, posee atributos destacados como la consideración de capacidades cognitivas de dos tipos, aptitudes y habilidades; el establecimiento del origen de la expresión gráfica de las capacidades cognitivas en el ser humano y sus relaciones entre sí; al mismo tiempo, de una diferencia entre la inteligencia general, las inteligencias de niveles menores y las capacidades específicas, precisamente por ubicarlas en estratos diferentes y la falta de un planteamiento jerárquico de las capacidades que sea diferente. A pesar de estos atributos, al analizar la ubicación tanto de la aptitud como del rendimiento en el estrato I, encuentro necesario señalar algunas imprecisiones y necesidades en sus consideraciones. Presento el esquema 7.1. para señalarlas gráficamente. En él, muestro las relaciones de los tres estratos; E significa estrato y CE, capacidad específica. Las líneas punteadas indican que existen otras capacidades en los estratos I y II. No presento todas con el fin de simplificarlo.

Llama la atención la denominación del estrato más general con el III y del estrato de las capacidades específicas con el I. Esperaría que la designación fuera con el I para la capacidad de la posición superior. Sin embargo, el más general es el III. Mi propuesta de análisis del significado de las relaciones entre las capacidades de los tres estratos y la posibilidad de visualizar la generalidad del estrato III es entrar a su estructura en dos sentidos. Sugiero que el primer sentido para abordar los estratos consiste en analizar el esquema de arriba hacia abajo. La capacidad general, considerada como la inteligencia, presente en la realización de todas las capacidades de los estratos II y I; cualquier capacidad del estrato II está presente solamente en las del estrato uno que requieren su presencia. Para el segundo sentido, de abajo hacia arriba, cuando se presenta una capacidad específica del estrato I, también actúan una capacidad del estrato II, en la que se inserta, y la capacidad general del estrato III. De esta forma, la interpretación que puedo darle a esta estructura jerárquica de tres estratos, que establece la diferenciación entre las capacidades desde el punto de vista de su generalidad o especificidad, es que la capacidad general, perteneciente al estrato III, es general en el sentido de que está presente y participa en todas las manifestaciones cognitivas del ser humano, se presenta en cualquier situación. En cambio, las capacidades de los estratos II y I, que pertenecen a capacidades específicas, sólo se presentan cuando la situación así lo requiere. Por ejemplo, al manifestarse la codificación fonética, estarán presentes la inteligencia general del estrato III, la inteligencia cristalizada del estrato II y la codificación fonética del estrato I. Entre estas capacidades no existen relaciones de

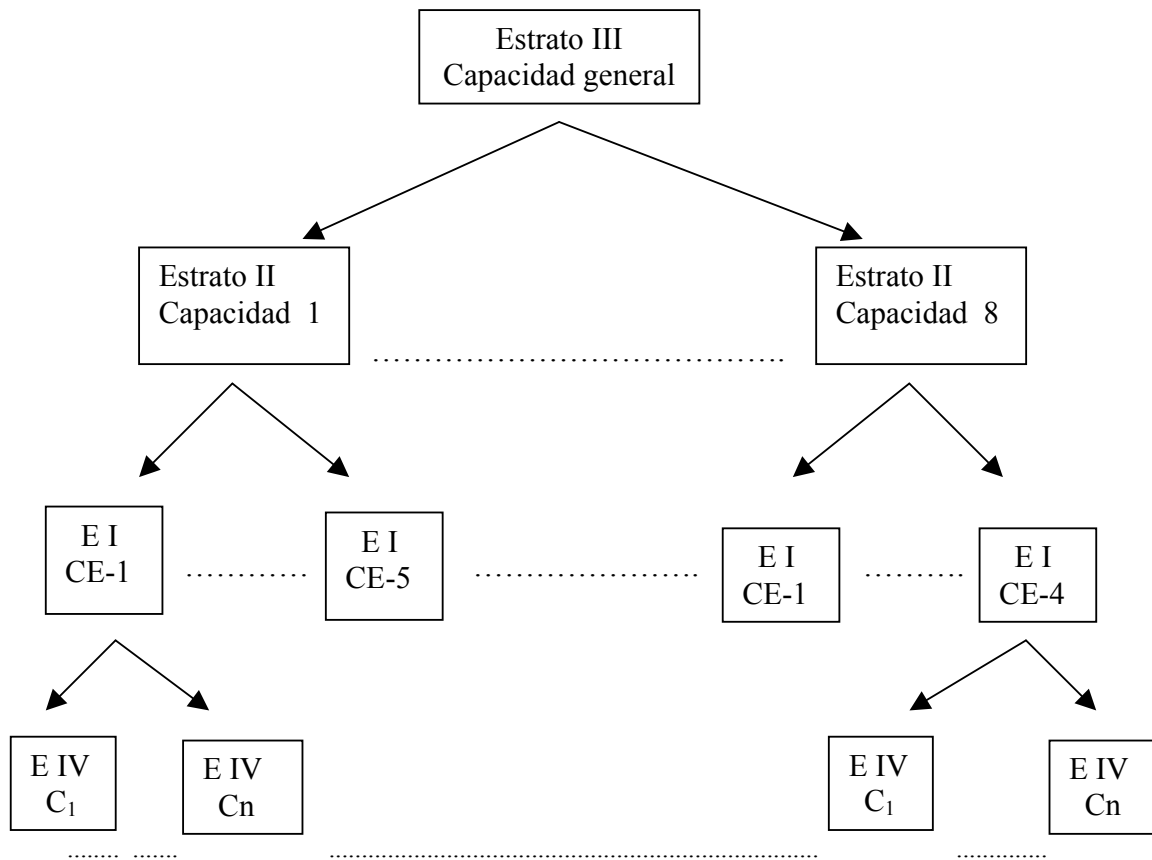
dependencia, los niveles o estratos del esquema se utilizan para mostrar que hay capacidades más generales que otras.



Esquema 7.1. Relación entre los tres estratos de las capacidades cognitivas, basada en Carroll (1993:626).

Carroll (1993) toma la aptitud para una lengua extranjera como una aptitud específica del estrato I, ubicada bajo el estrato II denominado inteligencia cristalizada, para el caso en el que una prueba no mida componentes sino esta aptitud en general. Al mismo tiempo, los elementos considerados por él como componentes de la aptitud, también se ubican en el estrato I, bajo la inteligencia cristalizada. Esto significa que tanto la aptitud para una lengua extranjera como sus componentes son clasificados por Carroll (1993) en el mismo estrato, en el I.

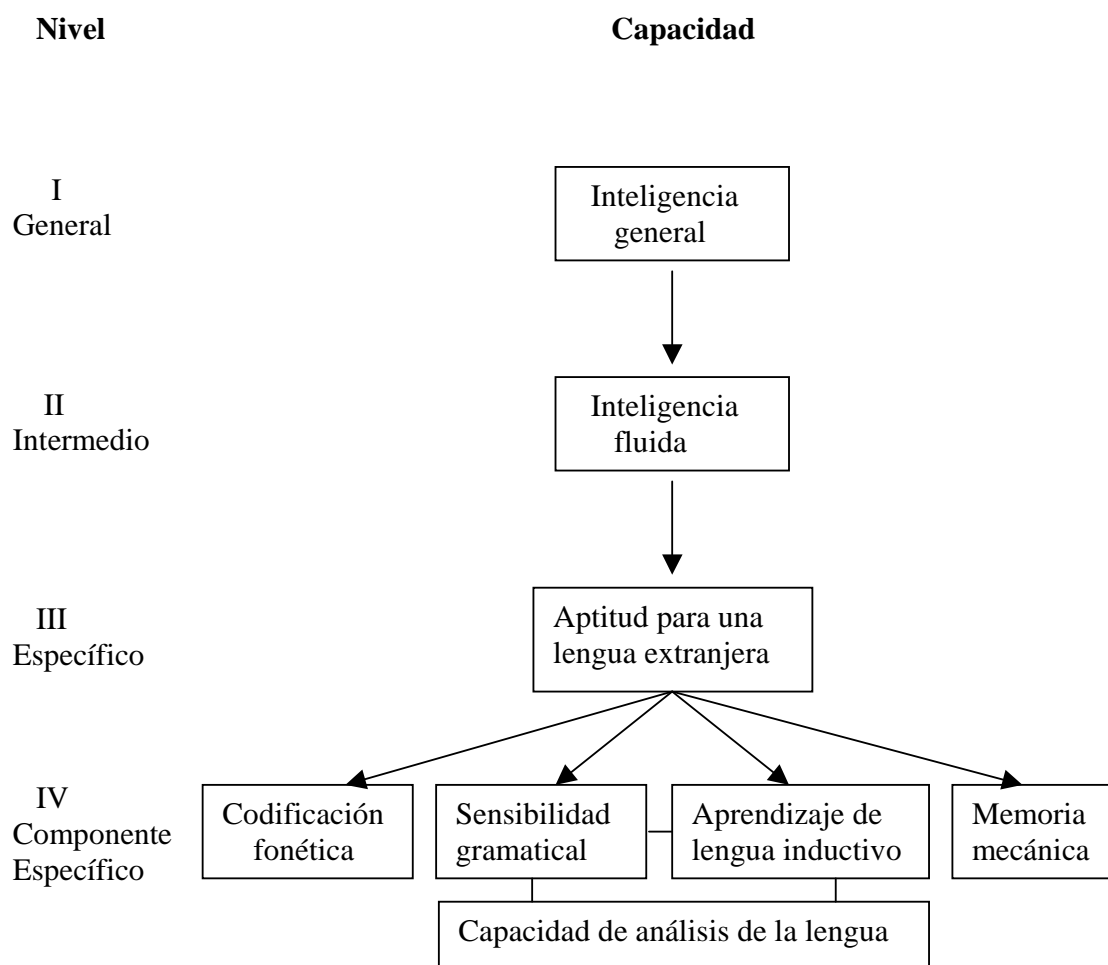
Mi sugerencia es desglosar el estrato I de la estructura jerárquica de Carroll (1993) para considerar un cuarto estrato y establecer con precisión la diferencia entre una capacidad estable como la aptitud para una lengua extranjera y sus componentes, como la codificación fonética y la sensibilidad gramatical; no puede ubicarse el todo y sus partes en el mismo estrato. Sucede el mismo fenómeno con el caso del rendimiento en lengua extranjera, ubicado en el estrato I junto con los cuatro componentes, comprensión oral y escrita y expresión oral y escrita. Para ello, propongo el siguiente esquema.



Esquema 7.2. Estructura de las capacidades cognitivas con cuatro estratos.

En el esquema 7.2, en el nivel inferior ubico el cuarto estrato, al que denomino Estrato IV (E IV). Este último nivel es para poder establecer la diferencia entre una capacidad específica y sus componentes. Las notaciones C_1 y C_n indican que el número de componentes de la capacidad específica en el estrato IV es variable.

Para el caso de la aptitud para una lengua extranjera, propongo el siguiente esquema para su expresión estructural con cuatro niveles. El punto de partida es el nivel I, el más general, en el que se ubica la inteligencia general.



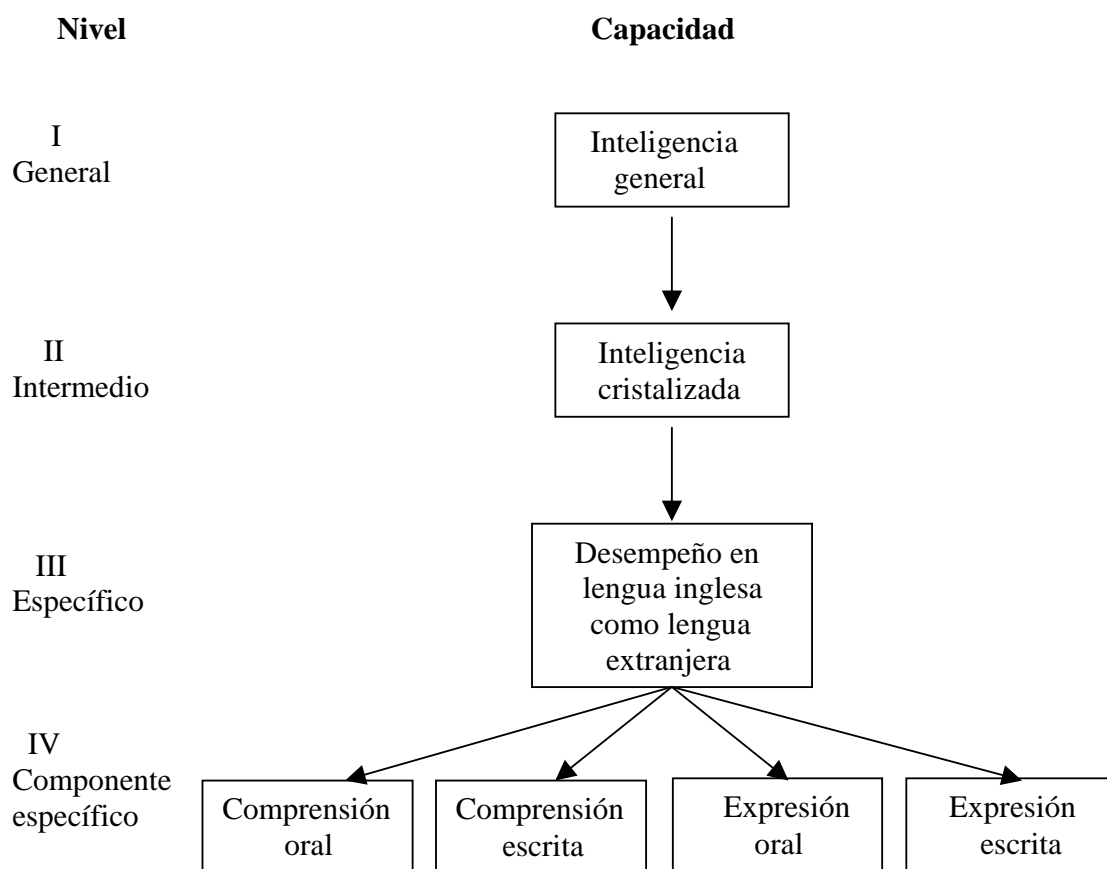
Esquema 7.3. Expresión de la ubicación estructural de la aptitud para una lengua extranjera y sus componentes en cuatro niveles.

En el esquema 7.3, propongo el nivel uno como el más general, con la inteligencia general. En el nivel II, la inteligencia fluida, bajo la consideración de que la aptitud para la lengua extranjera es estable y posiblemente innata. En el nivel III, la aptitud para una lengua extranjera y, en el nivel cuatro, los componentes de esta aptitud como los consideré en este trabajo, al haber utilizado la prueba MLAT (Carroll y Sapon, 1959) para su medición. Entrelazo los componentes sensibilidad gramatical y aprendizaje de lengua inductivo con una línea y los uno con la capacidad de análisis de la lengua, para mostrar mi acuerdo con que estos dos componentes de la aptitud pueden tomarse como una sola capacidad y que, por lo tanto, la prueba MLAT contempla la medición de los cuatro componentes que presento en el esquema.

Es básico destacar el comentario de Carroll (1993) en el sentido de la falta de diferenciación precisa, en los estudios que analizó, entre la asignación de componentes de la inteligencia fluida (2F) y de la inteligencia cristalizada (2C), ambas del estrato II. Una forma de resolver esta falta de diferenciación sin dificultades consiste en agruparlas, como lo sugiere Carroll (1993) bajo la denominación de capacidad (G_h) o 2H (Cf. apartado 1.3.4. del capítulo uno). Con respecto a esta reunión de las dos capacidades en una sola, considero que el hecho de que la inteligencia fluida se caracterice al margen del aprendizaje escolarizado y la cristalizada como resultado del aprendizaje indica dos vertientes de clasificación de los componentes que son muy distintas y, aun más, que se oponen entre sí. Esto puede representar una ambigüedad en la consideración de las capacidades del estrato I. En este sentido, la ubicación de la aptitud para una lengua extranjera en el estrato II, bajo la inteligencia cristalizada, se contrapone a la consideración de la posibilidad de esta aptitud como innata; la inteligencia cristalizada es, como mencioné, un resultado del aprendizaje. En consecuencia, al hablar de la ubicación de la aptitud para una lengua extranjera y del rendimiento en el estrato I, bajo la inteligencia cristalizada en el estrato II, es importante recordar que Carroll (1981) considera la aptitud como una capacidad con la característica de ser estable. En cambio, el rendimiento, ubicado como desempeño en el aprendizaje de una lengua extranjera, es una característica cognitiva que no es estable y que sí es modificable a través de la enseñanza. Por ello, es importante precisar que la aptitud para una lengua extranjera se inserta en el estrato II, en la inteligencia fluida y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, en el mismo estrato II, en la inteligencia cristalizada.

El esquema 7.3, que utilicé para representar la aptitud para una lengua extranjera en forma estructural, también me sirvió para representar el desempeño en lengua inglesa como lengua extranjera. Como definí en el apartado 4.1 del capítulo tres, rendimiento es el índice del logro académico obtenido mediante la medición de un desempeño académico; es por ello que, en el siguiente esquema considero el desempeño en el nivel III.

El esquema 7.4 muestra que el desempeño en una lengua extranjera se inserta en el nivel II, en la inteligencia cristalizada, la que se relaciona con el aprendizaje. Sus componentes son los clásicos en la medición de este tipo de desempeño, las comprensiones oral y escrita y las expresiones oral y escrita.



Esquema 7.4. Expresión de la ubicación estructural del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y sus componentes en cuatro niveles.

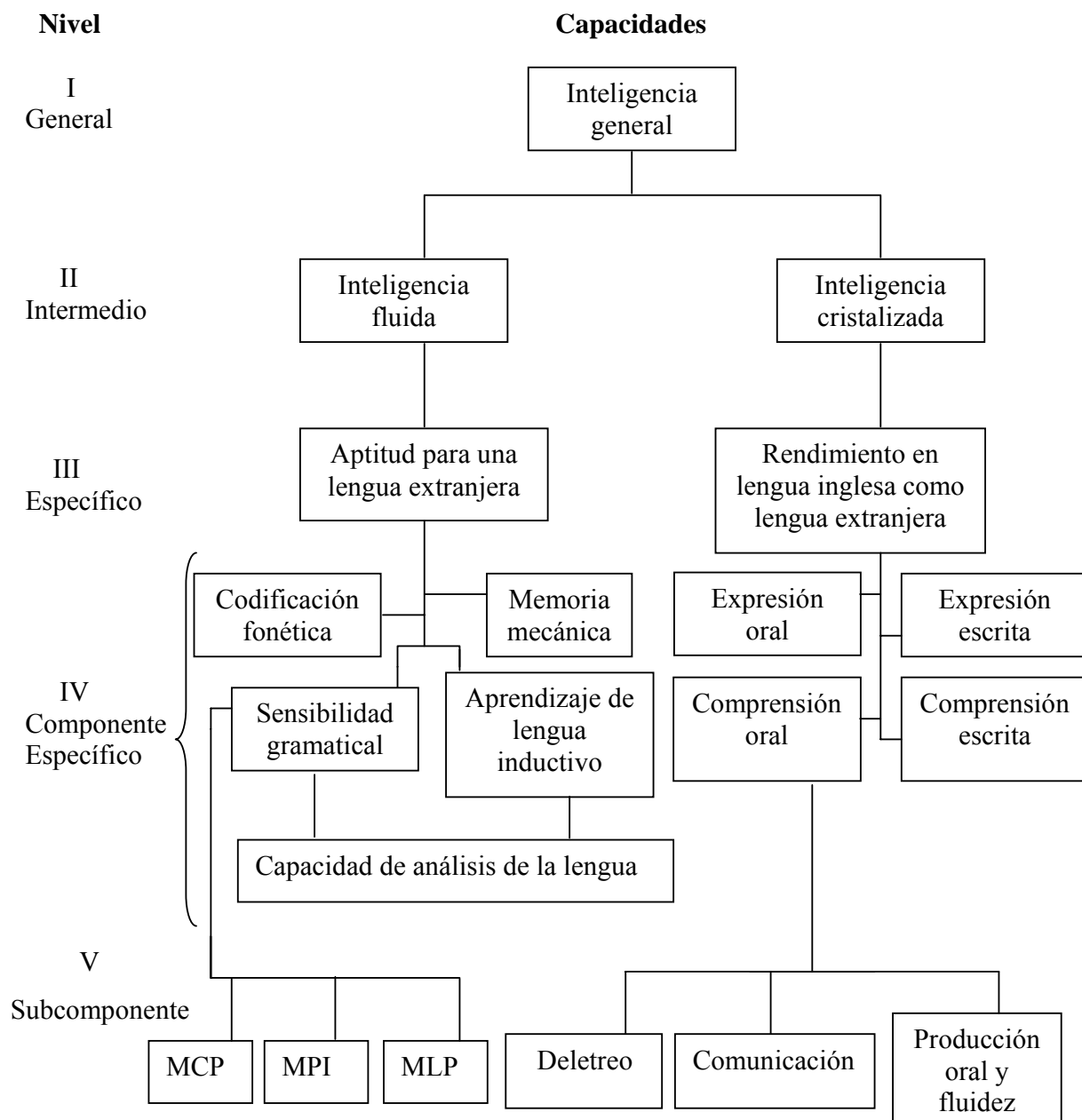
Podría pensarse que esta posibilidad de utilizar el mismo esquema tanto para la aptitud para una lengua extranjera como para el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera es incompatible con el esquema 4.2 en el apartado 4.5.3, del capítulo cuatro, que propuse acerca de la separatividad de ambas entidades. Sin embargo, el uso del mismo esquema para ambas permite precisar que en los dos casos se trata de características del ser humano del ámbito cognitivo. Como lo mencioné, la aptitud para una lengua extranjera, ubicada en el área de la inteligencia fluida, capacidad esta última intermedia, relacionada con la carga genética y el desempeño en lengua inglesa como lengua extranjera; el rendimiento, ubicado en la inteligencia cristalizada, una capacidad intermedia relacionada con el aprendizaje (Cf. apartado 1.4.1 del capítulo uno). Ambas entidades, aptitud y rendimiento, poseen sus respectivos componentes, ubicados en el nivel IV. La principal diferencia entre ellas reside, como lo mencioné, en que la aptitud para una

lengua extranjera es estable, es un rasgo perdurable y ubicado y no es entrenable o modificable y el desempeño en lengua inglesa como lengua extranjera es modificable, puede cambiar con el paso del tiempo y la instrucción. La aptitud para una lengua extranjera es un potencial y predictor del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, se define frente a la tarea cognitiva del aprendizaje de una lengua extranjera. Tanto la aptitud para una lengua extranjera como el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera son de carácter componencial, se ubican en una estructura de capacidades cognitivas y se estudian en forma paralela con las pruebas para medirlos. Estas pruebas son psicométricas y permiten el análisis factorial y el establecimiento de correlaciones. Las dos variables se miden con puntajes en un continuo para la prueba total y para las subpruebas que las componen.

El hecho de tomar la aptitud para una lengua extranjera con capacidades del nivel IV que se insertan en capacidades del nivel III y éstas, a su vez, en los niveles II y I, significa que en el aprendizaje de la LE participan capacidades de los cuatro niveles: del nivel I, la inteligencia general, del nivel II, la inteligencia fluida, del nivel III, la aptitud para una lengua extranjera y del nivel IV, sus componentes. Para el desempeño en lengua inglesa como lengua extranjera, participan: del nivel I, la inteligencia general, del nivel II, la inteligencia cristalizada, del nivel III, el desempeño en lengua extranjera y del nivel IV los componentes comprensión oral y escrita y expresión oral y escrita. La estructura es la misma en el caso del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. En el desempeño de una tarea están presentes capacidades de los cuatro niveles.

La participación de las capacidades de los cuatro niveles al manifestarse la aptitud o el rendimiento, reitero, no implica relaciones de dependencia, se trata de una jerarquía implicacional; solamente significa que en el ámbito cognitivo se presenta una combinación de capacidades de naturaleza diferente, dependiendo de su característica de especificidad, la cual varía en el continuo de lo general a lo particular. He asignado el cuarto nivel a los componentes de las capacidades cognitivas que se encuentran en el tercer nivel. Estos componentes tienen, a su vez, componentes que he denominado subcomponentes. Para representarlos, es necesario agregar un quinto nivel; propongo el siguiente esquema, el cual muestra la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, los subcomponentes de la sensibilidad gramatical en el nivel cinco, MCP, MPI y MPL, referidos a los tipos de memoria de

corto, intermedio y largo plazo y los sucomponentes de la comprensión oral, deletreo, comunicación y producción oral y fluidez.



Esquema 7.5. Ubicación, componentes y subcomponentes de la aptitud para una lengua extranjera y del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

La justificación para hablar de más estratos es por los hallazgos de la psicología cognitiva en cuanto a operaciones y procesos precisos que llevan a conocer componentes de los

componentes marcados en el nivel más bajo (caso de la memoria y sus diversos tipos). El esquema 7.5. muestra las dos entidades en estudio en el mismo esquema.

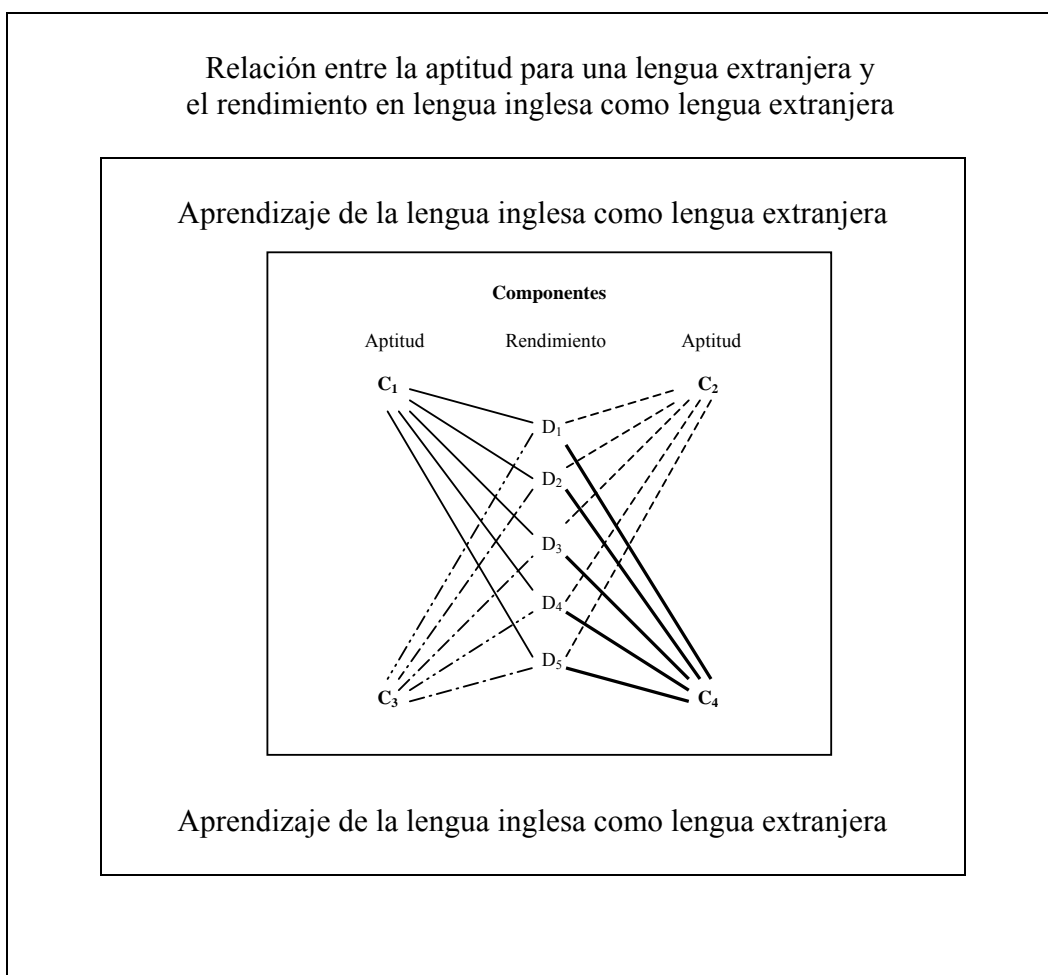
La aptitud para una lengua extranjera, como mencioné, posee la característica de ser componencial, ya que se define en función del potencial para el desempeño en el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera, proceso que implica una serie de pasos de aprendizaje. Al hablar de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera, hay que recordar que la distinción entre las aptitudes cognitivas específicas se constituye por la relación de cada una de ellas con una tarea cognitiva que se presenta en una situación determinada; sus componentes se establecen en términos de esa tarea cognitiva, por lo que, la definición particular de determinada aptitud es una función de una situación o contexto de aprendizaje en el que se enfrenta una tarea. (Cf. apartado 1.3 del capítulo uno). Para este estudio, la tarea cognitiva es el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera; de aquí parte la definición de la aptitud para una lengua extranjera como una capacidad cognitiva estable, ubicada, componencial para el aprendizaje de una lengua extranjera.

Al hablar de rendimiento en lengua extranjera, se habla de desempeño; el rendimiento es un índice del logro académico obtenido mediante la medición del desempeño académico de una tarea cognitiva. En el modelo de análisis de una aptitud cognitiva lo considero en una situación y como una capacidad cognitiva denominada desempeño en el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera. En la misma línea que la aptitud para una lengua extranjera, el rendimiento también es componencial; analicé este elemento en los apartados 4.1 y 4.2 del capítulo cuatro y su estudio es paralelo al de las pruebas que lo miden. Su ubicación estructural por niveles está representada por el esquema 7.4 de esta discusión.

Las pruebas de medición elegidas tanto para la aptitud como para el rendimiento son pruebas psicométricas que permiten hacer análisis factoriales y planteamiento de correlaciones y determinaciones. La posibilidad de medir cada uno de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera permite hablar de modalidades de la aptitud en el sentido de que es posible desglosar los enlaces entre los componentes de la aptitud y del rendimiento y poner mayor atención en algunas relaciones específicas a las que se da énfasis al momento de la medición. Con respecto a las pruebas de medición de la aptitud para una lengua extranjera, las definí como pruebas para medir la aptitud para una lengua extranjera y predecir la capacidad individual para el rendimiento exitoso en el aprendizaje de una lengua extranjera. Las de rendimiento como

pruebas estandarizadas para la medición del aprendizaje académico desglosado en el desempeño de habilidades específicas.

Enseguida enlazo esta última parte para dar paso a la discusión de los elementos de la parte central del modelo.



Cuadro 7.2. Segunda parte del modelo para la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

La parte central del modelo representa el motivo principal de esta investigación, el estudio de la relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. La confrontación de ambas entidades, aptitud para una lengua extranjera y rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera involucra dos variables que pertenecen a la misma área de estudio, la cognitiva, pero que son distintas, lo que permite relacionarlas.

Con respecto a las hipótesis, comento lo siguiente. La primera hipótesis (existe relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera) se comprobó al establecerse que sí existe esta relación. Las relaciones entre los puntajes totales de aptitud y de rendimiento presentan coeficientes de correlación significativos. Entre las pruebas MLAT y PET, la correlación es de .419 y entre la MLAT y la FIRST, de .423. Los coeficientes de correlación encontrados como significativos, lo son por sí mismos y en comparación con los obtenidos por los investigadores que analicé. Los que presentan ellos varían entre .40 y .60. Los que obtuve en este trabajo son .419 y .423. También encontré coeficientes de correlación entre subpruebas de medición de la aptitud y del rendimiento. El rango de estas correlaciones oscila entre .230 y .473. Los más altos son entre la MLAT-2 y *reading* del examen PET, para el grupo uno (.473), MLAT-1 y *listening*, del examen FIRST, para el grupo dos (.374) y MLAT-3 y *speaking*, también del examen FIRST (.354), para el grupo dos. Estos resultados significan que hay una relación entre la codificación fonética y el rendimiento en la habilidad de lectura en lengua inglesa; también la hay entre la asociación sonido-símbolo y la habilidad de expresión oral en lengua inglesa y entre memoria y habilidad auditiva y la comprensión oral.

La primera hipótesis solamente plantea que existe una relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. La segunda hipótesis (la aptitud para una lengua extranjera es una de las variables que determinan el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera) alcanza el nivel de formulación de prueba de causalidad entre variables. En cuanto a este planteamiento de determinación del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera por la aptitud para una lengua extranjera, considero que no es suficiente hablar de una correlación. También es necesario mostrar el porcentaje de determinación sobre el rendimiento. Los autores que revisé no hablan de ello y no han mostrado claramente la participación de la aptitud en el rendimiento con respecto a otras variables. Se han conformado con señalar el coeficiente de correlación sin precisar el coeficiente de determinación que no hace otra cosa que señalar la participación de la aptitud en el rendimiento, en medio de otras variables. No es lo más importante conocer si la correlación es muy alta o no sino el índice de determinación calculado a partir de ella que indica el grado de participación en el rendimiento.

