

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MOTIVACIÓN DE LOGRO EN ESTUDIANTES DEPORTISTAS: UN  
ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE FACTORES SITUACIONALES.

T E S I S  
PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRO EN ANÁLISIS EXPERIMENTAL DE LA CONDUCTA

PRESENTA  
LIC. LUIS EMILIO CÁCERES ALVARADO

DIRECTOR DE TESIS: DR. JAVIER NIETO GUTIÉRREZ

COMITÉ DE TESIS: DR. FLORENTE LÓPEZ RODRÍGUEZ.  
DR. ARTURO BOUZAS RIAÑO.  
DRA. PATRICIA ANDRADE PALOS.  
DR. GERMÁN PALAFOX PALAFOX.

MÉXICO, D. F.

2005.



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.

## AGRADECIMIENTOS

Laura,  
A ti que luchaste con uñas y  
dientes...

Luis Manuel.  
Por ti valsea en mi bemol,  
agradecido el tibio sol...

Greta,  
Todo está listo, el agua, el sol  
y el barro...

Luis Antonio.  
Y por abrir ventanas fabulosas,  
llenas de luz...

A mi director y mis sinodales: Dr. Nieto, Dr. López, Dr. Bouzas, Dra. Andrade y Dr. Palafox, por sus comentarios y consejos. Pero sobretodo a mis amigos: Javier, Florente, Arturo, Patricia y Germán, por su afecto y su confianza.

A Cecilia, por su solidaridad y compañía, por todas las películas que no vimos, las charlas que no tuvimos, las reuniones a las que no fuimos, las veces que no bailamos y, seguir aquí.

A Viviane por insistir en que empezara, siguiera y terminara. A Isabel Reyes por interesarme en el tema, a Martha Cuevas por sus consejos, a Lourdes Monroy y los compañeros de la URIDES por su orientación y su apoyo en el vaciado de datos.

En la comunidad deportiva universitaria hay una gran cantidad de personas que me brindaron su colaboración para poder aplicar las encuestas: Hilario Ávila, Claudia Becerril, Enrique Bravo, Juan Manuel Calderón, Valentín Canceco, Héctor Casillas, Cuauhtemoc Contreras, Irma Corral, Luz Delfín, Juan Carlos Delgado, Marco Antonio Delgado, Cristina Desentis, Kalina Dimitrova, Javier Escalona, Enrique Espinosa, Gilberto Fuentes, Mario Gaona, Gerardo Guzmán, Sergio Hernández, Carlos Hidalgo, Jair Juárez, Ivar Langle, Manuel Larrañaga, Jorge López, Gustavo Martínez, Jorge Medina, Pablo Ocaranza, Jesús Padilla, Virginia Padilla, Zaprian Petrov, Raúl Porta, Juan Carlos Ríos, Juan Rodríguez, Mario Rodríguez, Humberto Sánchez, José Sámano, Antonio Solórzano, Guillermo Tenorio, Claudio Torres, Luis Velásquez, Jaime Wahley, Bruno Zamora. Seguramente omití a varios entrenadores y profesores que también me dieron su apoyo y su tiempo, a ellos mi agradecimiento y mis disculpas.

Un agradecimiento muy especial a los cientos de estudiantes deportistas universitarios que aceptaron responder los cuestionarios, estoy en deuda con todos ellos.

## INDICE:

	PÁGINA
<b>INTRODUCCIÓN.</b>	1
<b>1.- MOTIVACIÓN DE LOGRO.</b>	
<b>1.1.- PRINCIPALES TEORÍAS DE LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.</b>	3
1.1.1.- EL ENFOQUE DE HENRY MURRAY.	3
1.1.2.- LA TEORÍA DE McCLELLAND.	4
1.1.3.- EL MODELO DE ATKINSON.	10
1.1.4.- TEORÍAS DE ATRIBUCIÓN CAUSAL.	16
1.1.5.- TEORÍAS DE METAS DE LOGRO.	19
1.1.6.- RESUMEN.	23
<b>1.2.- ORÍGENES Y DESARROLLO DE LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.</b>	26
1.2.1.- POSTURA CLÁSICA: McCLELLAND Y COLABORADORES	26
1.2.2.- OTROS FACTORES RELEVANTES DURANTE LA NIÑEZ.	27
1.2.3.- FACTORES RELEVANTES POSTERIORES A LA NIÑEZ.	31
1.2.4.- RESUMEN.	33
<b>1.3.- FORMAS DE MEDIR LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.</b>	35
1.3.1.- MÉTODO BASADO EN LA FANTASÍA.	35
1.3.2.- PRUEBAS DE AUTO-REPORTE.	37
1.3.3.- RESUMEN.	40
<b>1.4.- FACTORES SITUACIONALES EN LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.</b>	41
1.4.1.- EL DEBATE PERSONA-SITUACIÓN.	41
1.4.2.- POSTURAS INTERACTIVAS EN LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.	44
1.4.3.- RESUMEN.	50
<b>2.- PSICOLOGÍA DEL DEPORTE Y MOTIVACIÓN DE LOGRO.</b>	
<b>2.1.- ASPECTOS GENERALES DE LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE.</b>	53
2.1.1.- ALGUNOS DATOS HISTÓRICOS.	53
2.1.2.- CARACTERIZACIÓN DE LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE Y EL EJERCICIO FÍSICO EN LA ACTUALIDAD.	55
2.1.3.-RESUMEN.	58
<b>2.2.- MOTIVACIÓN DE LOGRO EN LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE.</b>	59
2.2.1.- PERFILES DE MOTIVACIÓN DE LOGRO DE LOS DEPORTISTAS DE ALTO Y BAJO RENDIMIENTO.	59
2.2.2.- UNA CLASIFICACIÓN DE LOS DEPORTES BASADA EN LAS INTERACCIONES DEPORTISTA-MEDIO.	61
2.2.3.- PROBLEMAS RELACIONADOS CON RESTARLE IMPORTANCIA A LAS METAS DE RENDIMIENTO.	65
2.2.4.- RESUMEN.	69

<b>3.- EL ESTUDIO REALIZADO.</b>	
<b>3.1.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.</b>	71
3.1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	71
3.1.2.- OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.	80
3.1.3.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y VARIABLES.	80
3.1.4.- HIPÓTESIS.	82
<b>3.2.- MÉTODO.</b>	83
3.2.1.- SUJETOS.	83
3.2.2.- ELABORACIÓN Y ADAPTACIÓN DE INSTRUMENTOS.	83
3.2.3.- PROCEDIMIENTO.	85
<b>3.3. RESULTADOS.</b>	87
3.3.1.- DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA.	87
3.3.2.- ANÁLISIS FACTORIAL DE AMBAS PRUEBAS EOL JUNTAS.	90
3.3.3.- ANÁLISIS FACTORIAL DE CADA EOL POR SEPARADO.	97
3.3.4.- COMPARACIÓN DE LOS PUNTAJES ENTRE LAS EOLs.	101
3.3.5.- RELACIONES CON LAS VARIABLES DE COMPARACIÓN.	103
3.3.6.- ANÁLISIS ADICIONALES	124
<b>3.4.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.</b>	128
<b>4.- ALCANCES Y LIMITACIONES</b>	
4.1.- EN RELACIÓN A NUESTROS INSTRUMENTOS Y VARIABLES.	155
4.2.- EN RELACIÓN AL DEBATE PERSONA-SITUACIÓN.	158
4.3.- EN RELACIÓN A LAS TEORÍAS DE METAS DE LOGRO.	163
4.4.- EN RELACIÓN A LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE.	166
<b>REFERENCIAS</b>	168
<b>ANEXOS</b>	173

## RESUMEN

Las teorías modernas de las metas de logro tienen un enfoque interactivo; plantean que las conductas de logro son el resultado de la interacción entre variables de personalidad y variables situacionales. Sin embargo, la importancia que se le asigna a los factores situacionales varía dependiendo de los autores. Las posturas van desde considerar la orientación a tipos particulares de metas como una disposición característica del individuo, que genera básicamente el mismo patrón de diferencias entre individuos en distintas situaciones (Spence, 1984), a considerarla una forma de responder a las demandas que el individuo percibe de la situación y que puede cambiar cuando éstas cambian (Ames y Archer, 1988).

Hasta hoy no ha habido una demostración directa de la consistencia en la orientación de los individuos, a tipos particulares de metas, en diferentes situaciones.

A fin de someter a prueba dicha consistencia, se aplicaron dos versiones de la Escala de Orientación de Logro (EOL) de Andrade y Díaz-Loving (1985), a 565 estudiantes deportistas; una contextualizada para el deporte, otra para la escuela y ambas con una subescala agregada, Bajo Rendimiento, vinculada a evitación del fracaso.

Los puntajes en Trabajo y Maestría no mostraron consistencia trans-situacional, los de Bajo Rendimiento si y los de Competitividad la mostraron para individuos que tenían 2 años o menos practicando su deporte, pero no en los que tenían más de ese tiempo.

Se probó también la existencia o no de relaciones significativas entre los puntajes de las subescalas y diversas variables de comparación.

Los puntajes en Trabajo, Maestría y Competitividad mostraron relaciones con distintas variables, dependiendo de la EOL contextualizada a la que pertenecía la subescala. Los de Bajo Rendimiento, salvo dos excepciones, las mostraron con las mismas variables, independientemente de la EOL de pertenencia.

Se concluye que el contexto de referencia de los reactivos, escuela o deporte, jugó un papel determinante en la forma en que los sujetos respondieron a las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad y tuvo menor importancia en el caso de Bajo Rendimiento.

Los resultados se interpretan siguiendo los señalamientos de Ames y Archer (1988), respecto a que las demandas situacionales pueden afectar la saliencia de un tipo específico de metas y los individuos pueden variar entre sí, en el grado en que atienden y la forma en que interpretan las señales de una misma situación.

# MOTIVACIÓN DE LOGRO EN ESTUDIANTES DEPORTISTAS: UN ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE FACTORES SITUACIONALES.

## INTRODUCCIÓN.

Desde la obra clásica *El Motivo de Logro* (McClelland, Atkinson, Clark y Lowell, 1953), los teóricos de la motivación de logro, en general, han tenido un enfoque interactivo; han planteado que las conductas de logro son el resultado de la interacción entre variables de personalidad y variables situacionales.

Los teóricos clásicos de la necesidad de logro (Atkinson, 1957; McClelland, et al., 1953), afirmaban que la fuerza de los motivos de logro se desarrollaba durante la infancia y era un rasgo de la personalidad del individuo, mientras que el grado en el que estos motivos se activaran, en una situación particular, dependía de las características de ésta.

Las teorías modernas de las metas de logro, (p. e. Ames 1984; Duda; 1993; Dweck, 1986; Elliot 1999; Nicholls 1984; Spence y Helmreich, 1978, citado en Spence, 1984), consideran que la naturaleza de las metas de logro a las que se orienta el individuo, determina en gran medida las características de las conductas de logro; distinguen entre metas de rendimiento y metas de maestría.

Aunque el enfoque en estas teorías sigue siendo interactivo, la importancia que se le asigna a los factores situacionales varía dependiendo de los autores. Las posturas van desde considerar la orientación a tipos particulares de metas como una disposición característica del individuo, que genera básicamente el mismo patrón de diferencias entre individuos en distintas situaciones (Spence, 1984), a considerarla una forma de responder a las demandas que el individuo percibe de la situación y que puede cambiar cuando éstas cambian (Ames y Archer, 1988)

Sin embargo, no ha habido una demostración directa de la existencia o ausencia de consistencia trans-situacional en la orientación de los individuos a tipos particulares de metas de logro.

Dado lo anterior, el objetivo del presente estudio fue: someter a prueba la consistencia trans-situacional de la orientación a metas de maestría y a metas de competitividad (o rendimiento), así como la de las dimensiones Trabajo y Bajo Rendimiento; empleando como situaciones diferenciadas los contextos de logro deporte y escuela.

La dimensión Trabajo fue ubicada, como factor de la motivación de logro, por Spence y Helmreich (1978, citado en Spence, 1984), es una dimensión de esfuerzo y no especifica el tipo de metas (maestría o rendimiento) al que el individuo dedica su energía, ha demostrado ser independiente de la orientación a metas de maestría o de competitividad e igualmente relevante. La dimensión Bajo Rendimiento se incluyó, en atención a la argumentación de Elliot y Church (1997), acerca de que teorías de metas de logro han incorporado una distinción importante en el estudio de la motivación de logro, la distinción entre metas de maestría y de rendimiento (o competitividad), pero han dejado fuera otra distinción igualmente relevante, la distinción clásica entre aproximación al éxito y evitación del fracaso.

En la presente tesis, antes de abordar el estudio realizado, se presentan dos capítulos en los que se describe el marco conceptual general en el que se inserta el estudio.

El primero de ellos, Motivación de Logro, incluye cuatro secciones. En la primera, Principales Teoría de la Motivación de Logro, se presentan: a) el punto de vista de Henry Murray, primer autor que utilizó el término *necesidad de logro*; b) la teoría de McClelland y colaboradores (McClelland, Atkinson, Clark y Lowell, 1953), primera acerca de la motivación de logro; c) el modelo de Atkinson (1957) en el que se instauró la distinción entre motivación de aproximación al éxito y de evitación del fracaso; d) las teorías de atribución causal, en las

que se asume que la forma en que las personas se explican sus éxitos y fracasos, en escenarios de logro, juega un papel central en la motivación y ejecución subsecuentes y; e) las teorías de metas de logro, a las que nos referimos en un párrafo precedente.

En la segunda sección, Orígenes y Desarrollo de la Motivación de Logro, se presentan: a) la conceptualización clásica acerca de la adquisición del motivo de logro (McClelland, et al., 1953); b) algunos estudios que fueron presentando elementos adicionales para la explicación de esta adquisición durante la niñez y; c) dos estudios que demuestran que la motivación de logro sigue cambiando incluso en la vida adulta (Jenkins, 1987; McClelland y Pilon, 1983).

La tercera, Formas de Medir la Motivación de Logro, incluye: a) el sistema de puntuación empleado por McClelland (McClelland, et al., 1953) en su prueba basada en la fantasía y la descripción de otras pruebas, de este mismo tipo, desarrolladas posteriormente y; b) las principales razones por las que se ha preferido emplear pruebas de auto-reporte en lugar de las basadas en la fantasía y de auto-reporte multidimensionales más que unidimensionales, así como la descripción de algunas de éstas, enfatizando la Escala de Orientación de Logro de Andrade y Díaz-Loving (1985), que es la base de las empleadas en el presente estudio.

En la cuarta sección, Factores Situacionales en la Motivación de Logro, se aborda el problema del peso asignado a los factores situacionales y a las características invariantes de la persona, en la explicación de las conductas de logro, desde dos planos: a) el de la Psicología en general, en el cual se remite el punto al debate persona-situación en el estudio de la personalidad, se tocan algunos aspectos históricos, se describe el enfoque interactivo y se introducen las nociones de consistencia y coherencia trans-situacional y; b) el de la motivación de logro en particular, en el que se explicita la forma en que plantean la relación, entre factores situacionales y factores de la persona, los autores clásicos y la diversidad de posturas, respecto a este punto, que hay entre los teóricos de las metas de logro.

En el presente estudio se emplearon el deporte y la escuela como escenarios de logro diferenciados y en la Psicología del Deporte se ha abordado la motivación de logro. Por esto, se incluye un capítulo dedicado a aspectos de la motivación de logro en los deportistas.

En el capítulo 2, Psicología del Deporte y Motivación de Logro, existen dos secciones. En la primera, Aspectos Generales de la Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico, se presentan: a) algunos datos históricos; b) una caracterización de la Psicología del Deporte, basada en sus objetivos generales como área de estudio, su quehacer fundamental como campo de aplicación, las funciones del psicólogo del deporte, las poblaciones blanco a las que atiende y las principales destrezas en las que incide.

La segunda, Motivación de Logro en la Psicología del Deporte, incluye: a) las diferencias en las características de la motivación de logro entre los deportistas de alto y de bajo rendimiento, según Weinberg y Gould (1995/1996); b) la clasificación de Riera (1985, 1997), que fue empleada en la presente investigación para tipificar los deportes y; c) una discusión acerca de las ventajas de las metas de maestría sobre las de rendimiento y algunos problemas vinculados a la recomendación de restarle importancia a las de rendimiento.

En el capítulo 3, se describe el estudio realizado, siguiendo básicamente la misma estructura de cualquier reporte de investigación.

Se agrega un capítulo 4, de Alcances y Limitaciones, en el que se retoman algunos aspectos del procedimiento y de los resultados, en cuatro sentidos: los puntos débiles de nuestros instrumentos y variables de comparación, el debate persona situación, las teorías de metas de logro y, la Psicología del Deporte.

# 1.- MOTIVACIÓN DE LOGRO.

## 1.1.- PRINCIPALES TEORÍAS DE LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.

### 1.1.1.- EL ENFOQUE DE HENRY MURRAY.

El término *necesidad de logro* fue empleado por primera vez por Murray (1938, citado en La Rosa, 1986) para referirse a:

El deseo o tendencia de una persona, para hacer las cosas tan rápidamente y/o tan bien como sea posible. Incluye también, el deseo de realizar alguna tarea difícil, así como la tendencia a dominar, manipular y organizar objetos físicos, seres humanos o ideas, tan rápida e independientemente como sea posible. Superar obstáculos y a sí mismo y alcanzar un alto estándar, así como competir y superar a otros. Incrementar positivamente el autoconcepto mediante el ejercicio exitoso del talento. (Murray, 1938, citado en La Rosa, 1986, p. 29)

Para Murray, la necesidad de logro, lo mismo que otras 27 planteadas por él, era una necesidad que el individuo adquiriría en su proceso de socialización. Henry Murray estaba interesado en el estudio de la *personalidad*, es decir, en las formas distintivas de pensamiento, sentimiento y comportamiento que distinguen a un individuo de los demás. Consideraba cada personalidad como un universo único de necesidades humanas que energizaba la conducta del individuo.

Según McConnell, Murray aportó un elemento importante a las teorías de la personalidad:

Henry Murray agregó algo nuevo a la teoría de la personalidad, dio énfasis a la importancia de las interacciones organismo-ambiente. Es cierto que todos los otros teóricos reconocían que el mundo en que se crecía afectaba la estructura de la personalidad, y que algunos comportamientos se adquirían. Pero Murray fue un paso más allá. Insiste en que no es solamente el ambiente lo que ayuda a formar nuestra mente. Más bien es la percepción del mundo exterior, y la percepción de las interacciones con ese mundo lo que es importante. (McConnell, 1986/1988, p. 629).

Trataremos de aclarar el sentido de esta afirmación. Murray estaba muy influido por el psicoanálisis, pero a diferencia de Freud y otros psicoanalistas, no veía las necesidades como impulsos inconscientes. Según él, las necesidades son en su mayor parte conscientes y es la manera en que se perciben éstas, no las necesidades mismas, lo que determina la forma en que se comporta la persona.

Murray señaló además, que la persona que se comporta puede percibir los efectos o consecuencias de sus acciones y utilizó el término *tendencias conductuales* para referirse a las combinaciones de acciones, percepción de las mismas y conocimiento consciente del resultado o consecuencias de éstas.

Más aún, señaló que las personas actúan de ciertas maneras cada vez que logran satisfacer una cierta necesidad. Así, con el tiempo, se tienden a asociar ciertas imágenes de los movimientos orientados a la satisfacción de una necesidad e imágenes de la satisfacción misma, con la necesidad en cuestión. Murray usó el término *necesidades integradas* para referirse a la combinación de una necesidad y las imágenes que se asocian con su satisfacción (McConnell, 1986/1988, p. 628)

Así, las necesidades a las que se refería Murray, incluyendo por supuesto la necesidad de logro, eran percepciones conscientes del individuo, acerca de su propio estado interno, asociadas con imágenes de formas de comportamiento y de resultados esperados de éstas, que satisfacían la necesidad.

Según Reeve (2001/2003), Murray consideraba que las necesidades humanas en que se basaba la personalidad, se expresaban de múltiples formas y usó tantas técnicas como le fue

posible para ubicarlas (cuestionarios, entrevistas, asociación libre, análisis de sueños, diarios, reacciones a la frustración, a la música y al humor, entre otras). Pero su técnica más importante y a la postre más perdurable, fue la que se basaba en la fantasía y que lo llevó a desarrollar su Test de Apercepción Temática, TAT (Morgan y Murray 1935; Murray, 1943, citados en Reeve, 2001/2003).

La prueba se llama de *apercepción* porque se basa en la tendencia humana a percibir más allá de lo que está presente en un objeto o imagen. Lo *temático* se refiere al tema expresado en cada historia. Pero cabe señalar que no se trata solo del tema central (¿la narración se centra, por ejemplo, en un tema de poder?), sino del concepto que empleaba Murray para referirse a la combinación entre necesidad y presión ambiental.

Murray consideraba que poder satisfacer o no una necesidad, con mucha frecuencia depende del ambiente externo al individuo. Utilizó el término *presión positiva* para referirse a un ambiente que permite o facilita alcanzar las metas y el término *presión negativa* para el ambiente que obstaculiza o frustra el comportamiento en busca de una meta. Consideraba también, que ciertas necesidades y ciertas presiones ambientales tienden a presentarse juntas con frecuencia y llegan a asociarse. Usó el término *tema*, para referirse a una *combinación presión-necesidad* (McConnell, 1986/1988, p. 628).

Así, en la interpretación de las historias, se considera no solo las necesidades centrales que se expresan en ellas, (logro, afiliación, poder, etc.) sino también los elementos del ambiente que se incluyen y la forma en que éstos se interpretan, como obstáculos o facilitadores, para la satisfacción de la necesidad.

En síntesis, el trabajo de Henry Murray dotó al estudio de la motivación de logro de dos elementos:

1. Un primer significado del constructo motivación de logro. Una conceptualización que, si bien consideraba la necesidad de logro como una forma de pulsión, ponía un énfasis especial en las interacciones entre el organismo y su medio ambiente.
2. Un procedimiento y un instrumento, el TAT, para medir la motivación de logro basándose en la fantasía. Aunque es cierto que el TAT como tal se ha usado en la Psicología clínica, mientras que en la investigación acerca de la motivación de logro se han usado otras láminas y otras formas de calificación.

Por otro lado, cabe enfatizar 2 aspectos de la conceptualización de Murray:

1. En tanto que la necesidad de logro, junto con otras necesidades, le permitían caracterizar los diferentes tipos de personalidad; la consideró una característica perdurable del individuo, un rasgo de personalidad.
2. Murray aseguraba que una buena parte de los aspectos relevantes del desarrollo de las necesidades humanas, se debían a la experiencia del individuo con su entorno pero, según McConnell (1988/1986), prácticamente no abordó los mecanismos de adquisición o aprendizaje.

#### 1.1.2.- LA TEORÍA DE McCLELLAND.

A mediados del siglo XX, un grupo de investigadores encabezado por David McClelland iniciaron sus investigaciones acerca de la motivación humana.

En 1953 se publicó el libro *El Motivo de Logro*, en el que estos investigadores presentaron los resultados de su trabajo realizado durante 5 años (McClelland, Atkinson, Clark y Lowell, 1953), aunque ya antes habían publicado varios artículos.

Este libro puede verse como una obra de cuatro secciones principales: en la primera (capítulo II), los autores presentan su conceptualización acerca de la motivación en general y el motivo de logro en particular; en la segunda (capítulos III a VII), se describe al detalle el

procedimiento empleado para medir la motivación de logro y los estudios en los que éste se sustenta; en la tercera (capítulo VIII), se reseñan varios estudios avocados a someter a prueba las relaciones entre los puntajes de motivación de logro, obtenidos con dicho procedimiento, y algunas características conductuales que debieran variar entre sujetos con distinto grado de motivación de logro; en la cuarta (capítulo IX), se presenta la argumentación y los estudios realizados para averiguar los orígenes de una motivación de logro, alta o baja, en los individuos.

Cabe señalar que la concepción de la motivación presentada en el capítulo II, no se deriva de sus investigaciones reseñadas en la obra, sino de una revisión de la literatura correspondiente al tema. La mayoría de las aseveraciones principales que ahí se expresan están sustentadas en datos y/o conclusiones de estudios de otros autores, que McClelland y colaboradores retoman, critican o reinterpretan. Esto no significa que el escrito carezca de ideas originales, sino que éstas surgen de una revisión amplia y una reflexión profunda sobre el tema. Las investigaciones realizadas por los propios autores o sus estudiantes, buscan corroborar o precisar algunas de las premisas derivadas del marco teórico ya establecido.

En dicho capítulo, McClelland y colaboradores presentaron la primera teoría sobre la motivación de logro, inserta en una concepción teórica de la motivación en general. El modelo que daba cuenta de la motivación en general fue llamado por sus autores *Modelo de Activación Afectiva de la Motivación*, y sus ideas principales pueden resumirse en 9 puntos.

1. El origen de los motivos no está en la presentación de déficits corporales ni en la necesidad de reestablecer un equilibrio perdido, como postulaban las teorías motivacionales de la pulsión de aquella época, sino en los cambios afectivos.
2. El afecto, según estos autores, es una reacción innata del organismo a ciertos eventos estímulo y, siguiendo la tradición hedonista, puede dividirse en dos tipos: el afecto positivo relacionado con el placer y el afecto negativo relacionado con el dolor.
3. Un motivo es: “el resultado aprendido de la asociación de señales con el afecto o las condiciones que producen afecto” y consiste en: “la reintegración, a partir de una señal, de un cambio en una situación afectiva” (McClelland, et al., 1953, pp. 68 y 28).
4. Todos los motivos son aprendidos y todos dan origen a conductas motivadas de aproximación y evitación.
5. Estas conductas motivadas no se definen en términos de sus “características abiertas”; esto es, ni su topografía ni su resultado espacial (ir hacia o alejarse de); sino en términos de su objetivo. *Aproximación* es cualquier actividad cuyo objetivo sea continuar, mantener o seguir un cierto tipo de estimulación. *Evitación* es cualquier actividad cuyo objetivo sea discontinuar, remover o escapar de cierto tipo de estimulación. Por ejemplo, atacar tiene como objetivo remover la fuente de estimulación, es *evitación* a pesar de que el organismo que ataca se acerca a la fuente de estimulación.
6. El aprendizaje que da origen a los motivos, obedece las leyes del aprendizaje asociativo. En palabras de los autores:  
Dado que los motivos son aprendidos, las condiciones de su adquisición que debemos considerar son las que se han llamado tradicionalmente “leyes del aprendizaje”. Esto es, la fuerza de una asociación motivacional debe estar en función de los mismos factores que se ha supuesto gobiernan la fuerza de cualquier asociación. (McClelland, et al., 1953, p. 68.)
7. En la fuerza de un motivo se pueden distinguir tres dimensiones: dependencia, intensidad y amplitud. Cada una de éstas está determinada principalmente por ciertas variables antecedentes y puede medirse principalmente mediante ciertas variables de respuesta. Éstas se presentan en la Tabla 1.1.
8. Lo que distingue a los motivos de otros productos del aprendizaje asociativo, es que están asociados con el afecto. Los autores lo expresan de la siguiente manera:

TABLA 1.1. DIMENSIONES DE LA FUERZA DEL MOTIVO. Tomada de McClelland, Atkinson, Clark y Lowell, 1953, p. 69. Tabla 2.2)

Dimensiones de la fuerza del motivo	Variables antecedentes influyentes.	Forma como se refleja en las variables de respuesta relevantes.	Notas aclaratorias.*
Dependencia del motivo.	1.- Frecuencia de la asociación señal-cambio afectivo. 2.- Contigüidad entre señal y cambio afectivo. 3.- Tasa o velocidad del cambio afectivo.	Probabilidad de ocurrencia de una respuesta elegida ** por unidad de tiempo.	La probabilidad de ocurrencia de la respuesta, debe estar relacionada con una señal particular.  Mientras más rápido es el cambio afectivo, éste es más efectivo para producir la asociación motivacional.
Intensidad del motivo	Amplitud del cambio afectivo.	Intensidad de la respuesta elegida (amplitud de R, número de Rs por unidad de tiempo, latencia o velocidad de R).	La amplitud de la R, incluye energía física; por ejemplo, la fuerza ejercida al apretar un dispositivo de registro.
Amplitud del motivo	Variedad de señales conectadas con el cambio afectivo.	Variedad de señales que elicitán la R o resistencia a la extinción de la respuesta elegida.	Se incluye la resistencia a la extinción, porque se considera adecuada la explicación, de que ésta es mayor después de haber empleado reforzamiento parcial en el aprendizaje; en comparación con reforzamiento continuo; porque el reforzamiento parcial y la extinción comparten elementos de la situación en que se llevan a cabo.