Esta segunda hipótesis se acepta debido a los resultados de correlación presentados y a los porcentajes de determinación encontrados. Entre las pruebas MLAT y PET, la determinación es de 17.55% y entre la MLAT y la FIRST, de 17.89%. De aquí que, para este trabajo, el promedio

de determinación de la aptitud en el rendimiento es de 18%. Esta cifra significa que la aptitud para una lengua extranjera determina el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera en precisamente ese 18%. Retomando la característica de multicausalidad del rendimiento marcado por diversas variables, este es el porcentaje que le corresponde a la aptitud. Se comprueba que no es el único factor que influye en el aprendizaje de una lengua extranjera. No obstante, el porcentaje de determinación de 18 es significativo, principalmente si se toma en cuenta el alto número de variables cognitivas y afectivas que participan en el aprendizaje de una lengua extranjera. Muestra que la aptitud para una lengua extranjera desempeña un papel relevante como predictor del rendimiento para una lengua extranjera. Esta determinación permite llevar a cabo la desmitificación del concepto de aptitud para una lengua extranjera como una variable discriminadora, precisamente al revelar la presencia de otras variables en el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera.

En cuanto a los coeficientes de determinación entre subpruebas, tanto de la medición de la aptitud como del rendimiento, encontré lo siguiente. El rango de estas determinaciones varía entre 5.29 y 22.37%. Los más altos son entre la MLAT-2 y *reading* del examen PET (22.37%), para el grupo uno, MLAT-1 y *listening* del examen FIRST, para el grupo dos (14%) y la MLAT-3 y *speaking* del examen FIRST (12.5%), para el grupo dos. La prueba MLAT-1 determina el rendimiento total en lengua inglesa como lengua extranjera en un 14.29%. El porcentaje de predicción de la comprensión escrita por la prueba MLAT-2 es incluso más alto que el encontrado para la relación entre los puntajes totales de las dos pruebas. Las pruebas MLAT-2 y MLAT-3 predicen la habilidad de comprensión escrita de la prueba PET, del grupo uno, en un 28.7% y las pruebas MLAT-2 y MLAT-3 la habilidad de expresión oral de la prueba FIRST, del grupo dos, en un 19.4%. Estos dos resultados que combinan la predicción a través de dos pruebas de medición de componentes de la aptitud para una lengua extranjera confirman lo dicho por Ackerman (2003:92) en cuanto a que los rasgos combinados pueden tener mayor poder predictivo que los rasgos aislados (Cf. apartado 1.2 del capítulo uno).

La tercera hipótesis (desde el punto de vista componencial, los instrumentos actuales de medición de la aptitud para una lengua extranjera son insuficientes como predictores del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera) también se confirma. Desde el ángulo de los puntajes totales de aptitud y rendimiento, la relación se establece claramente. En cambio, no es así para las relaciones que establecí entre las subpruebas (Cf. esquemas 5.1, 5.2 y 5.3). Sin

tomar en cuenta los puntajes totales de las pruebas, de las 20 relaciones posibles entre las subpruebas de la MLAT y la PET, se presentó un coeficiente de determinación significativo solamente en cuatro casos; sobresalen las determinaciones de los resultados de la prueba *reading* por la MLAT-2 y la MLAT-3, con una determinación conjunta del 29% y la determinación de la MLAT-1 sobre *listening*, con un 12%. A pesar de haber una correlación entre la MLAT-3 y *listening*, en el proceso de cálculo del coeficiente de determinación, no resultó significativo. En las 25 relaciones posibles en el caso de las subpruebas de la MLAT y FIRST, se presentaron cinco relaciones. La más significativa es la determinación conjunta de *speaking* por la MLAT-2 y la MLAT-3, 19%; la MLAT-1 determina *use of English* y *listening* con 14 y 9% y la MLAT-2 con *writing*, con un 12%.

Para dar seguimiento al orden de las secciones del modelo, enseguida presento la tercera.

- Aplicación de resultados:
 - Docencia
 - Diagnóstico
 - Investigación
 - Administración educativa
 - Orientación
- Pruebas de medición:
 - La prueba de aptitud para una lengua extranjera utilizada es la MLAT (Carroll y Sapon, versión 2002)
 - Las pruebas de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera son la prueba PET y la prueba FIRST de Cambridge, versión “mock”
- Enfoque de medición:
 - La prueba de aptitud satisface los enfoques teóricos establecidos para el estudio. Es una prueba psicométrica, aplicable para estudios factoriales y de correlación
 - La prueba de rendimiento satisface los enfoques teóricos establecidos para el estudio. Es una prueba psicométrica, aplicable para estudios factoriales y de correlación

Continúa en la siguiente página

- Parámetros teóricos:
 - Validez discriminante de las pruebas a través de las mediciones de las pruebas
 - Validez predictiva de la aptitud para una lengua extranjera
 - Situación de aprendizaje: el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera
 - Se estudia la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera
 - Se estudian aprendientes de la Facultad de lenguas de la UAEM

Investigación de campo

Cuadro 7.3. Tercera parte del modelo para la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

El motivo que originó la etapa en la que dejó de estudiarse la aptitud para una lengua extranjera, la consideración de la aplicación de los resultados de las mediciones de esta aptitud solamente para determinar en forma drástica su existencia o no, ha cambiado. Al paso del tiempo, considero que existen diversas aplicaciones. En términos generales, propongo cinco áreas de aplicación: docencia, diagnóstico, investigación, administración educativa y orientación. Las áreas con mayor número de aplicaciones son la docencia y la administración educativa. En la docencia, para la selección y ubicación de los estudiantes; como predicción de desempeño, tasas de aprendizaje, condiciones, tiempo y éxito en el aprendizaje; atención especializada a los que tienen puntajes extremos y uso de métodos de enseñanza según el perfil de la aptitud. Para diagnóstico, a través de la identificación de dificultades o problemas de aprendizaje y de fortalezas y debilidades. En investigación sobre métodos de enseñanza, conformación de grupos de investigación sobre la aptitud y otras variables y obtención de perfiles de fortalezas y

debilidades; comparación de desempeño de estudiantes en la misma situación. En la administración educativa, para el diseño de programas; el enlace de estudiantes y cursos a través de grupos formados según la capacidad de los estudiantes y cursos adecuados a ritmos de aprendizaje diferentes; evaluación de diferencias individuales; planeación de trabajo con discapacitados (por ejemplo, dislexia); detección de talentos para oportunidades educativas; conocimiento del aprovechamiento esperado y el actual; diseño curricular, con contenidos de programas por niveles educativos. En orientación a los estudiantes que desean estudiar una lengua extranjera, como asesoría acerca de la forma más idónea de abordar el estudio de la lengua extranjera (con base en sus fortalezas y debilidades). Dentro de estas aplicaciones, destaca el uso en este siglo de los resultados de las pruebas de aptitud para la planeación del trabajo con discapacitados, principalmente para los casos de dislexia.

Al abrir el panorama de aplicaciones desde la restricción de decir solamente que se es apto o no para aprender una lengua extranjera hacia cinco áreas de uso de los resultados, se obtiene la posibilidad de utilizar los resultados de este tipo de mediciones para organizar y planear mejor la enseñanza de una lengua extranjera; otro elemento que colabora en la desmitificación del concepto de aptitud para una lengua extranjera.

La definición de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con los instrumentos para medirlos no ha tenido una evolución significativa. La mayoría de los instrumentos han tomado como punto de partida los componentes definidos por Carroll y Sapon (1959). Los intentos por enlazarlos con etapas de adquisición de una lengua extranjera han sido meramente teóricos. El propio Carroll, a pesar de haber definido componentes desglosados en 1981, principalmente en cuanto a tipos de memoria, para cada uno de los cuatro componentes originales, no se ocupó de actualizar la prueba MLAT para que los incluyera. No hay una coincidencia total entre las pruebas y no miden todos los componentes. El componente medido por el 100% de las pruebas es la sensibilidad gramatical; los siguientes son la asociación sonido-símbolo y la memoria asociativa (el 67%); a continuación, la capacidad de codificación fonética y la memoria mecánica (57%) y el aprendizaje de lengua inductivo, la memoria asociativa, y la memoria y la comprensión auditivas (45%). En resumen, las pruebas, como mencioné, siguen midiendo los componentes establecidos por Carroll y Sapon (1959). Esta situación provoca que en la actualidad no se cuente con un instrumento integral con el que se puedan medir con precisión todos los componentes; esto es parte de lo que impide diagnosticar en forma clara las

relaciones entre las mediciones de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera y los de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

La prueba MLAT satisface los requisitos marcados en el modelo (Cf. esquema 2.1). Sus autores, Carroll y Sapon (1959) la construyeron considerando la aptitud para una lengua extranjera como una aptitud componencial y ubicada en una estructura jerárquica, predictora del rendimiento en lengua extranjera, con aplicaciones diversas de los resultados de su aplicación. Los componentes medidos pertenecen al ámbito cognitivo; su enfoque es psicométrico. Sobresale el hecho de que varias pruebas han considerado el estudio de correlaciones entre ellas y mediciones de la aptitud para una lengua extranjera con la MLAT y que la prueba sigue utilizándose para medir la aptitud para una lengua extranjera; como primera prueba para medir la aptitud para una lengua extranjera, marcó el inicio de estas mediciones. Sin embargo, ante la definición de otros componentes de la aptitud para una lengua extranjera, principalmente frente a componentes que han sido abordados con la posibilidad de dividirse a su vez en otros componentes, no responde adecuadamente a su consideración en la medición. A pesar de la característica de que sigue usándose como un parámetro de comparación para confiabilizar otras pruebas de la misma naturaleza, al utilizarla para enlazar componentes de aptitud y rendimiento e interpretar los resultados, resulta insuficiente y no tan precisa en la relación de cada subprueba con los componentes mismos de la aptitud para una lengua extranjera y, por ende, con los de rendimiento. Esta situación conduce a la necesidad de otros estudios más abocados a la medición precisa de los componentes.

Otros elementos dignos de analizarse son las correlaciones que se presentaron entre las subpruebas y el puntaje total de aptitud en los dos grupos analizados. En los dos casos, las subpruebas presentan correlación con el puntaje total, lo cual da consistencia a la prueba. Al correlacionar las subpruebas entre sí, en el grupo uno, la MLAT-2 y la MLAT-4 presentan una correlación entre los componentes codificación fonética, sensibilidad gramatical y capacidad de aprendizaje de lengua inductivo; en el grupo dos, destacan las correlaciones entre las pruebas MLAT-1 y MLAT-2, entre los componentes medidos memoria asociativa y codificación fonética, y entre la MLAT-1 y MLAT-4, entre memoria asociativa, sensibilidad gramatical y aprendizaje de lengua inductivo. En este sentido, Carroll (1981) plantea que no hay correlación entre las subpruebas porque es una garantía de que miden componentes diversos. En este trabajo, esas correlaciones si existen. Considero que estos resultados podrían significar que no hay una

independencia en la medición de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera, ya que en un análisis posterior se ha visto que comparten algunos subcomponentes.

En este estudio se satisficieron los parámetros teóricos contemplados en la tercera parte del modelo. Las pruebas utilizadas sí discriminaron adecuadamente, salvo el caso de la MLAT-ES, cuyos resultados fueron descartados; al obtenerse un 18% como coeficiente de determinación, la aptitud para una lengua extranjera si corroboró una validez predictiva del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, en una situación de aprendizaje específica.

Entre las implicaciones pedagógicas del estudio, a través del análisis de la prueba MLAT por protocolo de pausa, se conoció que los sujetos tienen dificultades para identificar los sonidos de las palabras y sus funciones en la oración y desconocen vocabulario de la lengua inglesa. Esta información es independiente de la aptitud de los sujetos para la lengua extranjera. Sólo constituye un indicio de las condiciones personales de aprendizaje de los sujetos.

El perfil de aptitud de los sujetos de los dos grupos se presenta en el rango de muy bajo-bajo; coinciden en los puntajes más bajos para asociación sonido-símbolo y sensibilidad gramatical y en los puntajes más altos en codificación fonética y memoria mecánica. El perfil del rendimiento de los dos grupos también cae en el rango muy bajo-bajo. En calificaciones de lengua inglesa se ubican en el nivel medio. La habilidad en la que obtuvieron puntajes más bajos es la comprensión oral. Los puntajes más altos son en la comprensión y la expresión escritas.

Las correlaciones entre las pruebas de rendimiento PET y FIRST y las calificaciones de lengua inglesa, se presentaron entre las calificaciones de lengua inglesa con la subprueba *writing* y el puntaje total de la prueba PET; para la prueba FIRST, con *speaking*, con *writing*, y con el puntaje total. En ambos grupos, existe correlación entre las calificaciones en lengua inglesa y la medición de la habilidad *writing*; también *entre ellas* y el puntaje total de rendimiento. Las correlaciones entre los puntajes totales de las pruebas de rendimiento y las calificaciones en lengua inglesa indican que estas calificaciones pueden considerarse válidas como medidas de rendimiento.

En los dos grupos, como resultado del análisis de la relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y el rendimiento medido tanto por las pruebas PET y FIRST, como por las calificaciones de inglés (lo cual hace cuatro casos), obtuve que la relación entre estas variables es inversamente proporcional. Si bien existe el aprendizaje de la lengua madre y,

en algunos casos, el aprendizaje simultáneo de varias lenguas, en el caso de una lengua extranjera, aprendida con posterioridad, la edad de inicio de su aprendizaje tiene relación con él.

En la enseñanza de una lengua extranjera, los resultados muestran que es necesario organizar grupos homogéneos que permitan un mejor rendimiento; buscar métodos de enseñanza que propicien el aprendizaje en concordancia con las fortalezas y debilidades de los aprendientes; reforzar el aprendizaje y la práctica de la comprensión oral. En general, recomendar el estudio de la lengua extranjera en una edad temprana, no necesariamente en paralelo con la lengua materna.

En esta discusión retomé lo tratado a través del trabajo y los hallazgos derivados, a través del análisis de planteamientos diversos alrededor de la aptitud para una lengua extranjera y sus implicaciones así como el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y su relación con ella. En el siguiente capítulo, las conclusiones, presento una síntesis y reflexión sobre todo ello.

Capítulo 8

CONCLUSIONES

La presente investigación surgió de la necesidad de estudiar la aptitud para una lengua extranjera como una posible causa de la diversidad de los niveles de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera en los alumnos de esta área. De ahí que el objetivo central de este trabajo ha sido el análisis de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, a partir de los primeros estudios en esta línea y en el contexto de su situación actual. Para dar respuesta a esta necesidad, al final del capítulo anterior anuncié el contenido de éste como una síntesis y reflexión de lo tratado a través del trabajo, ya discutido en él, como la aplicación del enfoque de las diferencias individuales en tres sentidos, la definición de las dos entidades en estudio, los enlaces entre ellas y con las pruebas de medición, su ubicación en una estructura jerárquica y las cifras que respaldan la aceptación de las hipótesis, entre otros elementos.

El presente trabajo, en cuanto al objetivo general, cumplió con las expectativas al haber analizado y encontrado que existe una relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Los objetivos específicos también se lograron. Analicé y encontré que, efectivamente, la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera son dos entidades distintas que pertenecen a la misma área de las capacidades cognitivas pero que poseen esencias distintas, la aptitud para una lengua extranjera es una capacidad estable, conocida como rasgo y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera es una capacidad modificable, conocida como estado y, por lo tanto, como habilidad. No se enfrentan la una a la otra como extremos de un continuo psicológico. Ambas son componenciales y sujetas al estudio de su naturaleza y de las formas de medirlas; los resultados de sus mediciones arrojan puntajes que se analizan como niveles de posesión de características en continuos diferentes entre sí. Al pertenecer a la misma área cognitiva, se trata de dos entidades relacionables, compatibles, que son susceptibles de ser estudiadas para encontrar relaciones entre ellas y sus componentes.

Con respecto a los demás objetivos, encontré que los instrumentos que miden la aptitud para una lengua extranjera no la miden adecuadamente. También determiné que esta aptitud participa en el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Por último, desde el punto de vista componencial, no se cumple completamente que la medición de los componentes de la aptitud predice todos los componentes del rendimiento. De estos últimos puntos hablaré más adelante.

Los resultados corroboran el supuesto de trabajo que consiste en que la aptitud para una lengua extranjera es un predictor del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Las correlaciones y las determinaciones obtenidas así lo indican.

En cuanto a las hipótesis, la primera coincide con el objetivo general, la existencia de una relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera. Se comprobó al encontrar una correlación significativa entre las dos entidades en estudio. En los dos grupos estudiados existe una correlación entre los puntajes totales de la prueba de aptitud para una lengua extranjera y la prueba de medición del rendimiento.

La segunda hipótesis, acerca de la aptitud para una lengua extranjera como una de las variables que determinan el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, se comprobó al encontrar que la participación de la aptitud para una lengua extranjera en el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera es de un 18%, lo que da lugar a la aportación de otras variables con otros porcentajes. Es necesario resaltar que el porcentaje de participación de la aptitud para una lengua extranjera en el rendimiento, ya mencionado, alcanzó la misma cifra aproximada en los dos grupos, lo cual da soporte al resultado. En un ambiente en el que la aptitud sólo se ha estudiado para determinar que el individuo es tajantemente apto o no, este estudio demuestra que la aptitud es muy importante, sí, pero solamente comparte determinado porcentaje, el 18% para este estudio. En esa participación de la aptitud para una lengua extranjera en el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, existe un doble juego entre los papeles que desempeñan ésta y otras variables. La aptitud para una lengua extranjera no es totalmente determinante en el rendimiento; se combinan varias variables. Ésta combinación de la aptitud para una lengua extranjera con otras variables puede conducir a resultados tanto favorables como desfavorables; determinados niveles de aptitud para una lengua extranjera propician o retrasan el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera. Por lo tanto, esta aptitud se conjuga con

otras variables para afectar un aprendizaje que por ende se torna multicausal. De la comprobación de esta hipótesis surge una respuesta a la necesidad del proceso de desmitificación planteado en la introducción, al mostrar que la aptitud para una lengua extranjera no es la única variable que determina el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera.

La tercera hipótesis, sobre los instrumentos actuales de medición de la aptitud para una lengua extranjera, insuficientes como predictores componenciales del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, también se comprobó. Al revisar las diversas pruebas que miden la aptitud para una lengua extranjera, encontré que, por una parte, no hay coincidencia entre ellas; por la otra, ninguna mide todos los componentes encontrados; tampoco hay relaciones biunívocas entre las pruebas y los componentes ni ha habido cambios notorios en los componentes medidos por los instrumentos. Los resultados de este estudio, a través de la aplicación de las pruebas de aptitud y rendimiento, condujeron a tener un mayor conocimiento de las pruebas mismas y de sus aplicaciones. Señalé las posibles relaciones entre ellas y sus componentes. En el caso particular de la aptitud para una lengua extranjera, no existen instrumentos de medición dirigidos a sus componentes primarios o a sus componentes desglosados. A pesar de que existen análisis acerca de ello, no se han creado las pruebas con ese grado de precisión en la medición.

La prueba MLAT es una prueba con cierta vigencia en nuestros días, en dos sentidos, en cuanto a que mide componentes de la aptitud para una lengua extranjera independientemente del método de enseñanza utilizado y, a su vez, porque el método no la modifica; es utilizada para validar otras pruebas de medición de esta misma aptitud, como índice de comparación de los resultados de las pruebas en desarrollo y continúa usándose para medir la aptitud para una lengua extranjera. Los resultados de su aplicación presentan una buena correlación con los de las pruebas de rendimiento. Esta prueba mantiene sus niveles de correlación entre puntajes totales de aptitud y de rendimiento así como los coeficientes de determinación, en comparación con los autores revisados. Lo más importante es el porcentaje de determinación de la aptitud para una lengua extranjera en el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera que muestra que el papel de esta aptitud como predictor del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera es muy relevante. Un porcentaje de esa naturaleza corrobora lo que ya mencioné; por una parte, que existen otras variables que influyen en el rendimiento y, por la otra, que la aptitud para una lengua extranjera es uno de los factores con más peso en la determinación del rendimiento.

Particularmente en este estudio, a partir de todas las relaciones establecidas como posibles entre la prueba de aptitud MLAT y las pruebas PET y FIRST, solamente las siguientes resultaron significativas. Con la prueba PET, las subpruebas MLAT-1, MLAT-2 y MLAT-3 presentan coeficientes de determinación. La prueba MLAT-2 determina la habilidad de comprensión escrita en un porcentaje mayor al de la relación entre los puntajes totales de aptitud y de rendimiento; la MLAT-1, la comprensión oral; la MLAT-3, la comprensión escrita. El puntaje total de la MLAT se relaciona con la habilidad de expresión escrita. Con la prueba FIRST, también las subpruebas MLAT-1, MLAT-2 y MLAT-3 presentan coeficientes de determinación. La prueba MLAT-2 determina la habilidad de expresión oral, también en un porcentaje mayor al de la relación entre los puntajes totales de aptitud y de rendimiento; la MLAT-1, la comprensión oral y el uso de la lengua inglesa; la MLAT-3, la expresión oral. El puntaje total de la MLAT también se relaciona con la habilidad de expresión escrita. Los casos de predicción de rendimiento por variables combinadas encontrados son la MLAT-2 y MLAT-3, para el rendimiento en la comprensión escrita (grupo uno, con PET) y, las mismas subpruebas, para la expresión oral (grupos dos, con FIRST); casos que confirman el poder predictor de los rasgos combinados. No obstante, cuando se utiliza una prueba de medición, los resultados obtenidos a través de puntajes totales no son suficientes como indicadores que permitan conocer con precisión el fenómeno en estudio. Al no haber una exactitud en la relación entre las subpruebas y los componentes medidos, se carece de información suficiente para conocer las posibles áreas de reforzamiento en el proceso de enseñanza de la lengua extranjera. Tampoco es posible relacionar adecuadamente los componentes de la aptitud con los del rendimiento.

Al mencionar la necesidad de estudiar cierto componente de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con un componente específico del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, introduzco la denominación de modalidades de la aptitud; modalidades derivadas de las relaciones específicas que se dan en la parte central del modelo que significan un refinamiento de la aptitud para una lengua extranjera. Así, se tendría por ejemplo la modalidad de la aptitud para una lengua extranjera-codificación fonética y su relación con la comprensión oral de la lengua inglesa como lengua extranjera, lo que implicaría una relación en una situación de aprendizaje también específica, el aprendizaje de la comprensión oral en lengua inglesa como lengua extranjera.

En lo relativo a las aportaciones del trabajo deseo destacar las bases generales para abordar un estudio de esta naturaleza, el de una capacidad cognitiva y su relación con una tarea cognitiva, que obtuve en el capítulo uno; bases que sirven para emprender el estudio de aptitudes cognitivas en otras disciplinas, respetando el principio fundamental de que la aptitud cognitiva existe en tanto se ubica en una situación determinada y se configura en función de una tarea cognitiva en la que se le requiere para su desempeño. Estas bases generales guiaron el desarrollo de los capítulos subsecuentes. Presento una síntesis del modelo completo de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera que configuré mediante la aportación de cada uno de los capítulos desarrollados. Decidí presentar un modelo resumido que refleja el nivel actual de estudio al que llegué con este trabajo debido a que, si bien, en el capítulo anterior se encuentran todos los elementos del modelo, no se presenta integralmente, con la reunión de las tres partes que lo componen. Ésta es una síntesis del modelo amplio que, como mencioné en la discusión, se encuentra en el anexo H, para que el lector tenga la oportunidad de conocer la procedencia de cada uno de sus elementos en el trabajo.

A continuación expongo el modelo sintetizado de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera. Este modelo sintetizado muestra cómo he especificado estas dos capacidades cognitivas, sus características, componentes, consideraciones, el esquema de relación de los componentes de ambas, la aplicación de resultados, las pruebas y el enfoque de medición, y los parámetros teóricos.

Fundamentos teóricos

- Enfoques

- La aptitud para una lengua extranjera es un elemento fundamental para establecer diferencias individuales en diferentes tasas de aprovechamiento en el aprendizaje de una lengua extranjera y en diversos grados de habilidad o de dificultad para lograrlo.
- La aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera se ubican en el mismo nivel específico en la estructura jerárquica de las capacidades cognitivas que se constituye en función de la generalidad o especificidad de cada capacidad.

Continúa en la siguiente página

Fundamentos teóricos

• Enfoques

- La aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera son de carácter componencial y es necesario efectuar su estudio en forma paralela con la medición de sus componentes.
- La aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera se miden con instrumentos psicométricos, bajo un análisis factorial y se contemplan análisis de correlación y determinación derivados de la aplicación de las pruebas.

• Características

- La aptitud para una lengua extranjera es un rasgo estable, situacional, componencial, potencial del aprendizaje y predictor del mismo.
- El estudio de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera se establece en situación de aprendizaje del inglés como lengua extranjera.
- La medición de estas variables se efectúa en ese contexto
- Las pruebas deben medir los componentes de la aptitud para una lengua extranjera y del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.
- Las pruebas de aptitud para una lengua extranjera son pruebas para medirla y predecir la capacidad individual para el rendimiento exitoso en su aprendizaje.
- Una prueba de rendimiento en lengua inglesa es una prueba estandarizada para la medición de su aprendizaje, desglosado en el desempeño de actividades específicas.

• Componentes

- Los componentes de la aptitud para una lengua extranjera se definen en un contexto de aprendizaje. Los estudiados y medidos son: capacidad de codificación fonética, asociación sonidos-símbolos, sensibilidad gramatical, capacidad de aprendizaje de lengua inductivo, aprendizaje mecánico, memoria asociativa y mecánica y discriminación auditiva.

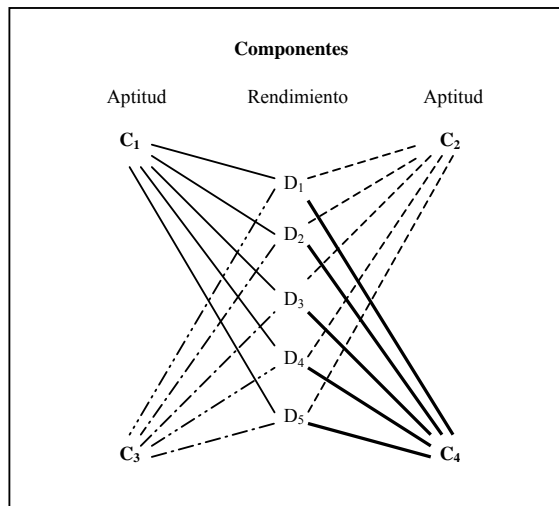
Continúa en la siguiente página

• Consideraciones

- La aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera asumen niveles, cada uno en un continuo propio.
- Es importante establecer la participación de la aptitud para una lengua extranjera en el aprendizaje de la lengua extranjera, para poder compararla con la de otras variables.
- El aprendizaje de una lengua extranjera es multicausal.
- La prueba de medición de la aptitud para una lengua extranjera se elige en función de siete criterios.
- La prueba de medición de rendimiento se elige en función de componentes.

Relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

Aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera



Aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera

Continúa en la siguiente página

- Aplicación de resultados

- Los resultados de las mediciones de la aptitud para una lengua extranjera se aplican en las áreas de docencia, diagnóstico, investigación, administración educativa y orientación

- Pruebas de medición

- La prueba de aptitud para una lengua extranjera que se utilizó es la MLAT (Carroll y Sapon, versión 2002).
- Las pruebas de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera que se aplicaron son la prueba PET y la prueba FIRST de Cambridge, versión “mock”

- Enfoque de medición

- Las pruebas de aptitud para una lengua extranjera y de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera satisfacen los enfoques teóricos establecidos para el estudio. Son pruebas psicométricas, aplicables para estudios factoriales y de correlación. Permiten hacer estudios de determinación.

- Parámetros teóricos

- Los parámetros teóricos para el desarrollo del estudio y del trabajo de campo fueron satisfechos.

Investigación de campo

Considero relevante recalcar la insuficiencia de la estructura jerárquica de las capacidades cognitivas de Carroll (1993) para mostrar gráficamente la ubicación de las capacidades específicas y sus componentes, ahora más desglosados que en la época en la que surgió esta teoría. Para subsanar esa insuficiencia, propongo el esquema que derivé (Cf. capítulo anterior), con cinco niveles que permiten relacionar las dos entidades analizadas, sus componentes y subcomponentes, mediante un cuarto nivel para los componentes y el quinto para los subcomponentes.

Quiero resaltar el resultado colateral obtenido a través del cálculo del índice de correlación entre las pruebas de rendimiento PET y FIRST y las calificaciones de lengua inglesa. Encontré una correlación significativa entre estas calificaciones y los resultados de las pruebas PET y FIRST, lo cual para este estudio indica que constituyen un indicador del rendimiento. Destaca también la confirmación de la relevancia del aprendizaje de una lengua extranjera en la edad temprana y lo favorable para el aprendizaje que son los hechos de haber vivido en un país de la lengua extranjera en cuestión y de hablarla en la casa.

Al hablar de las implicaciones pedagógicas del estudio, es necesario mencionar que los resultados de la medición de la aptitud para una lengua extranjera se aplican en las áreas de docencia, diagnóstico, investigación, administración educativa y orientación. En el área de la enseñanza de una lengua extranjera, los resultados pueden utilizarse dentro y fuera del salón de clase. El conocimiento de las fortalezas y debilidades permite reforzar al alumno para que se desarrolle mejor; es el caso de los alumnos de la Facultad de Lenguas, de los que se reveló que no manejan adecuadamente las funciones gramaticales de las palabras en las oraciones. En esta facultad, ha habido una preocupación constante acerca de los bajos niveles de rendimiento de los alumnos en el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera, corroborados en esta investigación; al mismo tiempo, los alumnos presentan un nivel de aptitud bajo. Esta situación implica que es necesario prestar mayor atención a los métodos de enseñanza, para lograr que los alumnos incrementen su rendimiento, a pesar de los niveles de aptitud presentados. En particular, hay que atender el área de la comprensión y la expresión orales.

Los resultados de las mediciones sirven, también, para diseñar los programas de las asignaturas y establecer talleres dirigidos a los alumnos según los diversos niveles de requerimientos personales de enseñanza; las mediciones del rendimiento constituyen indicadores de las habilidades que deben atenderse en el aprendizaje de los alumnos; también sirven para crear grupos de alumnos homogéneos y enlazarlos con los cursos idóneos para ellos. En el caso específico de la aptitud para una lengua extranjera, las implicaciones sobre el rendimiento conducen a la consideración de formas de enseñanza adecuadas a cada tipo de estudiante.

Las principales limitaciones presentadas en este estudio corresponden al instrumento de medición de la aptitud para una lengua extranjera empleado para la investigación. La prueba MLAT es un instrumento que en este momento resulta insuficiente como indicador de la aptitud desglosada en sus componentes. Al estar escrita en lengua inglesa, representa un doble reto; por

un lado, la comprensión oral y escrita de la lengua inglesa y, por el otro, las respuestas a los reactivos que la componen. En este estudio, ya que sólo se aplicó a estudiantes que cursaban a partir de inglés III, esta situación no se reflejó en los resultados; las correlaciones y los perfiles fueron sustentados estadísticamente como válidos. En el caso de sujetos principiantes en el aprendizaje de la lengua inglesa, para evitar la duplicidad evaluativa que se presenta al aplicar la prueba en lengua inglesa, sería más conveniente estandarizar una prueba en español que se enfoque exclusivamente a la medición de la aptitud para una lengua extranjera y sus componentes. Si bien, existe la versión MLAT-ES en español, ésta se dirige a estudiantes del nivel de primaria. La falta de un instrumento preciso para la medición de los componentes de la aptitud para una lengua extranjera representa una limitación.

En relación con investigaciones futuras creo que es un momento en el que hay que reflexionar acerca de la necesidad de crear un instrumento de medición de la aptitud para una lengua extranjera y sus componentes, no como una prueba general sino como una batería de pruebas diseñadas para dar respuesta a las necesidades de medición de componentes específicos, pruebas que correspondan en relación biunívoca a cada uno de ellos, de tal forma que permitan una mejor visualización de sus relaciones con los componentes del rendimiento. Pedagógicamente se necesitan resultados parciales, un puntaje total es útil pero no abre el abanico de alternativas. Las posibilidades de conocer mejor el perfil de los alumnos se incrementarían con baterías de pruebas para medir esos componentes.