\* Las notas que aparecen en esta columna, no forman parte del cuadro original. Son elementos que se presentan en el texto y que se han colocado en el cuadro para hacerlo más completo.

\*\* Los autores se refieren a "respuesta elegida", porque para ellos la conducta motivada debe estudiarse en condiciones de elección "libre" de respuestas orientadas a metas (McClelland, et al, 1953, p. 14).

Si todas las asociaciones son motivantes no parece haber una razón particular para introducir el concepto de motivación para aplicarlo a una subclase particular de asociación. En consecuencia las asociaciones involucradas en la formación de motivos, deben diferir de alguna forma con respecto a otros tipos de asociaciones. Hemos elegido los estados afectivos en lugar de las necesidades biológicas o la fuerza del estímulo por las limitaciones que presentan estos conceptos y que ya discutimos. (McClelland, et al., 1953, p. 30).

9. Para distinguir un motivo de otro, consideran en primera instancia el tipo de expectativas incluidas y, en segundo lugar, los tipos de acción que confirmen esas expectativas en diversos grados y por ello provean afecto positivo o negativo.

Ya en lo particular, respecto a la motivación de logro, McClelland y colaboradores afirman que el tipo de expectativas incluido en la motivación de logro, es el que relaciona las expectativas de ejecución de la persona con estándares de excelencia y el objetivo en la motivación de logro es el éxito en la comparación con dichos estándares.

Así, el motivo de logro puede definirse como: una tendencia aprendida, relativamente estable, a alcanzar el éxito en situaciones que implican la evaluación del desempeño de la persona, en comparación con un estándar de excelencia y asociada con un cambio afectivo.

La fuerza del motivo de logro de un individuo (qué tan alta o baja sea ésta), se establece durante la infancia y tienen que ver con el entrenamiento en independencia; en particular con establecer estándares de excelencia y brindarle al niño la oportunidad de comparar su ejecución contra éstos. McClelland y colaboradores lo describen como sigue:

Aquellas culturas o familias que acentúan la *competencia con estándares de excelencia* o que insisten en que *el niño sea capaz de realizar bien ciertas tareas por sí mismo*, deberán producir niños con alta motivación de logro...si una familia no establece altos estándares de excelencia o si no le permite al niño competir o esforzarse para lograrlos por sí mismo, entonces no puede esperar que él haya tenido las experiencias afectivas, conectadas con alcanzar o fracasar en alcanzar los estándares, que acumulativamente producen el motivo de logro. (McClelland, et al., 1953, pp. 275-276).

Aunque en cada individuo pueda existir cierto nivel de motivo de logro más o menos constante, éste se activa bajo ciertas condiciones: aquellas que proporcionan al individuo más señales que lo lleven a reintegrar los estados afectivos relacionados con el éxito o el fracaso en situaciones de evaluación de su desempeño.

La idea de que la motivación de logro se activa bajo ciertas condiciones, fue tomada, según los autores, de la investigación experimental sobre motivación realizada con animales, y corresponde a la noción general de que los motivos pueden ser activados experimentalmente y su intensidad puede ser controlada manipulando las condiciones de su activación (McClelland, et al., 1953, pp. 2-3).

Esta noción es una de las bases conceptuales del procedimiento propuesto por los autores para medir la motivación de logro y que, como ya señalamos, es el punto al que está dedicada una parte importante del libro (capítulos III a VII). La otra base conceptual de este procedimiento, fue tomada según los autores del pensamiento psicoanalítico acerca de la motivación, en particular de los trabajos de Freud y de Murray, la hipótesis de que la fantasía es un excelente lugar para buscar y medir el efecto de la motivación (McClelland, et al., 1953, pp. 2-3).

McClelland y colaboradores, en el libro citado, señalaron que su *Modelo de Activación Afectiva de la Motivación* no era una teoría totalmente acabada, sino una que requería un intenso trabajo de investigación y, en consecuencia, un procedimiento que permitiera medir consistentemente la motivación humana sería una herramienta de mucha utilidad. Así, uno de los objetivos del libro fue proponer un método de medición de la motivación humana que, al ser puesto a disposición de la comunidad científica, impulsara la investigación.

En concreto, el método que proponen McClelland y colaboradores consta de 4 pasos:

1. Presentar al sujeto varias láminas con imágenes en las que se muestran personas en situaciones ambiguas.
2. Pedirle que, ante cada lámina, invente una historia en la que responda 4 preguntas:
  - 1) ¿qué está pasando y quiénes intervienen?;
  - 2) ¿qué fue lo que provocó esta situación?, es decir ¿qué sucedió en el pasado?;
  - 3) ¿qué piensan y qué desean los personajes? y;
  - 4) ¿qué sucederá o se hará después?.
3. Analizar y calificar cada historia, de acuerdo a un sistema de puntuación basado en varias categorías y ciertas reglas de asignación de valores.
4. Obtener un puntaje total del sujeto, o puntuación individual de nLogro, sumando algebraicamente sus puntajes en cada historia.

Está claro que este método es muy semejante al desarrollado por Murray en su TAT (del cual hablamos en el apartado anterior). Según McClelland y colaboradores, hay ciertas diferencias entre el método que proponen y el uso clásico del TAT de Murray:

- a) a menudo se usan láminas diferentes de las empleadas por Murray y sus seguidores;
- b) el procedimiento de aplicación de la prueba es grupal, las láminas son proyectadas en una pantalla y los sujetos escriben sus historias en un tiempo límite impuesto y;
- c) el sistema de puntuación, aunque semejante al de Murray, es bastante distinto. (McClelland, et al., 1953, p. 97).

Para construir este sistema de puntuación (punto 3), es para lo que McClelland y colaboradores retomaron la noción de que los motivos pueden ser activados experimentalmente.

Había que someter a prueba si las historias escritas por los sujetos, en respuesta a las mismas láminas, presentaban diferencias cuando se manipulaban las condiciones de activación del motivo. No podía ser cualquier tipo de diferencias, sino las que tuvieran sentido desde un marco de referencia teórico y que fueran significativas desde un punto de vista estadístico.

Los estudios avocados a estructurar el método de medición, incluyeron en consecuencia tres tipos de operaciones: aquellas que manipulaban las condiciones de activación del motivo; las que permitían manifestar conductualmente el efecto de esta activación en la fantasía (la prueba de apercepción temática) y; aquellas que generaban, a partir de esta manifestación, un valor numérico con validez conceptual y susceptible de análisis estadístico.

Los primeros estudios no estuvieron referidos a la motivación de logro, sino a un estado que consensualmente se reconocía como estado motivacional, el hambre.

Atkinson y McClelland (1948, citado en Cofer y Appley, 1964/1971), emplearon miembros de la marina norteamericana como sujetos. Hubo 3 grupos de sujetos, que variaron entre si por el tiempo de privación de comida previo a la presentación de la prueba de apercepción temática: 1, 4 o 16 hrs. Esto es, el procedimiento para activar el motivo fue el que se había empleado ya con animales.

Cuando los sujetos se presentaron a la prueba, se les dijo que realizarían una prueba de "imaginación creativa". Esta incluyó 6 láminas del tipo de las del TAT y la solicitud de que escribieran historias con base en las 4 preguntas que ya mencionamos.

Al analizar las historias, se buscaron las características y el sistema de puntuación que permitían diferenciar entre los grupos de 1 o 4 hrs. de privación y el de 16 hrs. No se calificaron las características que no cambiaron. Las puntuaciones medias de necesidad de comida, basadas en este sistema, presentaron claras diferencias y los autores lo consideraron evidencia suficiente para demostrar que la fantasía de la apercepción temática, si es adecuadamente calificada, puede distinguir entre grados de necesidad o motivación.

El primer estudio en el que se midió la motivación de logro, lo realizaron McClelland, Clark, Roby y Atkinson (1949, citado en McClelland, et al., 1953). Emplearon estudiantes universitarios del sexo masculino como sujetos y el procedimiento constó de dos fases.

En la primera fase se manejaron diferencialmente seis grupos de sujetos, buscando activar en diferentes grados la motivación de logro: Todos los sujetos tenían que resolver una serie de siete pruebas de lápiz y papel, y aunque a todos se les dieron las mismas pruebas e instrucciones de lo que debían hacer en cada una, a cada grupo se le dio información diferente acerca del por qué de su realización y/o acerca de su ejecución en ellas.

En uno de los grupos, *Relajado*, se decía a los sujetos que las pruebas estaban empezando a estructurarse, se les pedía que las respondieran pero el experimentador generaba un clima informal. En otro grupo, *Neutral*, se les decía que se estaban estableciendo las normas de las pruebas, que ellos no estaban siendo evaluados pero que respondieran lo mejor posible, ya que sus puntuaciones servirían para establecer normas y evaluar a otros. En un tercer grupo, *Orientado al logro*, se les decía que las pruebas medían inteligencia y liderazgo, que se habían usado para seleccionar aspirantes a altos cargos administrativos y que se estaban aplicando en las escuelas para ver cuales tenían mayor número de estudiantes con estas capacidades. A los tres grupos restantes se les daba la misma información que al grupo *Orientado al logro*, pero además se les pedía que evaluaran su ejecución después de la primera prueba y al concluir las siete. El experimentador daba a los sujetos las normas de la primera prueba y del conjunto de siete pruebas: en el caso del grupo *Fracaso* éstas eran tan altas que la mayoría de los sujetos caían en el último cuartil; en el grupo *Éxito* eran tan bajas que la mayoría caía en el primero; en el grupo *Éxito-fracaso* las de la primera prueba eran bajas pero las del total de siete pruebas eran altas.

En la segunda fase se aplicó, a todos los sujetos, una prueba de “imaginación creativa”, en la que se les presentaron 4 láminas con imágenes ambiguas: 2 del TAT elaborado por Murray y 2 hechas especialmente para el estudio. Al momento de presentar cada lámina se les pedía que construyeran una historia considerando las 4 preguntas que ya hemos indicado.

Para calificar las historias, los autores emplearon un sistema de puntuación basado en varias categorías, como: actividades instrumentales, obstáculos internos o externos, sentimientos positivos o negativos que acompañaban al éxito o al fracaso, entre otras. Cada historia de un sujeto recibió una puntuación por cada categoría en la que cumpliera el requisito y el puntaje total del sujeto, puntuación nLogro, fue la suma de los puntos obtenidos en las 4 historias.

Utilizando este sistema, los autores encontraron diferencias entre las medias de las puntuaciones nLogro de los distintos grupos: *Relajado*, 1.95; *Neutral*, 7.33; *Orientado al Logro*, 8.77; *Éxito*, 7.92; *Fracaso*, 10.10; *Éxito-Fracaso*, 10.36.

Volveremos al sistema de puntuación en un apartado posterior (punto 1.3.1. Método Basado en la Fantasía). Por el momento conviene enfatizar que, aunque el experimento de 1949 es reseñado con mucho detalle en el libro de McClelland y colaboradores (1953), éste y otros semejantes se presentan en el libro como pruebas de la validez del procedimiento propuesto para medir la motivación de logro. Sin embargo, en los estudios en los que se someten a prueba las relaciones entre motivación de logro y diversos aspectos de la percepción, el aprendizaje y la memoria, (Mc Clelland, et al., 1953, capítulo VIII), las comparaciones no son entre diferentes condiciones de alertamiento del motivo, sino entre grupos de sujetos que obtienen diferentes puntuaciones nLogro bajo una misma condición, por lo regular la condición Neutral. En otras palabras, las diferencias en motivación de logro relevantes para la investigación, dejaron de ser las correspondientes a su activación experimental (un aspecto situacional) y fueron sustituidas por los niveles constantes de motivación que varían entre individuos (un aspecto personal).

Por otro lado, no es exagerado decir que el libro de McClelland y colaboradores llevó el concepto de motivación del logro, de la Psicología como práctica profesional clínica, a la

Psicología como disciplina científica y esto lo hizo dotando al estudio de la motivación de logro de tres elementos:

1. Un marco teórico, lo suficientemente explícito y articulado para propiciar la contrastación empírica de sus principales postulados y la búsqueda de los complementarios o derivados, mediante la investigación.
2. Un método de medición, lo suficientemente válido y confiable para resultar útil en las investigaciones, tanto correlacionales como experimentales.
3. Un primer grupo de líneas de investigación que parecía relevante además de variado, pues incluía temas de percepción, aprendizaje, memoria y desarrollo.

La investigación posterior llevó a una reestructuración importante de ese marco teórico, puso en tela de duda la utilidad de ese método de medición y multiplicó, modificando por completo, ese primer grupo de líneas de investigación. Lo cual, sin embargo, no disminuye el mérito.

### 1.1.3.- EL MODELO DE ATKINSON.

Atkinson (1957, 1966), retomó muchos de los planteamientos contenidos en la teoría de motivación de logro presentada por McClelland y colaboradores (1953), aunque no todos, e incluyó algunos conceptos planteados por otros autores (Tolman, 1955; Escalona y Festinger, 1944, citados en Atkinson, 1957). Sobre esa base, desarrolló un modelo matemático de la motivación de logro.

Los principales conceptos integrados en este modelo, pueden resumirse en 9 puntos:

- 1.- Cuando la ejecución es evaluada contra un estándar de excelencia, se activan simultáneamente dos formas de motivación o tendencias: la de *aproximación al éxito* ( $T_e$ ), que ha sido considerada motivación de logro y; la de *evitación del fracaso* ( $T_{ef}$ ) que está vinculada a la ansiedad. La motivación o tendencia resultante ( $T_r$ ) es la suma algebraica de éstas.

$$T_r = T_e + T_{ef} \quad (1)$$

- 2.- La fuerza de cada una de estas dos tendencias, en una persona, es una función multiplicativa de tres factores: la fuerza del motivo, la expectativa o probabilidad subjetiva de que un acto tenga cierta consecuencia y el valor de incentivo de la consecuencia esperada. En el caso de la tendencia a aproximación al éxito ( $T_e$ ), éstos son: la *fuerza del motivo de aproximación al éxito* ( $M_e$ ), la expectativa o *probabilidad de éxito*, dado un acto ( $P_e$ ) y el *valor de incentivo del éxito* ( $I_e$ ). En el de la tendencia a evitación del fracaso ( $T_{ef}$ ), son: la *fuerza del motivo de evitación del fracaso* ( $M_{ef}$ ), la expectativa o *probabilidad de fracaso* ( $P_f$ ) y el *valor de incentivo del fracaso* ( $I_f$ ).

$$T_e = M_e \times P_e \times I_e \quad T_{ef} = M_{ef} \times P_f \times I_f$$

Sustituyendo, la fórmula 1 se transforma en:

$$T_r = (M_e \times P_e \times I_e) + (M_{ef} \times P_f \times I_f). \quad (2)$$

- 3.- Los motivos son considerados características relativamente generales y estables de la personalidad, que se originan en las experiencias tempranas de la niñez. El *motivo de aproximación al éxito* ( $M_e$ ), se refiere a la disposición a esforzarse para alcanzar el éxito y/o a la capacidad de sentir orgullo o satisfacción al demostrar habilidad o talento. El *motivo de evitar el fracaso* ( $M_{ef}$ ) es considerado la disposición a evitar el fracaso y/o la capacidad de experimentar vergüenza y humillación al fracasar.

- 4.- La expectativa es la anticipación cognitiva, usualmente activada por las claves de una situación, de que la realización de un acto será seguida de una determinada consecuencia. La fuerza de la expectativa se representa como la probabilidad subjetiva de una

consecuencia particular, dado un acto; el rango de valores posibles va de 0 a 1. La *probabilidad subjetiva de éxito* ( $P_e$ ), es la probabilidad que el individuo percibe de que determinado comportamiento, en la situación particular a la que se enfrenta, tendrá como consecuencia el éxito. La *probabilidad subjetiva de fracaso* ( $P_f$ ), es la que el sujeto percibe de que ese mismo comportamiento, en esa situación, tendrá como consecuencia el fracaso. La probabilidad subjetiva de éxito ( $P_e$ ) y la de fracaso ( $P_f$ ) son complementarias, sus valores suman 1.

$$P_e + P_f = 1. \quad P_f = 1 - P_e$$

Sustituyendo la variable probabilidad de fracaso ( $P_f$ ) por el complemento de la probabilidad de éxito, en la fórmula anterior (2), resulta:

$$Tr = (Me \times Pe \times Ie) + (Mef \times (1-Pe) \times If). \quad (3)$$

5.- La variable incentivo representa la atracción o el desagrado de la consecuencia esperada por la realización de un acto. El *incentivo del éxito* ( $I_e$ ) representa la atracción que ofrece el éxito como consecuencia esperada por la realización de cierto acto y el *incentivo del fracaso* ( $I_f$ ) representa el desagrado que brinda el fracaso como consecuencia esperada de ese mismo acto. Atkinson considera que la atracción que ofrece el éxito es una función lineal positiva de la dificultad de la tarea, mientras que el desagrado que ofrece el fracaso es una función lineal negativa de esta misma dificultad: mientras más difícil es la tarea mayor satisfacción se tiene por lograrla y menor humillación por fracasar en ella. A su vez, la dificultad de la tarea se infiere de la probabilidad subjetiva de poderla realizar: una tarea es difícil cuando la probabilidad subjetiva de realizarla con éxito es baja. En consecuencia el valor incentivo del éxito ( $I_e$ ) puede representarse como el complemento de la probabilidad subjetiva de éxito ( $1-P_e$ ) y el valor incentivo del fracaso ( $I_f$ ) se puede representar como el equivalente negativo de esta probabilidad ( $-P_e$ ).

$$I_e = 1 - P_e \dots \dots \dots I_f = -P_e$$

Sustituyendo las variables incentivo del éxito ( $I_e$ ) e incentivo del fracaso ( $I_f$ ) por sus equivalentes en términos de probabilidad de éxito, en la fórmula 3, resulta:

$$Tr = (Me \times Pe \times (1-P_e)) + (Mef \times (1-P_e) \times (-P_e)). \quad (4)$$

6.- Dado que uno de los factores de  $T_f$  es negativo ( $I_f = -P_e$ ), el valor de la tendencia a evitar el fracaso será negativo y la suma algebraica se transforma en resta. Así, para una situación o tarea particular: cuando la tendencia de aproximación al éxito es mayor que la evitación del fracaso ( $T_e > T_{ef}$ ), la tendencia resultante ( $Tr$ ) es positiva y el individuo se avocará a realizar el acto o se aproximará a la situación de comparación con el estándar; cuando ambas son iguales la tendencia resultante es 0; cuando la tendencia de evitación del fracaso es mayor ( $T_{ef} > T_e$ ), la tendencia resultante es negativa y el sujeto evita la tarea o la situación.

7.- La relación entre la fuerza de la tendencia de aproximación al éxito ( $T_e$ ) y la expectativa de éxito en la tarea ( $P_e$ ), es una curva en forma de campana con su valor más alto en la dificultad intermedia. Cuando la dificultad de la tarea es intermedia, la probabilidad subjetiva de éxito es intermedia ( $P_e=0.5$ ), la satisfacción esperada por tener éxito en ella es intermedia ( $I_e=0.5$ ) y el producto de  $P_e \times I_e$  es 0.25. Cuando la tarea es muy fácil, la probabilidad subjetiva de éxito es alta (p.e.  $P_e=0.8$ ), pero la satisfacción esperada por tener éxito es baja ( $I_e=0.2$ ) y el producto de  $P_e \times I_e$  es menor (0.16). Cuando la tarea es muy difícil la probabilidad subjetiva de éxito es baja (p.e.  $P_e=0.2$ ), aunque la satisfacción esperada por tener éxito es alta ( $I_e=0.8$ ), el valor de  $P_e \times I_e$  nuevamente es menor (0.16).

8.- La relación entre la fuerza de la tendencia de evitación del fracaso ( $T_{ef}$ ) y la expectativa de éxito en la tarea ( $P_e$ ), es también una curva de forma de campana con su valor más alto en la dificultad intermedia. Cuando la dificultad de la tarea es intermedia, la probabilidad

subjetiva de éxito es intermedia ( $P_e=0.5$ ), la de fracaso es intermedia ( $P_f=0.5$ ), la vergüenza esperada por fracasar en ella es intermedia ( $I_f= -0.5$ ) y el producto de  $P_f \times I_f$  es  $-0.25$ . Cuando la tarea es muy fácil, la probabilidad subjetiva de éxito es alta (p.e.  $P_e=0.8$ ), la de fracaso es baja ( $P_f=0.2$ ) y aunque la vergüenza esperada por fracasar es alta ( $I_f= -0.8$ ), el valor absoluto del producto negativo  $P_f \times I_f$  es menor ( $-0.16$ ). Cuando la tarea es muy difícil la probabilidad subjetiva de éxito es baja (p.e.  $P_e=0.2$ ), la de fracaso es alta ( $P_f=0.8$ ) pero la vergüenza esperada por fracasar es baja ( $I_f= -0.2$ ) y nuevamente el valor absoluto del producto negativo  $P_f \times I_f$  es menor ( $-0.16$ ).

9.- Que el individuo tenga éxito o fracase, en alcanzar el nivel de excelencia al realizar la tarea, modifican la probabilidad subjetiva de éxito. Si se tiene éxito la probabilidad subjetiva de éxito para esa tarea ( $P_e$ ) aumenta y este efecto se generaliza a tareas de dificultades cercanas; es decir las probabilidades subjetivas de éxito para esas tareas también aumentan. Si se fracasa, la probabilidad subjetiva de éxito ( $P_e$ ) disminuye y este efecto también se generaliza.

El modelo de Atkinson es válido, según su autor, sólo dentro de ciertos límites:

En primer lugar, el motivo de aproximación al éxito ( $M_e$ ), el de evitar el fracaso ( $M_{ef}$ ) y la expectativa de éxito deben ser superiores a 0. Si  $M_e$  vale 0 la tendencia de aproximación al éxito ( $T_e$ ) vale 0 y lo mismo ocurre con  $M_{ef}$  y  $T_{ef}$ . Sería un contrasentido afirmar que cuando la ejecución es evaluada contra un estándar de excelencia se activan ambas tendencias (punto 1) y aceptar al mismo tiempo que una de ellas o ambas pueden no existir.

Por otro lado, Atkinson (1957) afirma explícitamente que la ejecución real y la fuerza de un motivo particular se relacionan positivamente, sólo cuando se ha activado la expectativa de satisfacer ese motivo mediante la ejecución. En el modelo, esta expectativa corresponde a la probabilidad subjetiva de éxito ( $P_e$ ), si ésta fuera 0 no se habría activado tal expectativa; así, si en la fórmula 4 se sustituye  $P_e$  por 0 la tendencia total resultante ( $T_r$ ) es 0.

Considerando estos límites, las predicciones generales que hace el modelo de Atkinson son las siguientes:

1.- Las personas *orientadas al éxito*, aquellas cuyo motivo de aproximación al éxito es más fuerte que el de evitación del fracaso ( $M_e > M_{ef}$ ), buscarán situaciones o tareas que impliquen la comparación de su ejecución contra un estándar de excelencia. En situaciones de ejecución restringida (solo hay una tarea posible a realizar), tendrán una mejor ejecución y serán más persistentes en su dedicación a la tarea.

2.- Las personas *orientadas a la evitación del fracaso* ( $M_e < M_{ef}$ ), evitarán las situaciones o las tareas que implican la comparación de su ejecución contra un estándar de excelencia y, si se ven forzadas a ello (por ejemplo, por presiones sociales), ya enfrentadas a una situación de ejecución restringida, tendrán una ejecución pobre y serán menos persistentes en su dedicación a la tarea.

3.- En situaciones en las que exista la posibilidad de elegir entre tareas de distinto grado de dificultad, las personas orientadas al éxito ( $M_e > M_{ef}$ ), elegirán las de dificultad intermedia ( $P_e$  cercanas a 0.5); mientras que aquellas orientadas a la evitación del fracaso ( $M_e < M_{ef}$ ), preferirán las que sean muy fáciles ( $P_e$  cercanas a 0.9) o muy difíciles ( $P_e$  cercana a 0.1, pero poca vergüenza esperada ( $I_f$  cercana a  $-0.1$ )).

4.- Los efectos del éxito o el fracaso en el desempeño, sobre el nivel de motivación para tareas particulares de un conjunto de opciones posibles, dependerán de la relación que exista entre  $M_e$  y  $M_{ef}$  y de la probabilidad percibida de éxito resultante o dificultad de la tarea. Las predicciones específicas se resumen en la Tabla 1.2.

TABLA 1.2. EFECTOS DEL RESULTADO DE INTENTAR REALIZAR UNA TAREA, DE UN CONJUNTO DE OPCIONES, SOBRE LA MOTIVACIÓN. Según Atkinson (1957).

El motivo de aproximación al éxito es más fuerte que el motivo de evitación del fracaso. $Me > Mef$			
Dificultad percibida	Resultado de ejecución.	Efecto en motivación.	Explicación del efecto
Dificultad Intermedia. Pe = 0.50	Éxito	La motivación para la tarea disminuye. La persona busca tareas más difíciles.	Pe aumenta y se aleja de 0.50. El efecto del éxito sobre Pe se generaliza y la Pe de tareas que eran más difíciles (p.e. con Pe de 0.40) se aproximan a 0.50.
Dificultad Intermedia. Pe = 0.50	Fracaso	La motivación para la tarea disminuye. La persona busca tareas más fáciles.	Pe disminuye y se aleja de 0.50. El efecto del fracaso sobre Pe se generaliza y la Pe de tareas que eran más fáciles (p.e. Pe de 0.60) se aproximan a 0.50.
Dificultad Alta. p.e. Pe = 0.20	Éxito. Éxito constante y reiterado.	La motivación para la tarea aumenta. La motivación llega a disminuir.	Pe aumenta y se acerca a 0.50. Si Pe llega a 0.50, éxitos posteriores la alejan de ese valor.
Dificultad Alta. p.e. Pe = 0.20	Fracaso	La motivación para la tarea disminuye y se buscan tareas más fáciles.	Pe disminuye y se aleja más de 0.50. El efecto del fracaso se generaliza y la Pe de tareas más fáciles se aproxima a 0.50
Dificultad Baja p.e. Pe = 0.80	Éxito	La motivación para la tarea disminuye.	Pe aumenta y se aleja más de 0.50
Dificultad Baja p.e. Pe = 0.80	Fracaso Fracaso constante y reiterado.	La motivación para la tarea aumenta. La motivación llega a disminuir.	Pe disminuye, se acerca a 0.50 Si Pe llega a 0.50, más fracasos la alejan de ese valor
El motivo evitación del fracaso es más fuerte que el motivo de de aproximación al éxito. $Mef > Me$			
Dificultad percibida	Resultado de ejecución	Efecto en motivación	Explicación del efecto
Dificultad Alta. p.e. Pe = .20	Éxito.	La motivación de evitar la tarea aumenta.  La persona busca tareas más difíciles.	Al aumentar Pe disminuye Pf y se aproxima a -0.50. Aumenta el valor negativo de If, lo que genera mayor ansiedad Con una tarea de Pe menor Pf aumenta, If disminuye y hay menor ansiedad.
Dificultad Alta. p.e. Pe = .20	Fracaso	La motivación de evitar la tarea disminuye. Aumenta su preferencia por ella.	Al disminuir Pe aumenta Pf y se aleja de -0.50. Disminuye el valor negativo de If, lo que genera menor ansiedad
Dificultad Baja p.e. Pe = .80	Éxito	La motivación de evitar la tarea disminuye. Aumenta su preferencia por ella	Al aumentar Pe disminuye Pf y se aleja de -0.50.
Dificultad Baja p.e. Pe = .80	Fracaso Fracaso constante y reiterado.	La motivación de evitar la tarea aumenta. La persona busca tareas más fáciles. Si no hay, busca tareas muy difíciles.	Al disminuir Pe aumenta Pf y se acerca a -0.50. Con una tarea de Pe mayor Pf disminuye y se aleja de -0.50. Si no hay tareas con Pe mayores, la tarea más difícil (Pe muy baja) es la opción para alejar Pf de -0.50, disminuir If y reducir la ansiedad.