Es evidente la necesidad de construir esta batería de pruebas en español, dirigida al nivel de enseñanza superior, de tal forma que se elimine el enfrentamiento doble, a la prueba y, al mismo tiempo, a la lengua de su creación. En este sentido es crucial agregar que la construcción de una batería de esta naturaleza toma varios años y la participación de un número alto de sujetos.

Después de haber elegido trabajar únicamente con los componentes cognitivos de la aptitud para una lengua extranjera podría pensar en sugerir el estudio de los componentes conativos y afectivos de esta aptitud. Sin embargo, me parece más interesante y significativo sugerir el estudio conjunto de la aptitud para una lengua extranjera y otras variables que influyen en el rendimiento en una lengua extranjera que sean de los ámbitos cognitivo, conativo y afectivo, como la motivación, la actitud, la ansiedad o los estilos de aprendizaje, para conocer las diferencias en porcentajes de participación en el rendimiento y el verdadero peso de la aptitud para una lengua extranjera con respecto a esas otras variables.

Queda abierta la respuesta a la incógnita de si la aptitud para una lengua extranjera es innata o no; la alternativa existe aunque no ha sido estudiada formalmente. Dejo al final de este trabajo la inquietud que me hace pensar y seguir el análisis de la posibilidad de que lo sea y sugiero que como punto de partida para abordar su estudio se tome la perspectiva de una separación entre esta capacidad para el aprendizaje de una lengua extranjera y la lengua extranjera como insumo de este proceso. Si bien, en planteamientos de lo innato en el ser humano no hay una forma contundente de probarlo, paralelamente, no existen argumentos que demuestren tácitamente que no lo es; esta misma inquietud ha existido desde hace tiempo.

REFERENCIAS

- ABRAHAMSSON, N. y K. HYLSTENSTAM (2008). "The Robustness of Aptitude Effects in Near-Native Second Language Acquisition", *Studies in Second Language Acquisition*, 30, 481-509
- ACKERMAN, P. (2003). "Aptitude complexes and trait complexes". *Educational Psychologist*, 38, 2, 85-93
- ALGARABEL, G. y C. DASÍ (2001). "The definition of achievement and the Construction of tests for its measurement: A review of the main trends". *Psicológica*, 22, 1, 2001, 43-66. Universitat de València: Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Revista de metodología y psicología experimental, *Psicológica* ISSN 0211-2159, 22, 1, 2001, 43-66. [en línea]. 2001. [consultado el 15/08/2008]. Disponible en internet: <http://www.uv.es/psicologica/articulos1.01/dasi.pdf>
- AL-HAIK, A. (1972). "Exploring the auditory aspects of aptitude for intensive modern foreign language learning". Disertación doctoral no publicada, Berkeley: Universidad de California. En E. Petersen, E. y A. Al-Haik (1976). "The development of the Defense Language Battery (DLAB)." *Educational and Psychological Measurement*, 36, 369-380, 370
- ANASTASI, A. y S. URBINA (1997). En D. Flanagan *et al.* (2005). *The Achievement Test Desk Reference. A Guide to Learning Disability Identification*. New Jersey: John Wiley and Sons, 93
- ANDERSON, J. y CH. LEBIERE. (1998). *The atomic components of thought*. New Jersey: Erlbaum. En S. Algarabel y C. Dasi, (2001). "The definition of achievement and the construction of tests for its measurement: A review of the main trends". *Psicológica*, Vol. 22, 1, 43-66
- ANSWERS.COM (2008). "Answers.com Dictionary". [en línea]. 2008. [consultado el 17/07/2008]. Disponible en internet: <http://www.answers.com/topic/achievement>
- APA (1999). American Psychological Association, American Research Association and National Council on Measurement in Education (1999). *Standards for Educational and Psychological Testing*, Washington D.C.: APA. En S. Algarabel y C. Dasi (2001). "The definition of achievement and the construction of tests for its measurement: A review of the main trends". *Psicológica*, 22, 1, 43-66

ARAGÓN, L. y A. SILVA (2008). *Evaluación psicológica, fundamentos teóricos*. México: Pax. [en línea]. 2008. [consultado el 29/07/2010]. Disponible en internet: http://books.google.com.mx/books?id=CPTAlYmjU8MC&pg=PA13&lpg=PA13&dq=curva+normal+y+diferencias+individuales&source=bl&ots=GeOqYiRZ9S&sig=1nsIKXb_ta38le78puNyfbFs8zg&hl=es&ei=eUVSTLfDJH78AbvvLX8Ag&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=3&ved=0CA8Q6AEwAg#v=onepage&q=curva%20normal%20y%20diferencias%20individuales&f=false

AUTOR desconocido (s/f). "Correlation between Intelligence, Language Aptitude, and Academic Achievement in Foreign Language Learners". [en línea]. s/f. [consultado el 03/05/09]. Disponible en internet: http://www.geocities.com/pan_andrew/intelligence.htm

AYUSO, A. (2003). "Revisemos nuestra didáctica de la expresión escrita". *Revista anual de estudios literarios*, 9, 121-131

BALLESTEROS, S. (1983). "¿Estabilidad o modificabilidad de la inteligencia?. En *Estudios de Psicología*, 16, 7-82

BANERJEE, J. (2004). "Aptitude Tests". En M. Byram (ed.) (2004). *Routledge Encyclopedia of Language Teaching and Learning*, Londres: Routledge, 38

BERKHOUSE, R., M. MENDELSON y C. KEHR (1959). *Comparison of the Army language Aptitude Test with a commercial language aptitude test*. Washington DC: Personnel Research and Procedures Division, The Adjutant General's Office, Research Memorandum 59-3. En J. Carroll (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude", 89. En K. Diller (ed.), *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118

BIALYSTOK, E. y M. FROHLICH (1978a). "Language skills and the learner. The classroom perspective". Ponencia presentada en la reunión anual TESOL, México. En J. Othman (2002). *GOOD LANGUAGE LEARNERS ARE BORN, NOT MADE?*. Malaya: University of Malaya. [en línea]. s/f. [consultado el 10/05/2009]. Disponible en internet: <http://www.melta.org.my/ET/2002/wp07.htm>

_____ (1978b). "Variables of Classroom Achievement in Second Language Learning". *Modern Language Journal*, 62, 7, 327-335.

BOBAN, G. (2007). "DLAB Study Guide", Delta Gear Inc. [en línea]. 2007. [consultado el 04/01/2010]. Disponible en internet: <http://www.deltagear.us/Kit&Tools/Kit/DLABsample.pdf>

BOWER, G. (1975). *Cognitive psychology: An Introduction*. En W. Estes (ed.) *Handbook of Learning and Cognitive Processes*, vol. 1. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum. En R. Snow (1978). "Theory and Method for Research on Aptitude Processes", *Intelligence*, 2, 225-278

BROWN, J. (1997). "Statistics corner; questions and answers about language testing statistics" S: skewness and kurtosis" En *Shiken: JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter*, 1, 1, 20-23. [en línea]. 1997. [consultado el 10/11/2009]. Disponible en internet: http://jalt.org/test/bro_1.htm

BUSS, A. (1976). "Galton and the Birth of Differential Psychology and Eugenics: Social, Political and Economic Forces". *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 12, 1, 47-58

_____ (s/f). "Galton, el nacimiento de la psicología Diferencial y la eugenesia: factores sociales, políticos y económicos". Traducción de A. Talak. [en línea]. s/f. [consultado el 05/07/2010]. Disponible en internet: http://www.elseminario.com.ar/biblioteca/Buss_Galton_psicologia_eugenesia.htm

CALIFORNIA STATE UNIVERSITY BAKERSFIELD (s/f). "Language aptitude". [en línea] s/f. [consultado el 22/02/2008]. Disponible en internet: http://www.csub.edu/~ecase/Language_Aptitude.htm

CAMPBELL, D. y D. Fiske (1959). "Convergent and discriminant validation by multitrait-multimethod matrix". *Psychological Bulletin*, 56, 81-105. En J. Tomás, A. Oliver y P. Hontangas (2000). "Análisis factorial confirmatorio de segundo orden y matrices multirasgo-multimétodo". *Psicothema* (2000), Vol. 12, Suplem. 2, pp. 534-539. [en línea]. 2000. [consultado el 29/11/2009]. Disponible en internet: <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=620>

CANALE, M. y M. SWAIN (1980). "Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing." *Applied Linguistics*, 1, 1, 1-47. En P. Skehan (1989) *Individual Differences in Second Language Learning*. London: Edward Arnold, 47

CASTI, J. (1989). *Paradigms Lost*. London: Abacus. En G. Jordan (2004) *Theory Construction in Second Language Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 129

CAREERS ADVISORY SERVICE, UNIVERSITY OF BATH (2010). "Succeed in the selection process: aptitude tests". [en línea]. 05/01/2010. [consultado el 11/01/2010]. (Antes "Development: Aptitude tests", [en línea]. 11/03/2008. [consultado 24/04/2008]). Disponible en internet: <http://www.bath.ac.uk/careers/development/tests.html>.

CARROLL, J. (1958). "A factor analysis of two foreign language aptitude batteries." *Journal of General Psychology*, 59, 3-19. En J. Carroll (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude." p. 99, en K. Diller (ed.). *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118. En E. Petersen y A. Al-Haik (1976) "The development of the Defense Language Battery (DLAB)". *Educational and Psychological Measurement*, 36, 369-380, 370.

_____ (1962a). "The prediction of success in intensive foreign language training." En R. Glaser (ed.) (1962). *Training research and education*, Pittsburgh: Univ. of Pittsburgh Press, 87-136. En J. Carroll (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude", p. 90. En K. Diller (ed.). *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118

_____ (1962b). "The prediction of success in intensive foreign language training." En R. Glaser (ed.) (1962). *Training research and education*, Pittsburgh: Univ. of Pittsburgh Press, 87-136. En E. Petersen y A. Al-Haik (1976) "The development of the Defense Language Battery (DLAB)". *Educational and Psychological Measurement*, 36, 369-380.

_____ (1963). "A model of school learning". *Teachers College Record*, 64, 723-733. En J. CARROLL (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude", p. 91 en K. Diller. *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118

_____ (1965). "The prediction of success in intensive foreign language training". En R. Glaser (ed.) (1965). *Training, research and education*, Nueva York: Wiley. En P. Skehan (1998, 2001). *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford: Oxford University Press, 190-191

_____ (1973). "Implications of aptitude test research and psycholinguistic theory for foreign language teaching". *International Journal of Psycholinguistic*, 2, 5-14. En P. Skehan (1998, 2001). *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford: Oxford University Press, 194

_____ (1976). "Psychometric tests as cognitive tasks: A new 'structure of intellect' ". En I. Resnick, (1976). *The Nature of Intelligence*. Hillsday, NJ: Lawrence Erlbaum. En R. SNOW (1978). "Theory and Method for Research on Aptitude Processes", *Intelligence*, 2, 225-278.

_____ (1978). "How shall we study individual differences in cognitive abilities? – Methodological and theoretical perspectives". *Intelligence*, 2, 87-15. En J. Carrol (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude", p. 86. En K. Diller (ed), *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118

_____ (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude". En K. Diller (ed.), *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118

_____ (1990). "Cognitive Abilities in Foreign Language Aptitude: Then and Now". En T. Parry y C. Stansfield (1990). *Language Aptitude reconsidered*. New Jersey: Prentice Hall, 11-29

_____ (1993). *Human Cognitive Abilities. A survey of factor-analytic studies*, Cambridge: Cambridge University Press

CARROLL, J, y S. SAPON (1959). *Modern Language Aptitude Test and Manual*. San Antonio: The Psychological Corporation

_____ (2002). *Modern Language Aptitude Test MLAT; Manual*. Maryland: Second Language Testing, Inc.

CASARES, J. (1979). *Diccionario ideológico de la lengua española*. Barcelona: Gustavo Gili

CASCÓN, I. (2000). “Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico”. [en línea]. 2000. [consultado el 02/02/2008]. Disponible en internet: <http://www.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html>
<http://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html>

CATTELL, R. (1941). Some theoretical issues in adult intelligence testing. *Psychological Bulletin*, 38, 592.

_____ (1959). *Personality*. New York: McGraw-Hill

_____ (1957). “Personality and motivation structure and measurement”, New York: World Book. En D. Flanagan et al. (2005). *The Achievement Test Desk Reference. A Guide to Learning Disability Identification*. New Jersey: John Wiley and Sons, 122

_____ (1963). “Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment”. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22. En L. Miller (1999). “Psychometric and information processing approaches to measuring cognitive abilities: paradigms in military testing”. *Canadian Psychology*, Aug 1999

_____ (1971). *Abilities: Their structure, growth, and action*. Boston: Houghton Mifflin. En Indiana University (2007). *Human Intelligence; historical influences, current controversies, teaching resources*. [en línea]. 25/07/2007. [consultado el 28/04/2009] Disponible en internet: <http://www.indiana.edu/~intell/rcattell.shtml>

CICARELLI, M. (2010). *Las estrategias cognitivas*. [en línea]. 10.IV.2010. [consultado el 16/04/2010]. Disponible en internet: <http://www.psicopedagogia.com/estrategias-cognitivas>

COHEN, L., L. MANION y K. Morrison (2007). *Research Methods in Education*. Companion Website. [en línea]. 2007. [consultado el 06/04/2010]. Disponible en internet: http://books.google.com.mx/books?id=i-YKKgtngiMC&pg=PA417&lpg=PA417&dq=Cohen+aptitude+tests&source=bl&ots=zV5wD-DJgI&sig=HbFLC-UFJfMZURvxyXond3vWsFM&hl=es&ei=p9u7S8HIOZXS9QTksszuBw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CAYQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false

COLMAN, A. (2001). *A Dictionary of Psychology 2001*, originally published by Oxford University Press. [en línea]. 2001. [consultado el 02/02/2008]. Disponible en internet: <http://www.highbeam.com/doc/1O87-achievementtest.html>

CORTADA, N. (2001). “Importancia del avance en la investigación psicométrica”. *Psicología y Psicopedagogía*, publicación virtual de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la USAL, año 2 (7), septiembre 2001

_____ (2002). "Importancia de la investigación psicométrica". *Revista Latinoamericana de psicología*, 34 (3). Bogotá: Fundación universitaria Konrad Lorenz, 229-240

CRONBACH, L. (1984). *Essentials of psychological Testing*. 4a, New York: Harper and Row. En T. Harris y Richard E. Hodges (1995). *The literacy dictionary: The vocabulary of reading and writing*. Newark, DE: International Reading Association. 318 pages. 0872071383. Interest level: general.

CRONBACH, L. y R. SNOW (1977). *Aptitudes and Instructional Methods: A Handbook for Research on Interactions*. New York: Irvington. En P. Skehan (1998, 2001). *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford: Oxford University Press

CROWN, D. y MARLOWE, D. (1964). *The approval motive*. New York: John Wiley and Sons

CSONGRADY, C. (s/f). Why the Topic of Bioethics in Science Classes? [en línea]. s/f. [17/04/09]. Disponible en internet: <http://www.accessexcellence.org/LC/SER/BE/whata.php>

CUMMINS, J. (1981). "The role of primary language development in promoting educational success for language minority students: En California State Department of Education (ed.). "Schooling and language minority students: A Theoretical framework". Los Angeles: Evaluation, Dissemination and Assessment center, California State University. En J. Cummins (1999-2003). "Basic Interpersonal Communicative Skills and Cognitive Academic Language Proficiency; BICS and CALP". [en línea]. 1999-2003. [consultado el 31.03.2006] Disponible en internet: <http://www.iteachilearn.comcummins/bicscalp.html>

_____ (1999, 2003). "Basic Interpersonal Communicative Skills and Cognitive Academic Language Proficiency; BICS and CALP". [en línea]. 1999-2003. [consultado el 31.03.2006] Disponible en internet: <http://www.iteachilearn.comcummins/bicscalp.html>

DAVIS, A. y C. Elder (eds.) (2004). *The handbook of applied linguistics*. Malden: Blackwell Publishing Ltd

DE RAAD, B. (2000). "Differential Psychology". En A. Kazdin (ed.). *Encyclopedia of Psychology*, 3, 41-44. Oxford: American Psychological Association y Oxford University Press. En Z. Dörnyei (2005). *The Psychology of the Language Learner*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, p. 4.

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE HAWAI (1999). "E-School Assessment terminology: A Glossary of Useful Terms". [en línea]. 19.02.1999. [consultado el 11/03/2008]. Disponible en internet: <http://www.k12.hi.us/~atr/evaluation/glossary.htm>

DICKENS, W. (2007). *Cognitive Ability*. [en línea]. 2007. [consultado el 06/04/2010]. Disponible en internet: http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/papers/2007/05education_dickens/05education_dickens.pdf

DICTIONARY. THE AMERICAN HERITAGE DICTIONARY OF THE ENGLISH LANGUAGE (2007), 4a edición. Boston M. A.: Houghton Mifflin Company. [en línea]. 2007. [consultado el 03 /03/2008]. Disponible en internet: <http://www.answers.com/library/Dictionary-cid-3930>

DICTIONARY STEDMAN (2002). *The American Heritage Stedman's Medical Dictionary*. "achievement test". n. A standardized test used to measure acquired learning. Boston M. A.: Houghton Mifflin Company. [en línea]. 2002. [consultado el 26/04/2009]. Disponible en internet: <http://dictionary.reference.com/browse/achievement%20test>

DILLER, K. (ed.) (1981). *Individual Differences & Universals in Language Learning Aptitude*. Massachusetts: Newbury House Publishers.

Do COUTO, M. (s/f). *Interacao Leitor-Texto; Aspectos de Interpretacao Pragmática*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas

DORCUS, R., G. MONT y M. JONES (1952). *Construction and validation of foreign language aptitude tests*. Los Angeles: Departamento de psicología de la UCLA

DÖRNYEI, Z. (2005). *The Psychology of the Language Learner*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates

DÖRNYEI, Z. y P. SKEHAN (2003). "Foreign Language Aptitude". En C. Dought y M. Long (2003). *The Handbook of Second Language Acquisition*. Hong Kong: Blackwell Publishing, 589-630

DOWD, L. (1993). *Glossary of Terminology for Vocational Assessment, Evaluation and Work Adjustment*. Wisconsin: Materials development Center

ECHEGOYEN, J. (1996a). *Historia de la Filosofía. Volumen 1 Filosofía griega*. Editorial Edinumen. [en línea]. 1996. [consultado el 23/10/2007]. Disponible en internet: <http://www.e-torredebabel.com/Historia-de-la-filosofia/Filosofiagriega/Platon/Alma.htm>

_____ (s/f). "Introducción a la Psicología - UNDD – Curso de acceso. Resumen del manual *Fundamentos de la Psicología*". [en línea]. s/f. [consultado el 27 /12/2009]. Disponible en internet: <http://www.e-torredebabel.com/Uned-Parla/Asignaturas/IntroduccionPsicologia/ResumenManual-Capitulo12.htm#3.1.%20Teorías%20de%20estado>

_____ (1996b). *Historia de la Filosofía. Volumen 2 Filosofía Medieval y moderna*. Editorial Edinumen. [en línea]. 1996. [consultado el 23/10/2007]. Disponible en internet: <http://www.e-torredebabel.com/Historia-de-la-filosofia/Resumenes/Kant-Resumen.htm#II.%20La%20doctrina%20de%20conocimiento%20en%20la%20Crítica%20de%20la%20Razón%20Pura>

ECHEVARI (2006). "Biografía de Platón; Acerca de la filosofía platónica. La República – Libros II-IV". [en línea]. 17/04/2006. [17/04/2009] Disponible en internet: <http://platon.pais-global.com.ar/index.php/7286>

EHRMAN, M. (1994). "A Study of the Modern Language Aptitude Test for Predicting Learning Success and Advising Students". En Language Aptitude Invitational Symposium Program Proceedings (Arlington, VA, September 25-27, 1994); see FL 024 538, 74-99. [en línea]. 1994. [consultado el 18 de enero de 2010]. Disponible en internet: http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/19/be/74.pdf

_____ (1996). *Understanding second language learning difficulties*. Thousand Oaks, C.A.: Sage Publications, Inc.

_____ (1998). "The Modern Language Aptitude Test for predicting learning success and advising students". *Applied Language Learning*, 9, 31-70. En G. Jordan (2004). *Theory Construction in Second Language Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company. En Z. Dörnyei (2005). *The Psychology of the Language Learner*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, p. 47.

EHRMAN, M. y R. OXFORD (1995). "Cognition Plus: Correlates of Language Learning Success". *The Modern Language Journal*, 70, I, 67-89.

ELLIS, E. (s/f). "Language aptitude". [en línea]. s/f. [consultado el 6/07/2007]. Disponible en internet: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/juan/Configuraci%F3n%20local/Archivos%20temporales%20de%20Internet/Content.IE5/FJHV7LCS/Liz%2520Ellis%5B1%5D.ppt#259,8>, To be a useful construct, aptitude

ELLIS, R. (1985, 1999). *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press

_____ (1994, 2002). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press

_____ (2004). "Individual Differences in Second Language Learning". En A. Davis y C. Elder (eds.) (2004). *The handbook of applied linguistics*. Malden: Blackwell Publishing Ltd, Cap. 21, 525-551.

EMBRETSON, S., L. SCHNEIDER y D. ROTH (1986). "Multiple Processing Strategies and the Construct Validity of Verbal Reasoning Tests". *Journal of educational measurement*, 23, 1, 13-32

ENCARTA. WORLD ENGLISH DICTIONARY (2007) [North American Edition]. Microsoft Corporation: Bloomsbury Publishing. [en línea]. 2007. [consultado el 03/03/2008]. Disponible en internet: http://encarta.msn.com/dictionary_1861685513/aptitude_test.html

ENCARTA. WORLD ENGLISH DICTIONARY (2007) [North American Edition]. Microsoft Corporation: Bloomsbury Publishing. [en línea]. 2007. [consultado el 03/03/2008]. Disponible en internet: http://encarta.msn.com/thesaurus_561564124/achievement.html

ENCICLOPEDIA BRITÁNICA, INC. (2008). [en línea]. 2008. [consultado el 02/06/2008]. Disponible en internet: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/30907/aptitude-test>

ENCICLOPEDIA SYMPLOKÉ (2009). “Moisés Mendelssohn”. [en línea]. 24/03/2009. [consultado el 28/04/2009]. Disponible en internet: http://symploke.trujaman.org/index.php?title=Mois%E9s_Mendelssohn

ENGLISH, H. y A. ENGLISH (1958). *A comprehensive dictionary of psychological and psychoanalytical terms: A guide to usage*. New York: McKay

ERICSON, K. y H. SIMON (1993). *Protocol Analysis*. Massachusetts: The MIT Press

ERLAM, R. (2005), “Language Aptitude and its relationship to instructional effectiveness in second language acquisition”. *Language Teaching Research*. 9, 2, 147-171.

EXPRESS PUBLISHING (2008). *Catálogo*. [en línea]. 2008. [consultado el 03/07/2008]. Disponible en internet: <http://www.expresspublishing.co.uk/findatitle.php?Country=uk>

FARLEX (2004). *The free Dictionary*. The American Heritage Medical Dictionary Copyright 2007, 2004 by Houghton Mifflin Company. Boston: Houghton Mifflin Company. [en línea]. 2004. [consultado el 24/04/2009]. Disponible en internet: <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/achievement+test>

FERENCICH, M. (ed.) (1964). *Reattivo di attitudine linguistica*. Florencia: Organizzazioni Speciali. En J. Carroll (1981). “Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude”, p. 92, en K. Diller (ed), *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118

FERNÁNDEZ, A. (1998). *Pruebas psicotécnicas*. Libro virtual. Madrid: Centro de estudios financieros. [en línea]. 2006. [consultado el 20/01/2010]. Disponible en internet: <http://www.tests-psicotecnicos.com/tests-inteligencia-general.html>

FERNÁNDEZ LEOST, J. (2005). “El problema de la caracterización de la estética desde una perspectiva materialista”. *El Catoblepas*. 43 p.11. [en línea] 2005 [consultado el 28/04/09]. Disponible en internet: <http://www.nodulo.org/ec/2005/n043p11.htm>

FLANAGAN, D., S. ORTIZ, V. ALFONSO y J. MASCOLO (2005). *The Achievement Test Desk Reference. A Guide to Learning Disability Identification*. New Jersey: John Wiley and Sons.

FRANQUET, J. (s/f). "El estudio operativo de la psicología; una aproximación matemática" [en línea]. s/f. [14/04/2009]. Disponible en internet:

<http://www.eumed.net/libros/2008b/405/Justificacion%20de%20la%20aplicacion%20de%20las%20maticas%20a%20la%20psicologia.htm>

FREZ, G. (1995). "Aptitudes y predicción del rendimiento en la educación media técnico – profesional (EMTP). Bases para un proceso de selección de alumnos". *Revista de psicología*. Vol. V. 1994-1995

GALTON, F. (1869). *Hereditary Genius*. En Sweet Briar College, Department of Psychology (2009), "Profile of Sir Francis Galton". [en línea]. 16/09/2009. [consultado el 28/12/2009]. Disponible en internet: <http://www.psychology.sbc.edu/Galton.htm>

_____ (1874). *English men of Science: Their Nature and Nurture*. Londres: Frank Cars Publishers. En Sweet Briar College, Department of Psychology (2009), "Profile of Sir Francis Galton". [en línea]. 16/09/2009. [consultado el 28/12/2009]. Disponible en internet: <http://www.psychology.sbc.edu/Galton.htm>

_____ (1884). En A. Buss (s/f). "Galton, el nacimiento de la psicología Diferencial y la eugenesia: factores sociales, políticos y económicos". Traducción de A. Talak. [en línea]. s/f. [consultado el 05/07/2010]. Disponible en internet: http://www.elseminario.com.ar/biblioteca/Buss_Galton_psicologia_eugenesia.htm

_____ (1892). *Hereditary genius: An inquiry into its Laws and consequences*. London: Macmillan. En L. Miller (1999) "Psychometric and information processing approaches to measuring cognitive abilities: paradigms in military testing". *Canadian Psychology*. Aug 1999

_____ (s/f). Sir Francis Galton F. R. S. 1822-1911. [en línea]. s/f. [consultado el 16/10/2007]. Disponible en internet: <http://galton.org/>

GARDNER, R. (1965). "A language aptitud test for blind students". *Journal of Applied Psychology*, 49, 135-141. En J. Carroll (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude", p. 92, en K. Diller (ed), *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118

GARDNER, R. y W. LAMBERT (1972). *Attitudes and Motivation in second language learning*. Rowley: Newbury House.

_____ (1972). *Reading Number Six. Language Aptitude Intelligence and Second-Language Achievement*. En R. Gardner y W. Lambert (1972). *Attitudes and Motivation in second language learning*. Rowley: Newbury House. pp. 282-305.

GARDNER, R. y P. MACINTYRE. (1992). "A student's contribution to second language learning. Part I: Cognitive variables". *Language Teaching*, 25, 211-230. Cambridge University Press.

_____ (1993). "A student's contribution to second language learning. Part II: Affective variables". *Language Teaching*, 26, 1-11

CASCÓN, I. (2000). "Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico". [en línea]. 2000. [consultado el 24/04/2009]. Disponible en internet: <http://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html>

GASS, S. y L. SELINKER (2001). *Second language acquisition; an introductory course*, Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum

GEOCITIES (s/f). Correlation between Intelligence, Language Aptitude, and Academic Achievement in Foreign Language Learners. [en línea]. s/f. [consultado el 05/05/2009]. Disponible en internet: http://www.geocities.com/pan_andrew/intelligence.htm

GILAR, R. y J. CASTEJÓN (2003). El desarrollo de la competencia experta. Implicaciones para la enseñanza. Alicante: Editorial Club Universitario, 1-23. [en línea]. 2003. [consultado el 05/05/2009]. Disponible en internet: <http://www.editorial-club-universitario.es/pdf/223.pdf>

GRIGORENKO, E. y R. STENBERG (1998). "Dynamic Testing", *Psychological Bulletin* (1998), 124, 1, 75-111

GRIGORENKO, E., R. STERNBERG y M. EHRMAN (2000). "A Theory-Based Approach to the Measurement of Foreign Language Learning Ability: The Canal-F Theory and Test", *The Modern Language Journal*, 84, (ii), 390-405. Oxford: Blackwell Publishing

GUILFORD, J. (1967). *The nature of human intelligence*. Nueva York: McGraw Hill. En L. Miller (1999). "Psychometric and information processing approaches to measuring cognitive abilities: paradigms in military testing". *Canadian Psychology*, Aug 1999

HARLEY, B. P. ALLEN, J. CUMMINS y M. SWAIN (1990). *The development of second language proficiency*. Cambridge: Cambridge University Press

HARLEY, B. y D. HART (1997). "Language Aptitude and Second Language Proficiency in Classroom Learners of Different Ages". *SSLA*, 19, 379-400

HARRÉ, R., y R. LAMB. (eds.) (1983). *The encyclopedic dictionary of psychology*. Cambridge, MA: MIT Press

HARRIS, T. y R. HODGES (1995). *The literacy dictionary: The vocabulary of reading and writing*. Newark, DE: International Reading Association. 318 pages. 0872071383. Interest level: general.

HAYNES, J. (1998, 2007). "Explaining BICS and CALP". [en línea]. 1998-2007. [consultado el 28/05/2008]. Disponible en internet:

http://www.everythingsl.net/inserices/bics_calp.php

HENMON, V., J. BOHAN, C. BRIGHAM, L. HOPKINS, G. RICE, P. SYMONDS, J. TODD y R. VAN TESSEL (eds.). (1929) "Prognosis tests in the modern foreign languages". En V. Henmon (ed.). *Prognosis tests in the modern foreign languages*, 3-31. Nueva York: MacMillan. En R. Gardner y P. Macyntire (1992). "A student's contribution to second language learning. Part I: Cognitive variables". *Language Teaching*, 25, 211-220

_____ (1929) "Prognosis tests in the modern foreign languages: reports prepared for the Modern Foreign Language Study and the Canadian Committee of Modern Languages". Publications of the American and Canadian Committees on Modern Language. New York: The MacMillan Co. En B. Spolsky (1995). "Prognostication and language aptitud testing", 1925-62. *Language Testing*. 12, 321-340, 328

HENNING, G. (1987). *A guide to language testing*. Boston, Heinle and Heinle. En *Routledge Encyclopedia of Language Teaching and Learning*, Edited by Michael Byram (2004). Routledge, 487.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., C. FERNÁNDEZ y P. BAUTISTA (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill

_____ (2008). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill

HORN, J. (1965). *Fluid and crystallized intelligence: A factor analytic study of the structure among primary mental abilities*. Tesis doctoral. Universidad de Illinois.

_____ (1976). "Human abilities: A review of research and theory in the early 1970s". *Annual Review of Psychology*, 27, 437-485. Ca: Stanford

_____ (1988). "Thinking about human abilities". En J. N. Nesselroade y R. B. Cattell (Eds.). *Handbook of multivariate psychology* (Rev. ed., pp. 645-685). New York: Academic Press. En D. Flanagan (2005) *The Achievement Test Desk Reference. A Guide to Learning Disability Identification*. New Jersey: John Wiley and Sons, 36

_____ (1991). "Measurement of intellectual capabilities: A review of Theory". En K. S. McGrew, J. K. Werder y R. W. Woodcock (Eds.), *Woodcock-Johnson Technical Manual* (pp. 197-232). Chicago: Riverside. En D. Flanagan et al. (2005). *The Achievement Test Desk Reference. A Guide to Learning Disability Identification*. New Jersey: John Wiley and Sons, 19 y 124

_____ (1994). "Theory of fluid and cristalized intelligence". En R. J. Sternberg (Ed.) *Encyclopedia of human intelligence* (pp.443-451). New York: MacMillan. En D. Flanagan al. (2005). *The Achievement Test Desk Reference. A Guide to Learning Disability Identification*. New Jersey: John Wiley and Sons, 19

HORN, J. y R. CATTELL (1966). Refinement and test of the theory of fluid and cristallized general intelligences. *Journal of Educational Psychology*, 57, 253-270. En Indiana University (2007). *Human Intelligence; historical influences, current controversies, teaching resources*. [en línea]. 25/07/2007. [consultado el 28/04/2009] Disponible en internet: <http://www.indiana.edu/~intell/rcattell.shtml>

_____ (1967). Age differences in fluid and cristallized intelligence. *Acta Psychologica*, 26, 107-129. En Indiana University (2007). *Human Intelligence; historical influences, current controversies, teaching resources*. [en línea]. 25/07/2007. [consultado el 28/04/2009] Disponible en internet: <http://www.indiana.edu/~intell/rcattell.shtml>

HORWITZ, E. (1987). "Linguistic and Communicative Competence: Reassessing foreign language aptitude". En Van Patten *et al.* (eds). *Foreign Language Learning: A Research Perspective*. New York: Newbury House. En J. Othman (2002). *GOOD LANGUAGE LEARNERS ARE BORN, NOT MADE?* . Malaya: University of Malaya. En R. Ellis (2004)

HUARTE, J. (1575). *Examen de Ingenios (Examination of Aptitudes for the Sciences)*. En J. Carroll (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude". En K. Diller (ed.). *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118, p.87.