Hay evidencia empírica que apoya las diferencias en ejecución esperadas entre quienes están más o menos motivados al logro (comparación posible según los planteamientos de McClelland et. al., 1953) o entre quienes están orientados al éxito y los que lo están a evitar el fracaso (comparación adecuada según el modelo de Atkinson, 1957).

En el caso de las diferencias en la ejecución, Lowell (1952, citado en McClelland, et. al., 1953) empleó estudiantes universitarios varones como sujetos y una prueba de palabras revueltas. Encontró que las personas con altas puntuaciones en motivación de logro mejoraban su ejecución en la forma característica de una curva de aprendizaje, mientras que aquellos con baja motivación de logro no presentaban cambios en la ejecución. Así mismo, usando una prueba de adiciones, encontró que los primeros resolvían mayor número de problemas que los segundos. Gjesme (1974), empleó alumnos de primaria como sujetos y les pidió como tarea resolver anagramas y problemas numéricos. Encontró que los niños con alta motivación de logro y baja motivación de evitación del fracaso resolvían más problemas correctamente que los que tenían una conformación de necesidad de logro contraria.

En el caso de la persistencia en la tarea, Winterbottom (1958, citado en De Santamaría, 1991), analizó niños de 8 años en una situación de resolución de rompecabezas y encontró que los niños con alta puntuación en la necesidad de logro, pedían ayuda con menos frecuencia y se negaban a suspender el trabajo más veces, que los niños con baja necesidad. French y Thomas (1958), trabajaron con sujetos de la fuerza aérea norteamericana, que debían resolver un problema mecánico complejo (irresoluble en el tiempo asignado). Encontraron que los sujetos con alta motivación de logro empleaban todo el tiempo disponible en la solución del problema, mientras que los de baja necesidad suspendían la tarea antes de que terminara el tiempo disponible.

En cuanto a la preferencia por tareas con ciertas probabilidades de éxito, McClelland (1958, citado en De Santamaría, 1991), con niños de preprimaria y de 3er grado, demostró que aquellos con alta necesidad de logro calculaban su nivel de aspiración en un nivel intermedio con más frecuencia que aquellos con baja necesidad de logro; la tarea fue engarzar un arillo y los primeros lanzaban más tiros a una distancia moderada que los segundos, los que preferían tiros desde muy cerca o demasiado lejos. Litwin (1966), con la misma situación de elección de dificultad de la tarea en un juego de engarzar el arillo, y empleando estudiantes universitarios como sujetos, encontró que los sujetos orientados al éxito elegían distancias intermedias con mayor frecuencia que los orientados a evitar el fracaso. Kuhl (1978) reportó que en las personas que están orientadas al éxito, éste produce un cambio en el tipo de preferencia, de tareas moderadamente difíciles a más difíciles, mientras que en los sujetos orientados a evitar el fracaso este cambio no se presenta.

Existen tres aspectos del modelo que vale la pena resaltar:

- a).- Hay una distinción entre: motivos (Me y Mef), que son considerados disposiciones características relativamente estables de la personalidad y; motivación, que es una tendencia a la acción activada por señales de una situación específica. Así, los factores situacionales del modelo (Pe, Pf, Ie, If) inciden en la motivación, no en los motivos.
- b).- Aunque el modelo señala que la motivación o tendencia resultante depende de seis factores (ver fórmula 2), en cualquier investigación o predicción concreta solo se requiere conocer el valor de tres de ellos: el motivo de aproximación al éxito (Me), el motivo de evitación del fracaso (Mef) y la expectativa o probabilidad subjetiva de éxito (Pe); ya que el valor de los otros factores (Ie, Pf e If), se calculan a partir del valor de Pe (ver fórmula 4).
- c).- Sin estar presente explícitamente en la fórmula, la *dificultad de la tarea* es un concepto importante, ya que permite enlazar el concepto de expectativa de éxito (Pe), con los de incentivo de éxito (Ie) e incentivo de fracaso (If), (ver punto 5).

Puede decirse que el modelo de Atkinson (1957) considera básicamente tres factores, dos de ellos son motivos (Me y Mef) y el tercero es un factor situacional (Pe) vinculado a la dificultad de la tarea. A diferencia de la teoría unidimensional de McClelland y colaboradores (1953), el modelo de Atkinson es tridimensional e integra, en el ámbito de estudio de la motivación de logro, la dificultad de la tarea.

El modelo de Atkinson permite explicar hechos que la conceptualización unidimensional de motivo de logro de McClelland y colaboradores (1953) difícilmente podía explicar. El ejemplo más claro es el de que los individuos con alta necesidad de logro prefieran tareas de dificultad intermedia. Pero su mayor impacto estuvo en enriquecer conceptualmente el campo de estudio de la motivación de logro y fomentar la investigación.

Después de la publicación de los trabajos de McClelland y colaboradores (1953) y de Atkinson (1957), las investigaciones en el área de motivación de logro se multiplicaron. Heckhausen y colaboradores presentan datos sobre el número de publicaciones acerca de motivación de logro en el periodo 1954-1981, según los cuales éste pasó de 25 en promedio anual durante el periodo 1959-1961, a 158 en promedio anual durante el lapso 1979-1981 (Heckhausen, Schmalt y Schneider, 1985, p. 2).

Una parte de estas publicaciones corresponden a las de los propios McClelland y Atkinson. Ambos autores siguieron trabajando en el tema y juntos editaron varios libros pero, como señalan Heckhausen y colaboradores: mientras que McClelland orientó sus investigaciones a las dimensiones sociales e históricas de la conducta de logro, Atkinson dirigió las suyas a la creación de un modelo formal de dicha conducta y la prueba empírica de este modelo (Heckhausen, et al., 1985, p. 58).

En 1970, Atkinson amplía el modelo que había presentado en 1957 (Atkinson y Birch, 1970, citado en Reeve, 2001/2003). El modelo de dinámica-de-acción, busca una explicación al hecho de que la conducta de logro fluctúa en el tiempo. Reeve resume este modelo, de la siguiente manera:

“La conducta de logro ocurre dentro de un flujo de comportamiento que está determinado sobre todo por tres fuerzas: excitación, inhibición y consumación...excitación e inhibición son términos contemporáneos para Te y Tef. La nueva variable...es la consumación, que se refiere al hecho de que la realización de una actividad implica su propio término...Una vez que la conducta de logro comienza, tiende a consumirse y el individuo a la larga regresa a tareas no relacionadas con el logro, las cuales también se consumen conforme transcurre el tiempo...Los perfiles de motivo (Me en relación a Mef), explican (sin embargo) no solo la latencia para iniciar la conducta de logro, sino también su persistencia una vez iniciada.” (Reeve, 2003/2001, pp. 173-175).

Sin embargo, fue el modelo presentado en 1957 el que tuvo un impacto realmente fuerte. A decir de Heckhausen y colaboradores, este modelo dominó la investigación acerca de la motivación de logro en los 1960s (Heckhausen, et al., 1985, p. 58).

En los 1970s y 1980s, los aspectos de anticipación cognitiva del resultado de una acción y los de valor de incentivo que Atkinson integro en los factores Pe, Ie, Pf e If, fueron conceptualizados desde una óptica totalmente distinta, en las teorías de *atribución causal* que veremos más adelante. El concepto de probabilidad subjetiva de éxito (Pe) fue reelaborado por otros autores y pasó a ser autoeficacia percibida (Bandura, citado en Grote y James, 1991) capacidad percibida (Dweck, 1986) o percepción de competencia (Elliot, 1999).

La diferenciación entre motivo de aproximación al éxito y motivo de evitación del fracaso prácticamente desapareció en las teorías de *metas de logro* que abordaremos más adelante. Sin embargo, con la obra de Elliot y colaboradores (Elliot, 1999; Elliot y Church, 1997) esta diferenciación ha recobrado importancia.

#### 1.1.4.- TEORÍAS DE ATRIBUCIÓN CAUSAL.

A lo largo del periodo 1962-1981 y sobre todo a partir de los 1970s, aparecieron nuevas líneas de investigación, nuevos instrumentos de medida y, por supuesto, nuevas teorías. Aunque la diversidad de enfoques en los 1980s era ya amplia, los desarrollos conceptuales más consistentes en el ámbito de la motivación de logro, se pueden referir como teorías de *atribución causal* y teorías de *metas de logro*.

McClelland y colaboradores (1953) y Atkinson (1957), analizan los determinantes de la tendencia a la acción que puede concretar en conductas de logro. Los teóricos de la atribución causal se enfocan en la interpretación que hacen las personas del resultado de esas conductas y en los efectos de esta interpretación.

La suposición básica de las teorías de la atribución causal en general, es que la gente busca explicarse el por qué de los sucesos que ocurren en la interacción social (Heider, 1958, citado en Weiner, 1985). Esta tendencia de atribuir causas a las formas de comportamiento propias y de los demás, cumple una función importante: brindarle conocimiento, al individuo que la realiza, para manejar con efectividad su medioambiente y a sí mismo (Kelley, 1971, citado en Weiner, 1985).

En la motivación de logro, las teorías de atribución causal, asumen que la forma en que las personas explican sus éxitos y sus fracasos, en escenarios de logro, juega un papel central en la motivación y ejecución subsecuentes. (Dweck, 1975; Dweck y Repucci, 1973; Nicholls, 1979; Peterson y Barret, 1987; Peterson y Seligman, 1984; Weiner, 1985).

Nicholls (1979) encontró en niños de 6 a 11 años, que la atribución del éxito y el fracaso presenta diferencias consistentes entre buenos y malos estudiantes, acentuándose las diferencias con la edad. Básicamente los buenos estudiantes atribuían sus éxitos a su talento y sus fracasos a su falta de esfuerzo o a la mala suerte; mientras que los malos estudiantes atribuían sus éxitos a su esfuerzo o a la buena suerte y sus fracasos a su falta de capacidad.

Dweck (1975) y Dweck y Repucci (1973) encontraron que los niños que atribuían sus fracasos a causas que podían controlar (esfuerzo), respondían al fracaso aumentando sus esfuerzos y cambiando sus estrategias; mientras que los que atribuían sus fracasos a causas que no podían controlar (su capacidad), se rendían rápidamente y negaban sus habilidades.

Weiner (1985), presenta una teoría que describe la estructura atribucional de los individuos en situaciones de logro y la forma en la que, la ubicación de las causas en esta estructura, afecta la emoción, la motivación y la ejecución subsecuentes.

En cuanto a la estructura atribucional, el autor sostiene que las múltiples explicaciones posibles del éxito y el fracaso, se pueden clasificar en unas pocas categorías básicas. Estas categorías básicas de atribución causal, obedecen a tres dimensiones que son: *locus* (causas internas o externas), *estabilidad* (causas estables o inestables), y *controlabilidad* (causas controlables o incontrolables).

Según Weiner (1985), la primera dimensión de clasificación causal, *locus*, ha sido empleada por distintos autores, desde los 1950s, para diferenciar entre conjuntos de condiciones ubicadas o en la persona o en el medio ambiente (Heider, 1958; Rotter 1966, citados en Weiner, 1985). Las personas pueden atribuir sus éxitos o sus fracasos a causas ubicadas en el propio individuo o *internas* (personalidad, habilidad, esfuerzo, etc.) o a causas ubicadas en el entorno o *externas* (suerte, acción de otra persona, dificultad de la tarea, etc.).

La segunda dimensión, *estabilidad*, distingue entre condiciones o características que son consistentes a lo largo del tiempo, perdurables o *estables* y condiciones que varían mucho en el tiempo o que constituyen situaciones inesperadas, temporales o *inestables*. A decir de Weiner (1985), las personas pueden atribuir sus éxitos o fracasos a causas internas estables (habilidad), a causas internas inestables (esfuerzo), a causas externas estables (dificultad de la tarea) o a causas externas inestables (suerte).

La tercera dimensión, *controlabilidad*, distingue entre causas bajo el control opcional de la persona o *controlables* y aquellas que están fuera de su control o *incontrolables*. Weiner señala que, entre las causas internas estables, hay algunas como la pereza, el descuido y la tolerancia que se perciben como controlables; mientras que otras, como la aptitud artística o la coordinación física se perciben como incontrolables. De manera semejante, entre las causas internas inestables, hay las que son controlables como el esfuerzo y las que son incontrolables como los estados de ánimo o la fatiga. En el caso de las causas externas, la posibilidad de control recae en terceros; así, la suerte sería una causa externa, inestable e incontrolable, mientras que la ayuda ocasional de otras personas sería una causa externa, inestable y controlable.

Con respecto a la forma en la que, la atribución causal, afecta a la emoción y motivación en el curso de la acción, Weiner (1985) argumenta que una secuencia motivacional se inicia con la interpretación que hace la persona del resultado de su actividad en un escenario de logro. La persona puede percibir este resultado como uno positivo, si alcanzó la meta (éxito), o como uno negativo, si no la alcanzó (fracaso). Como en las teorías anteriores, la de Weiner propone que estas interpretaciones del resultado se asocian con reacciones emocionales que no están vinculadas a la atribución causal: la de éxito se asocia con felicidad y la de fracaso con tristeza y frustración. Sin embargo, para este autor aquí apenas se inicia el proceso. Después de este primer momento la persona inicia una búsqueda de las causas que pueden explicar este resultado. Tal búsqueda no es azarosa sino que está relacionada con antecedentes atributivos como: historia personal del individuo, ejecución de otras personas, sesgo hedonista, etc. Esta búsqueda concreta en un número pequeño de causas específicas (esfuerzo, estrategia, habilidad, suerte, etc.) y entonces, el individuo ubica estas causas en la estructura tridimensional de atribución causal.

Las dimensiones de esta estructura tienen consecuencias psicológicas diferenciadas que incluyen efectos cognitivos y afectivos.

La dimensión *estabilidad*, cognitivamente, influye la expectativa de resultados futuros. Si la causa atribuida es estable, el individuo esperará que el resultado de su acción se repita (sea éste éxito o fracaso), si la causa atribuida es inestable, el individuo esperará que el resultado de su acción cambie. En lo afectivo, la *estabilidad* influye en los sentimientos de esperanza o desesperanza (resignación). Si la causa atribuida es estable, el individuo experimentará esperanza si el resultado fue éxito y desesperanza si el resultado fue fracaso.

La dimensión *locus* influye en la autoestima y el sentimiento de orgullo. Si la causa atribuida es interna, la autoestima y el orgullo aumentan si el resultado fue éxito y disminuyen si fue fracaso. Si la causa atribuida es externa, los efectos pueden ser los mismos pero su magnitud será menor.

La dimensión *controlabilidad* genera diferentes emociones combinándose con las dimensiones *estabilidad* y *locus*. Si el resultado fue positivo (éxito) y la causa atribuida es controlable y externa (ayuda intencional de otras personas), el individuo sentirá gratitud. Si el resultado fue negativo (fracaso), existen cuatro posibilidades: si la causa atribuida es controlable y externa experimentará ira; si la causa es incontrolable y externa sentirá lástima; si la causa es controlable e interna tendrá culpa y; si es incontrolable e interna experimentará vergüenza.

Para Weiner, estas distintas reacciones afectivas, dependientes de la atribución causal, propician en el individuo acciones totalmente distintas. Por ejemplo, si un billete de \$100 es conseguido por buena suerte puede elicitar sorpresa, si es ganado por el trabajo duro puede producir orgullo, si es recibido de un amigo cuando se necesita es probable que genere gratitud. La sorpresa no aumentará la dedicación a la tarea, el orgullo sí; pero el orgullo no propiciará acciones de ayuda recíproca y la gratitud sí.

Según Weiner, su teoría de atribución causal es una teoría motivacional de expectativa por valor del incentivo. En este sentido tiene similitud con el modelo de Atkinson (1957), pero el parecido es superficial. Para ambos la expectativa es una anticipación cognitiva; pero para Atkinson es la probabilidad subjetiva de éxito, mientras que para Weiner es el resultado de la atribución causal en la dimensión estabilidad. Para ambos el valor que la meta represente para el individuo o valor de incentivo, es un determinante básico de la fuerza de la motivación; pero para Atkinson el determinante del valor de incentivo es la dificultad de la tarea, mientras que para Weiner el valor de incentivo estará determinado por el conjunto de emociones que origina la atribución causal.

Peterson y colaboradores (Peterson y Barret, 1987; Peterson y Seligman, 1984) acuñan el término *estilo explicativo*, para referirse a una variable de la personalidad, relativamente estable y basada en procesos cognitivos, que refleja la forma en que la gente explica las razones por las que obtienen resultados negativos.

Según estos autores, un *estilo explicativo optimista* se manifiesta con la tendencia a explicar los fracasos mediante atribuciones causales externas, inestables y controlables. Un *estilo explicativo pesimista* se muestra con la tendencia a explicar los fracasos con atribuciones causales internas estables e incontrolables.

Seligman y Schulman (1986) valoraron los estilos explicativos de agentes de seguros y registraron tanto el desempeño de los agentes como su permanencia en el empleo. Hubo más renunciaciones entre los agentes con estilo atributivo pesimista y los que perseveraron se desempeñaron peor que sus colegas optimistas.

Peterson y Barret (1987) valoraron los estilos explicativos de estudiantes y registraron su rendimiento escolar y la frecuencia con la que asistían a consejo académico durante el año. Los estudiantes con estilo pesimista asistieron con muy poca frecuencia a consejo académico y tuvieron un rendimiento escolar menor.

Una de las críticas a las teorías de atribución causal, consiste en que la gente tal vez no acostumbra realizar atribuciones. Nisbett y Wilson (1977), señalan que las personas por lo general piensan en las consecuencias o implicaciones de los resultados de sus acciones, no en las causas de éstos, y que son los investigadores los que inducen a sus sujetos a que hagan atribuciones causales, mediante las preguntas que les plantean.

Sin embargo, es probable que la crítica no deba ser tan tajante; es factible que algunas personas sean más propensas a realizar atribuciones causales que otras.

Por otro lado, uno de los puntos débiles de las teorías de atribución causal, es que una misma habilidad (causa interna), puede tener diferentes características para distintas personas. Por ejemplo, una coordinación física pobre pudiera ser una causa estable e incontrolable para una persona, (así la clasifica Weiner, 1985), mientras que para otra puede ser una causa inestable y controlable (p. e. un atleta preparándose para un campeonato).

Si se integran los dos puntos anteriores, cabe la posibilidad de que exista algún otro tipo de características relacionadas tanto con la propensión a realizar atribuciones causales como con la tendencia a clasificar las causas como estables e incontrolables o inestables y controlables. Un ejemplo de esta forma de abordar el problema, lo presenta la obra de Dweck y colaboradores.

Como ya dijimos, Dweck (1975) y Dweck y Repucci (1973) encontraron que los niños respondían de manera diferente ante el fracaso, dependiendo del tipo de atribución causal que realizaban. Dweck llamó *orientados a la maestría*, a los sujetos que atribuían su fracaso a causas controlables y respondían a éste aumentando sus esfuerzos; y denominó *orientados al desamparo*, a los que atribuían sus fracasos a causas incontrolables y respondían a éste rindiéndose rápidamente.

En un estudio posterior, Diener y Dweck (1978) pidieron a sus sujetos (niños de 4° a 6° grado), que resolvieran problemas de un mismo tipo (adquisición de concepto, dados pares de figuras visuales que variaban en color, forma y símbolo al interior de la figura); los 8 primeros eran fácilmente resolubles (*problemas de éxito*), pero los 4 últimos eran irresolubles (*problemas de fracaso*). En lugar de preguntarles a los niños a qué atribuían sus éxitos y sus fracasos, les preguntaron en qué pensaban. Después de los fracasos, los orientados al desamparo realizaron la atribución causal esperada; sin embargo, los niños orientados a la maestría, no mencionaron causas de sus fracasos si no que dijeron haber pensado en estrategias de apoyo para mejorar su ejecución.

Más adelante, Dweck y Elliott (1983, citado en Dweck, 1986) argumentan que los niños que consideran que la inteligencia es un rasgo fijo, tienden a buscar juicios favorables acerca de este rasgo, mientras que los niños que creen que la inteligencia es una cualidad maleable, tienden a desarrollar esta habilidad.

En un artículo posterior, Dweck (1986) sostiene que la investigación ha documentado la existencia de patrones *adaptativos* y *no adaptativos* de conducta de logro. Los *adaptativos* están caracterizados por: búsqueda de desafíos y la persistencia alta ante los obstáculos, (orientación a la maestría); mientras que los *no adaptativos* lo están por la evitación de los desafíos y la baja persistencia en la tarea al enfrentar una dificultad (desamparo). La autora argumenta que la teoría que tenga el individuo acerca de la naturaleza de la inteligencia (sí ésta es fija o es maleable) y la confianza que tenga en su habilidad actual (alta o baja), son dos factores determinantes del patrón conductual de logro. Si el niño cree que la inteligencia es una cualidad maleable estará orientado a la maestría; independientemente de la confianza que tenga en su habilidad; si considera que la inteligencia es un rasgo fijo y tiene una confianza alta en su habilidad, también estará orientado a la maestría; pero si cree que la inteligencia es un rasgo fijo y tiene una confianza baja en su habilidad, lo estará al desamparo. En este artículo, la autora ya presenta una conceptualización de la motivación de logro que corresponde a las teorías de metas de logro, que veremos más adelante.

Si recordamos que los niños orientados al desamparo, son los que realizan atribuciones causales no inducidas después del fracaso (Diener y Dweck, 1978), y son estos mismos niños los que consideran la inteligencia un rasgo fijo y tienen poca confianza en la habilidad; entonces, la teoría que tenga el individuo acerca de la naturaleza de la inteligencia (o alguna otra habilidad), y la confianza que tenga en su habilidad, son los factores que determinan la propensión a realizar atribuciones causales y el tipo de atribuciones que se realicen.

#### 1.1.5.- TEORÍAS DE METAS DE LOGRO.

Las teorías de *metas de logro* (Ames 1984; Duda, 1993; Dweck, 1986; Elliot 1999; Nicholls 1984; Spence y Helmreich, 1978, citado en Spence, 1984), consideran que la naturaleza de las metas de logro determina en gran medida las características de las conductas de logro.

En este conjunto de teorías se distingue entre dos tipos de metas, aunque los distintos autores han empleado nombres diferentes para ellos.

En las metas de *habilidad* (Ames, 1984), *comprometidas al ego* (Nicholls 1984), de *rendimiento* (Dweck, 1986; Elliot 1999) o de *competitividad* (Spence y Helmreich, 1978, citado en Spence, 1984), el interés fundamental está en compararse con los otros y superarlos.

En las metas de *maestría* (Ames, 1984; Elliot, 1999; Spence y Helmreich; 1978, citado en Spence, 1984), de *aprendizaje* (Dweck, 1986) o *comprometidas a la tarea* (Nicholls, 1984), el interés principal está en mejorar con respecto a las propias ejecuciones previas.

Los distintos nombres usados en estas dicotomías, tienen más que ver con el camino que siguieron los diferentes autores para construir un marco de referencia fundamentado en la naturaleza de las metas, que con diferencias conceptuales de fondo. Por ejemplo, Dweck (1986) llama *orientados a metas de rendimiento*, a los individuos que consideran la inteligencia un rasgo fijo y tienden a buscar juicios favorables acerca de este rasgo si creen que su habilidad es alta o tienden al desamparo si creen que su habilidad es baja; y llama *orientados a metas de aprendizaje*, a quienes consideran la inteligencia una cualidad maleable y tienden a desarrollarla. En su obra, la *orientación a la maestría* corresponde a un momento anterior, en la que distinguía entre ésta y la *orientación al desamparo*, basándose en tipos de atribución causal, como vimos en párrafos anteriores. Según Elliott (1999), Nicholls distingue entre metas *comprometidas al ego* o *a la tarea*, a partir del avance que se va presentando en sus investigaciones sobre concepciones diferenciadas e indiferenciadas de la habilidad durante el desarrollo infantil.

A decir de Ames y Archer (1988), debido a las relaciones de convergencia conceptual entre las metas de *habilidad*, *comprometidas al ego* y de *rendimiento* por un lado y las de *maestría*, de *aprendizaje* y *comprometidas a la tarea* por el otro, en ese año ya empezaba a haber consenso en identificarlas como metas de *rendimiento* y metas de *maestría* respectivamente.

Para la mayoría de los teóricos de las metas de logro, la distinción entre metas de *rendimiento* y de *maestría* resulta importante, por que la adopción por parte del individuo de metas de *maestría* en un contexto de logro (por ejemplo, escuela, trabajo, deportes), se asocia con formas productivas de pensar, sentir y comportarse; mientras que la adopción de metas de *rendimiento* se vincula con formas relativamente negativas e improductivas.

Reeve resume las características del patrón de comportamiento de las personas que prefieren o se orientan a metas de maestría en contextos de logro y cita investigaciones que proporcionan evidencia de ello, de la siguiente manera:

Persisten más tiempo en la tarea (Elliott y Dweck, 1988), prefieren tareas desafiantes en las que puede aprender en lugar de tareas sencillas en las que pueden demostrar gran habilidad (Ames y Archer, 1988; Elliott y Dweck, 1988), usan estrategias de aprendizaje eficientes como relacionar la nueva información con conocimiento existente, en lugar de estrategias superficiales como la memorización (Mece, et al., 1999; Nolen, 1988), aumentan el esfuerzo, al enfrentarse a una dificultad, en lugar de volverse pasivos o inactivos (Elliott y Dweck, 1988), son menos susceptibles al déficit por desamparo aprendido (Stipek y Kowalski, 1989), es más probable que pidan ayuda e información a otros para poder continuar trabajando por su cuenta (Newman, 1991). (Reeve, 2001/2003, p. 178).

Los teóricos de las metas de logro, argumentan que las personas que prefieren o se orientan a metas de *rendimiento* exhiben patrones poco adaptativos de conducta de logro, pero solo cuando esta orientación se ve acompañada por una baja *capacidad, destreza o competencia percibida*.

Por ejemplo, Duda (1993) afirma que las personas orientadas hacia el *rendimiento* y que tienen una *competencia percibida* baja, exhiben un modelo conductual de logro bajo o poco adaptativo. Probablemente dejarán de esforzarse y pondrán excusas, para proteger su autoestima elegirán tareas en las que el éxito está asegurado o en las que su desventaja sea tan abrumadora que nadie espere su victoria y, tenderán a tener rendimientos peores en situaciones de evaluación.

Hay varios estudios que apoyan estos planteamientos (Butler, 1992; Covington y Omleich, 1984; Elliot y Church 1997; Elliott y Dweck, 1988). Sin embargo, según Elliot (1999) hay muchos estudios realizados que no han producido datos a favor de la hipótesis de que, la orientación a metas de rendimiento acompañada de baja competencia percibida, se relacione

con patrones poco adaptativos de conducta de logro (Elliot y Harackiewicz, 1996; Harackiewicz y Elliot, 1993; Harackiewicz, Barron, Carter, Letho y y Elliot, 1997; Kaplan y Midgley; 1997; Miller, Behrens, Greene y Newman, 1993; Miller, Greene, Montalvo, Ravidran y Nichols, 1996. Todos citados en Elliot, 1999).

Aunque los distintos teóricos de las metas de logro tienen grandes convergencias conceptuales, existen también algunas diferencias. Para la presente tesis, son relevantes las que tienen que ver con factores adicionales al tipo de metas preferido, postulados para explicar los distintos patrones conductuales de logro.

Todos los autores reconocen una distinción fundamental entre metas de *rendimiento* y de *maestría* y, en su mayoría, consideran la *habilidad percibida* como un segundo factor que interactúa con el tipo de metas preferido para generar un patrón conductual de logro diferenciado, al menos en el caso de la orientación a metas de *rendimiento*. (Ames 1984; Duda, 1993; Dweck, 1986; Nicholls 1984). Como señalamos en un párrafo anterior, no hay datos concluyentes al respecto y en consecuencia tampoco acuerdo unánime entre autores.

Spence y Helmreich (1978, citado en Spence, 1984), en lugar de considerar la competencia percibida en sus investigaciones, incluyen un factor que denominan *trabajo*. El factor *trabajo* es el grado en el que el individuo disfruta al trabajar duro y hacer una buena labor; es una dimensión de esfuerzo y no especifica el tipo de metas (maestría o rendimiento) al que el individuo prefiere dedicar su energía.

Elliot y colaboradores (Elliot, 1999; Elliot y Church, 1997), en un esfuerzo por integrar el modelo clásico de Atkinson (1957) y las aproximaciones modernas de las metas de logro, distinguen no dos sino tres tipos de metas: metas de *maestría*, en las que el individuo se avoca al desarrollo de la competencia o al dominio de la tarea; metas de *aproximación al rendimiento*, en las que el individuo se enfoca en demostrar su competencia en comparación con otros y; metas de *evitación del rendimiento*, en las que el individuo se centra en evitar demostrar su incompetencia en comparación con otros. Elliot y colaboradores afirman que:

La mayoría de los teóricos de las metas de logro conceptúan, tanto las metas de rendimiento como las de maestría, como formas de motivación apetitivas o “de aproximación”... Este enfoque unitario sobre la motivación de aproximación, contrasta con el de los teóricos clásicos de la motivación de logro (McClelland, Atkinson, Clark y Lowell 1953; Murray, 1938), quienes enfatizaban que la actividad en los escenarios de logro podía estar orientada al alcance del éxito o a la evitación del fracaso. (Elliot y Church, 1997, p. 218).

Según estos autores, el modelo que proponen incorpora tanto la distinción moderna entre rendimiento y maestría, como la distinción clásica entre aproximación y evitación. Dicho modelo distingue entre *motivos de logro* y *metas de logro*.

Los *motivos de logro* que contempla el modelo, son la *necesidad de logro* y el *miedo al fracaso*. Ambos son vistos como disposiciones generales, basadas en el afecto, que energizan la actividad de logro y orientan a los individuos. La *necesidad de logro* es un motivo de aproximación que orienta al individuo a la búsqueda del éxito. El *miedo al fracaso* es un motivo de evitación que orienta al individuo con respecto al fracaso. Sin embargo, estos motivos no influyen directamente en la actividad de logro, sino que instigan la adopción de *metas de logro*. Los *motivos de logro* son antecedentes de las *metas de logro*, las cuales son sus sucedáneos motivacionales.

Las *metas de logro* se ubican en el modelo como constructos de nivel intermedio, situados estructuralmente entre las disposiciones globales (motivos) y las conductas específicas. Se entienden como manifestaciones dinámico-cognoscitivas de los motivos subyacentes, son: “los reguladores directos y determinantes proximales de las conductas de logro” (Elliot y Church, 1997, p. 219).

El modelo incluye otro antecedente relevante de las *metas de logro*, las *expectativas de competencia* específicas de la tarea (Elliot y Church, 1997) o *percepciones de competencia* (Elliot, 1999). A diferencia de otros teóricos, las *percepciones de competencia* no se entienden como una variable reguladora que interactúa con las *metas de logro* para producir actividad de logro (Nicholls, 1984); sino como un antecedente de las *metas de logro*. Las *percepciones de competencia* ejercen su influencia sobre las conductas de logro indirectamente, vía sus efectos en la adopción de *metas de logro* (Elliot y Church, 1997).

Los vínculos que se suponen entre *percepciones de competencia* y *metas de logro* son ligas simples. Se espera que los individuos con percepciones de alta competencia se orienten al éxito y adopten metas de *maestría* o de *aproximación al rendimiento*; mientras que aquellos con percepciones de baja competencia se orienten al fracaso y adopten metas de *evitación del rendimiento*.

Los vínculos entre *motivos de logro* y *metas de logro* pueden ser más complejos. En dos casos la liga es simple. La necesidad de logro es un motivo de aproximación que orienta a los individuos hacia el éxito y por ello incita a la adopción de metas de logro que se avocan a conseguir resultados positivos, uno de éstos es el dominio de la tarea, lo que constituye el propósito de las metas de *maestría*. Por otro lado, el miedo al fracaso es un motivo de evitación y orienta al individuo al fracaso, por ello incitan a la adopción de metas de *evitación del rendimiento*, que se enfocan en la evitación de una posibilidad negativa. Se dice que las metas de *maestría* y las de *evitación del rendimiento* son formas de regulación congruentes motivacionalmente; ya que la meta es incitada por un solo motivo y el foco de la meta empata con la valencia de ese motivo.

Sin embargo, las metas de *aproximación al rendimiento*, se ven como formas más complejas de regulación, en las que la meta puede estar incitada por uno o dos motivos y su foco no siempre empata con la valencia del motivo subyacente. La adopción de metas de *aproximación al rendimiento* puede estar incitada por el motivo de aproximación *necesidad de logro*, pues demostrar competencia en la comparación con la norma es un resultado positivo posible. Pero el miedo al fracaso también puede ser el motivo subyacente en las metas de *aproximación al rendimiento*, pues el esfuerzo por alcanzar el éxito puede ser una forma estratégica de evitar el fracaso.

Elliot (1999), presenta evidencias a favor de este modelo, en particular a favor de la distinción entre metas de *aproximación al rendimiento* y metas de *evitación del rendimiento*,

Elliot y Harackiewicz (1996. citado en Elliot, 1999) manipularon diferencialmente las metas de *aproximación al rendimiento* y de *evitación del rendimiento*. En el primer caso las instrucciones enfocaban la atención de los participantes en un resultado positivo posible (la ejecución de una tarea por arriba de la norma), mientras que en el segundo la enfocaban en un resultado negativo posible (la ejecución de la tarea por abajo de la norma). La ejecución de los sujetos fue diferente en un caso y el otro.

Elliot y Church (1997, citado en Elliot, 1999) elaboraron una escala de auto-reporte que incluía reactivos relacionados con metas de *maestría*, de *aproximación al rendimiento* y de *evitación del rendimiento*. Un análisis factorial ubicó tres factores principales con valores eigen superiores a 1, todos los reactivos tuvieron pesos superiores a .40 en el factor correspondiente y en los tres casos la consistencia interna fue mayor a 0.75.

Saavik (1997, citado en Elliot, 1999) evaluó la correlación entre los tres diferentes tipos de meta y la autoestima. Encontró que la autoestima estaba relacionada positivamente con las metas de *maestría* y de *aproximación al rendimiento* y negativamente con las de *evitación del rendimiento*.

### 1.1.6.- RESUMEN.

El término *necesidad de logro* se emplea por primera vez por Murray (1938, citado en La Rosa, 1986). Para él, la necesidad de logro es una de varias necesidades que el individuo adquiere en su proceso de socialización.

Murray considera que las necesidades humanas se expresan de múltiples formas. Usó distintas técnicas para ubicarlas, pero la que resultó de mayor utilidad fue la que se basaba en la fantasía y que lo llevó a desarrollar su Test de Apercepción Temática (TAT).

Murray ve la necesidad de logro como una forma de pulsión y, en tanto que ésta junto con otras le permiten ubicar el tipo de personalidad de los individuos, la considera una característica estable de éstos, un rasgo de personalidad.

McClelland, Atkinson, Clark y Lowell (1953) son los primeros en presentar una teoría de la motivación de logro, inserta en un modelo teórico de la motivación en general, el *Modelo de Activación Afectiva de la Motivación*.

Entre otros conceptos centrales, este modelo postula que todos los motivos son aprendidos y están asociados con cambios afectivos. Todos dan origen a conductas motivadas de aproximación y de evitación, que se definen en términos de sus objetivos.

En este marco de referencia, entienden el motivo de logro como: una tendencia o disposición aprendida, relativamente estable, a alcanzar el éxito en situaciones que implican la evaluación del desempeño de la persona, en comparación con un estándar de excelencia.

A semejanza de Murray, afirman que esta necesidad es aprendida y su fuerza es un rasgo característico del individuo, pero ellos sí abordan los procesos de adquisición. Afirman que la fuerza del motivo de logro de un individuo se establece durante la infancia y tiene que ver con el entrenamiento en autonomía.

Retoman de Murray y Freud la hipótesis de que la fantasía es un excelente lugar para buscar y medir el efecto de la motivación. Por otro lado, de la investigación experimental realizada con animales, retoman la idea de que la motivación se activa bajo ciertas condiciones y su intensidad puede ser controlada manipulándolas.

Con base en los dos puntos anteriores, elaboran un método para medir la motivación de logro, lo suficientemente válido y confiable para ser útil en la investigación.

Además, dotan al estudio de la motivación de logro de un marco teórico, lo suficientemente explícito y articulado para propiciar la contrastación empírica de sus postulados y, de un primer grupo de líneas de investigación.

Atkinson (1957) retoma muchos de los planteamientos contenidos en la teoría de McClelland y colaboradores (1953) e incluye varios más de otros autores. Sobre esta base, desarrolla un modelo matemático de la motivación de logro.

De acuerdo a este modelo, cuando la ejecución es evaluada contra un estándar de excelencia, se activan simultáneamente dos tendencias: la de *aproximación al éxito* (Te) y la de *evitación del fracaso* (Tef).

La fuerza de cada una de ellas, es una función multiplicativa de tres factores. En la tendencia de aproximación al éxito (Te) estos factores son: la *fuerza del motivo de aproximación al éxito* (Me), la expectativa o *probabilidad de éxito*, dado un acto (Pe) y el *valor de incentivo del éxito* (Ie). En la tendencia de evitación del fracaso (Tef) los factores son: la *fuerza del motivo de evitación del fracaso* (Mef), la expectativa o *probabilidad de fracaso* dado ese mismo acto (Pf) y el *valor de incentivo del fracaso* (If).

$$Tr = (Me \times Pe \times Ie) + (Mef \times Pf \times If).$$

Según él, la probabilidad subjetiva de éxito (Pe) y la de fracaso (Pf) son complementarias ( $Pf=1-Pe$ ). Considera además, que el *incentivo del éxito* (Ie) es una función lineal positiva de la dificultad de la tarea, mientras que el *incentivo del fracaso* (If) es una función lineal negativa de esa misma dificultad. A su vez, la dificultad de la tarea se infiere de la

probabilidad subjetiva de poderla realizar con éxito. Así, el valor incentivo del éxito ( $I_e$ ) puede representarse como el complemento de la probabilidad subjetiva de éxito ( $1-P_e$ ) y el del fracaso ( $I_f$ ) como el equivalente negativo de esta probabilidad ( $-P_e$ ).

Dadas estas consideraciones, la fórmula anterior se transforma en la siguiente:

$$Tr = (Me \times Pe \times (1-P_e)) + (Mef \times (1-P_e) \times (-P_e)).$$

Para Atkinson, la tendencia resultante ( $Tr$ ) es la suma algebraica de las tendencias de *aproximación al éxito* ( $T_e$ ) y de *evitación del fracaso* ( $T_{ef}$ ). Dado que uno de los factores de  $T_f$  es negativo ( $I_f = -P_e$ ), el valor de  $T_f$  es negativo y la suma se transforma en resta. Así, para una situación o tarea particular: si la tendencia de aproximación al éxito es mayor que la de evitación del fracaso ( $T_e > T_{ef}$ ), la tendencia resultante ( $Tr$ ) es positiva y el individuo se avocará a realizar el acto o se aproximará a la situación; si la de evitación del fracaso es mayor ( $T_{ef} > T_e$ ), la tendencia resultante es negativa y el sujeto buscará evitar la tarea o la situación. El modelo hace varias predicciones más, que en general se han confirmado.

Atkinson distingue entre *motivos* ( $Me$  y  $Mef$ ), que son disposiciones relativamente estables del individuo y *motivación* ( $Tr$ ), que es una tendencia a la acción activada por señales de una situación específica. Así, los factores situacionales del modelo ( $P_e$ ,  $P_f$ ,  $I_e$ ,  $I_f$ ) inciden en la motivación, no en los motivos.

De los cuatro factores situacionales,  $P_e$  es el central; pues los valores de los otros tres se calculan a partir del de  $P_e$ . La *dificultad de la tarea* es un concepto importante que permite enlazar el de expectativa de éxito ( $P_e$ ) con los de incentivo de éxito ( $I_e$ ) y de fracaso ( $I_f$ ).

El modelo de Atkinson (1957) es tridimensional; distingue entre motivo de aproximación al éxito ( $Me$ ) y de evitación del fracaso ( $Mef$ ) e incluye un factor situacional ( $P_e$ ) relacionado con la dificultad de la tarea. En esto difiere de la teoría de McClelland y colaboradores (1953) que es unidimensional.

A partir de los 1970s, aparecen nuevas teorías de motivación de logro. Entre las más consistentes están las de *atribución causal*.

McClelland y colaboradores (1953) y Atkinson (1957), analizan los determinantes de la tendencia a la acción que puede concretar en conductas de logro, mientras que los teóricos de la atribución causal se enfocan en la interpretación que hacen las personas del resultado de esas conductas y en los efectos de esta interpretación.

Weiner (1985) argumenta que una secuencia motivacional se inicia con la interpretación que hace la persona del resultado de su actividad en un escenario de logro; puede percibirlo como éxito o como fracaso. Después inicia una búsqueda de las causas que pueden explicar este resultado, misma que concluye en un número pequeño de causas específicas (esfuerzo, habilidad, suerte, etc.). Entonces ubica éstas causas en una estructura tridimensional de atribución causal. Las dimensiones de esta estructura son: *locus* (causas internas o externas), *estabilidad* (causas estables o inestables) y *controlabilidad* (causas controlables o incontrolables). Esta ubicación tienen consecuencias psicológicas diferenciadas que incluyen efectos cognitivos, afectivos y conductuales.

Las teorías de *atribución causal* presentan dos puntos débiles: no todas las personas tienden a buscar las causas de sus éxitos y fracasos y; hay diferencias individuales en la ubicación de una misma habilidad, como causa estable e incontrolable o inestable y controlable.

Desde finales de los 1970s, comienzan a aparecer otras teorías, las de *metas de logro*. Éstas no presentan los puntos débiles de las de *atribución causal* y en buena medida han incorporado aspectos relevantes de aquellas a sus propios esquemas conceptuales.

Las teorías de *metas de logro*, señalan que el éxito puede estar referido a dos cosas diferentes y postulan la existencia de dos tipos distintos de metas de logro: las de *rendimiento* en las que el interés fundamental está en compararse con los otros y superarlos

y; las *de maestría*, en las que el interés principal está en mejorar con respecto a las propias ejecuciones previas.

Afirman que el tipo de metas al que se oriente el individuo es de suma importancia, porque éste se asocia con formas diferentes de pensar, sentir y comportarse.

Existen diferencias entre autores en varios planos, incluso en los términos empleados para designar los dos tipos de metas. La mayoría considera la *habilidad percibida* como un segundo factor que interactúa con el tipo de metas para generar patrones conductuales de logro diferenciados; pero algunos la ven como factor regulador de los efectos del tipo de meta preferido y otros como antecedente en la adopción de cierto tipo de metas. Spence y Helmreich (1978, citado en Spence, 1984) no toman en cuenta la habilidad percibida, sino que incluyen un factor que denominan *trabajo*.

Elliot y Church (1997) distinguen tres tipos de metas: de *maestría*, de *aproximación al rendimiento* y de *evitación del rendimiento*. Estos autores revaloran la importancia de la distinción entre motivo de aproximación al éxito y motivo de evitación del fracaso, distinción que los otros teóricos de las metas de logro habían abandonado.

## 1.2.- ORIGENES Y DESARROLLO DE LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.

### 1.2.1.- POSTURA CLÁSICA: McCLELLAND Y COLABORADORES

Según McClelland y colaboradores (1953), la motivación de logro se aprende a partir de experiencias afectivas repetidas, conectadas con situaciones que incluyen estándares de excelencia y formas de conducta relacionadas ya sea con la comparación contra esos estándares o con intentos de alcanzarlos.

De lo anterior desprenden que las diferencias en motivación de logro, entre un individuo y otro, dependen de las diferencias en su entrenamiento en autonomía. En particular, de las diferencias en el grado en que la familia (o la cultura) haya acentuado o no el establecimiento de estándares de excelencia y le haya permitido o no, al individuo, compararse con ellos o esforzarse en alcanzarlos por sí mismo, particularmente durante la infancia.

A decir de los autores: “Por mucho, la prueba más directa y concluyente de nuestra hipótesis de que nLogro está asociada con el énfasis en el entrenamiento en autonomía, ha sido proporcionada por Winterbottom (1953)” (McClelland et. al., p. 297).

Winterbottom (1953, citado en McClelland et. al., 1953), empleó niños varones de entre 8 y 10 años como sujetos. Obtuvo puntuaciones de nLogro a partir de las historias contadas en respuesta a sugerencias verbales, en condición *Orientada al logro*. Con base en las puntuaciones formó dos grupos: nLogro *alta* (arriba de la media) y nLogro *baja* (debajo de la media).

A las madres se les pidió que contestaran un cuestionario en el que se les presentaba un listado de 40 tareas. La madre tenía que marcar, en cada tarea, si ésta correspondía a una de las cosas que deseaba que su hijo pudiera hacer a los 10 años y la edad en la que pensara que su hijo debería haberla aprendido.

Las tareas fueron de dos tipos: 1) *Demandas*, que eran frases como: “defender sus derechos ante otros niños”, “intentar cosas difíciles por sí mismo, sin solicitar ayuda” o “ser capaz de comer solo, sin ayuda para cortar o trincar la comida” y; 2) *Restricciones*, que eran paráfrasis de las demandas; por ejemplo, “defender sus derechos ante otros niños” se transformaba en “no pelear con otros niños para obtener lo que quiere”.

Después del listado, el cuestionario incluía preguntas acerca de lo qué hacían las madres, cuando sus hijos respondían como ellas esperaban, al ir aprendiendo conductas como las del listado.

Los resultados mostraron que las madres de los niños con nLogro *alta* o *baja*, no difieren en el número total de demandas hechas a los hijos; pero las madres de los niños con nLogro *alta* esperan que sus hijos alcancen las demandas a edades más tempranas. La media de demandas que las madres pensaban que sus hijos deberían haber aprendido antes de los 8 años, fue casi el doble en las madres de los niños con nLogro *alta* (11.71), que en las de los niños con nLogro *baja* (6.07).

Demandas como “intentar cosas nuevas por sí mismos” o “hacer sus propios amigos”; tuvieron frecuencias significativamente más altas antes de los 8 años en las madres de niños con nLogro *alta*; mientras que en demandas como “comer bien solo” o “Ir a la cama por si mismo”, antes de los 8 años, no hubo diferencias entre los grupos.

Considerando las frecuencias hasta los 10 años, las madres de hijos con nLogro *baja* marcaron significativamente más restricciones que las de hijos con nLogro *alta*.

Antes de los 8 años, las madres de hijos con nLogro *baja* marcaron significativamente menos restricciones que las de hijos con nLogro *alta*.; sin embargo, las primeras marcaron casi el mismo número de restricciones que de demandas; en tanto que las segundas marcaron más demandas que restricciones ( $p < .08$ ). Por otro lado, a partir de los 8 años las

madres de hijos con nLogro *baja* aumentan el número de restricciones marcadas, mientras que las de hijos con nLogro *alta* lo disminuyen.

Los hijos de las madres que afirmaban besarlos o abrazarlos, cuando hacían las cosas que ellas esperaban, al ir aprendiendo las conductas referidas en las tareas, tenían puntuaciones de nLogro muy superiores (el doble), que los hijos de las madres que no los besaban o abrazaban.

McClelland y colaboradores (1953) concluyen que las diferencias en motivación de logro, entre un individuo y otro, dependen de las diferencias en su educación en autonomía durante la infancia. Mientras más temprano se haya iniciado el entrenamiento en autonomía del niño mayor será su motivación de logro. Sin embargo, los aspectos relevantes de este entrenamiento, no consisten simplemente en enfrentar al niño a situaciones en las que tienen que hacer las cosas por sí solo, sino que parece incluir tres características:

1. Las tareas que el niño debe aprender a realizar en forma independiente lo antes posible, son aquellas que tienen un fin en sí mismas e implican un reto (como “intentar cosas nuevas por sí mismos”). La edad en que se enfrenta al niño a situaciones que en sí mismas no representan mayores retos al dominarse (como “comer bien solo”), no afecta la motivación de logro posterior del individuo.
2. El entrenamiento en independencia que incita a los niños a dominar una tarea (conocer los alrededores de la casa) y le impone restricciones mientras lo hace (no jugar fuera de casa), pero después deja al niño hacer las cosas por sí mismo (salir a jugar solo), repercute en alta motivación de logro. Mientras que aquellas formas de crianza que tienden a hacer pocas demandas a edades tempranas y al aumentar las demandas aumentan también las restricciones, generan baja motivación de logro.
3. Las demostraciones físicas de afecto por la realización de una demanda de logro, dan por resultado nLogro más altas. Sin embargo, en ausencia de datos acerca de prácticas de castigo o del uso de otro tipo de recompensas, los autores consideran que no hay datos suficientes para aceptar la hipótesis de que la activación afectiva es el origen de la motivación.

### 1.2.2.- OTROS FACTORES RELEVANTES DURANTE LA NIÑEZ.

Los aspectos relevantes del entrenamiento en autonomía parecen incluir más elementos y en relaciones más complejas, que la exigencia temprana del dominio de tareas que implican un reto en sí mismas.

Trudewind (1975, citado en Villegas, 1991a), empleó una metodología semejante a la de Winterbottom. Evaluó la motivación de logro en 76 niños de 9 a 11 años, tanto respecto a su motivación al éxito como respecto al miedo al fracaso, e interrogó a las madres respecto a diferentes variables. Mediante un análisis factorial ubicó cuatro factores en las respuestas de las madres: *educación en autonomía, estimulación ambiental, aspectos relacionados con el rendimiento escolar y presión familiar relacionada con el trabajo escolar.*

El autor, considerando las respuestas de las madres respecto a *educación en autonomía*, dividió a éstas en tres grupos dependiendo de la edad en que habían pedido a sus hijos que cumplieran las demandas relacionadas con valerse por sí mismos: *educación temprana, intermedia y tardía.* Encontró que los niños a los que se les había exigido valerse por sí mismos a una edad *intermedia*, tenían puntajes más altos en motivación hacia el éxito y más bajos en miedo al fracaso, que aquellos a los que se les había pedido lo mismo a edades más *tempranas* o más *tardías.*

El factor de *estimulación ambiental* incluyó variables como: tamaño de la casa y libertad de movimiento, existencia de juegos estimulantes y de materiales para dibujar y, tiempo semanal de ver TV.

En el caso de los puntajes de miedo al fracaso, estos estuvieron relacionados con la interacción entre *educación en autonomía y estimulación ambiental*. Los puntajes de miedo al fracaso fueron mayores cuando la educación en independencia se inició temprano y el ambiente era rico, en comparación tanto con inicio tardío en ambiente rico, como con inicio temprano en ambiente pobre.

Según Trudewind, el aspecto importante en el entrenamiento en autonomía, no es qué tan temprano se inicia ésta (como concluyeran McClelland et. al., 1953), sino que las exigencias estén acordes a la capacidad del niño. Así, una educación temprana que supera la capacidad del niño, en un medio muy estimulante, produce una serie continua de fracasos y por tanto un temor al fracaso más que una tendencia hacia el éxito.

Cuando el niño inicia su vida escolar, uno de los momentos de interacción social más importante entre éste y su madre, es el que se presenta cuando la madre le ayuda a hacer sus tareas escolares. Lo que sucede en estos momentos parece ser muy relevante para la formación del patrón de motivación de logro.

Trudewind y Husarek (1979, citado en Villegas, 1991a) investigaron las características del comportamiento de las madres al ayudar a sus hijos en sus tareas escolares.

Los autores emplearon como sujetos a 40 niños, seleccionados de una gran muestra que tomaba parte en un estudio longitudinal. En este estudio longitudinal se evaluó la motivación de logro de los niños al inicio y al final del primer año escolar.

Los 40 niños seleccionados tenían varias características en común: todos eran hombres, en la evaluación de principio del primer año escolar no mostraban ninguna tendencia a la búsqueda del éxito o la evitación del fracaso, en la evaluación del final del primer año mostraban una clara tendencia en un sentido u otro. Con base en esta tendencia los sujetos fueron asignados a uno de dos grupos: orientados al éxito o a la evitación del fracaso.

La selección de los sujetos permitió que los dos grupos estuvieran apareados en las siguientes variables: puntuación en un test de madurez escolar, clase social, educación de la madre, cantidad de hermanos y posición en la familia y, promedio escolar al primer semestre del segundo año de primaria.

Se preguntó a las madres acerca de su comportamiento al ayudar a sus hijos en sus tareas escolares, lo que reveló diferencias entre los grupos en cuatro puntos principales.

Punto 1.- Normas para juzgar el rendimiento. Trudewind y Husarek encontraron que las madres de los niños orientados a evitar el fracaso, a diferencia de las del otro grupo, se mostraban inconformes con el rendimiento de sus hijos (aunque éste era igual en ambos grupos).

Punto 2.- Forma de controlar la situación. Los autores analizaron la independencia que la madre otorgaba al niño en la realización de sus tareas escolares. Las madres de los niños orientados a evitar el fracaso: respetaban poco las decisiones de los hijos, intervenían directamente en la elaboración de las tareas, ellas mismas estructuraban la situación, castigaban la búsqueda de ayuda y frecuentemente mostraban desagrado.

Punto 3.- Explicación del éxito y el fracaso. Las madres de los niños orientados a evitar el fracaso atribuyeron los éxitos de sus hijos en las tareas a la facilidad de éstas y los fracasos a la falta de talento. Al interactuar con sus hijos en la realización de las tareas escolares, estas madres frecuentemente los criticaban por falta de inteligencia y esfuerzo.

Punto 4.- Forma de reaccionar ante el buen rendimiento. Los autores analizaron los criterios empleados por las madres para evaluar el buen rendimiento de sus hijos. Las madres de los niños orientados al éxito empleaban criterios basados en las fluctuaciones del rendimiento de sus hijos o en los aspectos particulares de las tareas. Las madres de los niños orientados a evitar el fracaso empleaban criterios basados en patrones normativos, el juicio del maestro y las calificaciones obtenidas en las tareas.

El contenido del punto 1 es convergente con la afirmación de Trudewind (1975, citado en Villegas, 1991a), respecto a que, si las exigencias superan a la capacidad del niño se produce una serie continua de fracasos y se desarrolla un temor al fracaso. Los grupos analizados por Trudewind y Husarek habían sido igualados en madurez escolar y promedio de calificaciones; la diferencia en grado de conformidad con los resultados, por parte de las madres, es muy probable que se relacione con una diferencia entre exigencia y capacidad.

El contenido del punto 2, es compatible con la interpretación que hacen McClelland y colaboradores (1953) de los resultados de Winterbottom, en el sentido de que fomentar la autonomía del niño, en la realización de tareas importantes en si mismas y que implican un reto, es uno de los determinantes de una motivación de logro alta. Es claro que las madres de los niños orientados a evitar el fracaso, no solo no fomentan la autonomía al hacer las tareas escolares, sino que obligan a la dependencia.