IOUP, G., BOUSTAGUI, E., EL TIGI, M. y M. MOSELLE (1994). "Reexamining the critical period hypothesis: A case study for successful adult SLA in a naturalistic environment". *Studies in Second Language Acquisition*, 16, 73-98. En N. Abrahamsson y K. Hyltenstam (2008). "The Robustness of Aptitude Effects in Near-Native Second Language Acquisition". *Studies in Second Language Acquisition*, 30, 481-509, p. 503.

JOHNSTON, C. (1994). "Unlocking the Will to Learn: Identifying the Student's Unique Learning Combination". Presentación en la 20a convención de la *British Educational Research Association*. Septiembre 8, 1994. St. Anne's College, Oxford University. [en línea]. [s/f]. [consultado el 04/05/2009]. Disponible en internet: <http://www.letmelearn.org/wp-content/uploads/oxford94.pdf>

JORDAN, G. (2004). *Theory Construction in Second Language Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company

JUAN-ESPINOSA, M.(1997). *Geografía de la inteligencia humana; las aptitudes cognitivas*. Madrid: Pirámide

KENT, M. (1998, 2006, 2007). "achievement test". *The Oxford Dictionary of Sports Science & Medicine*. Oxford: OUP. [en línea]. 2007. [consultado el 02/03/2008]. Disponible en internet: <http://www.answers.com/topic/achievement-test?cat=health>

KRASHEN, S. (1981). *Second Language Acquisition and Second Language Learning*. Oxford: Pergamon. En R. Ellis (1985, 1999). *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press. p. 113

KYLLONEN, P. y S. LAJOIE (2003). "Reassessing Aptitude: Introduction to a Special Issue in Honor of Richard E. Snow". *Educational Psychologist*. 38, 2, 79-83

LAPATIGUI, E. (2009). "Principios de estadística para la educación física". [en línea]. 2009. [consultado el 10/11/2009]. Disponible en internet:
<http://www.slideshare.net/uhydrogue/estadistica>

LET, J. y F. O'MARA (1990). "Predictors of Success in an Intensive Foreign Language Learning Context: Correlates of Language Learning at the Defense Language Institute Foreign Language Center". En S. Parry y C. Stansfield (1990). *Language Aptitude reconsidered*. New Jersey: Prentice Hall Regents. Capítulo 6, 222-257

LOHMAN, D. (19974). "Issues in the definition and measurement of abilities". Paper presented at The Second Spearman Seminar. University of Plymouth

LOPATIGUI, E., (2009). "Principios de estadística para la educación física". [en línea]. 2009. [consultado el 9/11/2009]. Disponible en internet:
<Http://www.slideshare.net/uhydrogue/estadística>

MAEHR, M. (1974). *Sociocultural Origins of Achievement; Basic Concepts in Educational Psychology Series*. Monterey, California: Brooks/Cole Publishing Company. [en línea]. s/f. [consultado el 08/01/2010]. Disponible en internet:
http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/3e/f1/27.pdf

MAGGIA, A. *et al.* (2000). "Platón y Aristóteles". *Alipso.com*. [en línea]. 24/06/2000. [consultado el 23/10/2007]. Disponible en internet:
http://www.alipso.com/monografias/platon_y_aristoteles_definitivo/

MACKLEM, G. (1990). "Measuring aptitude". *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 2(5). [en línea]. 1990. [consultado el 24/04/2008]. Disponible en internet:
<http://pareonline.net/getvn.asp?v=2&n=5>

MACMILLAN REFERENCE USA (2001-2006). *Encyclopedia of Philosophy*, Copyright (2001-2006), an imprint of the Gate Group. [en línea]. 2001-2006. [consultado el 17/04/2009]. Disponible en internet:
<http://www.bookrags.com/research/tetens-johann-nicolaus-1736-or-1738-eoph/>

MARTÍNEZ, C. (2002). *Estadística y muestreo*. Bogotá: Coe ediciones.

MARTÍNEZ, M. (1997-1998, 2004). Lee Cronbach's and Richard Snow's Important Lessons from the Past: Historical Perspective. *Learning Orientation Research; Individual Differences in Learning*. [en línea]. 1977. [consultado el 02/02/2008]. Disponible en internet:
<http://www.trainingplace.com/source/research/cronbach.htm>

MARTORELL, J. y J. PRIETO (s/f). *Fundamentos de la Psicología*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, Colección de psicología. En J. Echegoyen (s/f) "Introducción a la Psicología - UNDD – Curso de acceso. Resumen del manual *Fundamentos de la Psicología*". [en línea]. s/f. [consultado el 27 /12/2009]. Disponible en internet: <http://www.e-torredebabel.com/Uned-Parla/Asignaturas/IntroduccionPsicologia/ResumenManual-Capitulo12.htm#3.1.%20Teorías%20de%20estado>

MÁRQUEZ, R. (2009). "La inteligencia emocional en la educación". *Innovación y experiencias educativas*, (15), febrero 2009. Disponible en internet: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_15/MARIA%20DEL%20ROSARIO_MARQUEZ_2.pdf

MCLAUGHLIN, B. (1980a). *The Development of Second Language Proficiency*. Cambridge: Cambridge University Press.

_____ (1980b). "Theory and Research in Second Language Learning". *Language Learning*. 30, 331-50. En P. Skehan (1998, 2001). *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford: Oxford University Press

_____ (1990). "The relationship between first and second languages: language proficiency and language aptitude". En B. Harley, P. Allen, J. Cummins y M. Swain (1990). *The development of second language proficiency*. Cambridge: Cambridge University Press, capítulo 12, 158-174

MCLAIN, R. (1999, 2009). Aptitude tests. *Hosted test 5*. [en línea]. 1999, 2009. [consultado el 12.04.2010]. Disponible en internet: <http://www.hostedtest.com/apitude-tests.html>

MEARA, P. (2005). *LLAMA Language Aptitude Tests. The Manual*. University of Wales Swansea. [en línea] 2005 [consultado el 25/03/2008]. Disponible en internet: http://www.lognostics.co.uk/tools/llama/llama_manual.doc

MEARA, P., MILTON, J. y LORENZO-DUS, N. (2001). *Language Aptitude Tests; Lognostics*. Newbury: Express Publishing

MENDELSSOHN, M., en ENCICLOPEDIA SYMPLOKÉ (2009). "Moisés Mendelssohn". [en línea]. 24/03/2009 [consultado el 28/04/2009]. Disponible en internet: http://symploke.trujaman.org/index.php?title=Mois%E9s_Mendelssohn

MERRIAM-WEBSTER ONLINE DICTIONARY (2008). "aptitude test". [en línea]. 2008. [consultado el 29/04/2009]. Disponible en internet: [http://www.merriam-webster.com/dictionary/apitude test](http://www.merriam-webster.com/dictionary/apitude%20test)

MILLER, L. (1999). "Psychometric and information processing approaches to measuring cognitive abilities: paradigms in military testing". *Canadian Psychology*. Aug 1999

MOLINER, M. (1984). *Diccionario de uso del español. Tomo 2. H-Z*. Madrid: Gredos

MURAKAMI (1974). "A language aptitud test for the Japanese (GTT)". *System*, 2, 3, 31-47. En J. Carroll (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude", p. 92, en K. Diller (ed), *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118

NAIMAN *et al.* (1978). *The good language learner*. Toronto: OISE. En L. RANTA (2002). "The role of learners' language analytic ability in the communicative classroom. En P. Robinson. *Individual Differences and Instructed Language Learning*. Philadelphia: John Benjamins, capítulo 8, 159-180

NAVARRO, R. (2003). "El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo". *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en la educación*. 1, 2. [en línea]. 2003. [consultado el 05/05/2009]. Disponible en internet: <http://www.redes-cepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/EVALUACION/EL%20RENDIMIEN TO%20ACADEMICO.pdf>

NEISSER *et al.* (1996). "Intelligence; Knows and unknowns". *American Psychologists*, 51, 77-101. En L. Miller (1999). "Psychometric and information processing approaches to measuring cognitive abilities: paradigms in military testing". *Canadian Psychology*. Aug 1999

NIEMI, D. (1999). *Assessment models for aligning standards and classroom practice*. UCLA Graduate School of Education and Information Studies. Center of the Study of Evaluation, National Center for Research on Evaluation, Standards and Student Testing. Conference of The American Association of School Administrators. En S. Algarabel y C. Dasi, C. (2001) "The definition of achievement and the construction of tests for its measurement: A review of the main trends". *Psicológica*, 22, 1, 2001, 43-66

NORRIS, S. (1990). "Effect of Eliciting Verbal Reports of Thinking on Critical Thinking Test Performance". *Journal of Educational Measurement*, 27, 1, 41-58

_____ (1992). "A Demonstration of the Use of Verbal Reports of Thinking in Multiple-Choice Critical Thinking Test Design". *The Alberta Journal of Educational Research*, 38, 3, 155-176

OBLER, L. (1989). "Exceptional second language learners". En S. Gass, C. Madden, D. Preston, y L. Selinker (1989). *Variation in Second Language Acquisition. volume 2: Psycholinguistics Issues*. Grate Britain: Multilingual Matters LTD, 141-159

OTHMAN, J. (2002). "Good Language Learners are bon, not made?. Malaya: University of Malaya. [en línea]. s/f. [consultado el 10/05/2009]. Disponible en internet: <http://www.melta.org.my/ET/2002/wp07.htm>

OTIS, A. y R. LENNON (1967). *Mental Ability Test, Advanced Level, Form J*. Nueva York: Harcourt, Brace, and World

OXFORD, R. (1990). "Styles, Strategies, and Aptitude: Connections for Language Learning". En S. Parry, y C. Stansfield. *Language Aptitude reconsidered*. New Jersey: Prentice Hall Regents. Capítulo 3, 67-125.

PARRY, T. y J. CHILD (1990). "Preliminary Investigation of the Relationship between VORD, MLAT and Language Proficiency". En S. Parry y C. Stansfield. *Language Aptitude reconsidered*. New Jersey: Prentice Hall Regents. Capítulo 2, 30-66.

PARRY, T. y C. STANSFIELD (1990). *Language Aptitude reconsidered*. New Jersey: Prentice Hall

PAWLEY, A. y F. SYDER (1983). Two puzzles for linguistic theory: nativelike selection and nativelike fluency. En J. Richards y R. Schmidt (eds.). *Language and Communication*. Londres: Longman. En Z. Dörnyei y P. Skehan (2003). "Foreign Language Aptitude". En C. Doughty y M. Long (2003). *The Handbook of Second Language Acquisition*. Hong Kong: Blackwell Publishing, 589-630, p. 599

PELECHANO, V. (1989). *Fracaso Escolar y Calidad de la Enseñanza en Niveles no Universitarios. El caso de Canarias*. Valencia: Alfaplus. En I. Cascón (2000). "Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico". [en línea]. 2000. [consultado el 24/04/2009]. Disponible en internet: <http://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html>

PETERSEN, E. y A. AL-HAIK (1976). "The development of the Defense Language Battery (DLAB)". *Educational and Psychological Measurement*, 36, 369-380.

PETERSON, P. (1976). "Interactive effects of student anxiety, achievement orientation, and teacher behavior on student achievement and attitude". *Dissertation Abstracts International*. (UMI) 7626057. En P. Ackerman (2003). "Aptitude Complexes and Trait Complexes". *Educational Psychologist*, 38, 2, 85-89, 86

PIMSLEUR, P. (1966). *The Pimsleur language aptitude battery*. New york: Harcourt Brace Jovanovich

PIMSLEUR, P., D. REED y C. STANSFIELD (2004). *Pimsleur Language Aptitude Battery: Manual 2004 Edition*. Bethesda, MD: Second Language Testing, Inc. En "Pimsleur Language Aptitude Battery". *Wikipedia, the free encyclopedia*. [en línea]. 12/09/2008. [consultado el 29/04/2009]. Disponible en internet: http://en.wikipedia.org/wiki/Pimsleur_Language_Aptitude_Battery

PLATÓN. (1993). *La República*. Traducción de PAVÓN, J. y M. FERNÁNDEZ. México: UNAM. [en línea] 1993 [consultado el 17/04/2009]. Disponible en internet: <http://www.eumed.net/cursecon/textos/platon-republica.htm>

PLATÓN (2006). En Echevari (2206). "Biografía de Platón; Acerca de la filosofía platónica. La República – Libros II-IV". [en línea]. 17/04/2006. [consultado el 17/04/2009] Disponible en internet: <http://platon.pais-global.com.ar/index.php/7286>

POITZER, R. y L. Weiss (1969). *An experiment in improving achievement in foreign language learning through learning of selected skills associated with language aptitude*. Stanford, California: Stanford University. En J. Carroll (1981). "Twenty-Five Years of Research on Foreign Language Aptitude", p. 107, en K. Diller (ed.), *Individual differences and universals in Language Learning Aptitude*. Rowley: Newbury House Publishers, 83-118

PORTEUS, A. (1976). "Teacher-centered vs student-centered instruction: Interactions with cognitive and motivational aptitudes. *Dissertation Abstract International*. (UMI) 7707148. En P. Ackerman (2003). "Aptitude Complexes and Trait Complexes". *Educational Psychologist*, 38, 2, 85-89, 86

POWERS, R. (2010). "Defense Language Aptitude Battery". *About.com Guide*. [en línea]. 2010. [consultado el 04/01/2010]. Disponible en internet: <http://usmilitary.about.com/cs/joiningup/a/dlab.htm>

PUEYO, A. (2003). Sociedad española para la investigación de las diferencias individuales. [en línea]. 2003. [consultado el 14/04/2009]. Disponible en internet: <http://www.ub.es/personal/SEIDI/presentacionseidi.htm>.

RANTA, L. (2002). "The role of learners' language analytic ability in the communicative classroom. En P. Robinson. *Individual Differences and Instructed Language Learning*. Philadelphia: John Benjamins, capítulo 8, 159-180

REED, D. y C. Stansfield (2002). "The Use of Modern Language Aptitude Test in the Assessment of Foreign Language Disability- What's at Stake?". *Language Assessment Ethics Conference*. [en línea]. 16-18/V/2002. [consultado el 06/01/2010]. Disponible en internet: http://www.studentgroups.ucla.edu/scalar/Scalar5/LAECpapers/reed&stansfield_paper.pdf

REED, D. y C. Stansfield (2004). "Using the Modern Language Aptitude Test to Identify a Foreign Language Learning Disability: Is it Ethical?". *Language Assessment Quarterly*, 1 (2&3), 161-176

RICHARDSON, H. (1933). "Discovering aptitude for the foreign languages". *Modern Language Journal*. 18, 160-170. En Spolsky (1995). "Prognostication and language aptitud testing, 1925-62". *Language Testing*, 12, 321-340, 328

ROBINSON, P. (2001a). *Cognition and Second Language Instruction*. Cambridge: Cambridge University Press

_____ (2001b). Individual differences, cognitive abilities, aptitude complexes and learning conditions in second language acquisition. *Second Language Research* 17,4, 368-392

_____ (2002). *Individual Differences and Instructed Language Learning*. Philadelphia: John Benjamins

ROGET'S (2003). *Roget's II: The New Thesaurus, Third Edition by the Editors of the American Heritage Dictionary*. Copyright 2003, 1995 by Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Published by Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. All rights reserved.

RUIZ-PRIMO, M. (1998). *Science Achievement: What we have learned from two alternative assessments*. Paper presented at conference CRESST. En S. Algarabel y C. Dasi (2001). "The definition of achievement and the construction of tests for its measurement: A review of the main trends". *Psicológica*, 22, 1, 2001, 43-66

SÁNCHEZ, C. (s/f). "Questions and answer for teachers No. 51. Explain BICS / CALP" [en línea]. s/f. [consultado el 03/09/2009] Disponible en internet: <http://www.educationalquestions.com/qa51.htm>

SASAKI, M. (1996, 1999). *Second Language Proficiency, Foreign Language Aptitude, and Intelligence*. New York: Lang

SAWYER, M. y L. RANTA (2001). "Aptitude, individual differences and instructional design". En P. Robinson (ed.), *Cognition and second language instruction*. Cambridge: Cambridge University Press, 319-353

SCHOENFELD, A. (1992). "Learning to think mathematically: Problem solving, metacognition, and self-making in mathematics". En D. Growus, (eds.). *Handbook for research on Mathematics teaching and learning*. N. Y.: MacMillan. En S. Algarabel y C. Dasi (2001). "The definition of achievement and the construction of tests for its measurement: A review of the main trends". *Psicológica*, 22, 1, 2001, 43-66

SELLÉS, J. (2001). "Naturaleza y niveles de los sentimientos". *Pensamiento y Cultura*. 4. Universidad de la Sabana: Bogotá, 75-86. [en línea]. 2001. [consultado el 23/10/2007]. Disponible en internet: <http://pensamientoycultura.unisabana.edu.co/index.php/pyc/article/viewFile/759/1843>

SHUTE, V., y TOWLE, B. (2003). Adaptive E-Learning. *Educational Psychologist*. 38, 2 105-114

SKEHAN, P. (1982). *Memory and motivation in language aptitude testing*. Tesis doctoral sin editar. Reino Unido: Universidad de Londres. En. P. Skehan (2002b). "Theorising and updating aptitude". En P. Robinson (ed.), (2002). *Individual Differences and Instructed Language Learning*. Capítulo 4, 69-93. Philadelphia: John Benjamins North America, p. 75

_____ (1986). "Where does language aptitude come from?". En P. Meara (ed.), *Spoken Language* (95-113). Londres: Center for Information on Language Teaching. En R. Sparks, J. Patton, L. Ganschow, N. Humbachy J. Javorsky (2006) "Native Language predictors of Foreign Language Proficiency and Foreign Language Aptitude". *Annals of Dislexia*, 56, 1. 129-160

_____ (1989). *Individual Differences in Second-Language Learning*. Londres: Edward Arnold

- _____ (1991). Individual Differences in Second Language Learning. *SSLA*, 13, 2, 275-298
- _____ (1998, 2001). *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford: Oxford University Press
- _____ (2002a). "Individual Differences in second and foreign languages learning". *Guide to Good Practice for learning and teaching in Languages, Linguistics and Area Studies*. [en línea]. 2002. [consultado el 20/03/2006]. Disponible en internet: <http://www.llas.ac.uk/resources/gpg/91>
- _____ (2002b). "Theorising and updating aptitude". En P. Robinson (ed.), (2002). *Individual Differences and Instructed Language Learning*. Capítulo 4, 69-93. Philadelphia: John Benjamins North America. Capítulo 4, pp. 69-93.
- SMYTHE, P., R. STENNETT y H. FEENSTRA (1972). "Attitude, aptitude and type of instructional programme in second language acquisition". *Canadian Journal of Behavioral Science*, 4, 307-321. En S. Parry y C. Stansfield (1990). *Language Aptitude reconsidered*. New Jersey: Prentice Hall Regents. Capítulo 2, 32.
- SNOW, R. (1977a). "Individual differences and instructional theory". *Educational Researcher*, 6,10, 11-15
- _____ (1977b). "Research on aptitudes: A progress report". En L. Shulman (ed.). *Review of Research in Education*, 4, 50-105
- _____ (1978). "Theory and Method for Research on Aptitude Processes", *Intelligence*, 2, 225-278.
- _____ (1987). "Aptitude Complexes". En R. Snow, y M. Farr (eds.). *Aptitude, Learning and Instruction*. Hillsday, NJ: Erlbaum, 13-59. En P. Robinson (ed.), (2002). *Individual Differences and Instructed Language Learning*. Philadelphia: John Benjamins, 118
- _____ (1992). "Aptitude Theory: Yesterday, Today, and Tomorrow", *Educational Psychologist*, 27, 1, 5-32. Oxford: Routledge
- SPARKS, R. y L. GANSCHOW. (1993). "Searching for the Cognitive Locus of Foreign Language Learning Difficulties: Linking First and Second Language Learning". *The Modern Language Journal*, 77, iii, 289-302. Oxford: Blackwell Publishing
- _____ (2001). "Aptitude for Learning a Foreign Language". *Annual review of applied linguistics*, 21, 90-111
- SPARKS, R. et al. (2006). "Native Language predictors of Foreign Language Proficiency and Foreign Language Aptitude", *Annals of Dislexia*, 56, 1, 129-160. [en línea] .2006. [consultado el 02/03/2008]. Disponible en internet: http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3809/is_200606/ai_n17186266

SPEARMAN, C. (1927). *The abilities of man*. Nueva York: McMillan. En L. Miller (1999). "Psychometric and information processing approaches to measuring cognitive abilities: paradigms in military testing". *Canadian Psychology*. Aug 1999

SPOLSKY, B. (1995). "Prognostication and language aptitud testing", 1925-62. *Language Testing*, 12, 321-340

STANDARDS FOR EDUCATIONAL AND PSYCHOLOGICAL TESTING (1999). (AERA, APA y ACME, 1999). En D. Flanagan *et al.* (2005). *The Achievement Test Desk Reference. A Guide to Learning Disability Identification*. New Jersey: John Wiley and Sons, 116

STANSFIELD, C. (1989). "Language Aptitude reconsidered", *ERIC Digest*, ED318226, ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics Washington DC. [en línea]. 1989. [consultado el 23/11/2009]. Disponible en internet: <http://www.ericdigests.org/pre-9215/language.htm>

STANSFIELD, C. y D. REED (2004). "The story behind the Modern Language Aptitude Test: An Interview with John B. Carroll (1916-2003)". *Language Assessment Quarterly*, 1, 1, 43-56

_____ (2005). *Modern Language Aptitude Test-Elementary: Spanish Version; MLAT-ES; Manual*. Rockville: Second Language Testing Foundation.

STEDMAN (2002). *The American Heritage Stedman's Medical Dictionary*. "achievement test". *n.* A standardized test used to measure acquired learning. Boston M. A.: Houghton Mifflin Company. [en línea]. 2002. [consultado el 26/04/2009]. Disponible en internet: <http://dictionary.reference.com/browse/achievement%20test>

STERNBERG, R. y R. WAGNER (1994). "Mind in context: Interactional perspectives on human intelligence". New York: Cambridge University Press. En P. Robinson (Ed.), (2002). *Individual Differences and Instructed Language Learning*. Philadelphia: John Benjamins

STERNBERG, R. y E. GRIGORENKO (2002). *Dynamic Testing: the nature and measurement of learning potential*. Cambridge: Cambridge University Press.

SWEET BRIAR COLLEGE, Department of Psychology (2009), "Profile of Sir Francis Galton". [en línea]. 16/09/2009. [consultado el 28/12/2009]. Disponible en internet: <http://www.psychology.sbc.edu/Galton.htm>

SYMONDS, P. (1930) (SPOLSKY, 1995). "A foreign Language prognostic Test". *Teachers College Record*, 31. 540-46. En B. Spolsky (1995). "Prognostication and language aptitud testing", 1925-62. *Language Testing*. 12, 321-340, 328

SYNONYMS.NET (2010). "achievement." [Synonyms.net](http://www.synonyms.net). STANDS4 LLC. [en línea]. 08/01/2010. [consultado el 08/01/2010]. Disponible en internet: <http://www.synonyms.net/synonym/achievement>

TAYLOR, J. (1953). "A personality scale of manifest anxiety". *The Journal of abnormal and Social Psychology*, 48, 285-290. En E. Petersen y A. Al-Haik (1976) "The development of the Defense Language Battery (DLAB)". *Educational and Psychological Measurement*, 36, 369-380.

THURSTON, L. (1927). "A mental unit of measurement". *Psychological Review*. 34, 415-423.

_____ (1938). *Primary mental abilities*. Psychometric Monographs, 1. En L. Miller (1999). "Psychometric and information processing approaches to measuring cognitive abilities: paradigms in military testing". *Canadian Psychology*. Aug 1999

TOMÁS, J., A. OLIVER y P. HONTANGAS (2000). "Análisis factorial confirmatorio de segundo orden y matrices multirrasgo-multimétodo". *Psicothema* (2000), Vol. 12, Suplem. 2, pp. 534-539. [en línea].2000. [consultado el 29/11/2009]. Disponible en internet: <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=620>

TOWELL, R. y H. HAWKINS (1994). *Approaches to Second Language Acquisition*. Clevedon: Multilingual Matters LTD

TUTUSAUS, J. (1992). "La inteligencia cualitativa y su expresión gráfica". *Agrupación de grafoanalistas consultivos de España (ACG)*, Boletín 9, segundo semestre 1992. [en línea]. 1992. [consultado el 03/05/09]. Disponible en internet: http://www.grafoanalisis.com/inteligencia_cualitativa_expresion%20grafica.htm

UNDHEIM, J. (1994). "Taking stock of what there is: The case of cognitive abilities". En A. Demetriou y A. Efklides (eds.), *Intelligence, mind, and reasoning; Structure and development*. Amsterdam: North Holland. En L. Miller (1999). "Psychometric and information processing approaches to measuring cognitive abilities: paradigms in military testing". *Canadian Psychology*. Aug 1999

UNIVERSIDAD DE BATH (2008). Development: aptitude tests. *Careers@Bath; Focus on your future* [en línea]. 2008. [consultado el 08/07/2009] Disponible en internet: <http://www.bath.ac.uk/careers/development/tests.html>

UNIVERSIDAD DE INDIANA (2007). " Human Intelligence". [en línea]. 2007. [consultado el 03/04/2007]. Disponible en internet: <http://www.indiana.edu/~intell/rcattell.shtml>

UNIVERSIDAD DE NEWCASTLE (1997, 2007). "Standarised test". Published at the Centre for Cancer Education, University of Newcastle upon Tyne Copyright 1997-2007 – The Centre for Cancer Education. All Rights Reserved. [en línea] .2007. [consultado el 24/04/2009]. Disponible en internet: <http://cancerweb.ncl.ac.uk/cgi-bin/omd?achievement+test>

UNIVERSITASORIENTACION (2009). "Memoria: un aspecto muy importante en tus estudios". www.universitas.mx. [en línea]. 10/02/2009. [consultado el 07/01/2010]. Disponible en internet: <http://universitasorientacion.wordpress.com/2009/02/10/memoria-un-aspecto-muy-importante-en-tus-estudios/>

VISAUTA, B. (2007). *Análisis estadístico con SPSS 14; estadística Básica*. Madrid: McGraw Hill.

WATSON, R. (1963). *The Great Psychologists: From Aristotle to Freud*. Philadelphia: Northwestern University. En Sweet Briar College, Department of Psychology (2009), "Profile of Sir Francis Galton". [en línea]. 16/09/2009. [consultado el 28/12/2009]. Disponible en internet: <http://www.psychology.sbc.edu/Galton.htm>

WELLS, C. (1985). *Language development in the pre-school years*. Cambridge: Cambridge University Press. En M. Sawyer y L. Ranta (2001). *Aptitude, individual differences and instructional design*. En P. Robinson (Ed.), *Cognition and second language instruction*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 319-353

WEPMAN, J. (1960). *Auditory Discrimination, Speech, and Reading*. Chicago: The University of Chicago Press.

WESCHE, M. (1977). "Language aptitude measures in streaming matching students with methods and diagnosis of learning problems". Ponencia presentada en la conferencia interdisciplinaria sobre Diferencias Individuales y Universales en la aptitud para el Aprendizaje de Lengua. Universidad de New Hampshire

_____ (1981). "Language Aptitude Measures in Streaming Matching Students with Methods, and Diagnosis of Learning Problems". En K.C Diller (ed.) *Individual Differences and Universals in Language Learning Aptitude*, pp. 119-154. Rowley, MA: Newbury House.

WIKIPEDIA (2008). "Pimsleur Language Aptitude Battery [en línea]. 12.IX.2008. [consultado el 29/04/2009]. Disponible en internet: http://en.wikipedia.org/wiki/Pimsleur_Language_Aptitude_Battery

WILSON, V. (1989). "Cognitive and developmental effects on item performance in intelligence and achievement tests for young children". *Journal of Educational measurement*, 25, 103-119. En S. Algarabel y C. Dasi (2001). "The definition of achievement and the construction of tests for its measurement: A review of the main trends" *Psicológica*, Vol. 22, Nº 1, 2001, pp. 43-66

WOLTZ, D. (2003). "Implicit Cognitive Processes as Aptitudes for Learning". *Educational Psychologist*. 38, 2, 95-104

YOUR DICTIONARY.COM (2005). "achievement test". [en línea]. 2005. [consultado el 24/04/2009]. Disponible en internet: <http://www.yourdictionary.com/achievement-test> Webster's New World College Dictionary Copyright 2005 by Wiley Publishing, Inc., Cleveland, Ohio.

ANEXOS

ANEXO A

MODERN LANGUAGE APTITUDE TEST FORM A

John B. Carroll
Harvard University

and

Stanley M. Sapon
The Ohio State University

Directions

Do not write in this test booklet. All your answers are to be given on the separate ANSWER SHEET, and you will do the practice exercises for some tests on the separate PRACTICE EXERCISE SHEET.

On the separate ANSWER SHEET and on the PRACTICE EXERCISE SHEET; print your name and other requested information in the proper spaces.

Do not open this booklet until you are told to turn the page. You will need this booklet only for Parts III, IV, and V. Parts I and II utilize only the ANSWER SHEET and the PRACTICE EXERCISE SHEET.

Do not open this booklet until the signal to turn the page is given.

**Copyright 1955, © 1958 by The Psychological Corporation
Copyright renewed 1983, 1986 by John Bissell Carroll and Stanley Martin Sapon
Copyright © 1999 by Second Language Testing, Inc.**

All rights reserved. No part of this test may be reproduced in any form of printing or by any other means, electronic or mechanical, including, but not limited to, photocopying, and audiovisual recording or transmission, and portrayal or duplication in any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

The test contained in this booklet has been designed for use with answer forms published and authorized by Second Language Testing, Inc. If other answer forms are used, Second Language Testing, Inc. takes no responsibility for the meaningfulness of scores.
Printed in U.S.A.

SLTI SECOND LANGUAGE TESTING, INC. • N. BETHESDA, MARYLAND • WWW.2LTI.COM

ANEXO B

Universidad Autónoma del Estado de México / UAEM / Facultad de Lenguas / Academia de Inglés

Mock PET Exam

Student's Name: _____ Student's ID Number: _____

PET Reading

For each question from your test booklet, place the letter of the correct answer in the space provided.

- | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Part 1. | 1. _____ | 2. _____ | 3. _____ | 4. _____ | 5. _____ |
| Part 2. | 6. _____ | 7. _____ | 8. _____ | 9. _____ | 10. _____ |
| Part 3. | 11. _____ | 12. _____ | 13. _____ | 14. _____ | 15. _____ |
| | 16. _____ | 17. _____ | 18. _____ | 19. _____ | 20. _____ |
| Part 4. | 21. _____ | 22. _____ | 23. _____ | 24. _____ | 25. _____ |
| Part 5. | 26. _____ | 27. _____ | 28. _____ | 29. _____ | 30. _____ |
| | 31. _____ | 32. _____ | 33. _____ | 34. _____ | 35. _____ |

PET Writing

Part 1 Write your answers in the space next to the numbers.

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Part 2 Write your answers in the space next to the numbers.

6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

Part 3 Write your answer in the box below

PET Listening

For each question from your test booklet, place the letter of the correct answer in the space provided.

Part 1. 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____

Part 2. 8. _____ 9. _____ 10. _____ 11. _____ 12. _____ 13. _____

Part 3. Write your answers in the spaces next to the numbers

14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	

For each question from your test booklet, place the letter of the correct answer in the space provided.

Part 4. 20. _____ 21. _____ 22. _____ 23. _____ 24. _____ 25. _____

ANEXO C

Universidad Autónoma del Estado de México / UAEM / Facultad de Lenguas / Academia de Inglés

Mock FCE Exam

Student's Name: _____ Student's ID Number: _____

FCE Reading

For each question from your test booklet, place the letter of the correct answer in the space provided.

- Part 1. 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
 6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____ 10. _____
 11. _____ 12. _____ 13. _____ 14. _____ 15. _____
 16. _____ 17. _____ 18. _____ 19. _____ 20. _____
 21. _____ 22. _____ 23. _____ 24. _____ 25. _____
 26. _____ 27. _____ 28. _____ 29. _____ 30. _____
 31. _____ 32. _____ 33. _____ 34. _____ 35. _____

FCE Use of English

For each question from your test booklet, place the letter of the correct answer in the space provided.

- Part 1. 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____
 8. _____ 9. _____ 10. _____ 11. _____ 12. _____ 13. _____ 14. _____ 15. _____

Part 2 Write your answers in the space next to the numbers.

16.	24.
17.	25.
18.	26.
19.	27.
20.	28.
21.	29.
22.	30.
23.	

Part 3 Write your answers in the space next to the numbers.

31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39.
40.

Part 4 Write your answers in the space next to the numbers.

Part 5 Write your answers in the space next to the numbers.

41.		56.	
42.		57.	
43.		58.	
44.		59.	
45.		60.	
46.		61.	
47.		62.	
48.		63.	
49.		64.	
50.		65.	
51.			
52.			
53.			
54.			
55.			

FCE Listening

For each question from your test booklet, place the letter of the correct answer in the space provided.

Part 1. 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

Part 2. Write your answers in the spaces next to the numbers

9.		14.	
10.		15.	
11.		16.	
12.		17.	
13.		18.	

For each question from your test booklet, place the letter of the correct answer in the space provided.

Part 3. 19. _____ 20. _____ 21. _____ 22. _____ 23. _____

Part 4. Write your answers in the spaces next to the numbers

24.		28.	
25.		29.	
26.		30.	
27.			

ANEXO DUNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE LENGUAS

LA LENGUA INGLESA; DATOS NOMINALES

Grupo: _____

Responde las siguientes preguntas:

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: Masculino _____ Femenino _____

Año de inicio de la licenciatura:

2003 _____ 2004 _____ 2005 _____ 2006 _____

¿Qué opción terminal elegiste para la licenciatura?

Docencia _____ Traducción _____

Inglés _____ Francés _____

¿A qué edad iniciaste el aprendizaje de la lengua inglesa?

Años _____ Meses _____

¿Has vivido en un país en el que la lengua oficial es el inglés?

Si _____ Si sí, ¿cuánto tiempo? Años _____ Meses _____

No _____

¿En tu casa hablan en inglés?

Si _____ No _____

Gracias por responder estas preguntas

ANEXO E

Consenso general de los resultados del análisis de las entrevistas para conocer opiniones de la prueba MLAT (Carroll y Sapon, 2002. *Modern Language Aptitude Test MLAT; Manual*. Maryland: Second Language Testing, Inc.).

Para analizar la prueba MLAT se utilizó la técnica de protocolo de pausa. Se hicieron entrevistas a seis alumnos de los que presentaron la prueba. Las entrevistas se llevaron a cabo con grabadora y con un guión de entrevista. Se hizo un registro escrito de cada entrevista. La transcripción de los datos recabados en las entrevistas se efectuó en dos etapas. En la primera, se capturó en computadora lo escrito durante las entrevistas y, en la segunda, se complementó con la grabación. Se hizo el análisis de las respuestas para establecer categorías para el consenso de la información.

Las categorías establecidas son: opinión general sobre la prueba, opiniones sobre las causas de dificultad para contestarla, la grabación, la presentación de la prueba, la comprensión de las instrucciones, los ejemplos, la interpretación o comprensión del *input*, del vocabulario, el tiempo asignado a la prueba, la forma de generar las respuestas, las estrategias utilizadas al no saber las respuestas, los efectos generados al administrarla, los sentimientos generados, la hoja de respuestas y, finalmente, los cambios propuestos.

1. Opinión general

En general, las cinco pruebas presentaron dificultad para su resolución y la impresión de que aumenta el grado de dificultad conforme avanza cada una de las pruebas. En una escala de grado de dificultad de las cinco pruebas, del uno al cinco, el cinco como la de mayor grado de dificultad, las pruebas consideradas como las más difíciles fueron la uno y la cuatro, con una dificultad intermedia la tres y las más fáciles la dos y la cinco. En el consenso de opinión coincide la consideración de la prueba cuatro como la más difícil.

A pesar de lo anterior, los sujetos consideraron que la prueba está bien estructurada.

2. Causas de dificultad

A través de los comentarios sobre los tropiezos tenidos al realizar la prueba, se encuentran las siguientes dificultades generales.

- Dificultad para memorizar los números en otra lengua
- Empleo de tiempo de memorización mayor al esperado en la prueba
- Dificultad para identificar sonidos de las palabras
- Dificultad porque la prueba es en inglés
- Dificultad para identificar categorías gramaticales
- Desconocimiento de vocabulario en inglés

3. Grabación

En la prueba dos sobre fonética, dicen que no se escuchan bien los sonidos. En la prueba tres, no hay una claridad acerca del momento en el que ya deben contestarla.

4. Presentación

En la prueba dos, consideran que no puede escucharse y elegir el ejemplo correcto y que es complicado escuchar las instrucciones y hacer lo que dicen y, en la prueba tres, el comentario es que hay muchos ejercicios y que tal vez sería bueno cambiar esta prueba de lugar, hacia el principio. La crítica hacia la prueba cuatro es que no hay un equilibrio entre la oración propuesta y la oración para emitir la respuesta, ya que son de longitudes diferentes, la primera más corta que la segunda, y no contienen el mismo número de categorías subrayadas.

El enfrentamiento al número de páginas que conforman toda la prueba produce tensión.

5. Comprensión de las instrucciones

En general se considera que las instrucciones de la prueba son claras. La dificultad principal estriba en que se encuentran en inglés. En la prueba III existe confusión porque no es claro el momento en el que pueden empezar a emitir las respuestas. Consideran que es favorable el comentario de que cuando no se puede contestar un reactivo es bueno dejarlo y continuar con el siguiente.

6. Ejemplos

En general, se considera que los ejemplos son suficientes e ilustrativos.

7. Interpretación o comprensión del *Input*, vocabulario

En este sentido, pueden analizarse dos elementos. La memorización de palabras en otra lengua y la comprensión del vocabulario. En cuanto a las pruebas que contienen memorización, consideran que el tiempo para ello es corto. En cuanto al vocabulario, hay dificultades por falta de conocimiento; algunos establecen que se trata de un vocabulario de nivel intermedio con el que no cuentan. Las dificultades menores se presentaron en la prueba cinco.

8. Tiempo

También en este renglón pueden considerarse dos rubros, el tiempo para emitir las respuestas y el tiempo total de la prueba. Consideran que el tiempo para emitir respuestas es corto, principalmente para memorizar, y que la duración total de la prueba es excesiva.

9. Generación de respuestas

En cada una de las cinco pruebas se encontraron diversas secuencias para generar las respuestas.

Parte I

Sujetos	Ejemplos	Escuchar	Recordar Saber	Asociar	Recordar	Escribir	Comparar	Identificar	Memorizar	Recuperar
1		*	*	*	*					
2				*	*					
3		*	*			*	*			
4		*						*	*	
5	*									
6									*	*

Parte II

Sujetos	Marcar	Escuchar	Identificar	Memorizar	Elegir	Ejemplos	Atención a pronunciación	Eliminar conocidas
1		*		*		*		
2		*	*					
3	*		*					
4			*	* Corto plazo				
5			*				*	
6								*

Parte III

Sujetos	Deletreo	Significado	Ayuda de la respuesta	Análisis de elementos comunes	Ver opciones	Checkar sílabas	Pronunciar mentalmente	Identificar palabra completa	Buscar similitud	Sonoridad parecida	Asociación	Sinónimo	Campo Semántico
1			*	*	*		*		*				
2			*							*			
3			*	*		*	*				*		
4							*	*				*	*
5	*	*									*		
6											*		

Parte IV

Sujetos	Leer la oración uno	Anali- zar	Con- testar	Ver la cate- goría gra- matical	Leer la oración dos	Buscar la cate- goría en la res- puesta	Ver la res- puesta correc- ta	Asociar	Des- car- tar	Con- gruen- cia con la ori- ginal
1			*	* (verbo)	*	*	*			
2	*			*	*			*	*	*
3	*			*				*		
4	*			*	*	*				
5	*			*	*	*		*		
6	*	*								

Parte V

Sujetos	Obser- vación inglés	Obser- vación kurdo	Memo- rizar	Iden- tifi- car sig- nifi- cado	Asociación	Repe- tición	Memo- rizar	Pro- nun- cia- ción	Eli- mina- ción	Recor- dar	Visua- lizar in- forma- ción im- presa
1					*			*			
2									*		
3	*	*	*	*							
4					*	*	*				
5					*						
6									*	*	*

Toda la prueba

Es importante la instrucción de que no hay que detenerse si no se encuentra una respuesta. Elimina tensión por saber que se continúa a la siguiente.

10. Estrategias al no saber la respuesta

La estrategia más utilizada cuando no se sabe la respuesta es por azar

Estrategia	Prueba 1	Prueba 2	Prueba 3	Prueba 4	Prueba 5
Al tanteo	*				
Lo primero que venía a la mente	*				
Atinarle	*				
Por suerte	*				
Al azar	*	*	*	*	*
Eliminar las que no eran	*				
Contestar para no dejar en blanco	*				
Reflexionando		*			

11. Efectos al administrarla, sentimientos generados

Sentimientos generados	Prueba 1	Prueba 2	Prueba 3	Prueba 4	Prueba 5
Bienestar			*		
Fácil					*
Gratificante					*
Sin tensión		*	*		*
Satisfacción					
Aburrimiento				*	
Desesperación		*	*	*	
Frustración	*		*		
Incompetencia			*		
Inseguridad				*	
Necesidad de terminar	*				
Preocupación			*		
Prueba cansada					*
Tensión	*	*			

12. Hoja de respuestas

Se considera que es bueno tener una hoja de respuestas. En general, el diseño de la hoja de respuestas causa confusión, principalmente por la disposición de rayas y espacios

Parte 1- Aprendizaje de números

Las rayas que separan centenas, decenas y unidades confunden

Las rayas causan confusión. Al inicio de la prueba la impresión es que hay muchos números, espacios en blanco y letras numeradas. Puntos, líneas y números.

No se sabe si rellenar espacios.

Las columnas causan problema por tener que ubicar decenas y centenas

Hay muchos números. Por ponerles atención no se escuchan las instrucciones

Parte II. Fonética

Está bien que vayan trabajando de cinco en cinco

El diseño confunde.

Para cada reactivo, hay una separación entre el segundo y cuarto sonidos y el cuarto es muy cercano al otro reactivo, por ejemplo entre el reactivo uno y el 16.

Parecen seis secciones diferentes.

Hay un problema cuando el número 15 termina y hay que seguir el 16 en otra columna

Parte III. Palabras en oraciones

Demasiadas palabras juntas, le faltan espacios

Parte IV

Sin comentarios

Parte V

Sin comentarios

13. Cambios propuestos

1. Formato

Parte I

Quitaría las rayas que dividen las centenas, las decenas y el número suelto

Parte II

Reducir el espacio entre los sonidos tres y cuatro de cada reactivo

Separar los reactivos de la izquierda y la derecha

Parte III

Cambio de lugar, al primero o segundo

El formato está bien

Parte IV

Equilibrar el tamaño de la oración original y la de respuesta

Dar menos opciones de respuesta, por ejemplo cinco. Homogenizar entre reactivos.

- Espaciar
- Parte V
- Sin comentarios
- 2. Tiempo
 - Parte I
 - Agregar tiempo para repetir en voz baja y memorizar
 - Parte II
 - El tiempo estuvo bien
 - Parte III
 - Poco tiempo
 - Dice que se trabaje rápidamente
 - Parte IV
 - Quitar algunos reactivos o dar más tiempo
 - Parte V
 - Poco tiempo para memorizar
- 3. Ejemplos
 - Parte I
 - Agregarle más ejemplos
 - Parte II
 - Sin comentarios
 - Parte III
 - Con el ejemplo está bien
 - Está bien que haya dos ejemplos
 - Parte IV
 - La oración ejemplo es corta y la oración para identificar es larga.
 - Los ejemplos son útiles
 - Parte V
 - Sin comentarios
- 4. Contenido
 - Parte I
 - Ninguno
 - Parte II
 - Repetir más los sonidos para contestar mejor
 - Parte III
 - Usar las palabras en forma correcta
 - Parte IV
 - No la pondría por ser muy difícil
 - Parte V
 - Está bien

Puntos sobresalientes

Las pruebas más fáciles fueron la MLAT-5 y la MLAT-2, a continuación la MLAT-3 y, finalmente, las más difíciles, la MLAT1 y, la más difícil, la MLAT-4

Las dificultades principales de los alumnos frente a la prueba son la memorización, la identificación de sonidos de las palabras y de categorías gramaticales y el desconocimiento de vocabulario en inglés.

Hay que rediseñar la hoja de respuestas para hacerla más amistosa.

ANEXO F

Hoja de codificación para la captura de datos de la prueba MLAT en el SPSS (*Statistical Package for Social Science*)

Este anexo forma parte del procedimiento de análisis de datos presentado en el inciso 5.10. La numeración corresponde a cada una de las columnas manejadas en el archivo. Los datos más importantes son:

- A. Datos nominales de los sujetos, columnas: 5, 6, 7, 16, 17, 19, 20,21, 23, 25, 26, 27 y 28.
- B. Resultados de las pruebas de rendimiento, columnas: 10, 11, 12, 13, 14, 15y 42.
- C. Resultados de la prueba MLAT, columnas: 30, 32, 34, 36, 38 y 40.
- D. Columnas para facilitar el procesamiento de datos, columnas: 1, 2, 3, 4, 22, 29, 31, 33, 35,37, 39, 41, 43 y 44.

1. Número consecutivo de sujetos
2. Fecha de presentación de la prueba
3. Grupo al que se le aplicó
4. Nivel de lengua en el que se aplicó
5. Número de cuenta
6. Nombre
7. Columna para los que presentaron el QPT:1, Si; 2, No
8. Columna sin uso
9. Columna para examen PET, FIRST o CAE: 1, PET; 2, FIRST; 3, CAE; 4, Sin prueba; 5, francés
10. Columnas 10 a 15, para resultados del examen PET, FIRST o CAE
 - Columna 10. *Speaking*
 - Columna 11. *Reading*
 - Columna 12. *Use of English*
 - Columna 13. *Listening*
 - Columna 14. *Writing*
 - Columna 15, puntaje total PET, FIRST o CAE
16. Sexo. 1, hombre; 2, mujer
17. Generación, 2003, 2004, 2005, 2006
18. Categorías de la edad: 1=18-21, 2=22-25, 3=26-29, 4=30-33, 5=34-39
19. Edad
20. Docencia o traducción como opción terminal. 0, sin respuesta; 1, docencia; 2, traducción
21. Inglés o francés como opción terminal. 0, sin respuesta, 1, inglés; 2, francés
22. Categorías por edad de inicio de aprendizaje: 1=0-4, 2=5-9, 3=10-14, 4=15-19, 5=20-24, 6=25-29
23. Edad de inicio de aprendizaje de inglés, años
24. Meses
25. Vivido en país de lengua inglesa. Cero, sin respuesta; 1, si; 2, no
26. Número de años

27. Número de meses
28. Hablan inglés en la casa. Cero, sin respuesta; 1, si; 2, no
29. Categorías para los puntajes MLAT-1, 1=0-10.75; 2=10.76-21.50; 3=21.60-32.25 y 4=32.26-43.00
30. Puntaje MLAT, 1
31. Categorías para los puntajes MLAT-2, 1=0-7.5; 2=7.6-15.0; 3=15.1-22.5 y 4=22.6-30.0
32. Puntaje MLAT, 2
33. Categorías para los puntajes MLAT-3, 1=0-12.5; 2=12.6-25.0; 3=25.1-37.5 y 4=37.6-50.0
34. Puntaje MLAT, 3
35. Categorías para los puntajes MLAT-4, 1=0-11.25; 2=11.26-22.5; 3=22.6-33.75 y 4=33.26-45.00
36. Puntaje MLAT, 4
37. Categorías para los puntajes MLAT-5, 1=0-6.0; 2=6.1-12.0; 3=12.1-18.0 y 4=18.1-24.0
38. Puntaje MLAT, 5
39. Categorías para los puntajes totales, 1=0-48.0; 2=48.1-96.0; 3=96.1-144.0 y 4=144.1-192.00
40. Puntaje total
41. Categoría de examen de inglés: 1, 0-5.9; 2, 6.0-7.5; 3, 7.6-8.9; 4, 9.0-10.0
42. Calificación del inglés en semestre de inicio
43. Sólo alumnos con PET, FIRST y CAE = 1; 2= sin prueba, 3= francés
44. Sólo alumnos con PET y FIRST = 1, Otros =2

Anexo G

PROCESO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

En este anexo muestro los resultados del procesamiento de los datos recabados con los instrumentos de aptitud y de rendimiento. Los resultados se exponen y analizan divididos en dos partes. La primera parte corresponde a los perfiles de aptitud y rendimiento de los sujetos, divididos en dos grupos, los que presentaron las pruebas MLAT y PET y los que presentaron las pruebas MLAT y FIRST. La segunda parte corresponde a los resultados de las pruebas estadísticas aplicadas. También en esta parte se consideran los dos grupos antes mencionados.

1. Perfiles de los sujetos

En este inciso presento los perfiles de aptitud y rendimiento de los dos grupos de sujetos considerados en la investigación. Los perfiles de aptitud para cada uno de ellos se muestran en cada subprueba de aptitud para una lengua extranjera y para el puntaje total; también, con respecto a cada una de las características de los sujetos, según las calificaciones de lengua inglesa y un resumen de los perfiles de aptitud encontrados. Los perfiles de rendimiento para cada uno de los dos grupos se exponen en cada subprueba y prueba total, con respecto a las características de los sujetos y en cuanto a las calificaciones de lengua inglesa.

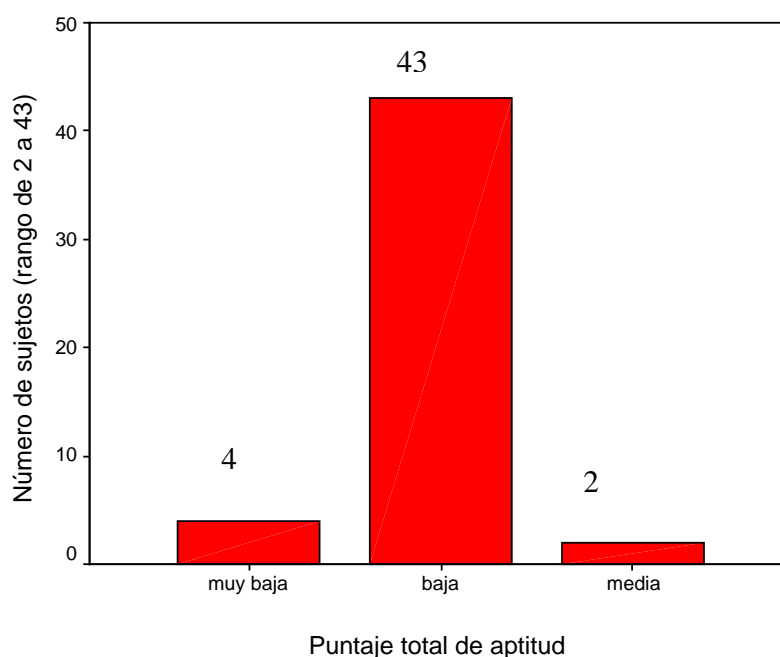
1.1. Sujetos que presentaron las pruebas MLAT y PET

En este inciso presento los perfiles de los sujetos del primer grupo, con las pruebas MLAT y PET. Los perfiles de aptitud se muestran en los apartados 1.1.1 a 1.1.4; los de rendimiento en los incisos 1.1.5 a 1.1.8

1.1.1 Perfiles de aptitud por subprueba y por la prueba total del grupo uno

El perfil de aptitud para una lengua extranjera de los sujetos del grupo uno se presenta en la gráfica 1.

En cuanto a las subpruebas de la prueba MLAT, las que tienen un puntaje más bajo (rango muy bajo-bajo) son: en primer lugar la MLAT-4, a continuación la MLAT-3 y la MLAT-1. Las pruebas en las que se presenta el perfil más alto, en el rango de aptitud media-alta, son la MLAT-2 y la MLAT-5. Estos resultados coinciden con lo expresado por los alumnos en la prueba de protocolo de pausa, en la que manifestaron que la prueba más difícil es la MLAT-4 y las más fáciles la MLAT-2 y la MLAT-5 (Cf. el apartado 5.11 del capítulo cinco).



Gráfica 1. Aptitud de los sujetos del grupo uno.

En esta gráfica se aprecia que la aptitud de los sujetos del grupo uno es marcadamente baja.

1.1.2 Perfiles de aptitud con respecto a características de los sujetos del grupo uno

Obtuve los perfiles de aptitud calculados con respecto a cada una de las características de los sujetos del grupo uno. Presento los resultados en dos incisos. El primero, para indicar los perfiles de aptitud y el segundo para mostrar los perfiles en cada una de las subpruebas de la prueba MLAT y el puntaje general. A continuación presento estos resultados.

1.1.2.1. Perfiles de aptitud según características de los sujetos del grupo uno

La siguiente tabla muestra los perfiles de aptitud de los sujetos del grupo uno según sus características. La columna de rango indica el nivel de la aptitud. La columna de porcentaje se refiere a los sujetos que presentan ese nivel de aptitud.

Variable nominal	Sujetos	Variante	Perfil de aptitud	
			Rango	% de sujetos
Sexo	5	Hombres	Bajo	100.00
	44	Mujeres	Bajo	86.40
Edad al presentar la prueba MLAT	33	18-21	Bajo	90.90
	12	22-25	Bajo	75.00
	1	26-29	Bajo	100.00
	2	30-33	Bajo	100.00
	1	34-39	Bajo	100.00
Edad inicio Aprendizaje de la lengua inglesa.	-	0-4	- sin sujetos -	-
	5	5-9	Bajo	80.00
	40	10-14	Bajo	87.50
	4	15-19	Bajo	100.00
	-	20-24	- sin sujetos -	-
Vivido en país de lengua inglesa oficial	2	Si	Muy bajo-bajo	100.00
	47	No	Bajo	89.40
Hablan lengua inglesa en casa	3	Si	Bajo	100.00
	46	No	Bajo	87.00

Cuadro 1. Perfiles de aptitud de acuerdo con las características de los sujetos del grupo uno.

En el cuadro 1 se aprecia que los hombres presentan un perfil más bajo que las mujeres en un 13.4%. La edad en la que hay más sujetos, entre 18 y 21, presenta una aptitud baja, en un 91% de los sujetos. En general, los sujetos presentan una aptitud baja, con excepción de uno de los sujetos que han vivido en un país de lengua inglesa oficial, que presenta una aptitud muy baja.

1.1.2.2. Relación de los perfiles de aptitud en cada una de las subpruebas de la prueba MLAT con respecto a características de los sujetos del grupo uno

Variable nominal	Sujetos	Variante	Perfiles de aptitud:			
			Perfiles más bajos		Perfiles más altos	
			Pruebas y rangos	%	Pruebas y rangos	%
Sexo	5	Hombres	MLAT-4	100	MLAT-2	100 y 93
	44	Mujeres	MLAT-3 MLAT-1 muy baja-baja	90 60 y 85	MLAT-5 media-alta	80 y 75
Edad al presentar la prueba MLAT	33	18-21	MLAT-4	Promedio 100	MLAT-2	Promedio 95
	12	22-25	MLAT-1		media-alta	
	1	26-29	muy baja-baja	88	MLAT-5	69
	2	30-33	MLAT-3		media	
	1	34-39	muy baja	94		
Edad inicio aprendizaje de la lengua inglesa.	-	0-4		Promedio		Promedio
	5	5-9	MLAT-3	100	MLAT-2	95
	40	10-14	MLAT-4	100	MLAT-5	79
	4	15-19	MLAT-1	60	media-alta	
	-	20-24	muy baja-baja			
Vivido en país de lengua inglesa oficial	2	Si	MLAT-3 MLAT-4	100 100	MLAT-2 MLAT-5	100 y 61
	47	No	MLAT-1 muy baja-baja	100 y 72	baja-media	100 y 68
Hablan lengua inglesa en Casa	3	Si	MLAT-3 MLAT-4	100 100	MLAT-2 media-alta	100 y 94
	46	No	MLAT-1 muy baja-baja	66 y 74	MLAT-5 media	100 y 74

Cuadro 2. Perfiles de aptitud en cada subprueba de la MLAT, según características de los sujetos del grupo uno, clasificados por perfiles más bajos y más altos.

En el cuadro 2, se encuentra que los perfiles entre hombres y mujeres son similares. Presentan los mismos resultados en cuanto a las pruebas con puntaje más bajo y las de puntaje más alto. No hay diferencias marcadas en los puntajes más altos y más bajos entre las subpruebas que componen la MLAT y las características: edad al presentar la prueba MLAT, edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, haber vivido o no en un país de lengua inglesa oficial y hablar lengua inglesa o no en la casa. En casi todos los casos, las pruebas con perfil más bajo son la MLAT-3, la MLAT-4 y la MLAT-1. La excepción se presenta en la característica sexo; en este caso la prueba con puntaje más bajo es la MLAT-4, seguida de la MLAT-3 y la MLAT-1. Las pruebas de perfil más alto son la MLAT-2 y la MLAT-5, en todas las características. La prueba con el perfil más alto es la MLAT-2.

1.1.3. Perfil de aptitud y calificaciones de lengua inglesa de los sujetos del grupo uno

Obtuve el perfil de los sujetos para cada una de las pruebas de la MLAT y el puntaje total y las calificaciones de lengua inglesa en categorías de calificación, de 0-5.99, de 6.0-7.59 de 7.6-8.9 y de 9.0-10.0. No hay sujetos con calificaciones en el rango entre 9.0 y 10.0. El siguiente cuadro muestra los perfiles de aptitud por rango de calificación de lengua inglesa.

Variable nominal	Sujetos	Variante	Perfil de aptitud	
			Rango	% de sujetos
Calificaciones en lengua inglesa	1	0-5.9	Bajo	100.00
	6	6.0-7.5	Bajo	66.70
	42	7.6-8.9	Bajo	90.50
	-	9.0-10.0	-	-

Cuadro 3. Perfiles de aptitud por calificaciones de lengua inglesa de los sujetos del grupo uno

Todos los sujetos presentan un perfil de aptitud baja. A continuación presento el cuadro de perfiles de aptitud por subprueba de la MLAT y calificaciones de lengua inglesa. El rango de calificaciones de 0-5.99 no se considera porque solamente contiene un sujeto.

Variable nominal	Sujetos	Variante	Perfiles de aptitud:			
			Perfiles más bajos		Perfiles más altos	
			Pruebas y rangos	%	Pruebas y rangos	%
Calificaciones en lengua inglesa	1	0 a 5.99	-	-	-	-
	6	6.0 a 7.59	MLAT-3	100	MLAT-2	83 y 95
	42	7.6 a 8.9	MLAT-4 MLAT-1 muy baja-baja	100 83 y 71	MLAT-5 media-alta	67 y 76
	-	9.0 a 10.0	-	-	-	-

Cuadro 4. Perfiles de aptitud para los sujetos del grupo uno, calculados por calificaciones de lengua inglesa y clasificados por los puntajes más altos y más bajos obtenidos en las subpruebas de la MLAT.

Las subpruebas con puntaje más bajo son las siguientes. En el rango aptitud muy baja-baja, en primer lugar la MLAT-3, a continuación la MLAT-4 y la MLAT-1, con el 83 y 71%, en las calificaciones entre 6.0-7.5 y 7.6-8.9. Las pruebas en las que se presenta el perfil más alto, en el rango de aptitud media-alta, son la MLAT-2 y la MLAT-5.

1.1.4. Resumen de los perfiles de aptitud encontrados en el grupo uno

Los resultados presentados en el inciso 1.1.1 son los más representativos. Los sujetos del grupo uno presentan un perfil de aptitud baja.

En general, considerando los diversos rubros para los que se establecieron los perfiles de aptitud de los sujetos, los perfiles más bajos se encuentran en las pruebas MLAT-1, MLAT-3, MLAT-4 y el puntaje total. Los perfiles más altos se presentan en las pruebas MLAT-2 y MLAT-5. La prueba con puntajes más altos es la MLAT-2.

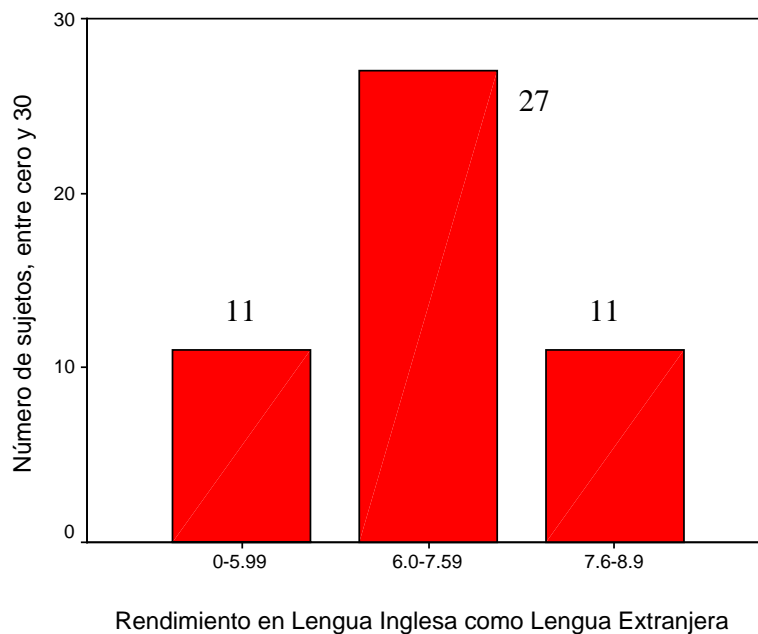
1.1.5. Perfiles de rendimiento por subprueba y por la prueba total, por rango, de los sujetos del grupo uno

Los perfiles del grupo uno de la prueba PET por subprueba y por el puntaje total, se encuentran en el siguiente cuadro.

%	0-25	26-50	51-75	76-100
Perfil	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto
Perfiles más bajos				
<i>Listening</i>	79.6%, media de 6.4			
Puntaje total	77.5%, media de 6.7			
<i>Speaking</i>	69.4%, media de 6.6			
Perfiles más altos				
<i>Reading</i>		93.9%, media de 7.2		
<i>Writing</i>		71.5%, media de 6.9		

Cuadro 5. Perfiles de rendimiento del primer grupo por prueba y puntaje total PET, clasificados.

En la prueba PET del primer grupo de sujetos, el rendimiento más bajo, en el rango muy bajo-bajo, se presenta en la subprueba *Listening*, en el puntaje total y en la subprueba *Speaking*. El rendimiento más alto, en el rango *bajo-medio* se presenta en las pruebas *Reading* y *Writing*. En general, los sujetos tienen un rendimiento en todas las pruebas en el rango muy bajo-bajo, es decir, entre cero y siete punto cinco. En la gráfica 2 se muestra el perfil de rendimiento de los sujetos del grupo uno.



Gráfica 2. Perfil de rendimiento en lengua inglesa de los sujetos del grupo uno, con la prueba PET.

En esta gráfica se aprecia que el perfil de rendimiento de los sujetos del grupo uno es bajo.

1.1.6. Perfiles de rendimiento con respecto a características de los sujetos del grupo uno

Analizo estos perfiles con base en las medias. Los concentro en el siguiente cuadro.