El contenido del punto 3, puede verse en términos de teorías de atribución causal. Siguiendo los planteamientos de Weiner (1985). lo que las madres de los niños orientados a evitar el fracaso estarían haciendo, al atribuir los éxitos de sus hijos a la facilidad de las tareas y sus fracasos a su falta de talento, sería atribuirle a los éxitos de sus hijos una causa inestable y a los fracasos una causa estable. Si el niño adoptara esta misma forma de atribución causal, debería esperar que los éxitos no se repitieran pero los fracasos sí.

El contenido del punto 4 puede verse, al menos en parte, en términos de las teorías de metas de logro. Cuando las madres de los niños orientados al éxito evalúan el buen rendimiento con base en las fluctuaciones del rendimiento de sus hijos, en buena medida están asumiendo que el interés principal está en mejorar con respecto a las ejecuciones previas; esto es, estarían considerando metas de maestría para sus hijos. Si los hijos adoptaran este mismo interés, estarían orientados a metas de maestría y, de acuerdo a la mayoría de los teóricos de las metas de logro, esta orientación se asocia con formas productivas de pensar, sentir y comportarse; la orientación al éxito y no a la evitación del fracaso es una de ellas. Cuando las madres de los niños orientados a evitar el fracaso emplean patrones normativos para evaluar el buen rendimiento de sus hijos, en buena medida están asumiendo que el interés principal está en comparar la ejecución de sus hijos con la de otros niños; esto es, estarían considerando metas de rendimiento para sus hijos. Sin embargo, el que los hijos adoptaran este mismo interés no explica que se orienten a la evitación del fracaso, pues como vimos anteriormente, no hay evidencia suficiente de que la preferencia por metas de rendimiento se vincule con formas improductivas de pensar, sentir y comportarse, ni aún cuando está acompañada de una percepción de competencia baja.

En los dos últimos párrafos hemos argumentado que una de las formas (de ninguna manera la única), en las que se va desarrollando la estructura de la motivación de logro, es la presentación, por parte de la madre, de ciertos patrones de atribución causal o de ciertas preferencias respecto a la naturaleza de las metas, que los niños pueden eventualmente adoptar. En los estudios que ya describimos no hay ninguna evidencia de esto, sin embargo los estudios en aprendizaje vicario son muchos y hay evidencia de que las expectativas de madres y de los hijos guardan correspondencia.

Heckhausen y Wagner (1965, citado en Villegas, 1991a) encontraron que los niños son consistentes en la elección de tareas fáciles o difíciles a partir de los cuatro años y medio. En un estudio posterior Heckhausen y Oswald (1969, citado en Villegas, 1991a), emplearon niños de cuatro a cinco años como sujetos. Los niños podían elegir entre tareas con cuatro niveles de dificultad; las tareas tenían representada gráficamente su nivel de dificultad. Después de ejecutar cada tarea el niño debía elegir otra tarea o repetir la misma. La madre del niño estaba presente y entre tarea y tarea debía anotar qué nivel de dificultad esperaba que su hijo dominara con éxito; además se registraron los comentarios verbales de la madre.

Se encontró que los hijos de madres con un alto nivel de expectativas y que durante la tarea les hacían comentarios positivos, elegían tareas más difíciles.

Cuando el niño está en edad escolar hay otro adulto, además de los padres, que convive cotidianamente con él y cuyo comportamiento parece ser también muy importante en la estructuración de la motivación de logro del niño: su maestro.

Rheinberg (1980, citado en Villegas, 1991b) encontró que los maestros son consistentes en la utilización de determinados puntos de referencia para juzgar el rendimiento de sus alumnos. Desarrolló un cuestionario que permitía clasificar a los maestros en una de dos categorías: 1) *orientados individualmente*, para aquellos que consideran el rendimiento anterior del alumno en tareas similares y; 2) *orientados socialmente*, para aquellos que toman como punto de referencia la ejecución del grupo.

En su estudio, Rheinberg evaluó el miedo al fracaso de los niños de ocho grupos escolares de quinto grado de primaria, al inicio y al final del año escolar. También evaluó su inteligencia y con base en sus puntuaciones clasificó a los niños en tres grupos: *inteligencia baja, promedio y superior*. De estos ocho grupos escolares, cuatro tuvieron maestros orientados socialmente y en los otros cuatro los maestros tenían una orientación individual.

Al inicio del año, en todos los grupos, el miedo al fracaso era mayor en los niños con *inteligencia baja o promedio* que en los de *inteligencia superior*.

En los grupos que tenían maestros con orientación individual, las puntuaciones de miedo al fracaso, al final de año, fueron menores que las del inicio del año, en todos los niveles de inteligencia. Sin embargo la magnitud de esta diferencia varió: en los niños con *inteligencia baja* la diferencia fue más grande, en los de *inteligencia promedio* la diferencia fue intermedia y en los de *inteligencia superior* la diferencia fue pequeña.

En los grupos que tenían profesores con orientación social, las relaciones entre los puntajes de miedo al fracaso, al principio y al final del año, fueron diferentes en los distintos niveles de inteligencia. En el caso de los niños con *inteligencia baja* el miedo al fracaso aumentó, en los de *inteligencia promedio* se mantuvo constante y, en los de *inteligencia superior* disminuyó y el cambio fue prácticamente igual que en el caso de sus homólogos con maestros orientados individualmente.

Además, los niños de los grupos con maestros orientados socialmente, atribuyeron sus fracasos a falta de capacidad, con mayor frecuencia que los alumnos de maestros orientados individualmente.

La interpretación de los resultados es que, los niños con *inteligencia baja o promedio* que tenían maestros orientados individualmente, eran evaluados positivamente por mejorar su rendimiento e incitados a hacerlo, como solo tenían que competir consigo mismos sus probabilidades de éxito aumentaron y, al disminuir la frecuencia de sus fracasos también disminuyó su temor a éstos. Los niños con *inteligencia baja* que tenían maestros orientados socialmente eran evaluados en comparación con el grupo y, dado que en esta forma de evaluación siempre resultaban inferiores al promedio, los fracasos fueron constantes y el temor al fracaso aumentó. Los niños con *inteligencia promedio* que tenían maestros orientados socialmente, por esta misma forma de evaluación estuvieron alrededor del promedio, hubo una fluctuación en sus éxitos y fracasos que, como grupo, se refleja en una puntuación constante de miedo al fracaso. Los niños con *inteligencia superior*, independientemente de que se les evalúe con respecto a sus ejecuciones previas o con respecto al grupo tienen altas probabilidades de éxito y bajas de fracaso; su miedo al fracaso ya de inicio bajo, disminuyó más aún porque a lo largo del año aumentó su historia de éxitos.

Como ya señalamos, para McClelland y colaboradores (1953) las diferencias en motivación de logro entre los individuos, dependen de las diferencias en su entrenamiento en autonomía. En particular, de las diferencias en el grado en que la familia (o la cultura) haya

acentuado o no el establecimiento de estándares de excelencia en la ejecución de tareas y le haya permitido o no, al individuo, compararse con ellos o esforzarse en alcanzarlos por sí mismo, particularmente durante la infancia.

El motivo de aproximación al éxito, se desarrolla cuando la familia establece estándares de excelencia para la ejecución de tareas por parte del niño y le pide a éste que actúe en forma independiente para alcanzarlos, desde edades tempranas. Pero estas tareas deben representar un reto permanente para el niño y tener un valor propio, en caso de que no impliquen reto alguno al dominarse, no se desarrolla dicho motivo (McClelland, et al., 1953, a partir de Winterbottom, 1953).

Considerando en su conjunto los estudios que hemos reseñado, podemos llegar a algunas precisiones, respecto al planteamiento de McClelland y colaboradores.

Si los estándares de excelencia establecidos rebasan las capacidades del niño, lo que se desarrolla es el motivo de evitación del fracaso (Trudewind, 1975; Trudewind y Husarek, 1979, citados en Villegas, 1991a).

Es conveniente que se le pida al niño que actúe en forma independiente para alcanzar estándares de excelencia en tareas que implican un reto, pero: si se le imponen restricciones mientras las aprende y después se le deja actuar solo, se desarrolla el motivo de aproximación al éxito; si no se fomenta la autonomía sino que al aumentar las demandas aumentan las restricciones, este motivo no se desarrolla (McClelland, et al., 1953, a partir de Winterbottom, 1953); pero si lejos de fomentar la autonomía lo que se fomenta es la dependencia, lo que se desarrolla es el motivo de evitación del fracaso (Trudewind y Husarek, 1979, citado en Villegas, 1991a).

Hay otras precisiones que involucran conceptos que ya no corresponden directamente a la teoría de McClelland y colaboradores (1953) ni al modelo de Atkinson (1957), sino a las teorías de atribución causal y de metas de logro que se desarrollaron posteriormente.

La atribución del fracaso a causas internas y estables parece contribuir al desarrollo del motivo de evitación del fracaso. Las madres de los niños orientados a la evitación del fracaso atribuyeron los éxitos de éstos a la facilidad de las tareas y los fracasos a su falta de talento (Trudewind y Husarek, 1979, citado en Villegas, 1991a) y los niños con maestros *orientados socialmente* atribuyeron sus fracasos a su falta de capacidad, con mayor frecuencia que los alumnos de maestros orientados individualmente (Rheinberg, 1980, citado en Villegas, 1991b).

Tomar en cuenta las ejecuciones previas para evaluar el rendimiento de los niños parece estar relacionado con el desarrollo del motivo de aproximación al éxito o al menos con no fomentar el de evitación del fracaso; tomar como referencia criterios normativos parece estarlo con el desarrollo del motivo de evitación del fracaso. Las madres de niños orientados al éxito en el estudio de Trudewind y Husarek y los maestros *orientados individualmente* en el de Rheinberg, tomaban en cuenta las fluctuaciones de la ejecución del niño para evaluar su rendimiento, es decir la comparaban contra ejecuciones previas del propio niño. Las madres de niños orientados a la evitación del fracaso y los maestros *orientados socialmente*, usaban criterios normativos (el valor directo de la calificación en sí o la ejecución del grupo).

### 1.2.3.- FACTORES RELEVANTES POSTERIORES A LA NIÑEZ.

Hasta aquí, la evidencia apunta a que la estructura de la motivación de logro se va formando durante la infancia, a partir de las experiencias de los niños con situaciones que incluyen estándares de excelencia. El sentido de estos estándares para los padres y los maestros, la oportunidad de comparar su ejecución independiente contra dichos estándares, la adecuación de las exigencias a su capacidad, entre otros aspectos, parecen ser de los determinantes más importantes de esta estructura.

Sin embargo cabe preguntarse ¿qué pasa después de la niñez?. Hay al menos dos preguntas más específicas que algunos investigadores han formulado: ¿qué prácticas específicas de crianza durante la niñez, se relacionan con la motivación de logro del adulto? (McClelland y Pilon, 1983) y ¿las características de un escenario de logro propio del adulto, su trabajo, modifican la motivación de logro de los individuos? (Jenkins, 1987).

McClelland y Pilon (1983), trataron de correlacionar las prácticas específicas de crianza de las madres con sus hijos, cuando éstos tenían 5 años, con las puntuaciones de motivación de logro de aquellos niños, siendo ya adultos de 31 o 32 años.

En 1951 y 1952, Sears, Maccoby y Levine (1957, citados en McClelland y Pilon, 1983), entrevistaron a 379 madres que tenían hijos de 5 años registrados en alguna escuela pública de educación preescolar, en el área metropolitana de Nueva Inglaterra. En las entrevistas estuvieron incluidas 8 preguntas correspondientes a variables demográficas (edad y educación de las madres, sexo y posición ordinal del niño entre los hermanos, ingreso familiar anual, etc.) y 68 preguntas acerca de sus prácticas de crianza.

Entre 1977 y 1978, McClelland y Pilon localizaron, entrevistaron y pudieron aplicar una prueba de motivación de logro a 78 de los hijos de aquellas madres. Estos eran ya adultos de 31 o 32 años de edad.

La prueba de motivación de logro aplicada a estos 78 adultos (38 hombres y 40 mujeres) consistió en escribir historias en respuesta a seis láminas de contenido ambiguo. A partir del análisis de estas historias, se obtuvieron puntuaciones de nLogro para cada sujeto.

Entre las prácticas de crianza de las madres, registradas por Sears y colaboradores, 26 o 27 años antes, estaban cinco que de acuerdo a la teoría propuesta por McClelland y a la evidencia citada por el mismo autor (McClelland, 1961; McClelland et. al., 1953), se esperaba que promovieran nLogro: cuatro vinculadas al énfasis en la maestría (dominio temprano de tareas, contar con un sistema para que el niño ganara dinero mediante el trabajo; considerar importante que el niño tenga una buena ejecución en la escuela y costumbre de razonar con el niño), y una relacionada con independencia (castigo por la dependencia). Sin embargo, en ninguno de estos casos hubo relaciones significativas con nLogro.

Por otro lado, hubo dos prácticas que mostraron relaciones consistentes con nLogro: que el niño tuviera horarios específicos de comida, y el que las madres hubieran sido severas con sus hijos en el entrenamiento en el sanitario.

Dado que la correlación entre ambas fue baja ( $r = .01$ ), los autores rechazaron la hipótesis de que éstas fueran parte de un patrón más amplio de conducta de crianza materna que las incluyera y, como tal, promoviera el motivo de logro. En lugar de eso, argumentan que esas prácticas específicas, o las actitudes y conductas específicas que están involucradas en cada una de ellas, son las cruciales para el desarrollo del motivo de logro.

A fin de vincular sus hallazgos con datos previos, McClelland y Pilon (1983) proponen dos posibilidades alternas, sin pronunciarse por alguna de ellas:

1.- Las experiencias tempranas con los horarios de alimentación y el entrenamiento en el sanitario contribuyen de manera independiente, al entrenamiento en autonomía, en la promoción del motivo de logro.

2.- Las experiencias tempranas con los horarios de alimentación y el entrenamiento en el sanitario, desarrollan el motivo de logro en el niño. La motivación de logro de los niños, lleva a las madres a establecer ciertas metas de ejecución y a esperar que sus hijos las alcancen a edades más tempranas o más tardías.

La cantidad de prácticas de crianza que no pudieron relacionarse con la necesidad de logro (ni con ninguna otra de las analizadas), llevó a los autores a señalar que: “es obvio que las experiencias posteriores, en la escuela o la vida adulta, son también fuentes importantes de diferencias individuales en n Log.” (McClelland y Pilon, 1983, p. 573).

Jenkins (1987) partiendo del marco conceptual planteado por McClelland y colaboradores (1953) y desarrollado por McClelland (1961), asume que los motivos son potenciales conductuales y afectivos, relativamente estables en el individuo y originados en experiencias de aprendizaje durante la niñez, que se activan por señales situacionales y; que la activación situacional puede entenderse mejor como un estado emocional anticipatorio de meta y/o como un estado conductual de preparación para la acción.

De lo anterior, Jenkins desprende que, dado que en el transcurso de los años pueden cambiar las situaciones de vida de las personas, los cambios en los puntajes de nLogro a lo largo del tiempo reflejan variaciones reales en los estados emocionales y en la preparación para la acción y no debería disminuirse su importancia considerándolos solo una inestabilidad de la medida.

Jenkins (1987) empleó como sujetos 62 mujeres que fueron parte de una muestra aleatoria de estudiantes universitarias para un estudio longitudinal. Estas mujeres respondieron una prueba de fantasía (inventaron historias en respuesta a frases escritas, en condiciones neutrales) en 1967, cuando eran estudiantes de último año de licenciatura y volvieron a responder la misma prueba 14 años después, en 1981, cuando tenían un empleo y una historia laboral. Así, Jenkins contó con dos puntuaciones de nLogro para cada individuo. En 1981, se aplicó a los sujetos un conjunto de cuestionarios que preguntaban acerca de diferentes características de su empleo y su historia laboral. Con base en éstos dividió a los sujetos en 4 grupos: *mujeres de negocios* (ejecutivas, directoras de ventas, directoras de pequeñas empresas, vendedoras fijas con contrato, autoempleo con infraestructura), *profesoras universitarias*, *profesoras no universitarias* y *otros empleos* (asistentes administrativos, relaciones públicas, contadoras, jefas de personal o de relaciones laborales).

En el conjunto de participantes, encontró un incremento significativo en los puntajes de nLogro: de una media de 3.7 en 1967, a una de 6.2 en 1981. Sin embargo el cambio fue distinto para los diferentes grupos: en las *mujeres empresarias* y en las *profesoras universitarias* si existió un incremento significativo, en las *profesoras no universitarias* hubo un pequeño decremento no significativo y en *otros empleos* hubo un pequeño aumento no significativo.

Jenkins interpretó estos resultados argumentando que las características del trabajo en ciertos empleos, proporcionan de manera constante las condiciones que activan la motivación de logro: tareas de dificultad moderada en las que el éxito compromete el ego (desafíos) e independencia y responsabilidad personal en los resultados (autonomía). Estas condiciones se presentan en el caso de las *mujeres de negocios* y en las *profesoras*, tanto *universitarias* como *no universitarias*. Pero solo en el caso de las *mujeres de negocios* y las *profesoras universitarias* se presentan con frecuencia nuevos desafíos, mientras que en las *profesoras no universitarias* esto es poco usual y el trabajo tiende a la rutina.

En síntesis, en etapas posteriores a la niñez, las experiencias en la escuela o en el trabajo inciden en el motivo de logro y son fuentes importantes de diferencias individuales. Algunas características del trabajo en la vida adulta, como la presencia constante de nuevos desafíos, incrementan los puntajes de nLogro, al menos en las mujeres.

#### 1.2.4.- RESUMEN.

Según McClelland y colaboradores (1953), la motivación de logro se aprende a partir de experiencias afectivas repetidas, asociadas con situaciones que incluyen estándares de excelencia y conductas relacionadas con alcanzarlos o compararse contra ellos. Así, las diferencias entre individuos, dependen de las diferencias de su entrenamiento en autonomía durante la infancia.

Toman como prueba de sus afirmaciones los estudios de Winterbottom (1953, citado en McClelland et. al., 1953), quien aplicó una prueba de motivación de logro a niños de 8 a 10 años y un cuestionario a sus madres. Con base en los puntajes de los niños dividió a las madres en dos grupos (nLogro alta y baja) y comparó sus respuestas al cuestionario.

Basados en las diferencias entre las madres, McClelland y colaboradores (1953) concluyen que: mientras más temprano se inicie el entrenamiento en autonomía del niño, mayor será su motivación de logro; las tareas que debe aprender a realizar por sí solo lo antes posible, son las que tienen que implican un reto; el entrenamiento que incita al niño a dominar una tarea y mientras lo hace le impone restricciones pero después lo deja actuar libremente, genera alta motivación de logro; el que primero le hace pocas demandas y al aumentar las demandas aumenta las restricciones, genera baja motivación de logro.

Posteriormente otros autores realizan estudios que buscan relacionar diferencias en los patrones de interacción social entre los niños y sus madres o maestros, con diferencias en los puntajes obtenidos por los niños en pruebas de motivación de logro. Los resultados e interpretaciones de éstos se pueden sintetizar de la siguiente manera:

Establecer estándares de excelencia que rebasan las capacidades del niño, fomentarle la dependencia o atribuir sus fracasos causas internas y estables, contribuyen al desarrollo del motivo de evitación del fracaso.

Juzgar el rendimiento de los niños con base en sus ejecuciones previas está relacionado con el desarrollo del motivo de aproximación al éxito, mientras que tomar como referencia criterios normativos lo está con el del motivo de evitación del fracaso.

Hay evidencia de que, en etapas posteriores a la niñez, las experiencias en la escuela o en el trabajo inciden en el motivo de aproximación al éxito (o nLogro).

McClelland y Pilon (1983) trataron de relacionar las prácticas específicas de crianza de las madres con sus hijos a los 5 años, con las puntuaciones de motivación de logro de esos niños siendo adultos. De cinco prácticas que se esperaba promovieran el motivo de logro, ninguna mostró relaciones significativas con los puntajes de nLogro de los adultos. Los autores concluyen que es obvia la importancia de las experiencias posteriores.

Jenkins (1987) aplicó una prueba de motivación de logro a un conjunto de mujeres en dos ocasiones. La primera siendo éstas estudiantes y la segunda 14 años después, cuando tenían un empleo y una historia laboral. Con base en las características del empleo dividió a las participantes en 4 grupos y en cada uno comparó los puntajes de nLogro de las dos aplicaciones. En dos de los grupos hubo un incremento significativo, en los otros dos no. La autora concluye que en ciertos empleos se presentan con frecuencia nuevos desafíos y esto incrementa la fuerza del motivo de logro.

### 1.3.- FORMAS DE MEDIR LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.

#### 1.3.1.- MÉTODO BASADO EN LA FANTASÍA.

Como ya señalamos McClelland, Clark, Roby y Atkinson (1949, citado en McClelland, et al., 1953), fueron los primeros en medir la motivación de logro. Más adelante McClelland y colaboradores (1953) afinaron el sistema de puntuación.

Como se recordará, el método descrito por McClelland y colaboradores consta de 4 pasos

1. Presentar al sujeto varias láminas con imágenes en las que se muestran personas en situaciones ambiguas.
2. Pedirle que, ante cada lámina, invente una historia basándose en las respuestas a cuatro preguntas.
3. Analizar y calificar cada historia, de acuerdo a un sistema de puntuación basado en varias categorías y ciertas reglas de asignación de valores.
4. Obtener un puntaje total del sujeto, o puntuación individual de nLogro (o nLog.), sumando algebraicamente sus puntajes de cada historia.

El sistema de puntuación referido en el punto 3, ya afinado, fue llamado sistema C. Dicho sistema está basado en 13 categorías: las 3 primeras están vinculadas a la definición de *meta de logro*; las otras 10 fueron derivadas de lo que sería, de acuerdo a los autores, una secuencia conductual motivada. Estos la describen de la siguiente manera:

La secuencia se inicia, cuando el individuo experimenta un motivo o necesidad (N)...El individuo puede anticipar que alcanzará con éxito su meta (Ga+) o anticipar fracaso y frustración (Ga-). Puede realizar actividades instrumentales que lo lleven a alcanzar la meta (Y)... Algunas veces, estas actividades dirigidas a la meta, se pueden ver bloqueadas. El obstáculo puede estar localizado en el mundo circundante (Bw) o puede consistir en una deficiencia personal (Bp)...Es probable que experimente un estado de afecto positivo si alcanza la meta (G+) o uno negativo, si su actividad dirigida a la meta es frustrada o si fracasa (G-). Con frecuencia, otra persona puede ayudarlo o colaborar en su actividad dirigida a la meta (Nup). (McClelland, et al., 1953, p. 109).

En la Tabla 1.3, se presentan las 13 categorías del sistema de puntuación C. Las tres primeras (*imaginación no relacionada*, *imaginación dudosa* e *imaginación de logro*), se emplean para decidir si la historia del sujeto, ante una lámina particular, será calificada o no con base en las otras categorías.

Si la historia cumple el requisito de *imaginación no relacionada*, se califica con -1, si cumple con el de *imaginación dudosa* se califica se califica con 0. En ambos casos se continúa con la siguiente historia. Solo si la historia cumple el requisito de *imaginación de logro*, se procede a calificarla con base en las 10 categorías restantes.

McClelland y colaboradores presentan datos de confiabilidad de su sistema de medida del motivo de logro: una confiabilidad entre jueces alta, de 91% de acuerdo entre calificadores experimentados y correlaciones de .95 (McClelland et. al., pp., 185-186) y, una confiabilidad test-retest baja,  $r = .22$ , con una semana de separación (McClelland et. al., p. 192).

Esta forma de medir la motivación de logro, ha sido llamada "basada en la fantasía" (McClelland et. al., 1953), "puntuaciones TAT de n Log." (Cofer y Appley, 1964/1971, p. 706) y "método proyectivo de medida de la motivación de logro" (Ray, 1986).

Hay otras formas de medir la motivación de logro basadas igualmente en la fantasía. Farber (1955, citado en Cofer y Appley, 1964/1971), describe la "prueba de interpretación de láminas de IOWA" (IPIT), en la que también se presentan láminas ambiguas a los sujetos, pero el sistema de puntuación es diferente.

TABLA 1.3. CATEGORÍAS DEL SISTEMA DE PUNTUACIÓN “C”. (Tomada de McClelland, Atkinson, Clark y Lowell, 1953, p. 148. Tabla 5.1)

CATEGORÍA			
NOMBRE	CLAVE	VALOR*	CRITERIO: DESCRIPCIÓN O EJEMPLO**
Imaginación no relacionada	UI	-1	Si la historia no contiene alguna referencia a competencia con un estándar de excelencia
Imaginación dudosa.	TI	0	Si la historia hace referencia a una meta pero no hay actividad o estado afectivo relacionado
Imaginación de logro	AI	+1	Si la historia contiene alguna referencia a competencia con un estándar de excelencia
Necesidad.	N	+1	Si el personaje expone su deseo de lograr algo
Estado anticipatorio de meta positivo.	Ga+	+1	Si el personaje muestra que espera alcanzar la meta con éxito.
Estado anticipatorio de meta negativo.	Ga-	+1	Si el personaje muestra que espera fracasar en su intento por alcanzar la meta.
Actividad Instrumental.	Y	+1	Si en la historia se está haciendo algo para alcanzar una meta.
Obstáculos medioambientales	Bw	+1	Por ejemplo, la ruptura de una pieza le impide al personaje terminar una maquina nueva
Obstáculos personales	Bp	+1	Por ejemplo, la falta de confianza del personaje le dificulta alcanzar una meta.
Estado afectivo positivo	G+	+1	Si el personaje experimenta un estado afectivo positivo al alcanzar una meta.
Estado afectivo negativo	G-	+1	Si el personaje experimenta un estado afectivo negativo porque su actividad instrumental se ve impedida o fracasa en alcanzar una meta
Presión de apoyo	Nup	+1	Si el personaje recibe ayuda de otros para alcanzar la meta.
Tema de logro	Ach Th	+1	Si la trama central de la historia está referida al logro.

\* El “valor” corresponde a la puntuación que se da a cada historia particular de un sujeto particular en esa categoría, si cumple con el criterio de la misma, sin importar cuantas veces lo haga en la misma historia.

\*\* Las descripciones o ejemplos que aparecen en esta columna no forman parte de la tabla original. Aparecen en el cuerpo del texto (McClelland, Atkinson, Clark y Lowell, 1953, pp. 108-111 y 122-136)

Para cada lámina existen 4 formas de interpretación distintas, una de ellas refleja logro, el sujeto tiene que elegir una y la medida de motivación de logro resulta de la suma de los rangos para cada tipo de interpretación en todas las láminas.

Atkinson (1957) al presentar su modelo de motivación de logro, señala que ésta es la tendencia resultante ( $Tr$ ), de la suma de dos tendencias diferentes; la de aproximación al éxito ( $Te$ ) y la de evitación del fracaso ( $Tef$ ); cada una de las cuales incluye un motivo específico ( $Me$  y  $Mef$ ). Esto hace necesario medir ambos motivos.

Atkinson ha empleado la prueba basada en la fantasía de McClelland y colaboradores (1953) para medir el motivo de aproximación al éxito y el Cuestionario de Prueba de la Ansiedad (TAQ) de Mandler y Sarason (1952) para el de evitación del fracaso (Atkinson y Litwin, 1960); el TAQ es un cuestionario de auto-reporte, no una prueba basada en la fantasía.

Heckhausen (1963, citado en Heckhausen, et. al., 1985), desarrolla una prueba basada en la fantasía, que permite medir tanto el motivo de *esperanza de éxito* (EE) como el de *evitación del fracaso* (EF) por separado y, adicionalmente, obtener una medida de la *motivación total* ( $Mt = EE+EF$ ) y una de la *esperanza neta* ( $EN = EE-EF$ ). Esta prueba es semejante a la de McClelland y colaboradores (1953) pero considera 6 categorías para *esperanza de éxito* y 7 para *evitación del fracaso*.