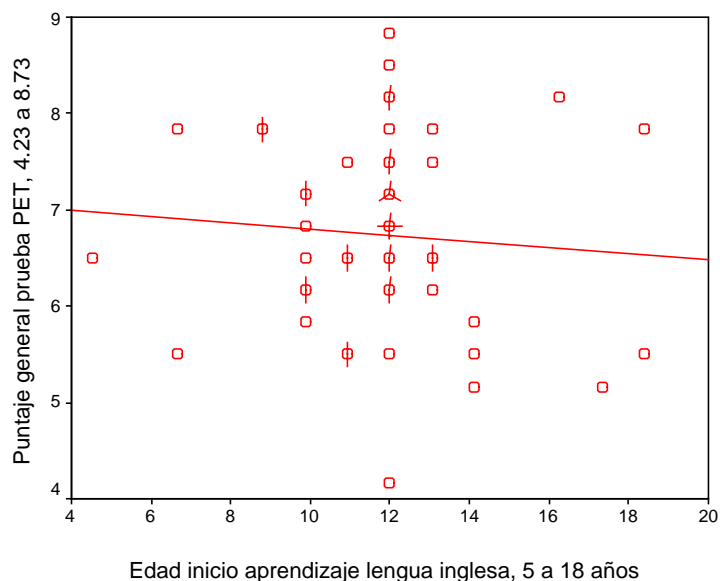
Variable nominal	Sujetos	Variante	Media del rendimiento
Sexo	5	Hombres	7.23
	44	Mujeres	6.69
Edad	33	18-21	6.72
	12	22-25	6.53
	1	26-29	7.68
	2	30-33	8.18
	1	34-39	6.45
Edad inicio Ap.	-	0-4	- sin sujetos -
	5	5-9	7.1
	40	10-14	6.7
	4	15-19	6.7
	-	20-24	- sin sujetos -
Vivido en país de lengua inglesa oficial	2	Si	7.0
	47	No	6.7
Hablan lengua inglesa en Casa	3	Si	6.6
	46	No	6.8

Cuadro 6. Perfiles de rendimiento por características de los sujetos del grupo uno.

La media más alta del perfil de rendimiento alcanzado es de 8.18, por dos sujetos de edad entre 30 y 33 años. El perfil más bajo es de 6.45 para un sujeto de edad entre 34 y 39 años.

Entre hombres y mujeres, la diferencia es de .54. Los hombres con un rendimiento ligeramente más alto que el de las mujeres. El rendimiento de los que han vivido en un país de lengua inglesa oficial es .30 más alto de los que no lo han hecho. Para aquellos que hablan la lengua inglesa en la casa, el promedio fue más bajo que el de los que no. Esta diferencia no es significativa ya que se trata de dos grupos con 3 y 46 sujetos.

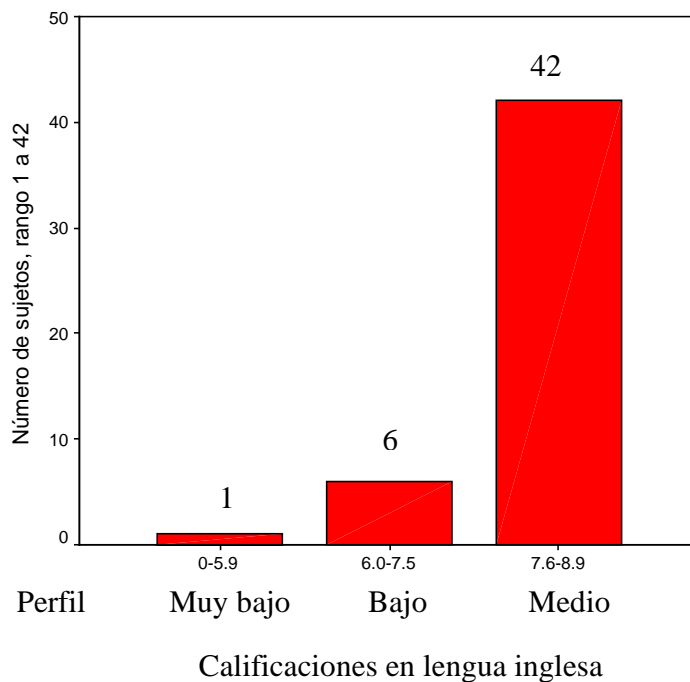
En la gráfica 3, muestro la relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y el puntaje de la prueba PET de los sujetos del grupo uno. En ella se ve que la tendencia de la recta de relación indica que a mayor edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa menor rendimiento.



Gráfica 3. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y el puntaje de la prueba PET, del grupo uno.

1.1.7. Perfil de calificaciones en lengua inglesa de los sujetos del grupo uno

Los sujetos que presentaron la MLAT y la PET obtuvieron una media de 8.62 en calificaciones de lengua inglesa. La gráfica 4 muestra la distribución de los sujetos.



Gráfica 4. Perfil de rendimiento en calificaciones de lengua inglesa para los sujetos del grupo uno.

En la gráfica, se ve que el perfil de calificaciones de lengua inglesa de los sujetos del grupo uno es de rendimiento medio.

Entre hombres (9.0) y mujeres (8.58) los perfiles son muy similares. La diferencia de medias es de .42. Con respecto a la edad en la que presentaron la prueba MLAT, el perfil de las edades que se presentaron con mayor frecuencia, de 18 a 25 años (45 sujetos) es de 8.5.

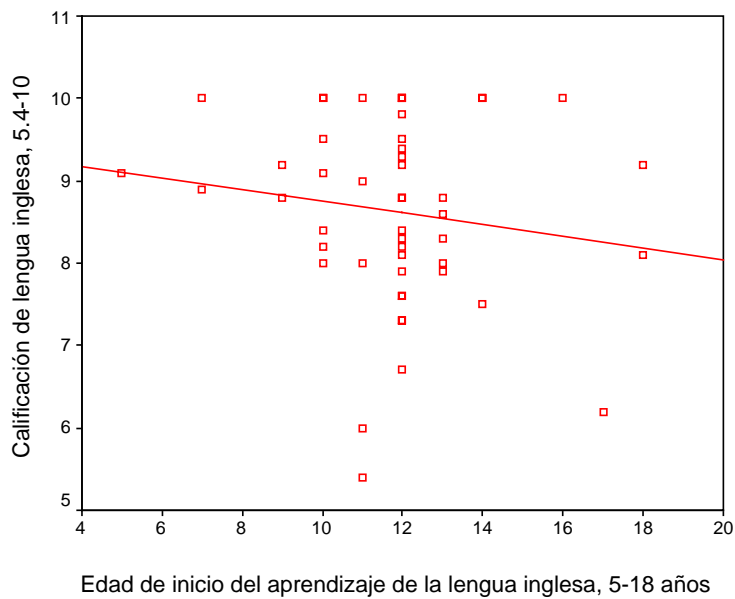
En cuanto a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, el rendimiento más alto se presenta en el rango de edad de 5 a 9 años, con una media de 9.2 y el rendimiento más bajo en los que iniciaron el aprendizaje en el rango de 15 a 19 años, con 8.4. El cuadro 7 muestra esta relación.

Número de sujetos	Rango de edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa	Media de la calificación de lengua inglesa
5	5-9	9.2
40	10-14	8.6
4	15-19	8.4

Cuadro 7. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y la media de las calificaciones en lengua inglesa del grupo uno.

Al observar las calificaciones en relación con los rangos de edad de inicio del aprendizaje de la lengua, se ve que los perfiles obtenidos se presentan exactamente en orden inverso.

En la siguiente gráfica muestro esta relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones.



Gráfica 5 Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones.

En la gráfica 5, se aprecia que conforme aumenta la edad de inicio del aprendizaje, las calificaciones disminuyen.

Los sujetos que sí han vivido en un país en el que la lengua inglesa es la lengua oficial, presentan un rendimiento más alto que los que no lo han hecho. Los sujetos que hablan lengua inglesa en su casa presentan un rendimiento más bajo (8.5) que los que no lo hablan (8.6).

1.1.8. Resumen de los perfiles de rendimiento encontrados en el grupo uno

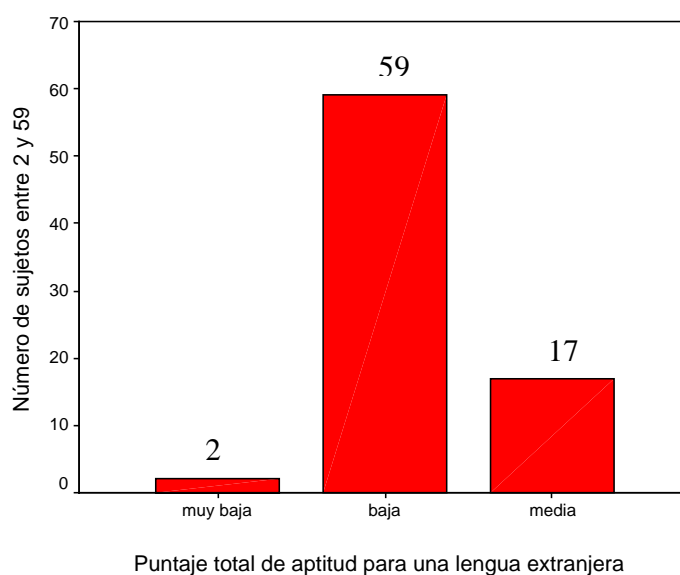
Los perfiles de los sujetos en las subpruebas y en el puntaje total de la prueba PET están en el rango de medias de 6.4 a 7.2. Esto representa un perfil bajo. El perfil de rendimiento según las características de los sujetos varía entre 6.45 y 8.18. El rendimiento se muestra como inversamente proporcional a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera. El rendimiento medido a través de calificaciones de lengua inglesa es medio.

1.2. Sujetos que presentaron las pruebas MLAT y FIRST

En este inciso presento los perfiles de los sujetos del segundo grupo. Los perfiles de aptitud los muestro en los incisos 1.2.1 a 1.2.4 y los de rendimiento en los incisos 1.2.5 a 1.2.8.

1.2.1 Perfiles de aptitud por subprueba y por la prueba total del grupo dos

En la gráfica 6, muestro el perfil de aptitud de los sujetos del grupo dos.



Gráfica 6. Aptitud de los sujetos del grupo dos.

En la gráfica se aprecia que la aptitud para una lengua extranjera de los sujetos del grupo dos es baja. En relación con las subpruebas de la MLAT, el puntaje más bajo (rango muy bajo-bajo) es, en primer lugar, para la MLAT-4, con el 91% de los sujetos, a continuación la MLAT-3, con el 100%, y la MLAT-1, con el 55.10%. Las pruebas en las que se presenta el perfil más alto, en el rango de aptitud media-alta, son la MLAT-2 y la MLAT-5, con 98.70 y 74.40% de los sujetos, respectivamente.

1.2.2 Perfiles de aptitud con respecto a características de los sujetos del grupo dos

Obtuve los perfiles de aptitud calculados con respecto a cada una de las características de los sujetos del grupo dos. Presento los resultados en dos incisos. El primero, para indicar los perfiles de aptitud y el segundo para mostrar los perfiles en cada una de las subpruebas de la prueba MLAT y el puntaje general. A continuación presento estos resultados.

1.2.2.1. Perfiles de aptitud con respecto a las características de los sujetos del grupo dos

La siguiente tabla muestra los perfiles de aptitud de los sujetos del grupo dos según sus características. La columna de rango indica el nivel de la aptitud. La columna de porcentaje se refiere a los sujetos que presentan ese nivel de aptitud.

Variable nominal	Sujetos	Variante	Perfil de aptitud	
			Rango	% de sujetos
Sexo	20	Hombres	Bajo	70.00
	58	Mujeres	Bajo	77.60
Edad al presentar la prueba MLAT	43	18-21	Bajo	74.40
	25	22-25	Bajo	72.00
	4	26-29	Bajo	100.00
	2	30-33	Bajo	100.00
	5	34-39	Bajo	80.00
Edad inicio Aprendizaje de la lengua inglesa.	6	0-4	Medio	66.70
	7	5-9	Bajo	57.20
	49	10-14	Bajo	85.70
	14	15-19	Bajo	64.30
	2	20-24	- sin sujetos -	-
Vivido en país de lengua inglesa oficial	12	Si	Muy bajo-bajo	66.70
	66	No	Bajo	77.30
Hablan lengua inglesa en casa	2	Si	Medio	100.00
	76	No	Bajo	77.60

Cuadro 8. Perfiles de aptitud de acuerdo con las características de los sujetos del grupo dos.

En el cuadro 8 se aprecia que los hombres presentan un perfil ligeramente más bajo que las mujeres en un 7.60%. La edad en la que hay más sujetos, de 18 a 21, presenta una aptitud baja, en un 74.40% de los sujetos. En general, los sujetos presentan una aptitud baja, con excepción de los sujetos que iniciaron el aprendizaje entre 0 y 4 años y los que hablan lengua inglesa en su casa, los que presentan un perfil medio, con 66.70 y 100.00%, respectivamente. Los que han vivido en un país de lengua inglesa oficial presentan un perfil más bajo que los que no lo han hecho. Los que hablan lengua inglesa en la casa presentan un perfil más alto que los que no lo hacen.

1.2.2.2. Relación de los perfiles de aptitud en cada una de las subpruebas de la prueba MLAT con respecto a características de los sujetos del grupo dos

El siguiente cuadro muestra los perfiles de aptitud de los sujetos del grupo dos por cada una de las subpruebas de la MLAT, con respecto a las características de los sujetos.

Variable nominal	Sujetos	Variante	Perfiles de aptitud:			
			Perfiles más bajos		Perfiles más altos	
			Pruebas y rangos	%	Pruebas y rangos	%
Sexo	20	Hombres	MLAT-4	85 y 93	MLAT-2	100 y 98
	58	Mujeres	MLAT-3 MLAT-1 muy baja-baja	100 y 95 50 y 57	MLAT-5 media-alta	70 y 76
Edad al presentar la prueba MLAT	43	18-21	MLAT-3 muy baja	Promedio 100	MLAT-5 MLAT-2 media-alta	Promedio 69 87
	25	22-25	MLAT-4	89		
	4	26-29	MLAT-1	86		
	2	30-33				
	5	34-39	muy baja-baja			
Edad inicio aprendizaje de la lengua inglesa.	6	0-4	MLAT-3	Promedio 100	MLAT-2	Promedio 84
	7	5-9	MLAT-4 muy baja-baja	91	MLAT-5 MLAT-1 media-alta	91 70
	49	10-14		Promedio		Promedio
	14	15-19	MLAT-3	100	MLAT-2	100
	2	20-24	MLAT-4	95	MLAT-5	86
			MLAT-1 muy baja-baja	70	media-alta	
Vivido en país de lengua inglesa oficial	12	Si	MLAT-3 MLAT-4 MLAT-1 muy baja-baja	100 100 y 89 52(si)	MLAT-2 Medio alto MLAT-5 MLAT-1 baja-media	100 y 98 100 y 76 66 (no)
	66	No				
Hablan lengua inglesa en Casa	2	Si	MLAT-3 muy baja MLAT-4 Baja	Promedio 100 100	MLAT-1 MLAT-2 alto MLAT-5 Medio	Promedio 100 100 100
	76	No	MLAT-3 MLAT-4 MLAT-1 muy baja-baja	Promedio 100 90.80 56.60	MLAT.2 MLAT-5 media-alta	Promedio 98.60 73.70

Cuadro 9. Perfiles de aptitud en cada subprueba de la MLAT, según las características de los sujetos del grupo dos, clasificados por perfiles más bajos y más altos.

En el cuadro 9, se encuentra que los perfiles entre hombres y mujeres son similares. Presentan los mismos resultados en cuanto a las pruebas con puntaje más bajo y las de puntaje más alto. No hay diferencias marcadas en los puntajes más altos y más bajos entre las subpruebas que componen la MLAT y las características: edad al presentar la prueba MLAT.

Hay diferencia en la edad inicio del aprendizaje de la lengua inglesa; para los sujetos entre 0 y 9 años, las pruebas de perfil más bajo son la MLAT-3 y la MLAT-4. Las de perfil más alto son MLAT-2, MLAT-5 y MLAT-1. Para los sujetos que iniciaron el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera entre los 10 y los 24 años, las pruebas de perfil más bajo son MLAT-3, MLAT-4 y MLAT-1. Las más altas son MLAT-2 y MLAT-5.

En casi todos los casos, las pruebas con perfil más bajo son la MLAT-3, la MLAT-4 y la MLAT-1. La excepción se presenta en los sujetos con edad de inicio del aprendizaje entre 0 y 9 años, en los que no han vivido en un país de lengua inglesa oficial y en los que hablan lengua inglesa en la casa, para los que el perfil de la MLAT-1 no es tan bajo. En general, las pruebas de perfil más alto son la MLAT-2 y la MLAT-5, la más alta es la MLAT-2.

1.2.3. Perfil de aptitud y calificaciones de lengua inglesa de los sujetos del grupo dos

Obtuve el perfil de los sujetos para cada una de las pruebas de la MLAT y el puntaje total y las calificaciones de lengua inglesa en categorías de calificación, de 0-5.99, de 6.0-7.59 de 7.6-8.9 y de 9.0-10.0. No hay sujetos con calificaciones en el rango entre 9.0 y 10.0. El siguiente cuadro muestra los perfiles de aptitud por rango de calificación de lengua inglesa.

Variable nominal	Sujetos	Variante	Perfil de aptitud	
			Rango	% de sujetos
Calificaciones en lengua inglesa	1	0-5.9	Bajo	100.00
	6	6.0-7.5	Bajo	87.50
	42	7.6-8.9	Bajo	73.90
	-	9.0-10.0	-	-

Cuadro 10. Perfiles de aptitud por calificaciones de lengua inglesa de los sujetos del grupo dos.

Todos los sujetos presentan un perfil de aptitud baja. A continuación se presenta el cuadro de perfiles de aptitud por subprueba de la MLAT y calificaciones de lengua inglesa. El rango de calificaciones de 0-5.99 no se considera porque solamente contiene un sujeto.

Variable nominal	Sujetos	Variante	Perfiles de aptitud:			
			Perfiles más bajos		Perfiles más altos	
			Pruebas y rangos	%	Pruebas y rangos	%
Calificaciones en lengua inglesa	1	0 a 5.99	-	-	-	-
	8	6.0 a 7.59	MLAT-3 MLAT-4	100 100 y 90	MLAT-2 MLAT-5	83 y 95 67 y 76
	69	7.6 a 8.9	MLAT-1 (6.0-7.59) muy baja-baja	100	MLAT-1 (7.6-8.9) media-alta	51
	-	9.0 a 10.0	-	-	-	-

Cuadro 11. Perfiles de aptitud para los sujetos del grupo dos, calculados por calificaciones de lengua inglesa y clasificados por los puntajes más altos y más bajos obtenidos en las subpruebas de la MLAT.

Las coincidencias de los perfiles más bajos son en las subpruebas MLAT-3 y MLAT-4. Los más altos en las subpruebas MLAT-2 y la MLAT-5.

1.2.4. Resumen de los perfiles de aptitud encontrados en el grupo dos

Los resultados que presento el inciso 1.2.1 son los más representativos. Los sujetos del grupo dos presentan un perfil de aptitud baja. En general, considerando los diversos rubros para los que se establecieron los perfiles de aptitud de los sujetos, los perfiles más bajos se encuentran en las pruebas MLAT-1, MLAT-3, MLAT-4 y el puntaje total. Los perfiles más altos se presentan en las pruebas MLAT-2 y MLAT-5. La prueba MLAT-2 es la que presentan puntajes más altos.

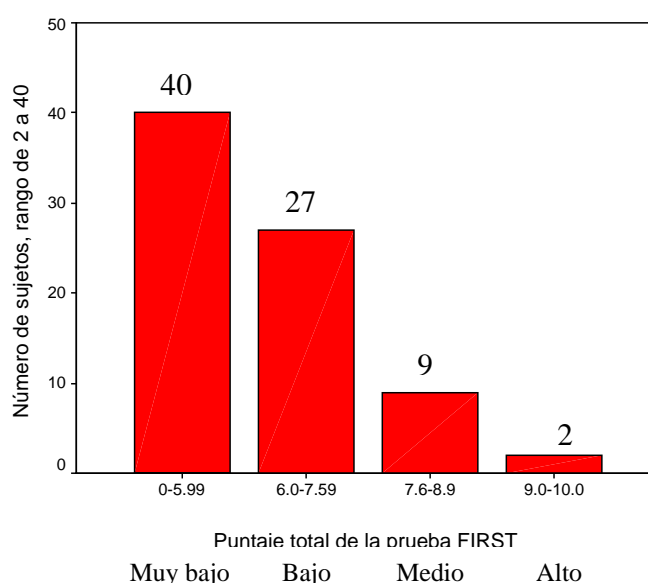
1.2.5. Perfiles de rendimiento por subprueba y por la prueba total, por rango, de los sujetos del grupo dos

Muestro los perfiles del grupo dos, de la prueba FIRST por subprueba y por el puntaje total, en el siguiente cuadro.

Perfil	Muy bajo – bajo
<i>Listening</i>	91.00%, media 4.6
<i>Use of English</i>	91.00%, media 5.5
Puntaje total	85.90%, media 6.1
<i>Speaking</i>	71.80%, media 6.8
<i>Reading</i>	69.40%, media 6.6
<i>Writing</i>	62.90%. media 7.0

Cuadro 12. Perfiles de rendimiento del segundo grupo por prueba y puntaje total FIRST, clasificados.

En la prueba FIRST del segundo grupo de sujetos, el rendimiento se presenta en el rango muy bajo–bajo. La gráfica 7 muestra la distribución de los perfiles de rendimiento de los sujetos.



Gráfica 7. Puntajes totales de rendimiento con la prueba FIRST, para el grupo dos.

En la gráfica anterior se aprecia que la mayoría de los sujetos presenta un rendimiento muy bajo-bajo en la prueba FIRST.

Las pruebas con el resultado más bajo son *Use of English* y *Listening*, a continuación, la prueba *Speaking*, la prueba *Reading* y la prueba *Writing*. En general, los sujetos tienen un rendimiento en todas las pruebas en el rango muy bajo-bajo.

1.2.6. Perfiles de rendimiento con respecto a características de los sujetos del grupo dos

Estos perfiles se analizan con base en las medias. Se concentran en el siguiente cuadro.

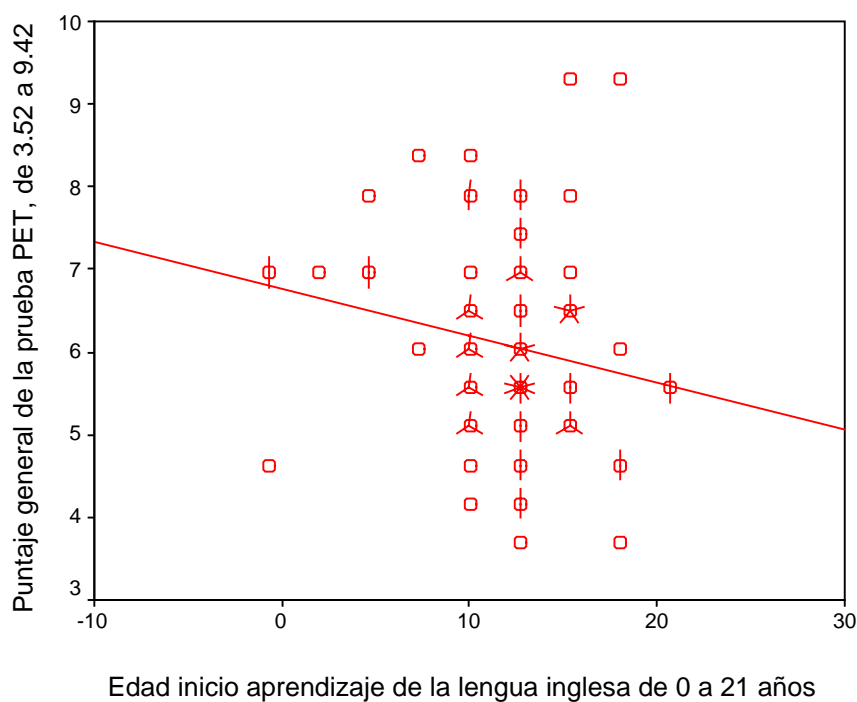
Variable nominal	Sujetos	Variante	Media del rendimiento
Sexo	20	Hombres	6.16
	58	Mujeres	6.07
Edad al presentar la prueba MLAT	43	18-21	6.09
	25	22-25	6.09
	4	26-29	5.84
	1	30-33	7.90
	5	34-39	6.10
Edad inicio aprendizaje de la lengua inglesa	6	0-4	6.80
	7	5-9	6.21
	49	10-14	6.00
	14	15-19	6.19
	2	20-24	5.41
Vivido en país de lengua inglesa	12	Si	6.54
	66	No	6.01
Hablan lengua inglesa en Casa	2	Si	7.80
	76	No	6.05

Cuadro 13 Perfiles de rendimiento por características de los sujetos del grupo dos.

La media más alta del perfil de rendimiento alcanzado es de 7.90 por dos sujetos de edad entre 30 y 33 años. El perfil más bajo es de 5.41 para dos sujetos de edad de inicio del aprendizaje entre 20 y 24 años.

Entre hombres y mujeres, la diferencia es de .09. Los hombres con un rendimiento ligeramente más alto que el de las mujeres. Con respecto a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, resalta que los que iniciaron en el rango de 0 a 4 años presentan el rendimiento más alto en ese rubro, con 6.80; el más bajo corresponde a los del rango de edad más alto. El rendimiento de los que han vivido en un país de lengua inglesa oficial es .53 más alto de los que no lo han hecho. Para aquellos que hablan la lengua inglesa en la casa, el rendimiento fue más alto que el de los que no, por 1.75.

La siguiente gráfica muestra la relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y los puntajes de la prueba FIRST del segundo grupo.



Gráfica 8. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y los puntajes de la prueba FIRST, del grupo dos.

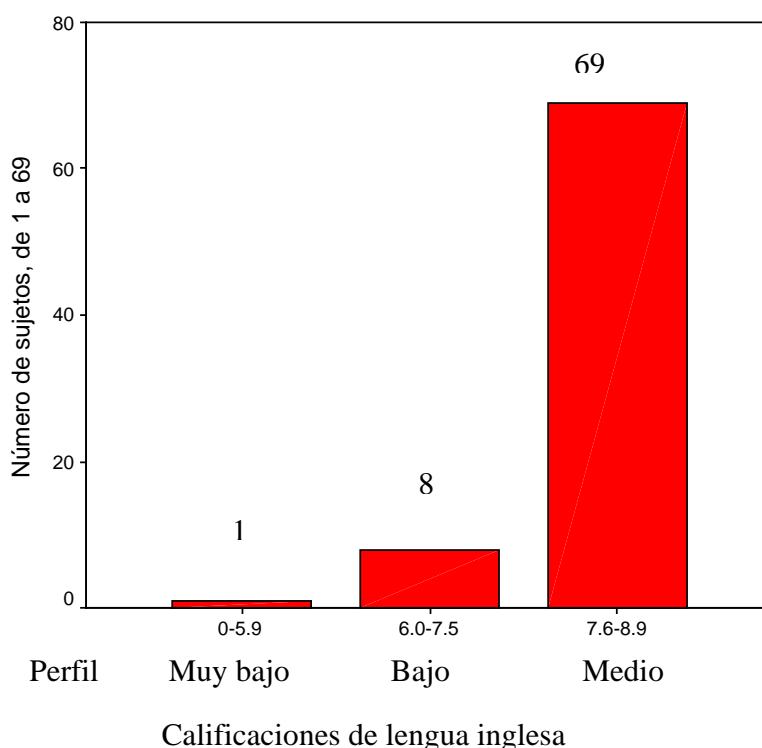
La gráfica 8 muestra que a mayor edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, menor puntaje en la prueba FIRST. La tendencia es muy marcada.

1.2.7. Perfil de calificaciones en lengua inglesa de los sujetos del grupo dos

Los sujetos que presentaron la MLAT y la FIRST obtuvieron una media de 8.61 en calificaciones de lengua inglesa.

Entre hombres (8.76) y mujeres (8.56) los perfiles son muy similares. La diferencia de medias es de .20. Con respecto a la edad en la que presentaron la prueba MLAT, el perfil más alto es en los de edad 30 a 33, con 10.0 y el más bajo de 8.5, en las edades que se presentaron con mayor frecuencia, de 18 a 21 años (43sujetos).

La gráfica 9 muestra la distribución de los sujetos de acuerdo con sus perfiles, del grupo dos.



Gráfica 9. Perfil de calificaciones de lengua inglesa del grupo dos

Los sujetos del grupo dos presentan un perfil medio en las calificaciones de lengua inglesa.

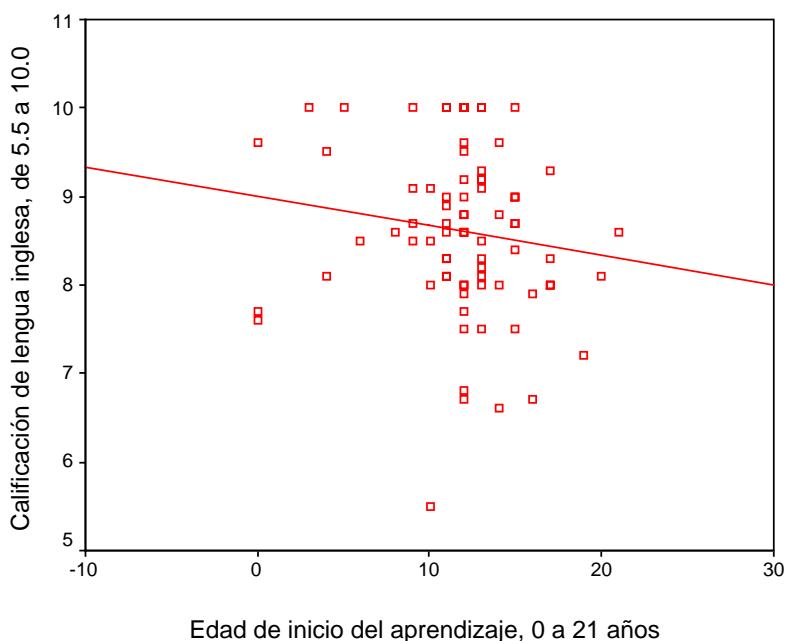
En cuanto a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, el rendimiento más alto se presenta en el rango de edad de 10 a 14 años, con una media de 9.1 y el rendimiento más bajo en los que iniciaron el aprendizaje en el rango de 15 a 19 años, con 8.3.

El cuadro 14 muestra esta relación.

Número de sujetos	Rango de edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa	Media de la calificación de lengua inglesa
6	0-4	8.8
7	5-9	9.1
49	10-14	8.6
14	15-19	8.3
2	20-24	8.4

Cuadro 14. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y la media de las calificaciones en lengua inglesa del grupo dos.

En el cuadro 14 se observa un incremento de .3 en los sujetos que iniciaron el aprendizaje de la lengua inglesa entre cinco y nueve años. La siguiente gráfica muestra la relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones.



Gráfica 10. Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones.

La gráfica anterior muestra la tendencia de la relación entre estas dos variables, lo que no se aprecia en el cuadro de medias 14. En el grupo dos, también hay una relación inversamente proporcional entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y las calificaciones en la misma.

Los sujetos que sí han vivido en un país en el que la lengua inglesa es la lengua oficial, presentan un rendimiento más alto (9.37) que los que no lo han hecho (8.47). Los sujetos que hablan lengua inglesa en su casa presentan un rendimiento más alto (9.35) que los que no lo hablan (8.6).

1.2.8. Resumen de los perfiles de rendimiento encontrados en el grupo dos

Los perfiles de los sujetos en las subpruebas y en el puntaje total de la prueba FIRST se presentan en el rango de medias de 4.6 a 7.0. Esto representa un perfil muy bajo-bajo. La

habilidad con la media más baja es *Use of English* y la habilidad con la media más alta es *Writing*.

El perfil de rendimiento según las características de los sujetos varía entre 5.41 y 7.90; es inversamente proporcional a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa.

1.3. Resumen de los perfiles de aptitud y de rendimiento de los sujetos de los dos grupos

Los dos incisos siguientes muestran el resumen de los perfiles de aptitud y de rendimiento para los dos grupos analizados.

1.3.1. Resumen de los perfiles de aptitud de los dos grupos

El cuadro 15 muestra un resumen de los perfiles de aptitud de los dos grupos. Los que presentaron la prueba MLAT y la PET y la prueba MLAT y FIRST.

Rubro	Aptitud Grupo uno	Aptitud Grupo dos
Puntaje general de aptitud	Baja	Baja
Puntaje por subpruebas MLAT	Muy baja-baja: MLAT- 4, 3 y 1 Media-alta MLAT-2 y 5	Muy baja-baja MLAT-4, 3 y 1 Media-alta MLAT-2 y 5
Sexo: hombres mujeres	Baja	Baja
	Baja	Baja
Edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa	Baja	0-4, media Baja
Haber vivido en país de lengua inglesa oficial	Si, Muy baja- baja	Muy baja-baja
	No, Baja	Baja
Hablar lengua inglesa en casa	Baja	Baja
Aptitud por calificaciones lengua inglesa	Baja	Baja

Continúa en la siguiente página

Edad al presentar la prueba de aptitud	Baja	Baja
Aptitud por subprueba, por calificaciones de lengua inglesa	MLAT-3, 4, 1, 2, 5,	MLAT-3, 4, 1, 2,5

Cuadro 15. Resultados de los perfiles de aptitud para una lengua extranjera, contrastando los dos grupos que presentaron la MLAT.

Del cuadro anterior se desprende que los 127 sujetos que presentaron la prueba MLAT y la de rendimiento, PET o FIRST, en la Facultad de Lenguas, presentan una aptitud baja. Coinciden en una aptitud muy baja-baja en las pruebas MLAT-4, 3 y 1; presentan aptitud media-alta en las pruebas MLAT-2 y 5. Un promedio de aptitud baja en la edad al presentar la prueba MLAT y en la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, con excepción de los que presentaron la prueba FIRST e iniciaron el aprendizaje de la lengua inglesa entre 0 y 4 años. También coinciden en una aptitud muy baja-baja en los que sí vivieron en un país de lengua inglesa oficial y baja en los que no lo hicieron. La aptitud por calificaciones de lengua inglesa es baja en ambos grupos. En lo que respecta a las subpruebas de la MLAT, coinciden en el orden en el que se clasifican los resultados de los puntajes en esas pruebas. Las aptitudes más bajas en las pruebas MLAT-3, -4 y -1 y las más altas en las pruebas MLAT-2 y -5.

1.3.2. Resumen de los perfiles de rendimiento de los dos grupos

El cuadro 16 muestra un resumen de los perfiles de rendimiento de los dos grupos.

Rubro		Rendimiento Grupo uno	Rendimiento Grupo dos
Puntaje general de Rendimiento	Nivel de rendimiento	Bajo	Muy bajo-bajo
	Media	6.7	6.1
Puntaje por subpruebas de rendimiento	<i>Speaking</i>	6.6	6.8
	<i>Reading</i>	7.2	6.6
	<i>Use of English</i>	-	5.5
	<i>Listening</i>	6.4	4.6
	Writing	6.9	7.0
	Rango	6.4 a 7.2	4.6 a 7.0
Sexo:	Hombres	7.2	6.1
	Mujeres	6.6	6.7

Continúa en la siguiente página

Rubro		Rendimiento Grupo uno	Rendimiento Grupo dos
Puntaje general de Rendimiento	Nivel de rendimiento	Bajo	Muy bajo-bajo
	Media	6.7	6.1
Edad al presentar la prueba de aptitud		6.4 a 8.1	5.8 a 7.9
Edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa		6.7 a 7.1	5.4 a 6.8
Haber vivido en país de lengua inglesa oficial	Si	7.0	6.5
	No	6.7	6.0
Hablar lengua inglesa en casa	Si	6.6	7.8
	No	6.8	6.0
Rendimiento por calificaciones lengua inglesa		7.6-8.9 86% medio	7.6 a 8.9 88% medio
Relación entre la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa y el rendimiento		El rendimiento es inversamente proporcional a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa, tanto para el rendimiento medido por PET o FIRST como para las calificaciones de lengua inglesa	

Cuadro 16. Resultados de los perfiles de rendimiento para una lengua extranjera, contrastando los dos grupos

A través del cuadro anterior se ve que el perfil más bajo en las pruebas de rendimiento, marcado en negritas, corresponden a los sujetos del grupo dos. En ambos grupos y tanto para las pruebas de rendimiento como para las calificaciones de lengua inglesa, el rendimiento es inversamente proporcional a la edad de inicio del aprendizaje de la lengua inglesa.

El perfil de rendimiento de cada grupo clasificado es el siguiente:

Grupo	Perfil en la prueba de rendimiento PET o FIRST	Perfil en calificaciones de lengua inglesa	Momento de la medición
Uno, MLAT y PET	Bajo	Medio, 7.6 a 8.9, 86%	Tercer semestre
Dos, MLAT y FIRST	Muy bajo –bajo	Medio, 7.6 a 8.9, 88%	Sexto semestre

Cuadro 17. Perfiles de rendimiento de los dos grupos

Los resultados de las mediciones de rendimiento son más bajos en el grupo dos, a continuación en el grupo uno y, las más bajas, en el grupo dos. En calificaciones de lengua inglesa, los dos grupos presentan el mismo perfil.

2. Pruebas estadísticas

Como mencioné en el capítulo cinco, hice cálculos estadísticos principalmente para poder llevar a cabo estudios de asociación de variables, en particular de aptitud para una lengua extranjera y rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera, efectué análisis de dispersión, de regresión lineal, de coeficiente de correlación y de coeficiente de determinación. Hice pruebas de regresión múltiple para aquellas variables en las que sí se encontró una correlación significativa.

En este inciso, presento los resultados de las pruebas estadísticas por separado, para los que presentaron la prueba MLAT y PET y los que presentaron las pruebas MLAT y FIRST.

2.1. MLAT

En este apartado muestro los resultados de la relación de los puntajes de las pruebas de aptitud para una lengua extranjera MLAT y de rendimiento, separados en los dos grupos de presentación de prueba de rendimiento, PET y FIRST.

2.1.1. Pruebas de los puntajes de aptitud y rendimiento

El siguiente cuadro muestra el resumen de los procesos en cuanto a dispersión de los datos, recta, regresión lineal, correlación y determinación entre los puntajes de aptitud para una lengua extranjera y rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera.

Prueba	Dispersión	Recta	Regresión lineal	Correlación		Coeficiente de determinación	Resultado
				P	Coefficiente de correlación		
MLAT y PET de los sujetos del grupo uno	Relación lineal	Relación positiva	Relación lineal	Si hay relación .001	.419	17.55%	+
MLAT y FIRST de los sujetos del grupo dos	Relación lineal	Relación positiva	Relación lineal	Si hay relación .000	.423	17.89%	+
Calificaciones de inglés con MLAT de los sujetos del grupo uno (con PET)	Alta	No se ajusta	No hay relación lineal	No hay una relación significativa		-	No hay relación
Calificaciones de inglés con MLAT de los sujetos del grupo dos (con FIRST)	Relación lineal	Relación positiva	Relación lineal	Si hay relación .009	.296	8.76%	+

Cuadro 18. Procesos de dispersión, correlación, regresión simple y determinación para puntajes de aptitud y rendimiento.

En el cuadro 18 muestran que el coeficiente de determinación entre la prueba MLAT y la prueba PET es de 17.55% y con la prueba FIRST, de 17.89%, lo que corresponde a coeficientes de correlación de .419 y .423, respectivamente.

El coeficiente de determinación entre la prueba MLAT y las calificaciones de inglés para los sujetos que presentaron la prueba FIRST es de 8.76%, lo que corresponde a un coeficiente de correlación de .296.

No existe relación entre el puntaje de la MLAT y las calificaciones de inglés de los sujetos que presentaron la prueba PET.

2.1.2. Relación de los puntajes de las subpruebas de la MLAT consigo mismas

Obtuve las correlaciones para los sujetos que presentaron PET y FIRST por separado.

2.1.2.1. Subpruebas MLAT en relación con el puntaje total para los sujetos de los grupos uno y dos que presentaron las pruebas PET y FIRST

▪ Sujetos que presentaron la prueba PET

Variables	Correlación	Nivel de significancia
MLAT-1 con Total	.760	.000
MLAT-2 con Total	.342	.016
MLAT-3 con Total	.573	.000
MLAT-4 con Total	.594	.000
MLAT-5 con Total	.503	.000

Cuadro 19. Relación de los puntajes de subpruebas de la MLAT con el puntaje total, para sujetos que presentaron la prueba PET.

Las cinco subpruebas presentan correlación con el puntaje total de la prueba MLAT. La de la correlación más alta es la MLAT-1, con un coeficiente de .760. La más baja es la MLAT-2, con .342. Todas presentan un nivel aceptable de correlación con el puntaje total.

▪ Sujetos que presentaron la prueba FIRST

Variables	Correlación	Nivel de significancia
MLAT-1 con Total	.832	.000
MLAT-2 con Total	.556	.000
MLAT-3 con Total	.530	.000
MLAT-4 con Total	.606	.000
MLAT-5 con Total	.584	.000

Cuadro 20. Relación de los puntajes de subpruebas de la MLAT con el puntaje total, para sujetos que presentaron la prueba FIRST.

Las cinco subpruebas presentan correlación con el puntaje total de la prueba MLAT. La de la correlación más alta es la MLAT-1, con un coeficiente de .832. La más baja es la MLAT-3, con .530. La correlación entre la subprueba MLAT-1 y el puntaje total es buena. Las demás presentan un nivel de correlación aceptable.

2.1.2.2. Subpruebas con respecto a las mismas subpruebas

Presento la correlación entre pruebas indicando el coeficiente de correlación y el nivel de significancia.

▪ Sujetos que presentaron la prueba PET

A continuación presento las relaciones entre las subpruebas, para los sujetos que presentaron la prueba PET. Indico el coeficiente de correlación y entre paréntesis el nivel de significación.

Prueba	MLAT-1	MLAT-2	MLAT-3	MLAT-4	MLAT-5
MLAT-1	-	.038 (.796)	.157 (.283)	.209 (.149)	.168 (.248)
MLAT-2		-	.130 (.374)	.421 (.003)	-.08 (.596)
MLAT-3			-	.248 (.086)	.230 (.112)
MLAT-4				-	.227 (.117)
MLAT-5					-

Cuadro 21. Relación de los puntajes de subpruebas de la MLAT entre sí, de los sujetos que presentaron la prueba PET; coeficientes de correlación y niveles de significancia

Las pruebas MLAT-2 y MLAT-4 presentan una correlación de .421. Las correlaciones de las otras subpruebas no presentan correlaciones. Los valores de significación son mayores a .05.

▪ Sujetos que presentaron la prueba FIRST

A continuación presento las relaciones entre las subpruebas, para los sujetos que presentaron la prueba FIRST

Prueba	MLAT-1	MLAT-2	MLAT-3	MLAT-4	MLAT-5
MLAT-1	-	.334 (.003)	.276 (.014)	.327 (.003)	2.80 (.013)
MLAT-2		-	.150 (.190)	.325 (.004)	.275 (.015)
MLAT-3			-	.253 (.026)	.201 (.077)
MLAT-4				-	.194 (.089)
MLAT-5					-

Cuadro 22. Relación de los puntajes de subpruebas de la MLAT entre sí, de los sujetos que presentaron la prueba FIRST; coeficientes de correlación y niveles de significancia.

En este cuadro destacan las correlaciones entre las pruebas MLAT-1 y MLAT-2, con .334 y entre la MLAT-1 y MLAT-4, con .327.

2.1.3. Relación de los puntajes de las subpruebas PET consigo mismas y con el puntaje total

El siguiente cuadro muestra las correlaciones de las subpruebas del PET entre sí y con el puntaje total, para los sujetos del grupo uno.

Prueba	<i>Speaking</i>	<i>Reading</i>	<i>Listening</i>	<i>Writing</i>	Puntaje total
<i>Speaking</i>	-	.177 .224	.422 .003	.284 .048	.588 .000
<i>Reading</i>		-	.300 .037	.543 .000	.713 .000
<i>Listening</i>			-	.348 .014	.710 .030
<i>Writing</i>				-	.795 .000
Puntaje total	.588 .000	.713 .000	.719 .030	.795 .000	-

Cuadro 23. Relación de los puntajes de subpruebas de la MLAT entre sí y con el puntaje total.

Todas las subpruebas del PET tienen relación con el puntaje total. *speaking* con .588, *reading* con .713, *listening* con .710 y *writing* con .795. Las relaciones entre las pruebas se presentan en la siguiente forma. La prueba de *speaking* se relaciona con la de *listening* con .422. La prueba de *reading* con *writing*, con .543. La prueba *listening*, como se vio, se relaciona con *speaking*: además, con *writing*, con .348. La prueba *writing* se relaciona con *reading* y con *listening*, con .543 y .348, respectivamente. La correlación más alta se presenta entre *reading* y *writing*, con .543.

2.1.4. Relación de los puntajes de las subpruebas FIRST consigo mismas y con el puntaje total

El siguiente cuadro muestra las correlaciones de las subpruebas de la pruebas FIRST entre sí y con el puntaje total, de los sujetos del grupo dos.

Prueba	<i>Speaking</i>	<i>Reading</i>	<i>Use of E.</i>	<i>Listening</i>	<i>Writing</i>	Puntaje T
<i>Speaking</i>	-	-	-	.258 .023	.259 .022	.538 .000
<i>Reading</i>		-	.581 .000	.662 .000	.324 .004	.805 .000
<i>Use of English</i>			-	.591 .000	.227 .046	.742 .000
<i>Listening</i>			-	-	-	.818 .000
<i>Writing</i>					-	.549 .000
Puntaje total	.538 .000	.805 .000	.742 .000	.818 .000	.549 .000	-

Cuadro 24. Relación de los puntajes de subpruebas FIRST consigo mismas.

Todas las subpruebas de la prueba FIRST tienen relación con el puntaje total, *speaking* con .538, *reading* con .805, *use of English* con .742, *listening* con .818 y *writing* con .549.

La prueba *speaking* se relaciona con la de *listening* con .258 y *writing*, con .259. La prueba de *reading*, con *use of English*, con .581, con *listening* con .662, con *writing*, con .324. La prueba *use of English*, con *listening* (.591) y *writing* (.227). La prueba *listening*, como se vió, se relaciona con *speaking*, con *reading* y con *use of English*. La prueba *writing* se relaciona con *speaking*, con *reading* y con *use of English*, con .259, .324 y .227, respectivamente.

Las relaciones significativas son entre las pruebas *listening* y *reading* y entre *listening* y *use of English*. En segundo lugar, entre *reading* y *use of English*.

2.1.5. Relaciones de las subpruebas de PET y FIRST con las calificaciones de lengua inglesa

Presento las relaciones entre las subpruebas de rendimiento PET y FIRST con las calificaciones de inglés se presentan en dos incisos separados.

▪ Sujetos que presentaron la prueba PET

Enseguida muestro las correlaciones entre la prueba PET y las calificaciones de lengua inglesa.

Las calificaciones de lengua inglesa tienen relación con el puntaje total, con un .380, con significancia de .007. Existe una relación entre la calificación de lengua inglesa y la prueba *writing* de .460, con significancia de .001. No existe una relación con las variables de comprensión oral y escrita ni para expresión oral.

▪ Sujetos que presentaron la prueba FIRST

A continuación expongo las correlaciones entre la prueba FIRST y las calificaciones de lengua inglesa.

Las calificaciones de lengua inglesa tienen relación con el puntaje total, con un .322, con significancia de .004. Existe una relación entre la calificación de lengua inglesa y la prueba *speaking*, de .304, *use of English*, de .230 y con *writing*, de .295. Estas dos últimas no son tan significativas. No existe una relación con las variables de comprensión oral y escrita.

2.1.6. Relación de los puntajes de las pruebas individuales de aptitud para una lengua extranjera de la MLAT y de rendimiento, desde la perspectiva de la prueba de rendimiento

A continuación presento las correlaciones entre las subpruebas de la prueba PET y las subpruebas de la prueba MLAT, analizadas desde la perspectiva de la prueba PET.

2.1.6.1. Prueba PET

No hay relación de la habilidad *speaking* con ninguna subprueba de la MLAT. La habilidad que más relación tiene es la de *reading*; la relación más alta ocurre con la MLAT-2, con un 22.37% de determinación sobre el rendimiento y un coeficiente de .473. La relación con la MLAT-3 es de 9.67%, con coeficiente de .311. El porcentaje del puntaje total de aptitud tiene una participación de 11.83%, con un coeficiente de .344. Estos resultados muestran que la habilidad de lectura se relaciona con la capacidad de asociación sonido-símbolo para aprender correspondencias entre los sonidos del discurso y los símbolos ortográficos y con el conocimiento de vocabulario.

La habilidad *listening* solamente se relaciona con la MLAT-1 en un 11.49%, con un coeficiente de correlación de .339. Es congruente con la finalidad de la prueba MLAT-1, la cual mide el componente memoria y el factor “alerta auditiva” que desempeña un papel en la comprensión auditiva de una lengua extranjera.

La habilidad *writing* se relaciona con la prueba MLAT-3 en un 10.69%, con un coeficiente de .327 y con el puntaje total de la prueba MLAT en un 13.10%, con un coeficiente de correlación de .362. Al igual que en el caso de la habilidad de *reading*, se relaciona con la prueba de asociación sonido-símbolo y manejo de vocabulario.

El puntaje total de la prueba PET se relaciona con el de la MLAT-1 en un 11.22%, con un coeficiente de .335; con el de la MLAT-2 en un 12.11%, con un coeficiente de .348. El puntaje total de la prueba PET de rendimiento se relaciona con la comprensión auditiva y la asociación sonido-símbolo. En el siguiente cuadro resumo las relaciones entre las pruebas de PET y las de la MLAT.

PET	MLAT-1	MLAT-2	MLAT-3	MLAT-4	MLAT-5	Puntaje total
<i>Reading</i>	-	.473	.311	-	-	.344
<i>Listening</i>	.339	-	-	-	-	-
<i>Writing</i>	-	-	.327	-	-	.362
<i>Puntaje total</i>	.335	.348	-	-	-	-

Cuadro 25. Relaciones entre las pruebas PET y MLAT.

Las relaciones significativas se presentan entre *reading* y la MLAT-2 y *writing* y el puntaje total de la MLAT.

A continuación presento las correlaciones entre las subpruebas de la prueba FIRST y las subpruebas de la prueba MLAT, analizadas desde la perspectiva de la prueba FIRST.

2.1.6.2. Prueba FIRST

La habilidad *speaking* presenta relación con MLAT-1 (.225), con MLAT-2 (.312) y la relación más alta con la prueba MLAT-3, con un 12.53% y un coeficiente de .354. Se relaciona con la capacidad de asociación sonido-símbolo y con el manejo de vocabulario. Con el puntaje total, la correlación es de .306. La habilidad *reading* presenta la relación más alta con el puntaje total de la MLAT, con un coeficiente de correlación de .321 y con MLAT-1, con un .298. La habilidad *use of English* presenta una relación con MLAT-1 con un coeficiente de correlación de .304. El uso de la lengua inglesa tiene relación con la comprensión auditiva. La habilidad *listening* presenta una relación con la prueba MLAT-1 con un coeficiente de correlación de .374. De la misma forma que en el caso del PET, hay una congruencia con la finalidad de la prueba MLAT-1, la comprensión auditiva. La relación con el puntaje total es de .324. La relación más alta para la habilidad *writing* es con la MLAT-2, con un coeficiente de correlación de .341; se relaciona con el componente memoria y el factor “alerta auditiva” que desempeña un papel en la comprensión auditiva de una lengua extranjera. Con el puntaje total la relación es de .297.

El puntaje total de la prueba presenta las relaciones más altas con las pruebas MLAT-3, con un coeficiente de correlación de .388 y MLAT-1, con un coeficiente de correlación de .378. Se relaciona con la memoria, la asociación sonido-símbolo y el conocimiento de vocabulario. Su relación con el puntaje total de la MLAT es de .423. En las cinco habilidades de la FIRST, la

relación más alta se presenta entre la habilidad *listening* y la prueba MLAT-1, con un coeficiente de correlación de .374. En el siguiente cuadro resumo las relaciones entre las pruebas de FIRST y las de la MLAT.

FIRST	MLAT-1	MLAT-2	MLAT-3	MLAT-4	MLAT-5	Puntaje total
<i>Speaking</i>	-	-	.354	-	-	.306
<i>Reading</i>	-	-	-	-	-	.321
<i>Use of English</i>	.304	-	-	-	-	-
<i>Listening</i>	.374	-	-	-	-	-
<i>Writing</i>	-	.341	-	-	-	-
Puntaje total	.378	-	.388	-	-	.423

Cuadro 26. Relaciones entre las pruebas FIRST y MLAT.

La relación más significativa se presenta entre los puntajes totales de ambas pruebas, con .423. Después, se encuentra el puntaje total de la prueba FIRST y las pruebas MLAT-1 y MLAT-3 y entre las pruebas *listening* y la MLAT-1 y *speaking* y MLAT-3.

2.1.6.3. Calificaciones de lengua inglesa

En este inciso analizo las relaciones entre las calificaciones de lengua inglesa y las subpruebas de la MLAT.

▪ Sujetos que presentaron la prueba PET

No existe relación entre las calificaciones de lengua inglesa y las subpruebas de la MLAT para los sujetos que hicieron la prueba PET.

▪ Sujetos que presentaron la prueba FIRST

La relación entre la calificación de lengua inglesa y la subprueba de aptitud para una lengua extranjera, para los estudiantes que hicieron la prueba FIRST, se presentó en la subprueba MLAT-3 con un coeficiente de correlación de .314. Su relación es con la capacidad de asociación sonido-símbolo y con el manejo de vocabulario. Su correlación con el puntaje total es de .296, con una significancia de .009.

▪ Sujetos que no presentaron ninguna prueba de rendimiento

En este inciso es de importancia considerar las relaciones obtenidas para los 20 sujetos que presentaron la prueba MLAT y que no presentaron las pruebas PET o FIRST. Entre el puntaje total de la MLAT y la calificación de lengua inglesa se presentan los siguientes resultados: coeficiente de correlación de .711, con significancia de .000. La relación es muy significativa. Para la MLAT-1, se presenta un coeficiente de correlación de .455; la MLAT-2, con .556 y la MLAT-4, con .602. Las relaciones son significativas con la memoria, la comprensión auditiva y el manejo de la gramática de la lengua.

2.1.7. Pruebas de rendimiento de PET y FIRST con calificaciones de lengua inglesa

Las correlaciones más altas entre las calificaciones de lengua inglesa se presentan con la subprueba *writing* y el puntaje total de la prueba PET, con .46 y .38 como coeficientes de correlación.

Para la prueba FIRST, las correlaciones se presentan como sigue. Con *speaking*, .304, con *writing*, .295 y con el puntaje total, .322.

En el siguiente cuadro resumo estas relaciones.

Rubros	PET					FIRST					
	S	R	L	W	PT	S	R	U	L	W	PT
Lengua inglesa				.46	.38	.30				.30	.32

Cuadro 27. Correlaciones entre puntajes de pruebas de rendimiento PET, FIRST y calificaciones de lengua inglesa

En ambos grupos, uno, con PET y dos, con FIRST, existe correlación entre la medición de la habilidad *writing* y el puntaje total de rendimiento, con las calificaciones de lengua inglesa.

2.1.8. Relación de los puntajes de las pruebas individuales de aptitud para una lengua extranjera de la MLAT y de rendimiento, desde el punto de partida de la prueba de aptitud para una lengua extranjera

El siguiente cuadro muestra las relaciones entre las pruebas de la MLAT y las de rendimiento PET y FIRST de los grupos uno y dos y calificaciones de lengua inglesa del grupo dos, con FIRST.

MLAT	PET					FIRST					LI First	
	S	R	L	W	PT	S	R	U	L	W		PT
MLAT-1			.339		.335	.225	.298	.304	.374		.378	
MLAT-2		.473			.348	.312				.341	.261	
MLAT-3		.311		.327		.354	.269	.230	.301		.388	.314
MLAT-4										.271		
MLAT-5										.259		
Puntaje total		.344		.362	.419	.306	.321		.324	.297	.423	

Cuadro 28. Relación de los puntajes de subpruebas de la MLAT con los de las pruebas PET Y FIRST

La prueba MLAT-1 presenta la relación más alta con puntajes de la prueba FIRST, con el puntaje total con coeficiente de correlación de .378 y con el puntaje de *listening*, con un coeficiente de correlación de .374. También tiene relación con los mismos puntajes del PET, aunque con coeficientes de correlación menores, de .339 y .335.

Como señalé en los incisos 2.1.6.1 y 2.1.6.2, la relación entre la habilidad de *listening*, tanto en el PET como en el FIRST, con la MLAT-1 es congruente. La finalidad de la prueba MLAT-1 es medir el componente memoria y el factor “alerta auditiva” que desempeña un papel en la comprensión auditiva de una lengua extranjera.

En la prueba MLAT-2, destaca su relación con la prueba de *reading* del PET, con .473. Como señalé, estos resultados muestran que la habilidad de lectura se relaciona con la capacidad de asociación sonido-símbolo para aprender correspondencias entre los sonidos del discurso y los símbolos ortográficos y con el conocimiento de vocabulario. Esta es una relación significativa. También se correlaciona, aunque con un coeficiente más bajos con la habilidad *speaking*, con .312

La relación más alta de la prueba MLAT-3 es con el puntaje total de la prueba FIRST, con .388 y con la habilidad *speaking*, del FIRST, con .354.

La única relación que presenta la prueba MLAT-4 es con la habilidad de *writing*, en el FIRST, con .271. La relación parece poco significativa. Sin embargo, significa un coeficiente de determinación de 7.34%.

La única relación que presenta la prueba MLAT-5 es con la habilidad de *writing*, en el FIRST, con .259. La relación representa una determinación de 6.7%

La relación más alta del puntaje total es con los puntajes totales de PET y FIRST, con coeficientes de .419 y .423. La relación más alta del puntaje total de la MLAT con PET es para la habilidad de *writing*, con un coeficiente de correlación de .362. La relación más alta con la prueba FIRST es en la habilidad *listening*, con un coeficiente de correlación de .324.

El coeficiente de correlación más alto es entre la prueba MLAT-2 y la habilidad *reading* del grupo uno, de los que presentaron la prueba PET.

Es importante señalar que todos estos coeficientes de correlación que sí se presentan, a pesar de que en algunos casos son menores de .30, implican la presencia de la aptitud para la lengua extranjera. Esta presencia se manifiesta en un rango de correlaciones (.230 a .473), que significa coeficientes de determinación entre 5.29 y 22.37%.

2.1.9. Análisis de regresión múltiple para las variables que presentaron correlación significativa

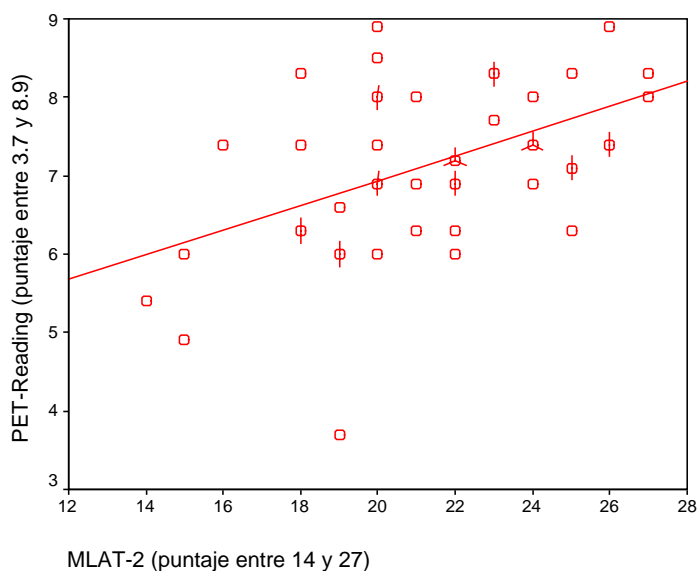
Llevé a cabo el proceso estadístico de regresión múltiple, para establecer las pruebas de la MLAT que determinan los puntajes de rendimiento, utilizando los puntajes de cada subprueba de la MLAT y de PET y FIRST. En este proceso, más riguroso que el del cálculo de la correlación, corroboré las correlaciones y obtuve las relaciones de determinación entre los diversos puntajes; discriminé con más precisión la determinación del rendimiento por las pruebas de aptitud para una lengua extranjera.

2.1.9.1. Subpruebas y puntaje total de la MLAT y de rendimiento en PET

A continuación presento gráficas de relación de puntajes y un cuadro de las relaciones significativas entre las pruebas de la MLAT y las de la PET. Las más destacadas son: MLAT-2 y PET-*Reading*, MLAT-3 y PET-*Reading*, MLAT-1 y PET-*Listening*, Puntaje total de la MLAT y

PET-*Writing* y, por último, puntaje total de la prueba MLAT y puntaje total de la prueba PET. Primeramente, se encuentran las cinco gráficas que corresponden a cada una de las parejas de puntajes, con la recta de regresión lineal correspondiente. En cada gráfica marco aquellos puntos en los que coinciden los puntajes de ambas pruebas, con círculos y rayas; cada círculo tiene entre dos y cinco rayas, las que indican el número de sujetos para los que coinciden los puntajes. En segundo lugar, presento un cuadro con los cálculos de la regresión múltiple.

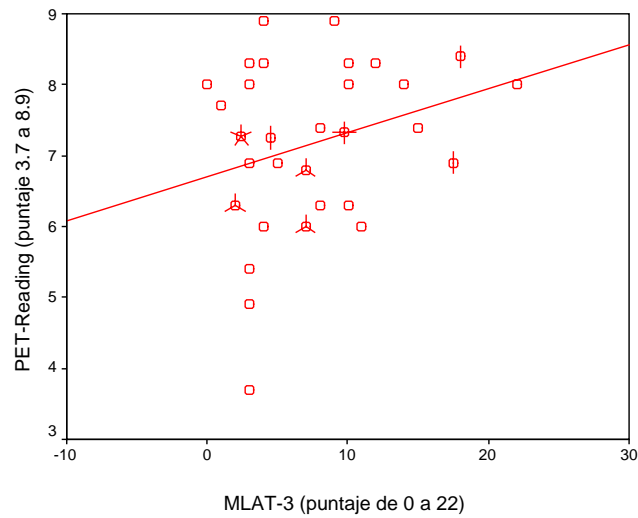
En la siguiente gráfica presento la relación de los puntajes de las pruebas MLAT-2 y PET-*Reading*.



Gráfica 11. Relación de puntajes entre las pruebas MLAT-2 y PET-*Reading*

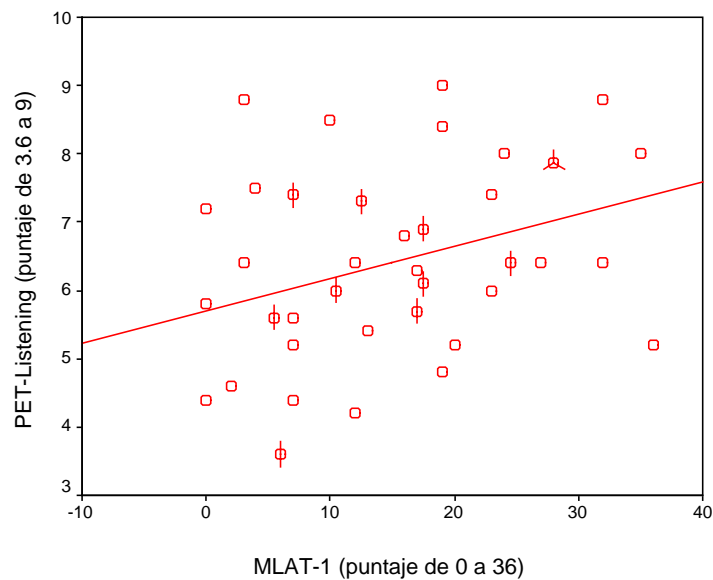
En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT-2 que varían entre 14 y 27 y los de la prueba PET-*Reading*, que oscilan entre los valores 3.7 y 8.9. La gráfica muestra 22 coincidencias entre los dos puntajes. Existe dispersión entre los datos. Sin embargo, hay puntos de contacto entre ambos puntajes.

La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes de las pruebas MLAT-3 y PET-*Reading*.



Gráfica 12. Relación de puntajes entre las pruebas MLAT-3 y PET-Reading.

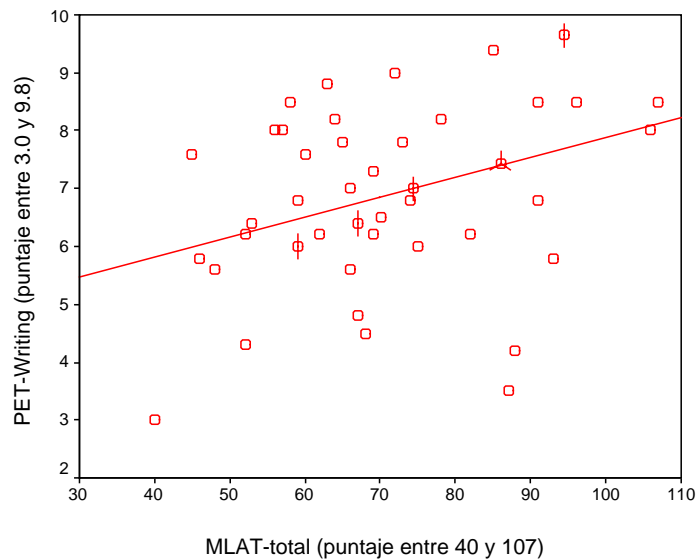
En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT-3 que varían entre 0 y 22 y los de la prueba PET-Reading, que oscilan entre los valores 3.7 y 8.9. La gráfica muestra 22 coincidencias entre los dos puntajes. Existe dispersión entre los datos. Sin embargo, hay puntos de contacto entre ambos puntajes. La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes de la prueba MLAT-1 y PET-Listening.