### 1.3.2.- PRUEBAS DE AUTO-REPORTE.

Dada la baja confiabilidad test-retest de la prueba basada en la fantasía (McClelland et. al., 1953), diversos autores desarrollaron pruebas de auto-reporte para medir la motivación de logro. Estas pruebas son cuestionarios conformados por preguntas que, teóricamente, reflejan distintas características de la forma de pensar, sentir y comportarse de una persona motivada al logro. Por su forma de respuesta, los reactivos normalmente son de elección forzada (si-no), de opción múltiple o reactivos tipo Likert

Según Koestner, Weinberg y McClelland (1991), aparentemente son tres los factores que han influido en los investigadores para emplear pruebas de auto-reporte: 1) su aplicación y calificación son más económicas que las de las pruebas basadas en la fantasía; 2) están más a tono con el cambio general, en la psicología de la motivación, hacia un paradigma cognitivo que se enfoca en el procesamiento de información y en las formas en que los pensamientos motivacionales se transforman en acción y; 3) el bombardeo de las críticas psicométricas que se han enfocado en la baja confiabilidad test-retest y la poca consistencia interna que presentan a menudo las medidas basadas en la fantasía.

Según Ray (1986), en 1984 ya habían aparecido en la literatura especializada más de 70 pruebas de motivación de logro de auto-reporte.

Sin embargo, a decir de Heckhausen y colaboradores (Heckhausen, et al., 1985), en muchos de los cuestionarios de auto-reporte los reactivos se han construido sin una referencia explícita a una teoría de motivación de logro; en lugar de ello, el contenido de los reactivos ha dependido por completo de las intuiciones del autor.

Una de las primeras pruebas de auto-reporte, con una sólida base teórica, fue desarrollada por Mehrabian (1968, 1969, citados en Heckhausen, et al., 1985). La versión resumida de la prueba de Mehrabian consta de 26 reactivos tipo Likert que permiten distinguir entre aproximación al éxito y evitación del fracaso y proporciona una medida de la tendencia resultante en la motivación de logro. Hay una versión para mujeres y otra para hombres, el contenido de los reactivos varía ligeramente entre ambas.

Otras pruebas que han demostrado validez de constructo son las desarrolladas por Gjesme y Nygard (1970, citado en Heckhausen, et. al., 1985), y la de Jackson (1974), ésta última incluye escalas para otros motivos además del de logro.

Las pruebas, tanto basadas en la fantasía como de auto-reporte, han mostrado correlaciones bajas entre sí. Weinstein (1969, citado en Díaz-Loving, Andrade y La Rosa, 1989), encontró una correlación media de .08 entre ocho pruebas proyectivas y psicométricas.

Jackson, Ahmed y Heapy (1976, citado en Díaz-Loving, et al., 1989), realizaron un análisis factorial de diversos reactivos diseñados para medir la orientación de logro como constructo unidimensional y encontraron seis componentes distintos. Con base en lo anterior afirmaron que la motivación de logro incluye diversos factores, lo cual por un lado explica las bajas correlaciones entre distintas pruebas y, por el otro, cuestiona la pertinencia de afirmar que un individuo tiene alta motivación de logro, sin especificar los tipos y calidad de dicha motivación.

Las pruebas de auto-reporte, que han sido construidas teniendo como referencia las teorías de las metas de logro son multidimensionales.

Spence y Helmreich (1978, citado en Díaz-Loving, et al., 1989) desarrollaron una escala multidimensional para la motivación de logro, compuesta por 19 reactivos tipo Likert, que incluye tres factores: *maestría*, *competitividad* y *trabajo*.

Según Spence (1984), el factor Maestría se refiere a disfrutar con las tareas desafiantes y difíciles y al deseo de esforzarse más allá de los estándares de ejecución impuestos internamente; la meta es alcanzar o sobrepasar un estándar de ejecución, competir con nuestros propios records. El factor Competitividad, se refiere a disfrutar con las contiendas cara a cara, al deseo de superar a otros; la meta es competir y ser mejor que otras personas. El factor Trabajo se refiere a disfrutar con el trabajo duro y al deseo de realizar una buena labor; como ya habíamos señalado, es una dimensión de esfuerzo y no específica el tipo de metas (Maestría o Competitividad), al que el individuo prefiere dedicar su energía.

Ames y Archer (1988) construyeron una prueba para medir el clima de logro en el salón de clases. Partieron del supuesto, derivado de investigaciones previas, de que la amplitud en la que un estudiante adopta metas orientadas al rendimiento o a la maestría, depende de cómo construya éste la realidad social del salón de clases para sí mismo.

Ubicaron ocho dimensiones relevantes del clima en el salón de clases, que podrían diferir entre una orientación a la maestría y una al rendimiento y el punto concreto de la diferencia en cada una de las dimensiones. A partir de lo anterior generaron un conjunto de reactivos.

Por ejemplo: en la dimensión *forma de definir el éxito*, en el caso de las metas de maestría la forma fue *mejora, progreso*; mientras que en las de rendimiento fue *calificaciones altas, rendimiento normativo alto*. Los reactivos derivados fueron respectivamente: “en esta clase el maestro pone atención a que yo esté mejorando” y “en esta clase solo pocos estudiantes pueden obtener calificaciones altas”.

Después de un análisis factorial al conjunto de reactivos construidos, la prueba quedó constituida por dos escalas: una de *metas de maestría*, conformada por 19 reactivos tipo Likert y otra de *metas de rendimiento*, compuesta por 15 reactivos. Las autoras reportan un coeficiente alpha de .88 para la escala de maestría y uno de .77 para la de rendimiento, así como una correlación de -.03 entre ambas.

Como ya señalamos, Elliot (1999) desarrolló un modelo de motivación de logro que busca integrar la dicotomía aproximación–evitación y la diferenciación entre metas de rendimiento y de maestría. Relacionado con lo anterior, Elliot y Church (1997), presentaron una prueba de auto-reporte que incluye tres factores: *maestría*, que se relaciona con la preferencia del individuo por el desarrollo de su propia competencia o el dominio de la tarea; *aproximación al rendimiento*, que se relaciona con el interés del individuo en demostrar su competencia en comparación con otros y; *evitación del rendimiento*, que se refiere al interés del individuo en evitar demostrar su incompetencia en comparación con otros.

Elliot y Church (1997), señalan que los reactivos que conforman las escalas de cada factor, fueron seleccionados después de varios estudios y análisis factoriales. En la versión final cada escala quedó compuesta por 6 reactivos tipo Likert. El alpha de la escala *maestría* fue de .89, el de *aproximación al rendimiento* de .89 y el de *evitación del rendimiento* de .77.

Para los fines del presente escrito es conveniente enfatizar que la prueba de Spence y Helmreich, ha demostrado que sus puntuaciones correlacionan con características vinculadas al logro. Spence (1984) reporta que las puntuaciones altas en las escalas de *Trabajo y Maestría* están relacionadas positivamente con el nivel de logro que se refleja en los índices siguientes: calificación promedio, en estudiantes de preparatoria; puntajes en los exámenes para obtener la certificación para el ejercicio profesional, en enfermeras; sueldos, en graduados de la Escuela de Administración de la Universidad de Texas en Austin; citas hechas por otros autores de los trabajos publicados, en científicos; calificaciones otorgadas por los inspectores a la ejecución en cabina, en capitanes de tripulación de aerolíneas.

Spence también señala que las puntuaciones altas en *Competitividad* están asociadas con ejecuciones más pobres y que la combinación de alta *Competitividad* con *Trabajo y Maestría* también altas se asocian con las ejecuciones más bajas, casi en todos los casos.

Hay sin embargo dos excepciones. Si bien en los científicos, el número de citas de los trabajos publicados estuvo relacionado negativamente con la puntuación en *Competitividad*, el número de trabajos publicados lo estuvo positivamente. Por otro lado, en un grupo de mujeres empresarias, fundadoras y dueñas de pequeñas empresas, la puntuación en *Competitividad* se relacionó positivamente con el éxito del negocio.

El instrumento desarrollado por Spence y Helmreich (1978, citado en Díaz-Loving, et al., 1989) es aplicable por igual a hombres y mujeres, a diferencia de otros, como el de Mehrabian (1968, 1969, citado en Heckhausen, et al., 1985). Las comparaciones directas, permitidas por lo anterior, han documentado algunas diferencias entre géneros. Spence (1984) señala las siguientes: en general las mujeres obtienen puntajes superiores a los hombres en *Trabajo* y menores en *Maestría* y en *Competitividad*; sin embargo en grupos de alto desempeño (científicos con doctorado, hombres o mujeres de negocios con grado en Administración y atletas destacados), desaparece la diferencia en *Maestría*.

Como señalan Díaz-Loving y colaboradores: "Es evidente... que el instrumento desarrollado por Spence y Helmreich (1978) contempla una conceptualización clara de los aspectos y variables interrelacionados con el constructo multidimensional de la motivación de logro" (Díaz-Loving, et al., 1989, p. 22).

Partiendo de la prueba de Spence y Helmreich, Andrade y Díaz-Loving (1985) construyeron una escala para la motivación de logro, adecuada a la cultura mexicana, que incluía las mismas tres dimensiones. La llamaron Escala de Orientación de Logro (EOL).

Cabe señalar que no se trató del resultado de una traducción-retraducción, sino que considerando los constructos *maestría*, *competitividad* y *trabajo*, los autores generaron reactivos que, después de dos estudios piloto, permitieron contar con una prueba de 22 reactivos tipo Likert: 8 en la dimensión *Trabajo*, con un alpha de 0.81; 7 en la dimensión *Maestría*, con un alpha de 0.78 y; 7 en la dimensión *Competitividad*, con un alpha de 0.79.

Andrade y Díaz-Loving (1985) contrastaron los puntajes de las diferentes dimensiones de la prueba con sexo y distintas variables relacionadas con aspectos familiares, escolares y de empleo. Posteriormente esta prueba se ha empleado en otros estudios en México, con estudiantes (Eisenberg, 1994; La Rosa, 1986; Muñoz, 1995), con deportistas (Doménech, 2003; Rosales, 2000) y con trabajadores (Del Río, 2002; Pérez, 1992; Rodríguez, 2003).

Así, la Escala de Orientación de Logro (EOL) de Andrade y Díaz-Loving (1985) es un instrumento útil para investigar motivación de logro en México.

### 1.3.3.- RESUMEN.

McClelland y colaboradores (1953) presentan un forma de medir la motivación de logro a la que llaman método basado en la fantasía.

Éste consta de 4 pasos: a) presentar al sujeto varias láminas con imágenes en las que se muestran personas en situaciones ambiguas; b) pedirle que, ante cada lámina, invente una historia basándose en las respuestas a cuatro preguntas; c) analizar y calificar cada historia, de acuerdo a un sistema de puntuación basado en 13 categorías; d) obtener una puntuación total del sujeto, sumando sus puntajes en cada historia.

De las 13 categorías en que se basa el sistema de análisis y calificación, 3 están relacionadas con la definición de *meta de logro* de los autores y 10 lo están con los sucesos que pueden ocurrir en una secuencia conductual motivada.

Con la presentación del modelo de motivación de Atkinson (1957), se hace necesario medir también el motivo de evitación del fracaso. Atkinson emplea para ello un cuestionario (el TAQ) no una prueba basada en la fantasía.

Heckhausen (1963, citado en Heckhausen, et. al., 1985) desarrolla una prueba basada en la fantasía, que permite medir tanto el motivo de esperanza de éxito como el de evitación del fracaso.

La baja confiabilidad test-retest de la prueba basada en la fantasía de McClelland y colaboradores, llevó a varios autores a elaborar pruebas de auto-reporte. Aunque existen muchas pruebas de este tipo, buena parte de ellas no se basan directamente en una teoría de motivación de logro sino en las intuiciones de los autores.

Se encontraron correlaciones bajas entre pruebas, tanto basadas en la fantasía como de auto-reporte. Jackson, Ahmed y Heapy (1976, citado en Díaz-Loving, et al., 1989), localizan varios componentes distintos al realizar un análisis factorial de reactivos diseñados para medir orientación de logro. Afirman que la motivación de logro incluye diversos factores, lo que explica las bajas correlaciones entre distintas pruebas. Este tipo de estudios promueve el uso de pruebas multidimensionales.

Existen distintas pruebas de auto-reporte que están basadas directamente en alguna teoría de metas de logro y son multidimensionales.

Spence y Helmreich (1978, citado en Díaz-Loving, et al., 1989) desarrollan una que incluye tres factores: maestría, competitividad y trabajo. Ames y Archer (1988) elaboran otra que incluye dos factores: metas de maestría y metas de rendimiento. Elliot y Church (1997) construyen una más, que incluye tres factores: maestría, aproximación al rendimiento y evitación del rendimiento.

Andrade y Díaz-Loving (1985), partiendo de la prueba de Spence y Helmreich, construyen una prueba de motivación de logro, adecuada a la cultura mexicana, a la que llaman Escala de Orientación de Logro (EOL). Esta incluye también los factores maestría, competitividad y trabajo. Se ha empleado repetidamente en distintos estudios en México.

## 1.4.- FACTORES SITUACIONALES EN LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.

### 1.4.1.- EL DEBATE PERSONA-SITUACIÓN

El peso que tienen los factores situacionales por un lado y las características invariantes de la persona por el otro, en la explicación de una forma de comportamiento particular, ha sido tema de debate por mucho tiempo.

Según Epstein y O'Brien (1985), desde su inicio el debate incluyó una división entre aquellos que veían la conducta como mecanicista y compuesta por elementos de hábitos discretos y quienes la veían como propositiva y organizada centralmente.

Una cita de Thorndike, respecto a la transferencia del entrenamiento, ilustra la forma de abordar el problema por el primer grupo:

El entrenamiento de la mente significa el desarrollo de miles de capacidades independientes, particulares, la formación de incontables hábitos particulares. El trabajo de cualquier capacidad mental, depende de los datos particulares con los cuales ésta trabaje; la mejoría en otros, se presenta solo en la medida en que compartan elementos con aquellos. (Thorndike, 1906, citado en Epstein y O'Brien, 1985, p. 514)

Allport, un representante del segundo grupo, señaló que la teoría de elementos idénticos compartidos, no podía explicar al menos dos tipos de observaciones:

Ante situaciones que comparten muchos elementos, como una pantera dentro y fuera de una jaula, se elicitán respuestas totalmente diferentes y; ante situaciones que tienen muy pocos elementos en común, como una pantera corriendo hacia nosotros y un coche sin control que viene en nuestra dirección, se elicitán respuestas altamente similares. Así, debe haber factores propios del individuo y no de las situaciones, que permitan explicar estas y otras observaciones. (Allport, 1937, citado en Epstein y O'Brien, 1985, p. 514).

Para Allport la base de estos factores eran los rasgos generales de la personalidad, características relativamente estables a lo largo del tiempo y a través de una gran variedad de situaciones.

Pero obviamente no basta con postular la existencia de rasgos, sino que es necesario demostrar que los patrones conductuales relacionados con el rasgo se mantienen constantes, en el mismo individuo, a lo largo del tiempo y en distintas situaciones.

Según Epstein y O'Brien, en los 1920s y 30s, hubo un conjunto de estudios empíricos que avivaron el debate persona-situación, sin resolverlo, puesto que hubo resultados en apoyo tanto a una como a la otra postura. En los 1940s el debate se mantuvo prácticamente igual pero en las dos décadas siguientes se fueron acumulando elementos a favor de la postura situacional.

Según los autores, fueron tres las fuentes de estos elementos: 1) la evidencia de correlaciones bajas entre distintas medidas objetivas (no de auto-reporte) del mismo rasgo; 2) los hallazgos que pusieron en duda la validez de las medidas de auto-reporte y de los procedimientos de valoración clínicos (falta de validez de constructo, dudosa capacidad predictiva, baja correlación entre sus juicios valorativos y los criterios objetivos, entre otros); 3) la importancia creciente de los procedimientos de valoración y tratamiento conductuales, que enfatizaban el control situacional de la conducta (Epstein y O'Brien, 1985, pp. 514-115).

El resultado de esta parte del debate, sin embargo, no fue la disminución consensual del énfasis en los factores personales en la explicación del comportamiento, sino la emergencia de una tercera postura; la interactiva. Este enfoque plantea que la conducta no está determinada solo por variables personales ni solo por variables situacionales, sino que siempre es el resultado de la interacción entre ambas; así, la conducta no es ni específica situacionalmente (no se presenta con características únicas ante cada situación) ni es generalizable trans-situacionalmente (no se presenta con las mismas características en distintas situaciones).

En el escrito de Epstein y O'Brien, el desarrollo de la postura interactiva se atribuye a los trabajos de Endler, Hunt y colaboradores (Endler y Hunt, 1966, 1968, 1969; Endler, Hunt y Rosenstein, 1962. Citados en Epstein y O'Brien, 1985), quienes demostraron que la varianza explicada por las situaciones y por las interacciones persona-situación, era mayor que la explicada solo por la variable persona, sin embargo esta última sí permitía explicar parte de la varianza.

Según Grote y James (1991), lo que Endler, Hunt y colaboradores hacían, era presentar a sus sujetos cuestionarios de auto-reporte en el que se incluían reactivos de un mismo tipo de escala conductual referidos a distintas situaciones. Por ejemplo, estructuraban un conjunto de preguntas tendientes a medir el grado de ansiedad del individuo; del mismo conjunto se desprendían varios subconjuntos, en los que las preguntas se referían a situaciones particulares distintas (p. e. asistir a una cita, escalar una montaña, etc.) y el cuestionario que se le presentaba a los sujetos era el compuesto por los diferentes subconjuntos de preguntas. Los datos proporcionados por los diferentes sujetos eran entonces analizados mediante ANOVAs a fin de averiguar que cantidad de la varianza podía explicarse por las personas, por las situaciones y por la interacción persona- situación.

Epstein y O'Brien (1985) dan su propia solución al debate persona-situación. Argumentan que las correlaciones bajas entre medidas de un mismo constructo conductual, en diferentes momentos o situaciones, comúnmente se han tomado como evidencia de una especificidad situacional. Afirman que estas correlaciones bajas pueden ser el producto de diseños débiles, en los que solo se han medido instancias de conducta singulares y con una baja confiabilidad. Sostienen que la consistencia conductual debería ser investigada usando agregados conductuales, es decir conjuntos de instancia de conducta que se presenten en diferentes momentos y en diferentes situaciones. Presentan datos, de investigaciones previas, con los que se demuestra que diferentes medidas (de auto-reporte, fisiológicas y conductuales), tomadas a lo largo del tiempo y en diferentes situaciones, generan coeficientes de correlación más altos cuando se agrupan en un periodo largo (12 días) que al agruparlas en un periodo corto (un día).

La conclusión de Epstein y O'Brien, es que la conducta es específica a la situación cuando el punto de comparación son unos pocos reactivos, pero es estable y trans-situacional cuando se manejan agregados.

Según Grote y James (1991), la importancia de obtener medidas repetidas en cada situación cuando se examina la consistencia de una variable en situaciones distintas, había sido demostrada empíricamente antes de los trabajos de Epstein y O'Brien, (Magnusson, Gerzen y Nyman, 1968; Magnusson y Heffer, 1969, citados en Grote y James, 1991). Afirman que el manejar agregados a través de situaciones ha sido fuertemente criticado, porque esto implica que, las variaciones en la conducta entre situaciones, se traten erróneamente como una forma de error de medida (Mischel y Peacke, 1982, citado en Grote y James, 1991). Para estos autores, las variaciones conductuales entre situaciones son un fenómeno real que debe ser investigado y, en consecuencia, señalan que la solución de Epstein y O'Brien es errónea.

Grote y James (1991), reseñan tres estrategias que se han seguido para someter a prueba la estabilidad relativa de la conducta a través de situaciones distintas. La más popular, según los autores:

Consiste en emplear la magnitud de las correlaciones entre indicadores conductuales de un constructo (por ejemplo honestidad), obtenidos en situaciones distintas. Si el determinante principal es una característica de la personalidad, el orden en el rango de los individuos, en dichas manifestaciones, deberá permanecer razonablemente invariante en las distintas situaciones y esta consistencia relativa se expresará en coeficientes de correlación cercanos a 1.0. Además, un

análisis factorial de la matriz de correlaciones, de dichos indicadores en las distintas situaciones, deberá resultar en un solo factor principal. Por otro lado, si los factores situacionales y las interacciones persona X situación son también determinantes importantes de la conducta, se encontrarán correlaciones bajas y evidencia de varios factores en el análisis factorial (Grote y James, 1991, p. 656).

Una segunda estrategia busca determinar la importancia relativa de los factores *persona*, *situación* y la interacción *persona x situación*, identificando la magnitud de la varianza conductual explicada por cada uno de estos componentes. El ejemplo de este tipo de aproximación que citan los autores, es el trabajo de Endler, Hunt y colaboradores al que nos referimos en un párrafo precedente.

Una tercera forma de abordar el problema, ha sido conceptuarlo en términos de *perfiles* de los individuos que presentan *coherencia* conductual (Magnusson, 1976, citado en Grote y James, 1991). La *coherencia* conductual de un constructo, se presenta cuando el patrón conductual relacionado con el mismo, cambia de una situación a otra, en el mismo individuo, pero lo hace de una forma sujeta a reglas y, considerando éstas, el cambio es consistente y predecible ideográficamente. En general se han usado técnicas de análisis de cúmulos y de subagrupamiento, para identificar grupos de individuos que comparten perfiles similares a través de distintas situaciones.

En este punto pueden hacerse dos tipos de aclaraciones, referidas al ámbito de la motivación.

En primer lugar, cabe señalar que el hecho de que una teoría acerca de un motivo particular considere que los factores medioambientales son determinantes en la formación de éste, no es argumento suficiente para calificarla como interactiva. Es la forma como se considere a los procesos vinculados a este motivo, de cara al debate persona-situación, lo que permite o no clasificar a la teoría como interactiva.

Por ejemplo Murray (1938. citado en McConnell, 1988) aseguraba que la necesidad de logro la adquiriría el individuo en su proceso de socialización, sin embargo su postura no es interactiva sino de rasgos.

En segundo lugar, es obvio que cualquier forma particular de conducta humana, requiere de un individuo que la presente y de una situación específica ante la cual lo haga. Así, el debate persona-situación nunca ha planteado la posibilidad de excluir del análisis conceptual ni las características de los individuos ni las del medio ambiente. El punto de debate tiene que ver con la caracterización de la persona o más específicamente, con la noción de personalidad.

Se entiende por personalidad al conjunto de maneras distintivas de pensamiento, sentimiento y comportamiento que diferencian a un individuo del resto (McConnell, 1988/1986, p. 603). Los rasgos de personalidad se consideran características distintivas del individuo, relativamente estables a lo largo del tiempo y a través de las situaciones. Postulados de esta naturaleza (características invariantes en el individuo pero diferentes entre los individuos), como determinantes del comportamiento, se habían postulado mucho antes de 1906, año en que Thorndike escribiera el texto citado por Epstein y O'Briend (1985); los temperamentos de Galeno en el siglo II de nuestra era son tal vez el ejemplo más remoto. Así, el planteamiento de Thordike no se da en el vacío y si bien puede verse como un ejemplo de concepción mecanicista de la conducta, que asume que ésta es divisible en elementos de hábito discretos (como lo hacen Epstein y O'Briend), también puede verse como un señalamiento que afirma que los procesos de la mente son generales a todos los humanos y lo que posibilita que en unos casos el resultado conductual de estos procesos sea uno y en otros casos sea otro, son las diferencias en las características de la situación; que proporcionan elementos diferentes pero sobre los que opera un mismo proceso.

Así, en el caso de la motivación, las tres posturas o enfoques relacionados con el debate persona- situación serían los siguientes:

Enfoque de rasgos, que plantea que los procesos motivacionales no son generales a todos los individuos, sino que adquieren características particulares, en diferentes subgrupos que comparten ciertos rasgos de personalidad. Los patrones conductuales relacionados con estas características son relativamente estables en el tiempo y generales a diferentes situaciones en el individuo.

Enfoque situacional, que plantea que los procesos motivacionales son generales a todos los individuos, sin embargo estos generan resultados diferentes dependiendo de los datos que procesen. Como estos datos provienen en buena medida de las situaciones que se le presenten al individuo, los patrones conductuales relacionados con dichos procesos tendrán tantas diferencias o semejanzas como las que existan entre dichas situaciones.

Enfoque interactivo, que plantea que los procesos motivacionales incluyen elementos que son generales en todos los individuos, pero generan resultados diferentes dependiendo de los datos situacionales que se procesen y otros elementos que son específicos para aquellos subgrupos que comparten ciertos tipos de disposiciones individuales (o ciertos rasgos de personalidad).

En este enfoque, los patrones conductuales relacionados con un mismo proceso motivacional, ni son específicos de las situaciones (no presentan características únicas ante cada situación) ni son constantes entre situaciones (no presentan las mismas características en distintas situaciones), sino que son consistentes trans-situacionalmente (cambian en el individuo en distintas situaciones, pero las diferencias interindividuales se mantienen relativamente constantes) o son coherentes trans-situacionalmente (cambian en el individuo en distintas situaciones, pero el cambio está sujeto a reglas).

#### 1.4.2.- POSTURAS INTERACTIVAS EN LA MOTIVACIÓN DE LOGRO.

Nygaard (1981, citado en Grote y James, 1991) señala que la motivación de logro es usualmente conceptualizada en un marco de referencia interactivo.

En el caso de McClelland, vale la pena hacer algunas precisiones.

Cuando McClelland y colaboradores (1953), caracterizan el modelo motivacional que proponen, su *Modelo de Activación Afectiva*, señalan que el tipo de conductas en que se reflejan los motivos son aquellas que implican elección "libre" de respuestas con respecto a una meta, teniendo controlados el hábito y los factores situacionales (McClelland, et al., 1953, p. 14). Más adelante, los autores indican que esta postura es consistente con el marco de referencia propuesto por McClelland (1951, citado en McClelland, et al., 1953), en el cual se argumenta que la conducta es determinada por factores situacionales, de hábito y motivacionales. De lo cual se sigue que, si se desea una respuesta particular que refleje primordialmente la motivación, la fuerza de los otros dos determinantes debe ser o conocida o minimizada o aleatorizada. (McClelland, et al., 1953, p. 42).

Las citas anteriores pueden interpretarse en el sentido de que, para los autores, al menos en este escrito, los factores situacionales siendo determinantes importantes de la conducta, representan fuentes de variables a controlar, más que elementos a estudiar para su inclusión en la conceptualización de los procesos motivacionales.

Como señalamos en el apartado 1.1, McClelland y colaboradores (1953) afirman que, aunque en cada individuo existe cierta fuerza de motivo de logro más o menos constante, desarrollada en la niñez, este motivo se activa bajo ciertas condiciones.

En esta afirmación hay dos elementos importantes; uno referido a la estructuración de la fuerza del motivo de logro en el individuo durante la niñez y otro relacionado a la activación de este motivo en una situación particular.

Con respecto al primero, la postura de McClelland es cambiante. Para McClelland y colaboradores (1953) las diferencias en la fuerza del motivo de logro, entre un individuo y otro, dependen de las diferencias en el grado en que la familia (o la cultura) haya acentuado o no el establecimiento de estándares de excelencia y le haya permitido o no, al individuo, compararse con ellos o esforzarse en alcanzarlos por sí mismo durante la infancia. Más adelante esta autor afirma que el motivo de logro puede reestructurarse incluso en la vida adulta; McClelland y Winter (1969, citado en Heckhausen, et al., 1985) describen los resultados de varios cursos de entrenamiento en motivación de logro efectuados en la India. Al poco tiempo McClelland señala que es más parsimonioso y consistente con la teoría, considerar que los cursos de entrenamiento mejoran ciertas habilidades útiles para el manejo del individuo en el salón de clases o en su vida, y no que cambian directamente los niveles de nLogro (McClelland, 1972). Años después, al observar que las prácticas específicas de crianza de niños de 5 años no se relacionaban con los puntajes de nLogro de esos niños siendo ya adultos, afirma que “es obvio que las experiencias posteriores, en la escuela o la vida adulta, son también fuentes importantes de diferencias individuales en nLogro.” (McClelland y Pilon, 1983, p. 573).