Gráfica 13. Relación de puntajes entre las pruebas MLAT-1 y PET-Listening.

En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT-1 que varían entre 0 y 36 y los de la prueba PET-Listening, que oscilan entre los valores 3.6 y 9.

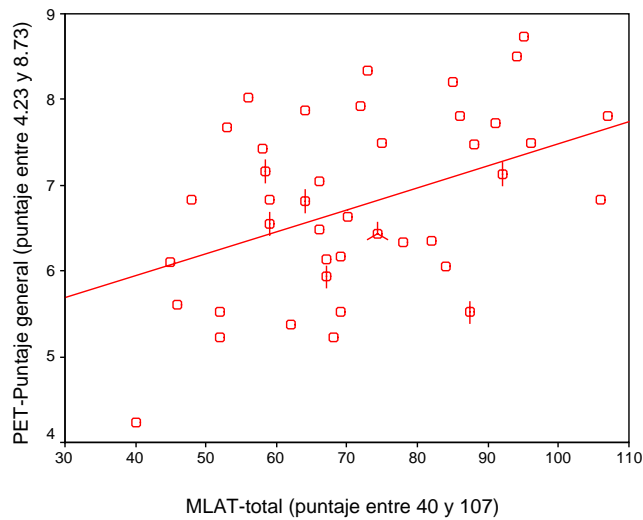
La gráfica muestra 21 coincidencias entre los dos puntajes. Existe dispersión entre los datos. Sin embargo, hay puntos de contacto entre ambos puntajes. La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes en toda la prueba MLAT y los de la prueba PET- *Writing*.



Gráfica 14. Relación de los puntajes totales de la prueba MLAT y los de la prueba PET- *Writing*.

En esta gráfica, muestro los puntajes de toda la prueba MLAT que varían entre 40 y 107 y los puntajes de la prueba PET-*Writing*, que oscilan entre los valores 3.0 y 9.8. La gráfica muestra 11 puntos en los que hay una coincidencia entre los dos puntajes. Existe dispersión entre los datos. Sin embargo, hay puntos de contacto entre ambos puntajes.

La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes en toda la prueba MLAT y en toda la prueba PET.



Gráfica 15. Relación de los puntajes totales de la prueba MLAT y los de la prueba PET.

En esta gráfica, exhibo los puntajes de toda la prueba MLAT que varían entre 40 y 107 y los de la prueba completa PET, que oscilan entre los valores 4.23 y 8.73. La gráfica muestra 15 coincidencias entre los dos puntajes. Existe dispersión entre los datos. Sin embargo, hay puntos de contacto entre ambos puntajes.

Los cálculos de regresión múltiple son los siguientes. En el caso de la prueba PET-*reading*, existen dos modelos para considerar en forma separada la relación con la MLAT-2 y la relación dada por la MLAT-2 en conjunción con la prueba MLAT-3.

Variable Predictiva	Correlación r	Determinación $R=r^2$	Nivel de significancia p
Para PET- <i>Reading</i>			
Modelo uno MLAT-2	.473	.224	.001
Modelo dos MLAT-2 y MLAT-3	.536	.287	.000
Para PET- <i>Listening</i>			
Modelo uno MLAT-1	.339	.115	.017

Continúa en la siguiente página

Variable Predictiva	Correlación r	Determinación $R=r^2$	Nivel de significancia p
Para PET- Writing			
Modelo uno Puntaje total	.362	.131	.011
Para PET- Puntaje total			
Modelo uno Puntaje total	.419	.176	.003

Cuadro 29. Resultados de la regresión múltiple para los puntajes de MLAT y PET.

La relación más fuerte en cuanto a determinación, se da en la prueba MLAT-2 con PET-*Reading*, con .473 y una determinación de .224. Esto significa que la medición de la prueba MLAT-2 predice el rendimiento en lectura medido por la prueba PET en un 22%.

La conjunción de las dos pruebas MLAT-2 y MLAT.3 con PET-*Reading* tiene una correlación de .536 y una determinación de .287. Esto significa que la unión de las dos pruebas MLAT-2 y MLAT-3 predice el rendimiento en lectura medido por la prueba PET en un 29%.

La prueba MLAT-1 y la prueba PET-*Listening* tienen una relación de .339 y una determinación de .115. Este resultado indica que la prueba MLAT-1 predice el resultado en comprensión oral medido por la prueba PET en un 11.5%.

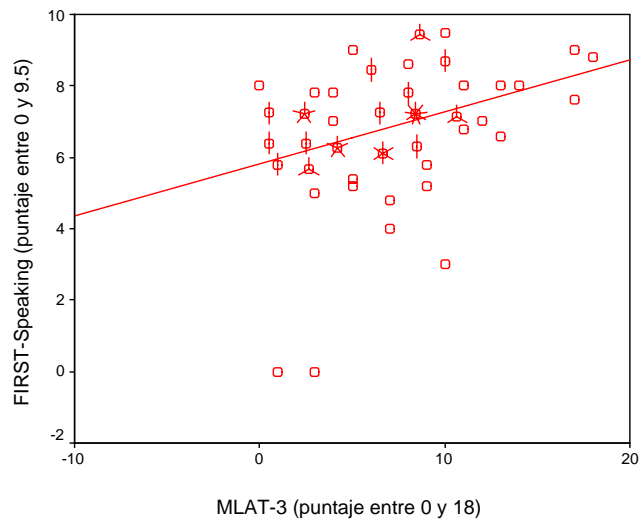
El puntaje total de medición de la aptitud para una lengua extranjera determina el rendimiento en escritura medido por la prueba PET en un 13% y el puntaje total de rendimiento medido por la prueba PET, en un 18%.

2.1.9.2. Subpruebas y puntaje total de MLAT y de rendimiento en FIRST

A continuación presento gráficas de relación de puntajes y un cuadro de las relaciones significativas entre las pruebas de la MLAT y las de la prueba FIRST. Las más destacadas son: MLAT-3 y FIRST-*Speaking*, MLAT-2 y FIRST-*Speaking*, puntaje total de la MLAT y FIRST-*Reading*, MLAT-1 y FIRST-*Use of English*, MLAT-1 y FIRST-*Listening*, MLAT-2 y FIRST-*Writing* y, por último, el puntaje total de la prueba MLAT y el puntaje total de la prueba FIRST. Primeramente, se encuentran las siete gráficas que corresponden a cada una de las parejas de puntajes, con la recta de regresión lineal correspondiente. En cada gráfica se marcan aquellos puntos en los que coinciden los puntajes de ambas pruebas, con círculos y rayas; cada círculo

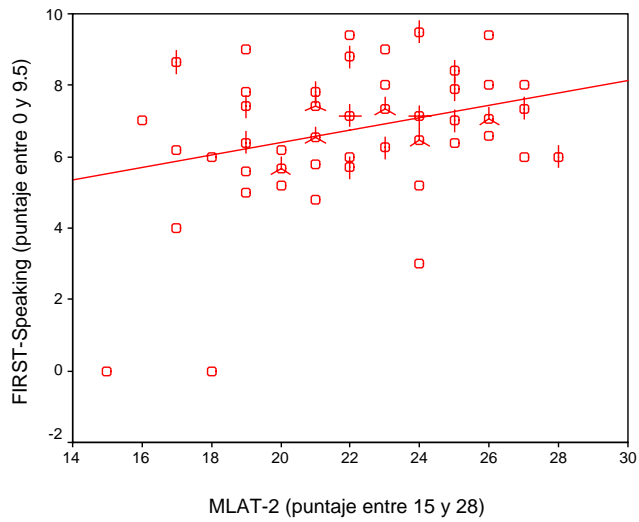
tiene entre dos y nueve rayas, las que indican el número de sujetos para los que coinciden los puntajes. En segundo lugar, presento un cuadro con los cálculos de la regresión múltiple.

La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes de las pruebas MLAT-3 y FIRST-*Speaking*.



Gráfica 16. Relación de puntajes entre las pruebas MLAT-3 y FIRST-*Speaking*.

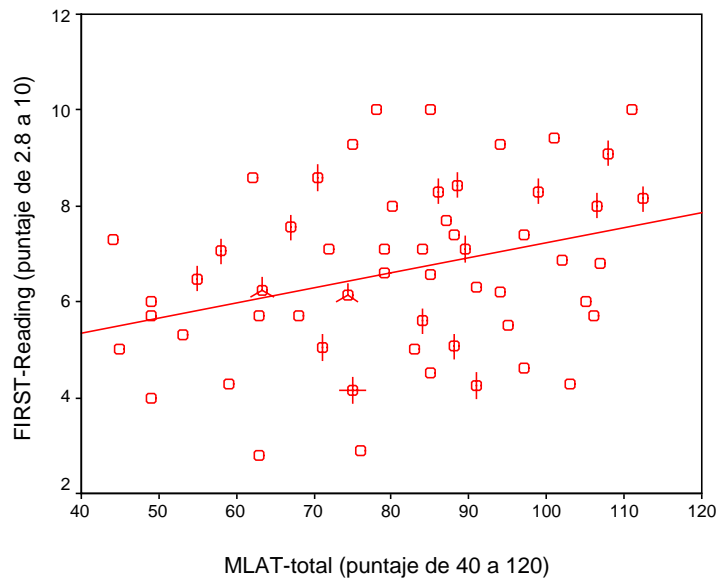
En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT-3 que varían entre 0 y 18 y los de la prueba FIRST-*Speaking*, que oscilan entre los valores 0 y 9.5. La gráfica muestra 54 puntos en los que hay una coincidencia entre los dos puntajes, 69% (54 de 78) de los sujetos. La dispersión entre los datos es baja. La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes de las pruebas MLAT-2 y FIRST-*Speaking*.



Gráfica 17. Relación de puntajes entre las pruebas MLAT-2 y FIRST- *Speaking*.

En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT-2 que varían entre 15 y 28 y los de la prueba FIRST-*Speaking*, que oscilan entre los valores 0 y 9.5. La gráfica muestra 49 puntos en los que hay una coincidencia entre los dos puntajes. La dispersión entre los datos es débil.

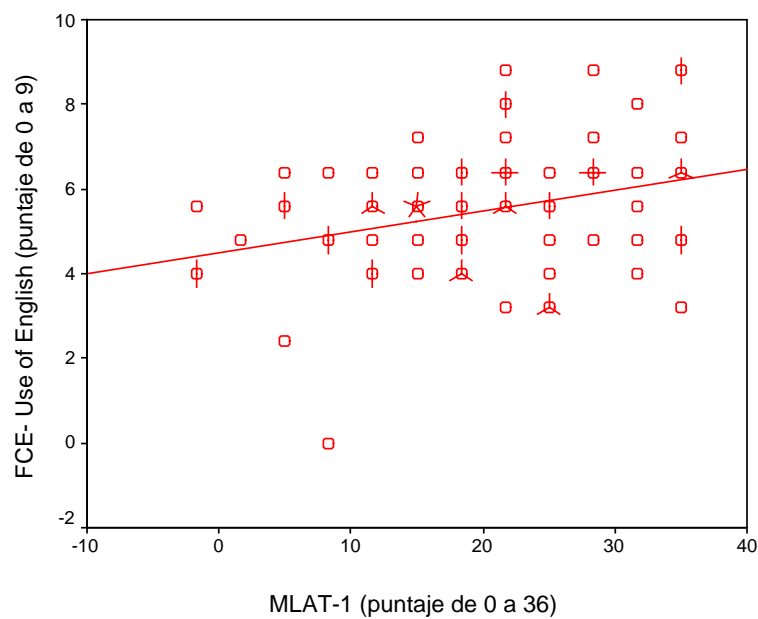
La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes en toda la prueba MLAT y los de la prueba FIRST- *Reading*.



Gráfica 18. Relación de puntajes entre las pruebas MLAT y FIRST- *Reading*.

En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT que varían entre 40 y 120 y los de la prueba *FIRST-Reading*, que oscilan entre los valores 2.8 y 10. La gráfica muestra 40 puntos en los que hay una coincidencia entre los dos puntajes. Existe dispersión entre los datos. Sin embargo, hay puntos de contacto entre ambos puntajes.

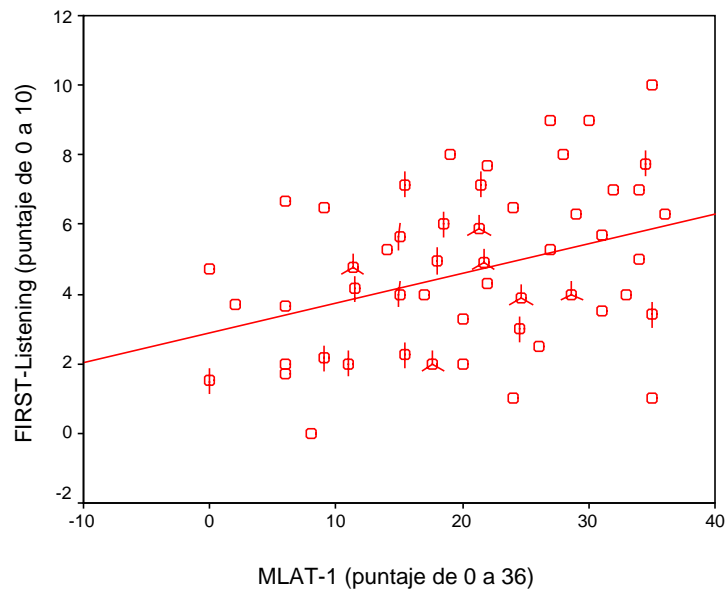
La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes en toda la prueba MLAT-1 y los de la prueba *FIRST- Use of English*.



Gráfica 19. Relación de puntajes entre las pruebas MLAT-1 y *FIRST- Use of English*.

En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT-1 que varían entre 0 y 36 y los de la prueba *FIRST-Use of English*, que oscilan entre los valores 0 y 9. La gráfica muestra 50 puntos en los que hay una coincidencia entre los dos puntajes. La dispersión es baja.

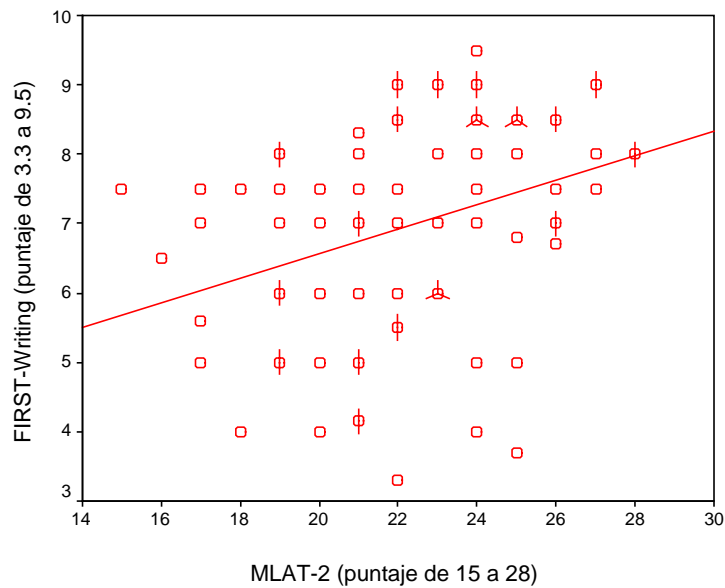
La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes en toda la prueba MLAT-1 y los de la prueba *FIRST-Listening*.



Gráfica 20. Relación de puntajes entre las pruebas MLAT-1 y FIRST- *Listening*.

En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT-1 que varían entre 0 y 36 y los de la prueba FIRST-*Listening*, que oscilan entre los valores 0 y 10. La gráfica muestra 47 puntos en los que hay una coincidencia entre los dos puntajes. Existe una ligera dispersión entre los datos. Sin embargo, es alto el número de puntos de contacto entre ambos puntajes.

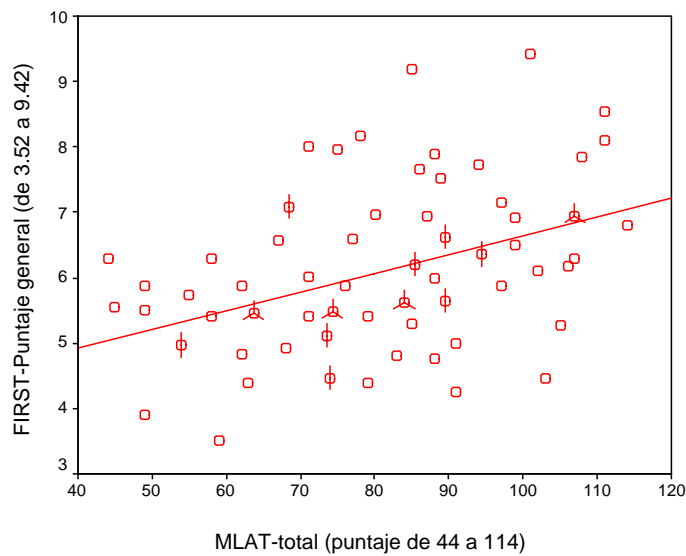
La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes en toda la prueba MLAT-2 y los de la prueba FIRST- *Writing*.



Gráfica 21. Relación de puntajes entre las pruebas MLAT-2 y FIRST-Writing.

En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT-2 que varían entre 15 y 28 y los de la prueba FIRST-Writing, que oscilan entre los valores 3.3 y 9.5. La gráfica muestra 40 puntos en los que hay una coincidencia entre los dos puntajes. Existe dispersión entre los datos. Sin embargo, hay puntos de contacto entre ambos puntajes.

La siguiente gráfica presenta la relación de los puntajes en toda la prueba MLAT y los de toda la prueba PET.



Gráfica 22. Relación de puntajes totales entre las pruebas MLAT y FIRST.

En esta gráfica, presento los puntajes de la prueba MLAT que varían entre 44 y 114 y los de la prueba FIRST, que oscilan entre los valores 3.52 y 9.42. La gráfica muestra 28 puntos en los que hay una coincidencia entre los dos puntajes. Existe dispersión entre los datos. Sin embargo, hay puntos de contacto entre ambos puntajes.

Los cálculos de regresión múltiple son los siguientes. En el caso de la prueba FIRST-*Speaking*, existen dos modelos para considerar en forma separada la relación con la MLAT-3 y la relación dada por la MLAT-3 en conjunción con la prueba MLAT-2.

Variable Predictiva	Correlación R	Determinación R=r ²	Nivel de significancia p
Para FIRST- <i>Speaking</i>			
Modelo uno MLAT-3	.354	.125	.001
Modelo dos MLAT-3 y MLAT-2	.440	.194	.000
Para FIRST- <i>Reading</i>			
Modelo uno Puntaje total MLAT	.321	.103	.004
Para FIRST-Use of English			
Modelo uno MLAT-1	.304	.092	.007
Para FIRST-<i>Listening</i>			
Modelo uno MLAT-1	.374	.140	.001
Para FIRST-<i>Writing</i>			
Modelo uno MLAT-2	.341	.116	.002
Para puntaje total FIRST			
Modelo uno Puntaje total MLAT	.423	.179	.000

Cuadro 30. Resultados de la regresión múltiple para los puntajes de MLAT y FIRST.

La relación más fuerte en cuanto a determinación, se da ente los puntajes totales de las dos pruebas, con .423 y una determinación de .179. Esto significa que la aptitud para una lengua extranjera medida por la prueba MLAT participa en el rendimiento en general, medido por la prueba FIRST, en un 17.9%.

La combinación de los resultados de las pruebas MLAT-3 y MLAT-2 participan en la predicción de *Speaking* con un 19.4%, con correlación de .440.

El puntaje total de medición de la aptitud para una lengua extranjera determina el rendimiento en escritura medido por la prueba PET en un 13%.

La prueba MLAT-1 determina el rendimiento en *Listening* con 14% y el de *Use of English* con 9.2%.

La prueba MLAT-2 determina el rendimiento en *Writing* con 11.6%.

El siguiente cuadro resume los coeficientes de determinación de las pruebas de la MLAT sobre las pruebas PET y FIRST.

MLAT	PET					FIRST					
	S	R	L	W	PT	S	R	U	L	W	PT
MLAT-1			11.5					9.2	14.0		
MLAT-2		22.4								11.6	
MLAT-3						12.5					
MLAT-4											
MLAT-5											
Puntaje total				13.1	17.6		10.3				17.9
MLAT-2 y MLAT-3		28.7				19.4					

Cuadro 31. Resumen de los resultados de la regresión múltiple para los puntajes de la MLAT con las pruebas PET y FIRST.

Para la prueba PET, la determinación más alta es la de la unión de la MLAT-2 con la MLAT-3 sobre PET-*Reading*, con 28.7%. La MLAT-2 sobre esta misma habilidad de rendimiento da un 22.4% de determinación. El puntaje total de la MLAT sobre los resultados globales de la prueba PET tiene una determinación de 17.6%. La prueba MLAT sobre PET-*Writing* y la subprueba MLAT-1 sobre PET-*Listening* tienen determinaciones menores, con 13.1 y 11.5, respectivamente.

Para la prueba FIRST, la determinación más alta es la de la unión de la MLAT-2 con la MLAT-3 sobre FIRST-*Speaking*, con 19.4%. La prueba MLAT-3 sobre esta misma habilidad de rendimiento da un 12.5% de determinación. El puntaje total de la MLAT sobre los resultados globales de la prueba FIRST tiene una determinación de 17.9%. La prueba MLAT-1 sobre FIRST-*Listening*, un 14.0%. La MLAT-2 sobre FIRST-*Writing*, la prueba MLAT sobre FIRST-*Reading* y la subprueba MLAT-1 sobre FIRST-*Use of English* tienen determinaciones menores, con 11.6, 10.3 y 9.2, respectivamente.

2.3. Resumen de las correlaciones y de los análisis de regresión múltiple entre las pruebas de los dos grupos

En el siguiente cuadro muestro las correlaciones entre pruebas y subpruebas de aptitud para una lengua extranjera y rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera para los dos grupos. Presento correlaciones de las subpruebas de cada prueba y su puntaje total y correlaciones para pruebas de aptitud y rendimiento.

Rubro	Grupo uno	Grupo dos
Subpruebas de aptitud y puntaje total	MLAT MLAT-1 .760 MLAT 2, 3, 4, 5 .342 - .594	MLAT MLAT-1 .832 MLAT 2, 3, 4, 5 .530 - .606
Correlación entre pruebas de aptitud	MLAT MLAT-2 y MLAT-4 .421	MLAT MLAT-1 y MLAT-2 .334 MLAT-1 y MLAT-4 .327
Subpruebas de Rendimiento y puntaje total	PET .588 - .795	FIRST .538 - .805
Correlación entre pruebas de rendimiento	PET PET-S y PET-L .422 PET-R y PET-W .543 PET-L y PET-W .348	FIRST FIRST-S y FIRST-L .258 FIRST-R y FIRST-W .324 FIRST-L y FIRST-W 0 FIRST-R y FIRST-U .581 FIRST-R y FIRST-L .662 FIRST-L y FIRST-U .591

Continúa en la siguiente página

Rubro	Grupo uno	Grupo dos
Pruebas de aptitud y rendimiento	MLAT y PET	MLAT y FIRST
	MLAT-1 y PET-T .335	MLAT-1 y FIRST-T .378
	MLAT-1 y PET-L .339	MLAT-1 y FIRST-L .374
		MLAT-1 y FIRST-U .304
	MLAT-2 y PET-R .473	
		MLAT-2 y PET-W .341
	MLAT-3 y PET-R .311	
		MLAT-3 y FIRST-T .388
		MLAT-3 y FIRST-S .354
	MLAT-T y PET-T .419	MLAT-T y FIRST-T .423
	MLAT-T y FIRST-R .321	
	MLAT-T y FIRST-L .324	
Pruebas de rendimiento y calificaciones de lengua inglesa	Puntaje total PET .380	Puntaje total FIRST .322
	PET-W .460	FIRST-W .295
		FIRST-S .304

Cuadro 32. Resumen de las correlaciones encontradas en los dos grupos.

En este cuadro, destaca la relación entre la prueba MLAT-2 y el puntaje de PET y *reading* y el puntaje total de la MLAT con el puntaje total de PET. También sobresale la relación entre el puntaje total de la MLAT con el puntaje total de FIRST. En la relación entre subpruebas de la MLAT y el puntaje de rendimiento, el rango más alto corresponde al grupo uno, con .473 para MLAT-2 y PET- *Reading*.

La correlación más alta entre pruebas de rendimiento se presenta entre *PET-Reading* y *PET-Writing*, en el grupo uno; en el dos es una correlación más baja. Otra relación significativa es la que se da entre la habilidad *speaking* y *listening*.

En los resultados que corresponden a las pruebas de aptitud y rendimiento, marqué en negritas las relaciones que fueron significativas al correr el análisis de regresión múltiple. Los coeficientes de determinación encontrados son los siguientes.

Rubro	Grupo uno	Grupo dos
MLAT-1	<i>PET-Listening</i> 11.5%	<i>FIRST-Listening</i> 14% <i>FIRST-Use of English</i> 9%
MLAT-2	-	<i>FIRST-Writing</i> 12%
MLAT-2 y MLAT-3	<i>PET-Reading</i> 29%	<i>FIRST-Speaking</i> 19%
Puntaje total	<i>PET-Writing</i> 13% <i>PET- Puntaje total</i> 18%	<i>FIRST-Reading</i> 10% <i>FIRST- Puntaje total</i> 18%

Cuadro 33. Relaciones de determinación entre las pruebas de aptitud y rendimiento

La determinación más alta se da entre las pruebas MLAT-2 y MLAT-3 y la *PET Reading*, del grupo uno. Tanto para la prueba PET como para la FIRST, grupos uno y dos, el puntaje general de aptitud tiene una determinación de 18% sobre los puntajes totales de rendimiento.

En la primera parte de este capítulo presenté los perfiles correspondientes a cada una de las pruebas y subpruebas y, en la segunda, los cálculos de correlaciones y el análisis de regresión para las variables significativas en los dos grupos de sujetos.

En los grupos uno y dos destaca que los sujetos poseen un perfil de aptitud baja, medida por la MLAT y que los puntajes más bajos son en las subpruebas MLAT 4, 3 y 1 y los más altos en las subpruebas MLAT 2 y 5. En cuanto a rendimiento en lengua inglesa, los sujetos del grupo uno presentan un rendimiento bajo en la prueba PET y medio en calificaciones de lengua inglesa.

El grupo dos, un rendimiento muy bajo-bajo en la prueba FIRST y medio en calificaciones de lengua inglesa.

Las determinaciones más significativas se presentan en las pruebas MLAT-2 y MLAT-3 hacia PET-*Reading*, en el grupo uno y el puntaje total de aptitud hacia los puntajes de las pruebas PET y FIRST de los grupos uno y dos.

Anexo H

Modelo de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

En este anexo presento el modelo de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera con la indicación del apartado en el que se trata cada uno de sus elementos.

Fundamentos teóricos

- Enfoques:
 - Diferencias individuales (2.1.1)
 - La aptitud para una lengua extranjera es un elemento fundamental para establecer diferencias individuales
 - Hay diferente tasa de aprovechamiento, logro o éxito en el aprendizaje de una lengua extranjera
 - Existe diferente grado de habilidad o de dificultad para lograrlo
 - “Teoría de los tres estratos (Carroll, 1993), (1.4.3, 2.1.2, 4.2 y 7)
 - La aptitud para una lengua extranjera se ubica en una estructura jerárquica de las capacidades cognitivas
 - Esta estructura jerárquica se constituye en función de la generalidad o especificidad de cada capacidad
 - La aptitud para una lengua extranjera es componencial
 - La aptitud para una lengua extranjera se ubica en la estructura en el nivel I, definido para las capacidades específicas
 - Es necesario efectuar su estudio en forma paralela con la medición de sus componentes

Continúa en la siguiente página

Fundamentos teóricos

- Enfoques:
 - La aptitud para una lengua extranjera y su medición (1.6, 3.2, 3.4 y 3.5)
 - Medición psicométrica
 - Medición factorial
 - Correlaciones derivadas de la aplicación de pruebas
 - El rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera y su medición (4.3 y 4.6)
 - Medición psicométrica
 - Medición factorial
 - Correlaciones derivadas de la aplicación de pruebas
- Características:
 - La aptitud para una lengua extranjera como aptitud cognitiva es estable, situacional, componencial, potencial del aprendizaje y predictora del mismo (2.3)
 - La aptitud para una lengua extranjera y la tarea cognitiva específicas se definen en un contexto
Se establece el estudio de la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera en situación de aprendizaje del inglés como lengua extranjera (4.5.3)
 - La medición de esta aptitud se efectúa en un contexto de aprendizaje de lengua extranjera (4.5.3)
 - La prueba debe medir componentes de la aptitud para una lengua extranjera (3.2, 3.4 y 3.5)
 - La medición del rendimiento se efectúa en un contexto de aprendizaje de lengua extranjera (4.5.3)
 - La prueba debe medir componentes del rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera (4.3)

Continúa en la siguiente página

Fundamentos teóricos

- Componentes:
 - Definidos en un contexto
Los componentes de la aptitud para una lengua extranjera estudiados teóricamente y medidos son:
 - capacidad de codificación fonética
 - asociación sonidos-símbolos
 - sensibilidad gramatical
 - capacidad de aprendizaje de lengua inductivo
 - aprendizaje mecánico
 - memoria
 - asociativa
 - mecánica
 - discriminación auditiva (2.5.4)
- Consideraciones:
 - La aptitud para una lengua extranjera asume niveles en un continuo (5.13.3)
 - Es importante establecer su participación en el aprendizaje de una lengua extranjera, para poder compararla con la de otras variables (6.2.5, 6.2.6 y 6.3)
 - El aprendizaje de una lengua extranjera es multicausal (2.1.1 y 7)
 - La prueba de medición se elige en función de siete criterios: enfoques de medición de la prueba, acceso a la prueba, forma de abordar el estudio, componentes estudiados, medio para su aplicación, personas a las que se dirige la prueba y lengua de la prueba (3.4)
 - La prueba de medición de rendimiento se elige en función de los componentes: comprensión oral, comprensión escrita, comprensión oral y expresión escrita (4.3, 5.9.2.1 y 5.9.2.2)

Continúa en la siguiente página

Relación entre la aptitud para una lengua extranjera y el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera

Aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera

Componentes

Aptitud	Rendimiento	Aptitud
C ₁		C ₂
	D ₁	
	D ₂	
	D ₃	
	D ₄	
	D ₅	
C ₃		C ₄

Aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera

(4.7)

- Aplicación de resultados:
 - Docencia
 - Diagnóstico
 - Investigación
 - Administración educativa
 - Orientación (7)

- Pruebas de medición:
 - La prueba de aptitud para una lengua extranjera utilizada es la MLAT (Carroll y Sapon, versión 2002), (5.9.1.)
 - Las pruebas de rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera son la prueba PET y la prueba FIRST de Cambridge, versión “mock” (5.9.2)

Continúa en la siguiente página

- Enfoque de medición:
 - La prueba de aptitud satisface los enfoques teóricos establecidos para el estudio. Es una prueba psicométrica, aplicable para estudios factoriales y de correlación (1.6, 3.2, 3.4 y 3.5)
 - La prueba de rendimiento satisface los enfoques teóricos establecidos para el estudio. Es una prueba psicométrica, aplicable para estudios factoriales y de correlación (4.3 y 4.6)

- Parámetros teóricos:
 - Validez discriminante de las pruebas a través de las mediciones de las pruebas (5.13)
 - Validez predictiva de la aptitud para una lengua extranjera (6.2.5, 6.2.6 y 7)
 - Situación de aprendizaje: el aprendizaje de la lengua inglesa como lengua extranjera (4.5.3)
 - Se estudia la aptitud para una lengua extranjera y su relación con el rendimiento en lengua inglesa como lengua extranjera (4.5.3, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3 y 5.7)
 - Se estudian aprendientes de la Facultad de lenguas de la UAEM (5.8)

Investigación de campo