Con respecto al segundo aspecto, McClelland y colaboradores afirman que en los hombres el motivo de logro se activa en situaciones relacionadas con la capacidad de liderazgo o la inteligencia, mientras que en las mujeres se activa en aquellas relacionadas con la aceptación social (McClelland, et al., 1953, p. 181). Más adelante, McClelland (1961, 1980) señala que hay ciertas condiciones que activan el motivo de logro: 1) que las tareas relacionadas con alcanzar el éxito tengan una dificultad moderada, 2) que éstas se puedan realizar de manera independiente y con responsabilidad personal y, 3) que se disponga de una retroalimentación rápida acerca de la ejecución. Estas caracterizan, según el autor, a cierto tipo de ocupaciones en los hombres, como los puestos de mando en la burocracia y los negocios empresariales (McClelland, 1961). Como vimos en el apartado 1.2.3, el estudio de Jenkins (1987) apunta a que estas condiciones también pueden ser relevantes en el caso de las mujeres.

A pesar de las variaciones que presenta McClelland en su postura, puede afirmarse que, para este autor, el motivo de logro es un potencial conductual y afectivo cuya fuerza es una característica del individuo, pero su activación está en función de las señales que presenta la situación, y ésta puede incluir o no ciertas condiciones que activen más o menos dicho motivo; se trata pues de una postura interactiva.

Pero el peso que McClelland asigna a las características invariantes de la persona es mayor que el asignado a las características de la situación. Estas últimas regulan el grado en el que se activa el motivo de logro, pero la fuerza en sí de este motivo es un rasgo de la personalidad.

Por otro lado, McClelland y colaboradores (1953) mencionan que entre las dimensiones de la fuerza de un motivo, está la *intensidad* del motivo, que se refleja en la Intensidad de la respuesta. Una dimensión diferente es la *amplitud* del motivo, que se refleja en la variedad de señales que eliciten la respuesta relacionada con éste (McClelland et. al., 1953, p. 69). Preocupados por que las láminas no estuvieran referidas a un solo escenario de logro, los autores trataron de variar los escenarios en ellas. Como se recordará, los puntajes de nLogro para cada individuo, se obtienen sumando los puntajes de todas las historias narradas por éste. El resultado, según los autores, es que “nuestro puntaje de nLogro actual tal vez sea un compuesto, en el que la amplitud y la intensidad del motivo estén mezclados” (McClelland, et al., 1953, p. 214).

Podríamos decir que la prueba basada en la fantasía propuesta por los autores y empleada después en una gran cantidad de estudios, incluye un manejo de *agregados* a través de situaciones.

El modelo de motivación de logro presentado por Atkinson (1957), tiene un enfoque interactivo. Recordemos que el modelo señala que la motivación o tendencia resultante depende de seis factores ( $Tr = (Me \times Pe \times le) + (Mef \times Pf \times lf)$ ). Ambos motivos, el de aproximación al éxito ( $Me$ ) y el de evitación del fracaso ( $Mef$ ), son considerados características de la personalidad del individuo y se supone que se desarrollan durante la infancia. Los otros cuatro elementos;  $Pe$ ,  $le$ ,  $Pf$  e  $lf$ ; corresponden a factores situacionales.

En la sección 1.1, vimos como de uno de estos cuatro factores, la probabilidad subjetiva de éxito ( $Pe$ ), se derivan los valores de los otros tres y se llega a la fórmula siguiente:

$$Tr = (Me \times Pe \times (1-Pe)) + (Mef \times (1-Pe) \times (-Pe)) \quad (3)$$

De acuerdo al modelo de Atkinson (1957) en situaciones en las que existe la posibilidad de elegir entre tareas de distinto grado de dificultad, las personas elegirán las de dificultad intermedia si están *orientadas al éxito* ( $Me > Mef$ ), mientras que si están *orientadas a la evitación del fracaso* ( $Me < Mef$ ) preferirán las que son muy fáciles o muy difíciles.

Unos pocos ejemplos bastan para ilustrar el punto:

Si la tarea es de dificultad intermedia, la probabilidad esperada de éxito ( $Pe$ ) será cercana a 0.5. Si  $Pe$  es igual a 0.5,  $le$  es igual a 0.5 ( $1-Pe$ ),  $Pf$  es igual a 0.5 ( $1-Pe$ ),  $lf$  es igual a  $-0.5$  ( $-Pe$ ). Al sustituir en la fórmula 3 los valores correspondiente a estos factores, quedará:

$$Tr = (Me \times 0.5 \times 0.5) + (Mef \times 0.5 \times (-0.5)) = (Me \times 0.25) + (Mef \times (-0.25)) \quad (4)$$

Si la tarea es de dificultad alta, la probabilidad de éxito ( $Pe$ ) será más cercana a 0. Si  $Pe$  es por ejemplo 0.2, entonces  $le = 0.8$ ,  $Pf = 0.8$ ,  $lf = -0.2$ . Al sustituir en la fórmula 3, queda:

$$Tr = (Me \times 0.2 \times 0.8) + (Mef \times 0.8 \times (-0.2)) = (Me \times 0.16) + (Mef \times (-0.16)) \quad (5)$$

Si la tarea es de dificultad baja, la probabilidad de éxito ( $Pe$ ) será más cercana a 1. Si  $Pe$  es por ejemplo 0.8, entonces  $le = 0.2$ ,  $Pf = 0.2$ ,  $lf = -0.8$ . Al sustituir en la fórmula 3, queda:

$$Tr = (Me \times 0.8 \times 0.2) + (Mef \times 0.2 \times (-0.8)) = (Me \times 0.16) + (Mef \times (-0.16)) \quad (6)$$

Supongamos ahora un valor arbitrario para la fuerza del motivo de aproximación al éxito ( $Me$ ) y otro para la fuerza del motivo de evitación del fracaso, de forma tal que  $Me$  sea mayor que  $Mef$  (personas orientadas al éxito), por ejemplo  $Me = 6$  y  $Mef = 2$ .

Las soluciones completas de las tres fórmulas anteriores (4, 5 y 6), serían las siguientes:

$$\text{Dificultad intermedia (Pe = 0.5). } Tr = (6 \times 0.25) + (2 \times (-0.25)) = (1.5) + (-0.5) = 1$$

$$\text{Dificultad alta (Pe = 0.2). } Tr = (6 \times 0.16) + (2 \times (-0.16)) = (0.96) + (-0.32) = 0.64$$

$$\text{Dificultad baja (Pe = 0.8). } Tr = (6 \times 0.16) + (2 \times (-0.16)) = (0.96) + (-0.32) = 0.64$$

Como puede verse, el valor de  $Tr$  siempre es positivo, la tendencia resultante será de aproximación. El valor de  $Tr$  es mayor cuando los valores de probabilidades de éxito ( $Pe$ ) son cercanas a 0.5, y menor en valores de  $Pe$  que se aproximan a 0 (tareas más difíciles) o que se acercan a 1 (tareas más fáciles). Así la fuerza de esta tendencia de aproximación es mayor para tareas de dificultad intermedia y estas son las que debieran preferir los individuos orientados al éxito ( $Me > Mef$ ).

Cabe enfatizar que cualesquiera que sean los valores de  $Me$  y  $Mef$ , siempre que el primero sea mayor que el segundo, el valor de  $Tr$  tendrá la misma relación con el de  $Pe$ ; esto es, el valor de  $Tr$  será mayor conforme el de  $Pe$  se acerque a 0.5.

Supongamos ahora valores arbitrarios para  $Me$  y  $Mef$  que cumplan la condición de que  $Me$  es menor que  $Mef$  (personas orientadas al fracaso), por ejemplo  $Me = 2$  y  $Mef = 6$ .

Las soluciones completas de las fórmulas 4, 5 y 6, serían ahora las siguientes:

$$\text{Dificultad intermedia (Pe = 0.5). } Tr = (2 \times 0.25) + (6 \times (-0.25)) = (0.5) + (-1.5) = -1$$

$$\text{Dificultad alta (Pe = 0.2). } Tr = (2 \times 0.16) + (6 \times (-0.16)) = (0.32) + (-0.96) = -0.64$$

$$\text{Dificultad baja (Pe = 0.8). } Tr = (2 \times 0.16) + (6 \times (-0.16)) = (0.32) + (-0.96) = -0.64$$

Ahora el valor de  $Tr$  siempre es negativo y la tendencia resultante será de evitación. El valor absoluto de  $Tr$  es más alto cuando los valores de probabilidad de éxito ( $Pe$ ) son cercanas a 0.5, que en valores que se aproximan a 0 (tareas más difíciles) o que se acercan a 1 (tareas más fáciles). Así la fuerza de esta tendencia de evitación es mayor para tareas de dificultad intermedia y menor para las tareas de dificultades altas o bajas. Si el individuo se viera obligado a elegir alguna de ellas debería preferir las de dificultad más alta o más baja, ya que la tendencia a vencer es menor.

Si analizamos la fórmula 3 y consideramos los seis ejemplos de sustitución de valores presentados, podremos percatarnos de un aspecto del modelo, que si bien no se señala en el artículo de Atkinson (1957), vale la pena resaltar. Cualesquiera que sean los valores de  $Me$  y  $Mef$  y cualesquiera que sean los valores de  $Pe$ ,  $Ie$ ,  $Pf$  e  $If$ , no hay manera de que los cuatro últimos modifiquen el signo de la tendencia resultante ( $Tr$ ), determinada por los dos primeros.

En otras palabras, sean cuales sean los valores de los factores situacionales incluidos en el modelo: en las personas orientadas al éxito ( $Me > Mef$ ) la tendencia resultante siempre será de aproximación (positiva); mientras que en las orientadas a la evitación del fracaso ( $Me < Mef$ ) la tendencia resultante siempre será de evitación (negativa).

En el modelo de Atkinson (1957) se asume que la fuerza de cada motivo de logro ( $Me$  y  $Mef$ ), se desarrollan durante la infancia y son rasgos de personalidad. La relación entre éstos también debe haberse enestructurado también en la infancia, puesto que no hay forma de que las distintas condiciones relevantes vinculadas a las situaciones puedan incidir en ella. Así, que los individuos estén orientados al éxito ( $Me > Mef$ ) o lo estén a la evitación del fracaso ( $Me < Mef$ ), es un rasgo de personalidad.

El modelo de Atkinson (1957) tiene un enfoque interactivo, pero el peso asignado a las características de la persona es mayor que el otorgado a las de la situación. El valor de  $Pe$  y los de los otros factores que se derivan de éste ( $Ie$ ,  $Pf$  e  $If$ ), regulan la fuerza de la tendencia resultante, pero el tipo de tendencia que se presente depende de una característica invariante del individuo, que la persona esté orientada al éxito o a la evitación del fracaso.

Grote y James (1991), señalan que la necesidad de logro y la de evitar el fracaso se han considerado disposiciones relativamente estables que producen consistencia conductual trans-situacional, pero hasta entonces no se habían probado directamente estos supuestos.

Dado lo anterior, sometieron a prueba la proposición de que la motivación de logro es o consistente o coherente trans-situacionalmente. Tomaron como referencia básicamente el modelo de Atkinson (1957), pero sustituyeron el elemento conceptual *expectativa de éxito* del modelo original, por la noción de *autoeficacia percibida* de Bandura (1986, citado en Grote y James, 1991).

En un primer estudio les solicitaron a sus sujetos, 109 estudiantes universitarios, que escribieran situaciones y respuestas ante éstas que ejemplificaran motivación de logro. Mediante un análisis de contenido identificaron 30 situaciones que parecían únicas, representativas y relevantes para amplios grupos de estos estudiantes.

En un segundo estudio, le pidieron a otro grupo de estudiantes que evaluaran la semejanza entre estas 30 situaciones (presentadas por pares). Los puntajes de semejanza fueron sometidos a un análisis de escalamiento multidimensional que generó una solución de 2 dimensiones (grado de estrés experimentado en la situación y tipo de habilidades necesarias para una ejecución exitosa), con base en lo cual se eligieron cuatro situaciones:

Los autores generaron 12 reactivos tipo Likert para cada una de estas situaciones: 4 relacionados con necesidad de logro, 4 con necesidad de evitar el fracaso y 4 con autoeficacia. De éstas últimas, 2 estaban relacionadas con alta autoeficacia y 2 con baja autoeficacia. En el estudio final se presentó este cuestionario a 246 estudiantes universitarios.

Los análisis factoriales, por separado en cada situación, indicaron la existencia de los mismos dos factores en cada una de ellas. Uno de los factores incluía los 4 reactivos de necesidad de logro y los 2 de alta autoeficacia, mientras que el otro incluía los 4 de necesidad de evitación del fracaso y los 2 de baja autoeficacia. Estos factores fueron llamados, respectivamente, *esfuerzo* y *aprehensión*.

Para probar la consistencia trans-situacional, se evaluó la correlación de cada factor en los diferentes pares de situaciones. En ninguno de los casos se alcanzó el valor de 0.70 que los autores habían estipulado como criterio de consistencia.

A fin de probar la coherencia trans-situacional, realizaron análisis de cúmulos y análisis discriminante; éstos permitieron ubicar tres subgrupos de sujetos con distintos tipos de patrones conductuales, a los que llamaron: *ansiosos socialmente*, *motivados cínicamente*, y *esforzados ansiosamente*. El subgrupo *esforzados ansiosamente*, mostró mayor consistencia conductual a través de las cuatro situaciones.

Los autores concluyeron que había suficiente evidencia para demostrar coherencia, aunque pocos elementos para ubicar cambios regulares a través de las situaciones.

Con respecto a la falta de consistencia trans-situacional, cabe hacer una aclaración. Los autores no encontraron consistencia con respecto a los factores *esfuerzo* y *aprehensión*. De los reactivos del factor *esfuerzo*, 4 estaban relacionados con necesidad de logro, pero los otros 2 lo estaban con alta autoeficacia. En el caso de *aprehensión* sucedió algo semejante, 4 reactivos de evitación del fracaso y 2 de baja autoeficacia. No hubo consistencia trans-situacional para estas combinaciones, pero no sabemos que hubiera sucedido si los autores hubieran evaluado la correlación de las respuestas de sus sujetos solo a los 4 reactivos de necesidad de logro y solo a los 4 de necesidad de evitación del fracaso.

Las teorías de atribución causal, por lo regular tienen un enfoque de rasgos, sin embargo no ha habido demostración directa de la generalidad, consistencia o coherencia de sus constructos. Lo que hay son demostraciones indirectas, en la medida en que se presentan relaciones generales similares entre los puntajes de sus instrumentos y algunos indicadores conductuales en diferentes contextos. Por ejemplo: la relación estilo explicativo (pesimista u optimista) y nivel de desempeño en agentes de seguros, encontrada por Seligman y Schulman (1986), fue básicamente la misma que la relación entre estilo explicativo y rendimiento escolar en estudiantes, encontrada por Peterson y Barret (1987).

Las teorías de metas de logro, por lo regular tienen un enfoque interactivo. Sin embargo la importancia que se le da a los factores situacionales varía dependiendo de los autores.

En el caso de Spence y Helmreich se le da poca importancia a los factores situacionales: en el instrumento que desarrollan estos autores para medir la motivación de logro (Spence y Helmreich, 1978, citado en Díaz Loving, et al., 1989), no hay ningún tipo de precisión acerca de situaciones específicas y el tipo de investigaciones que reportan (Spence, 1984) se refiere básicamente a relaciones similares entre los puntajes de su instrumento y diversos indicadores conductuales en diferentes contextos. La preferencia por cierto tipo de metas se considera una disposición característica del individuo, que generará básicamente el mismo patrón conductual en distintas situaciones.

En otros casos (Ames 1984; Duda, 1993; Dweck, 1986; Nicholls 1984), esta preferencia por cierto tipo de metas también se considera una disposición característica del individuo, pero se toma en cuenta el papel de los factores situacionales al señalar que el patrón conductual exhibido por los individuos en escenarios de logro, está determinado por la competencia percibida (un factor situacional), además de la preferencia por metas de maestría o de rendimiento (un factor personal).

Dweck, en uno de sus artículos (Dweck y Leggett, 1988) aborda en particular el punto de las interacciones persona-situación que propone su modelo de metas de logro. Asume que

las preferencias por cierto tipo de metas, son predisposiciones de los individuos, esto es variables de la persona y afirma que:

Las interacciones persona-situación, pueden entenderse mejor en términos probabilísticos, en los que la situación puede alterar la probabilidad de que la predisposición prevalezca. Asumamos que una situación proporciona la posibilidad de elección entre una meta de rendimiento y una de aprendizaje, y que un individuo trae a esa situación una predisposición de cierta fuerza a favor de una meta o la otra. Si la situación no ofrece señales que favorezcan a ninguna, la predisposición deberá prevalecer. Si por el contrario, la situación ofrece fuertes señales a favor de alguna de ellas, las predisposiciones serán ignoradas y habrá una mayor homogeneidad entre individuos. Mientras la predisposición sea más fuerte, será menos probable que no se le tome en cuenta o se requerirá que las señales sean más fuertes para que se le ignore. De manera análoga, mientras la predisposición sea más débil, será más fácil alterarla por medio de las señales de la situación... no esperamos consistencia conductual a través de situaciones diferentes, cuando la fuerza de las señales situacionales relevantes varía a través de esas situaciones. (Dweck y Leggett, 1988, pp. 269-270).

En el caso del modelo de Elliot (Elliot 1999; Elliot y Church, 1997), la importancia que se da a los factores situacionales es alta. Hay una preocupación por disminuir el posible efecto diferencial de estos factores, señalando en los reactivos de las pruebas de auto-reporte que las preguntas ahí contenidas se refieren a un escenario específico; en los reactivos se indica "en esta clase" o "en este curso" (Church, 1999, citado en Elliot, 1999; Elliot y Church, 1997).

También se ha realizado investigación para examinar el papel de algunas variables medioambientales.

Church (1999, citado en Elliot, 1999) empleó como sujetos estudiantes universitarios. Les aplicó un cuestionario sobre 3 aspectos del clima en la clase de Química: *facilidad o interés, enfoque en la evaluación y, evaluación severa*. También les aplicó un cuestionario que valoraba el tipo de metas perseguido: *metas de maestría, de aproximación al rendimiento y de evitación del rendimiento*. Los resultados indicaron que los puntajes en metas de *maestría* estaban relacionados positivamente con *facilidad o interés* y relacionados negativamente con *enfoque en la evaluación y evaluación severa*; los de metas de *aproximación al rendimiento* se relacionaron positivamente con *enfoque en la evaluación* y los de *evitación del rendimiento* estuvieron positivamente relacionados con *enfoque en la evaluación y evaluación severa*.

Elliot (1999) afirma que los factores ambientales, en particular el escenario de logro, juega un papel importante en el proceso de adopción de metas, por tres vías distintas: 1) puede tener efectos directos en la adopción de metas de logro; 2) puede tener un efecto indirecto sobre la adopción de metas de logro, determinando el grado de alertamiento de disposiciones motivacionales relevantes y; 3) puede afectar el tipo preciso de metas de logro seleccionadas, en atención a las disposiciones activadas.

En el caso de los trabajos de Ames, la autora señala que las orientaciones a metas de cierto tipo (de maestría o de rendimiento), difieren en función de las demandas situacionales lo mismo que varían entre los individuos: En un artículo en colaboración con Archer (Ames y Archer, 1988) las autoras afirman que hay suficiente evidencia acerca de que las demandas situacionales pueden afectar la saliencia de las metas específicas, lo que da como resultado patrones diferenciados de cognición, afecto y ejecución (Ames 1984; Ames, Ames y Felker, 1977; Covington y Omelich, 1984. Citados en Ames y Archer, 1988). También señalan que en el caso de los estudios realizados en escenarios escolares, se ha demostrado que los alumnos de un mismo grupo escolar pueden diferir en el grado en el que atienden ciertas señales y en la forma en que las interpretan (Brattesani, Weinstein y Marshall, 1984; Marshall y Weinstein, 1984; Ryan y Grolnick, 1986. Citados en Ames y Archer, 1988).

En el estudio realizado por Ames y Archer (1988), se aplicó una prueba de clima de logro en el salón de clase a 176 niños de entre 8 y 11 años. Además se les aplicaron cuestionarios relacionados con el tipo de estrategias de aprendizaje empleadas, la preferencia por tareas fáciles o desafiantes, la actitud hacia la clase (que tanto les gustaba), el tipo de atribución causal y la habilidad percibida.

Los resultados indicaron que, cuando los sujetos percibieron un énfasis en las metas de maestría en el clima del salón de clase: reportaron el uso de más estrategias de aprendizaje, prefirieron tareas que ofrecían desafíos y tuvieron una actitud más positiva hacia la clase. Por otro lado, cuando los sujetos percibieron un énfasis en las metas de rendimiento: se presentó una relación negativa con la actitud hacia la clase y la habilidad percibida y no hubo relación con el uso de estrategias de aprendizaje ni con el tipo de tareas preferidas.

En cuanto a la atribución causal, tanto cuando se percibió un énfasis en metas de maestría como cuando el énfasis percibido fue en metas de rendimiento, hubo una correlación alta con la atribución del éxito al esfuerzo, pero esta fue más fuerte en el primer caso. La atribución del fracaso a la falta de habilidad o a la dificultad del trabajo, se relacionó positivamente con el énfasis en las metas de rendimiento y no hubo relación con el énfasis en las metas de maestría.

Como puede apreciarse, hay una relación estrecha entre el énfasis percibido, respecto a un tipo de metas u otro, y las características que normalmente se plantean como consecuencias de la adopción de metas de maestría o de rendimiento y esta relación es mayor en el caso de las metas de maestría.

En síntesis, para varios de los teóricos de las metas de logro, los factores situacionales pueden tener un efecto tan poderoso, que modifiquen el tipo de meta que adopte el individuo. (Ames y Archer, 1988; Dweck y Leggett, 1988; Elliot, 1999). Sin embargo, no ha habido una demostración directa de la existencia (o ausencia) de consistencia o coherencia trans-situacional en la preferencia por ciertos tipos de metas por parte del individuo.

#### 1.4.3.- RESUMEN.

Se ha discutido mucho acerca de la importancia de los factores situacionales y las características individuales en la explicación de una forma de comportamiento particular.

Epstein y O'Brien (1985) identifican esta disputa como el debate persona-situación, afirman que en los 1950s y 1960s se fueron acumulando elementos a favor de la postura situacional y surgió una tercera postura, la interactiva, que plantea que la conducta siempre es el resultado de la interacción entre variables personales y variables situacionales.

Estos autores dan su propia solución al debate. Argumentan que las correlaciones bajas entre medidas conductuales, de un mismo constructo en diferentes situaciones, pueden ser el producto de diseños débiles. Presentan datos que demuestran que diferentes medidas conductuales generan coeficientes de correlación más altos cuando se agrupan en un periodo largo que al agruparlas en uno corto. Concluyen que la conducta es específica a la situación cuando se comparan unos pocos reactivos, pero es estable y trans-situacional cuando se manejan agregados.

Grote y James (1991) presentan un punto de vista distinto. Para ellos, manejar agregados conductuales a través de situaciones implica que las variaciones conductuales entre situaciones se traten erróneamente como una forma de error de medida, cuando se trata de un fenómeno real que debe ser investigado.

Grote y James reseñan tres estrategias que se han seguido para someter a prueba la estabilidad relativa de la conducta a través de situaciones distintas:

La primera consiste en emplear la magnitud de las correlaciones entre indicadores conductuales de un constructo, obtenidos en situaciones distintas. Si el determinante

principal es una característica de la personalidad, el coeficiente de correlación entre los indicadores será cercano a 1.0 y un análisis factorial ubicará solo un factor principal. Si las características situacionales y las interacciones persona X situación son determinantes importantes, se encontrarán correlaciones bajas y varios factores en el análisis factorial.

La segunda busca determinar la importancia relativa de los factores *persona*, *situación* y la interacción *persona x situación*, identificando la magnitud de la varianza conductual explicada por cada uno de estos componentes.

La tercera, llamada *coherencia* conductual, ve el problema en términos de patrones de variación o *perfiles* de los individuos. La *coherencia* de un constructo se presenta cuando el patrón conductual relacionado con éste cambia en el individuo, de una situación a otra, pero lo hace de una forma sujeta a reglas y, considerándolas, el cambio es predecible.

Puede decirse que en el enfoque interactivo, los patrones conductuales relacionados con un mismo proceso motivacional ni son específicos de las situaciones ni son constantes entre situaciones, sino que son consistentes o coherentes trans-situacionalmente.

La motivación de logro es usualmente conceptuada en un marco de referencia interactivo.

La teoría de McClelland y colaboradores (1953) es interactiva, afirma que la fuerza del motivo de logro es una característica relativamente estable del individuo que se adquiere durante la niñez; pero el grado en el que este motivo se active en una situación particular, depende de las señales que le presente ésta al individuo.

En obras posteriores, McClelland presenta una postura cambiante: tanto respecto a la idea de que la fuerza del motivo de logro se estructura durante la niñez; como en referencia a las condiciones situacionales que activan este motivo.

A pesar de ello, McClelland mantiene una postura interactiva. Sin embargo, el peso que asigna a las características invariantes de la persona es mayor que el asignado a las características de la situación. Estas últimas regulan el grado en el que se activa el motivo de logro, pero la fuerza en sí de este motivo es un rasgo de la personalidad.

Por otro lado, puede decirse que la prueba basada en la fantasía de McClelland y colaboradores (1953) incluye un manejo de *agregados* a través de situaciones.

El modelo de motivación de logro de Atkinson (1957) tiene también un enfoque interactivo. Señala que la tendencia resultante ( $Tr$ ) depende de seis factores; dos de ellos son motivos ( $Me$  y  $Mef$ ), entendidos como características relativamente estables del individuo, mientras que los otros cuatro ( $Pe$ ,  $le$ ,  $Pf$  e  $lf$ ) corresponden a factores relacionados con la situación.

Un aspecto importante del modelo, es que cualesquiera que sean los valores de  $Me$  y  $Mef$  y cualesquiera que sean los valores de  $Pe$ ,  $le$ ,  $Pf$  e  $lf$ , no hay manera de que los cuatro últimos modifiquen el signo de la tendencia resultante ( $Tr$ ), determinado por los dos primeros. Si  $Me > Mef$  la tendencia resultante siempre será de aproximación, si  $Me < Mef$  ésta siempre será de evitación.

El tipo de relación entre los motivos de aproximación al éxito y de evitación del fracaso es una característica del individuo. Este puede estar orientado al éxito ( $Me > Mef$ ) o estar orientado a la evitación del fracaso ( $Me < Mef$ ).

En el modelo de Atkinson el peso asignado a las características de la persona es mayor que el otorgado a las de la situación. El valor de  $Pe$  regula la fuerza de la tendencia resultante, pero el tipo de tendencia que se presente depende de que la persona esté orientada al éxito o a la evitación del fracaso.

Grote y James (1991) sometieron a prueba la consistencia y la coherencia trans-situacional de la motivación de logro. Presentaron a sus sujetos un cuestionario formado por 12 reactivos de cada una de de cuatro situaciones distintas: 4 relacionados con necesidad de logro, 4 con necesidad de evitar el fracaso y 4 con autoeficacia.

Los análisis factoriales indicaron la existencia de los mismos dos factores en cada una de situaciones, pero las correlaciones de cada factor, en los diferentes pares de situaciones, no alcanzaron el valor estipulado como criterio de consistencia en ninguno de los casos.

Mediante análisis de cúmulos y análisis discriminante ubicaron tres subgrupos de sujetos, con distintos tipos de patrones conductuales. Los autores concluyeron que había suficiente evidencia para demostrar coherencia trans-situacional, aunque pocos elementos para ubicar cambios regulares a través de las situaciones.

Las teorías de atribución causal por lo regular tienen un enfoque de rasgos, pero no ha habido demostración directa de la consistencia o coherencia trans-situacional de sus constructos.

Las teorías de metas de logro tienen un enfoque interactivo. Sin embargo la importancia que se le da a los factores situacionales varía dependiendo de los autores.

Spence y Helmreich (1978, citado en Spence 1984) dan poca importancia a los factores situacionales. Los diferentes factores que postulan son considerados características invariantes del individuo y el tipo de investigaciones que reportan se refiere a relaciones similares entre los puntajes de su instrumento y diversos indicadores conductuales en diferentes contextos.

Dweck y Leggett (1988) asumen la preferencia por cierto tipo de metas como una predisposición característica del individuo, pero afirman que la situación puede alterar la probabilidad de que la predisposición prevalezca.

Elliot (1999) reporta investigaciones acerca del papel de algunas variables situacionales en la orientación a metas de logro. Afirma que los factores ambientales, en particular el escenario de logro, juega un papel importante en el proceso de adopción de metas, por tres vías distintas.

Ames y Archer (1988) afirman que las demandas situacionales pueden afectar la saliencia de las metas específicas y que los individuos, ante una misma situación, pueden diferir en el grado en el que atienden ciertas señales y en la forma en que las interpretan. Los resultados del estudio que reportan, muestran que hay relaciones estrechas entre los aspectos del clima del salón de clases percibidos por los sujetos, respecto al énfasis en metas de maestría o de rendimiento, y las características conductuales que normalmente se plantean como consecuencias de la adopción de uno u otro tipo de metas.

A pesar de que hay diferencias en la importancia que se le da a los factores situacionales entre los teóricos de las metas de logro, no ha habido una demostración directa de la existencia (o ausencia) de consistencia o coherencia trans-situacional en la preferencia por ciertos tipos de metas.

## 2.- PSICOLOGÍA DEL DEPORTE Y MOTIVACIÓN DE LOGRO.

### 2.1.- ASPECTOS GENERALES DE LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE.

#### 2.1.1.- ALGUNOS DATOS HISTÓRICOS.

Existen trabajos sobre aspectos psicológicos del deporte desde finales del siglo XIX y principios del XX. Se trataba de esfuerzos aislados, ensayos sobre personalidad y estudios en aprendizaje motor y tiempos de reacción, entre los cuales se pueden citar los siguientes: Fitz (1895, citado en Cruz, 1997b) utilizó un aparato de tiempo de reacción para predecir la habilidad deportiva; Triplett (1897, citado en Weinberg y Gould, 1995/1996), estudió experimentalmente los efectos de la presencia de otros, en la velocidad de carrera de ciclistas; Scripture (1989, citado en Weinberg y Gould, 1995/1996), describió los rasgos de personalidad que podían verse favorecidos por la práctica del deporte; Jusserand (1901, citado en Cruz, 1997b), elaboró un libro sobre Psicología del fútbol; Patrick (1903, citado en Cruz, 1997b), analizó diferentes teorías sobre el juego para explicar la motivación de los numerosos asistentes a los partidos de fútbol americano; Cummins (1914, citado en Weinberg y Gould, 1995/1996), evaluó las reacciones motrices, la atención y las capacidades relacionadas con el deporte.

Entre 1920 y 1940, en algunos países se realizó un trabajo básicamente académico y aún personal, pero que ya contaba con apoyo institucional en las escuelas de educación física.

En Estados Unidos, Griffith, un Psicólogo de la Universidad de Illinois, empezó a estudiar, de manera informal los factores psicológicos relacionados con el baloncesto y el fútbol americano en 1918. En 1923 impartió en dicha universidad un curso sobre *Psicología de los atletas* que, según Cruz (1997b), probablemente es el primer curso de Psicología del Deporte en Norteamérica. Puso en marcha el primer laboratorio de Psicología del Deporte en Estados Unidos, que funcionó de 1925 a 1932. De 1919 a 1931 publicó 25 artículos sobre Psicología del Deporte, ayudó a crear una de las primeras escuelas de entrenadores en América y escribió dos libros que hoy son clásicos: *Psychology of Coaching* y *Psychology of Athletics* (Griffith, 1926, 1928, citado en Weinberg y Gould, 1995/1996).

En Alemania, de 1920 a 1930, tres psicólogos de los Institutos de Educación Física de Leipzig y de Berlín; Shulte, Sippel y Giese; publicaron una serie de libros sobre Psicología de la actividad física y el deporte.

En la entonces URSS, a principios de la década de los 1920s, se fundaron los Institutos de Cultura Física, en cada uno de ellos se creó un Departamento de Psicología de la Educación Física y las Actividades Deportivas. Según Cruz (1997b) en el de Moscú Rudik realizó investigaciones sobre tiempo de reacción (1925) y en el de Leningrado Puni estudió la influencia de la participación en un deporte sobre la personalidad del deportista (1929).

En el periodo previo a la 2ª guerra mundial se fue acentuando una labor institucional.

En la URSS fue instaurado en 1930, en Moscú, el Instituto de Investigación Científica para el Estudio de la Educación Física. Según Vaneck y Cratty (1970), a pesar de la pretendida coordinación de este Instituto, la investigación incluía un número muy extenso de tópicos y con muy pocas relaciones entre sí.

Cruz (1997b) señala que en el terreno aplicado se empezaron a concretar tres temas de estudio en esa época: 1) motivación e intereses de los atletas; 2) tensiones de los atletas previas a las competencias y; 3) un concepto nebuloso de “poder mental del deportista”, que incluía elementos como valor, tenacidad y autodisciplina.

En Estados Unidos, Henry, estando a cargo del Departamento de Educación Física de la Universidad de California en Berkeley, elaboró en 1938 un programa de licenciatura en

Psicología de la Actividad Física. Según Weinberg y Gould (1995/1996), Henry preparó a muchos educadores físicos que más adelante fueron profesores universitarios y a varios que, como funcionarios, reformaron currícula y desarrollaron las ciencias del deporte y el ejercicio físico.

Después de la 2ª Guerra Mundial se empezaron a desarrollar algunos aspectos más aplicados al incremento en el rendimiento deportivo. Sin embargo la situación difirió bastante en uno y otro lado de la cortina de hierro.

En Estados Unidos se incrementó la investigación en aprendizaje motor, primero financiadas por la Fuerza Aérea para seleccionar pilotos y después, en las Escuelas de Educación Física, acerca del aprendizaje de tareas motrices representativas de destrezas deportivas. A mediados de la década de los 1960s, la Educación Física era ya una disciplina académica reconocida y la Psicología del Deporte era un componente de la misma recién diferenciado del Aprendizaje Motor.

En esta época se efectúan los primeros trabajos consistentes de Psicología del Deporte en el ámbito aplicado en Estados Unidos. Ogilvie y Tutko utilizaron pruebas psicológicas para evaluar los rasgos de personalidad de los deportistas de elite y empezaron a asesorar a deportistas y equipos deportivos. En 1966 publicaron un manual para tratar los problemas de los atletas (Ogilvie y Tutko, 1966, citado en Weinberg y Gould, 1995/1996)

El reconocimiento formal de la Psicología del Deporte, como ámbito específico de aplicación de la Psicología, se inició en 1965, con la celebración del I Congreso Mundial de Psicología del Deporte, en Roma.

Como señala Cruz (1997b), este evento tuvo más importancia sociológica que científica. Por un lado, se presentó en él una gran dispersión conceptual y metodológica pero, por el otro lado, este evento tuvo dos consecuencias muy importantes: se fundó la International Society of Sport Psychology (ISSP) y posteriormente, en 1970, se inició la publicación del International Journal of Sport Psychology, la primera revista dedicada por completo a este tema.

A partir de 1967 empezaron a establecerse las sociedades más importantes de Psicología del Deporte tanto en Norteamérica como en Europa. En la década de los 1970s, las publicaciones, actividades y congresos que éstas organizaron, ayudaron al reconocimiento de la Psicología del Deporte como disciplina académica en el mundo occidental.

Sin embargo, hasta mediados de esa década, el campo de acción de la Psicología del Deporte seguía estando poco definido. Según Riera (1985), el que la Psicología del Deporte haya surgido en las escuelas y facultades de educación física y el que la mayor parte de las investigaciones en este ámbito se llevaran a cabo en esas instituciones, siendo muy pocos los psicólogos formados como investigadores que se dedicaban a ella, produjo una doble desconexión:

- a) Entre la Psicología del Deporte y la propia Psicología, y
- b) Entre lo que los psicólogos del deporte investigaban y lo que el deporte necesitaba.

En la URSS y su área de influencia, se desarrolló una Psicología del Deporte aplicada a la preparación del deportista para la competencia, el deporte de alto rendimiento era prioridad de Estado. Según Vanek y Cratty (1970), mediante un trabajo interdisciplinario entre psicólogos y fisiólogos, se buscaba el nivel de activación óptimo en cada deportista y los psicólogos experimentales intentaban encontrar habilidades motrices predictoras del rendimiento deportivo.

En 1974 se realiza, en Moscú, el Congreso Mundial del Deporte en la Sociedad Contemporánea, el que propicia intercambios entre Psicólogos del Deporte de ambos lados de la cortina de hierro.

Desde la segunda mitad de la década de los 1970s, ha existido un desarrollo importante de la Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico. Por un lado ha aumentado el número de personas que trabajan en este ámbito; por el otro se ha ido delimitando el contenido del mismo, en cuanto a su campo de acción en general.

Desde ese periodo empezaron a aparecer libros de orientación conductual sobre Psicología del Deporte y en la década siguiente los de orientación cognitiva. Cruz (1997b) aporta los siguientes datos:

A partir de 1975 aparecieron varios libros de orientación conductual...como los de Dickinson Orlick y Botterill (1975), Presbie y Brown 1977 y Rushall (1979). La primera recopilación de las aplicaciones hechas al entorno deportivo desde un enfoque conductual la publicaron Martín y Hrycaiko, en 1984. En cuanto al enfoque cognitivo, Cratty (1983) es el primer autor de un manual de Psicología del Deporte que se declara explícitamente psicólogo cognitivo...Straub y Williams (1984) editaron uno de los manuales clásicos dentro de este enfoque. (Cruz, 1997b, pp. 29-30).

A principios de los 1980s, el auge de la Psicología del Deporte generó fuertes polémicas, principalmente en Norteamérica, acerca de quién podía considerarse Psicólogo del Deporte y ejercer como tal, en el terreno aplicado. Según Danish y Hale (1981), hasta ese momento, el Psicólogo del deporte se había limitado a desempeñar el papel de un terapeuta clínico, que restringía su acción a una actividad remedial. Danish y Hale proponían un enfoque educativo y preventivo basado en un modelo de desarrollo humano.

En medio de esa disputa, en 1982, el Comité Olímpico de Estados Unidos inició un proyecto de investigación aplicada multidisciplinario, acerca de los atletas de élite, en el que por primera vez en ese país se incluiría la preparación psicológica. A fin de definir qué características deberían tener los psicólogos que participarían en él y cuáles serían sus funciones, dicho Comité Olímpico formó una comisión de expertos. En 1983, esta comisión definió tres funciones para el Psicólogo del Deporte que participara en el proyecto: Psicología Clínica, Psicología Educativa e Investigación en Psicología.

En 1987, se crea la División 47, "Psicología del Deporte" (Sport Psychology) de la Asociación de Psicología Americana (APA). Según la APA, la Psicología del Deporte y de la Actividad Física, es el estudio científico de los factores psicológicos que están asociados con la participación y el rendimiento en el deporte, el ejercicio y otros tipos de actividad física.

En 1992, se estimaba que había 2700 personas trabajando en Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico en 61 países. La mayoría en Norteamérica y Europa, pero con importantes aumentos en Latinoamérica, Asia y África (Salmela, 1992).

### 2.1.2.- CARACTERIZACIÓN DE LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE Y EL EJERCICIO FÍSICO EN LA ACTUALIDAD.

A pesar de que en la actualidad se ha avanzado mucho respecto al ámbito de acción de la Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico, aún no hay un total acuerdo ni en su naturaleza como disciplina, ni en sus temas de estudio, ni en sus funciones y requisitos profesionales, ni en sus procedimientos e instrumentos de trabajo, ni en sus poblaciones blanco. A nivel internacional hay varios acuerdos generales al respecto de estos puntos, que no concretan necesariamente en un criterio único sino más bien en rangos aceptados consensualmente. Sin embargo, hay grandes diferencias entre países: en algunos la Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico es una disciplina muy bien estructurada (Estados Unidos, Rusia, Alemania, España, Canadá y Cuba entre otros), en otros es una disciplina más bien solo bosquejada (México sería un ejemplo). Así, para describir qué es, qué hace y a quiénes atiende la Psicología del Deporte, tomaremos en cuenta lo que sucede en esos lugares en los que está bien estructurada, en el entendido de que lo que señalemos no es necesariamente cierto en nuestro país.

Según Cruz, las formas en las que se ve a la Psicología del Deporte son básicamente dos:

En la actualidad la Psicología del Deporte se considera como una subdisciplina dentro de las Ciencias del Deporte, por parte de algunos autores estadounidenses (Feltz, 1989; Gill, 1986; Morgan, 1989), o como un área de estudio en la que se aplican los principios de la Psicología, por parte de otros autores americanos y por la mayoría de los europeos (Hanin, 1992; Roca, 1996; Smith, 1989; Vanin y Cratty, 1970). (Cruz, 1997b, pp. 15-16).

Tanto Cruz (1997b) como Weinberg y Gould, (1996/1995), asumen que la Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico es un campo de aplicación de la propia Psicología. De manera explícita el primero e implícita los segundos, distinguen entre Psicología del Deporte como área de estudios y como área de aplicación de la Psicología.

Como área de estudio se avoca fundamentalmente a dos objetivos generales:

1. Precisar las formas en las que los factores psicológicos influyen o afectan: tanto la participación de los individuos en el deporte o el ejercicio físico, como su rendimiento físico o deportivo.
2. Comprender los efectos psicológicos (positivos y negativos) derivados de la participación en un programa deportivo o de ejercicio físico, sobre el desarrollo, la salud y el bienestar personal de los practicantes.

Como campo de aplicación de la propia Psicología, el quehacer fundamental está en identificar los principios de la Psicología que son aplicables en cada área de actividad y, considerando las demandas particulares de cada área, especificar cómo y en que direcciones se aplicarán los principios psicológicos.

Por otro lado, desde 1983, hay un acuerdo más o menos generalizado de que las tres funciones del Psicólogo del Deporte son: la Clínica, la Educativa y la de Investigación. El psicólogo puede trabajar en el deporte jugando principalmente uno de dos papeles diferenciados:

1. Como terapeuta, en cuyo caso se avoca al diagnóstico y tratamiento de patologías o desórdenes conductuales graves. Esto es, la actividad de un psicólogo clínico con la particularidad de que sus pacientes son deportistas, y existen algunos desórdenes más frecuentes en esta población, como trastornos de la alimentación y adicción a sustancias.
2. Como educador, en cuyo caso se avoca a la enseñanza de ciertas habilidades que repercuten en mejor rendimiento y/o mayor satisfacción en la práctica deportiva.

En algunos países, como es el caso de Estados Unidos, los requisitos para poder actuar profesionalmente en uno u otro sentido, son diferentes.

En su papel de educador el Psicólogo del Deporte cumple dos funciones: la de educador directo y la de asesor, principalmente de los entrenadores.

La función de investigación se puede ejercer en si misma (casi exclusivamente por quienes están adscritos a una institución de educación superior), o vinculada al ejercicio de alguno de los otros dos papeles, principalmente el de educador. La orientación recomendada es la búsqueda de conocimientos sobre procesos psicológicos básicos aplicados a la actividad física y el deporte (Cruz, 1997b; Weinberg y Gould, 1995/1996).

A partir de los 1980s las asociaciones profesionales, los libros y manuales, las revistas especializadas y los congresos del área, en el ámbito de la Psicología del Deporte, se han ido dirigiendo cada vez más hacia el terreno del Psicólogo Deportivo como educador.

Buena parte de los libros publicados en los últimos 15 años, incluyen capítulos dedicados a habilidades psicológicas que debieran enseñarse o desarrollarse en los deportistas. Según Mora y colaboradores, en el quinquenio 1987-1992, el 25.98% de los artículos publicados en las revistas especializadas abordaba temas de procesos y estrategias cognitivas; mientras

que a otros temas, recurrentes en los 1960s, como personalidad de los atletas, le correspondía el 2.87% (Mora, García, Toro y Zarco, 1995).

Las poblaciones blanco del Psicólogo del Deporte son tanto los diferentes grupos de personas que practican el deporte o el ejercicio físico, como aquellos otros que interactúan en las situaciones deportivas: entrenadores, familiares de los practicantes, jueces y árbitros, directivos y espectadores.

En el caso de los practicantes se ha enfatizado la atención a los deportistas de élite, pero el Psicólogo del Deporte también se avoca a otros grupos, como: practicantes de deporte infantil o de iniciación, deporte estudiantil, adultos mayores, personas con discapacidad, sedentarios y personas que practican ejercicio como complemento en el tratamiento de ciertos padecimientos, como depresión o enfermedades cardiovasculares.

En general las habilidades psicológicas que el Psicólogo del Deporte enseña o desarrolla en los practicantes son: regulación de la activación, afrontamiento del estrés, técnicas atencionales, desarrollo de la autoconfianza, visualización y establecimiento de objetivos.

Tanto la visualización como el establecimiento de objetivos, se consideran más como medios que manejados adecuadamente permiten desarrollar las otras habilidades, que como habilidades que en sí mismas sean relevantes para mejorar el rendimiento deportivo.

Aunque las habilidades que tratan de desarrollarse, son básicamente las mismas en el deporte competitivo y en la práctica recreativa; en el primer caso el énfasis está en aumentar el rendimiento, mientras que en el segundo está en asegurar la permanencia y aumentar el grado de satisfacción.

En todos los casos, se recomienda que el entrenamiento o desarrollo de habilidades, esté sustentado en: el análisis de qué habilidades psicológicas son más relevantes y necesarias, para las diferentes situaciones que se producen en el deporte o actividad física particular en cuestión y; en el análisis de las necesidades específicas de cada participante.

En el caso de los entrenadores, el Psicólogo del Deporte actúa de dos maneras como educador directo y/o como asesor, tanto en relación a las formas de inclusión del entrenamiento psicológico en el programa normal de trabajo del entrenador, como en el empleo de herramientas útiles para el trabajo específico de éste, estudiadas por la Psicología. Estas últimas son básicamente: estrategias de liderazgo, formas de comunicación efectiva y; conformación y cohesión de grupos.

Con los familiares de los practicantes, el Psicólogo del Deporte atiende dos grupos: los padres de los niños o jóvenes deportistas y los cónyuges o familiares directos de los practicantes de deporte recreativo, adultos mayores y personas que hacen ejercicio como complemento del tratamiento enfermedades cardiovasculares.

En el caso de los padres de deportistas, según Cruz (2002), funge como asesor, buscando tres objetivos: 1) establecer una buena comunicación entre los padres, el entrenador y el deportista; 2) lograr una orientación educativa de la práctica deportiva y; 3) evitar la presión por los resultados inmediatos y el consiguiente estrés de los jugadores.

En el caso de los familiares directos de practicantes de deporte recreativo, adultos mayores y personas en tratamiento de trastornos cardiovasculares, funge como asesor buscando que los familiares establezcan estrategias de apoyo al mantenimiento del deportista en el programa de ejercicios y mantengan una comunicación constante con el médico, cuando es necesario.

Para el caso de los jueces y árbitros, Cruz (2002) señala que el trabajo del Psicólogo del Deporte esta enfocado básicamente a cuatro aspectos: autoconfianza, concentración y toma de decisiones, estilos de comunicación y, autocontrol emocional..

### 2.1.3.- RESUMEN.

Existen trabajos sobre aspectos psicológicos del deporte desde finales del siglo XIX y principios del XX. Sin embargo éstos reflejaban esfuerzos personales aislados.

Entre 1920 y 1940, en algunos países se realiza un trabajo básicamente académico y aún personal, pero que ya cuenta con apoyo institucional en las escuelas de educación física.

Después de la 2ª Guerra Mundial se empiezan a desarrollar algunos aspectos más aplicados al incremento en el rendimiento deportivo. Sin embargo la situación difiere bastante en uno y otro lado de la cortina de hierro.

En 1965, con la celebración del I Congreso Mundial de Psicología del Deporte, se inicia en el mundo occidental el reconocimiento formal de ésta. Se funda la primera asociación de psicólogos del deporte y al poco tiempo comienza la publicación de la primera revista dedicada al tema.

En 1974 se realiza el Congreso Mundial del Deporte en la Sociedad Contemporánea, el que genera intercambios entre Psicólogos del Deporte de ambos lados de la cortina de hierro. La Psicología del Deporte empieza a presentar un desarrollo realmente importante.

A principios de los 1980s se presentan fuertes polémicas, entre quienes enfatizan el enfoque clínico en la Psicología del Deporte y los que proponen un enfoque educativo basado en un modelo de desarrollo humano.

En 1983 una comisión de expertos formada por el Comité Olímpico de Estados Unidos, define tres funciones para el Psicólogo del Deporte: psicología clínica, psicología educativa e investigación en psicología.

En 1987, se crea la división de Psicología del Deporte de la Asociación de Psicología Americana (APA).

En la actualidad se ha avanzado en la delimitación del ámbito de acción de la Psicología del Deporte. Internacionalmente hay algunos acuerdos generales acerca de la naturaleza de la disciplina, sus temas de estudio, sus funciones profesionales y sus poblaciones blanco. Pero hay grandes diferencias entre países.

Hay un acuerdo más o menos generalizado de que el Psicólogo del Deporte puede desempeñar principalmente uno de dos papeles diferenciados: el de terapeuta, en cuyo caso se avoca al diagnóstico y tratamiento de patologías o desórdenes conductuales; o el de educador, en cuyo caso se aboca a la enseñanza de ciertas habilidades que repercuten en mejor rendimiento y/o mayor satisfacción en la práctica deportiva.

Las poblaciones blanco del Psicólogo del Deporte se han ido incrementando. En el caso de los practicantes del deporte o el ejercicio físico se ha enfatizado la atención a los deportistas de elite, pero hoy también se atiende a otro tipo de practicantes como: niños, adultos mayores, sedentarios y personas que practican ejercicio como complemento en el tratamiento de depresión o enfermedades cardiovasculares.

En general las habilidades psicológicas que el Psicólogo del Deporte enseña o desarrolla en los practicantes son: regulación de la activación, afrontamiento del estrés, técnicas atencionales, desarrollo de la autoconfianza, visualización y establecimiento de objetivos.

También se atiende a personas que no practican el deporte pero interactúan en las situaciones deportivas: entrenadores, familiares de los practicantes, jueces y árbitros, directivos y espectadores. En cada caso, los temas que se abordan son distintos.

## 2.2.- MOTIVACIÓN DE LOGRO EN LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE.

### 2.2.1.- PERFILES DE MOTIVACIÓN DE LOGRO DE LOS DEPORTISTAS DE ALTO Y BAJO RENDIMIENTO.

En el deporte es poco frecuente que se hable de motivación de logro, sin embargo es muy usual el término competitividad. Martens (1976, citado en Weinberg y Gould, 1995/1996) define la competitividad como una disposición a esforzarse para obtener algún tipo de satisfacción, al establecer comparaciones con algún estándar de excelencia en presencia de evaluadores. Como puede apreciarse esta definición es casi idéntica a la de motivación de logro empleada por McClelland y colaboradores (1953) y Atkinson (1957). Así, la mayoría de los psicólogos del deporte se refieren a competitividad y motivación de logro de manera indistinta.

Weinberg y Gould (1995/1996) considerando el modelo de motivación de logro de Atkinson, las teorías de atribución causal y algunas teorías de metas de logro, describen los perfiles del deportista de alto y de bajo rendimiento como se presenta en la Tabla 2.1.A.

El cuadro que presentan Weinberg y Gould, no es la síntesis de un conjunto de investigaciones realizadas con deportistas; sino la extrapolación, al terreno deportivo, de diferentes características de un patrón de motivación de logro adaptativo y uno no adaptativo, en general, que se desprenden de las teorías señaladas y su base de sustentación empírica.

Como puede apreciarse, el contenido de la Tabla 2.1.A es muy consistente con los señalamientos que hicimos, en un apartado anterior, respecto a los conceptos esenciales de esos tres tipos de teorías de la motivación de logro. Sin embargo conviene hacer algunas precisiones:

En el punto de atribuciones, cabe recordar que, de acuerdo a Peterson y colaboradores (Peterson y Barret, 1987; Peterson y Seligman, 1984), un estilo explicativo optimista se manifiesta con la tendencia a explicar los fracasos mediante atribuciones causales externas, inestables y controlables. mientras que un estilo explicativo pesimista se muestra con la tendencia a explicar los fracasos con atribuciones causales internas estables e incontrolables. Así mismo, de acuerdo a Dweck (Dweck, 1975; Dweck y Repucci, 1973), los niños *orientados a la maestría*, atribuían su fracaso a causas controlables y respondían a éste aumentando sus esfuerzos; mientras que los *orientados al desamparo*, atribuían sus fracasos a causas incontrolables y respondían a éste rindiéndose rápidamente.

Así, los deportistas de alto nivel de ejecución deberían atribuir sus fracasos a causas externas, inestables y controlables (un estilo optimista y orientado a la maestría) y no a causas inestables, externas e incontrolables (como señala la casilla correspondiente). Por otro lado, los deportistas de bajo nivel de ejecución deberían atribuir sus fracasos a causas internas, estables e incontrolables (estilo pesimista y orientado al desamparo) y no a factores estables, internos y controlables (como se estipula en la casilla correspondiente).

Desde otro ángulo, faltaría una característica diferencial de ejecución que se ha señalado de manera reiterada: la persistencia. Atkinson (1957) afirma que en situaciones de ejecución restringida (cuando solo hay una tarea determinada a realizar), las personas orientadas al éxito, ( $Me > Mef$ ), no solo tendrán una mejor ejecución, sino que también serán más persistentes en su dedicación a la tarea; mientras que las personas orientadas a la evitación del fracaso, ( $Me < Mef$ ), tendrán una ejecución pobre y serán menos persistentes. Además Elliott y Dweck (1988) demuestran que las personas orientadas a las metas de maestría persisten más tiempo en la tarea y aumentan el esfuerzo al enfrentarse a una dificultad.

En la tabla 2.1.B, se incluyen los cambios justificados en los párrafos anteriores.

TABLA 2.1,- PERFILES DE MOTIVACIÓN DE LOGRO DE LOS DEPORTISTAS DE ALTO Y BAJO RENDIMIENTO.

A.- TOMADO DE WEINBERG Y GOULD (1996, p. 91. Cuadro 5. 2).

	Deportistas con alto nivel de ejecución.	Deportistas con bajo nivel de ejecución.
Orientación motivacional.	Motivación elevada para alcanzar el éxito. Baja motivación para evitar el fracaso. Centro de atención en el orgullo del éxito.	Baja motivación para lograr el éxito. Motivación elevada para evitar el fracaso. Centro de atención en la vergüenza y la preocupación que pueden derivar del fracaso.
Atribuciones.	Imputación del éxito a factores estables e internos que se hallan bajo el control de uno mismo. Imputación del fracaso a factores inestables y externos que se hallan fuera del control de uno mismo.	Atribución del éxito a factores inestables y externos que se hallan fuera del control de uno mismo. Atribución del fracaso a factores estables e internos que se hallan bajo el control de uno mismo.
Metas adoptadas.	Normalmente adoptan metas de tarea (maestría).	Normalmente adoptan metas de resultado (rendimiento).
Elección de tareas.	Búsqueda de desafíos, de tareas o competidores moderadamente difíciles	Evitación de desafíos búsqueda de tareas o competidores muy fáciles o muy difíciles.
Ejecución.	Buena ejecución en condiciones de evaluación.	Ejecución pobre en condiciones de evaluación.

B) AJUSTADO SEGÚN NUESTRA REVISIÓN DE LAS TEORÍAS DE MOTIVACIÓN DE LOGRO.

	Deportistas con alto nivel de ejecución.	Deportistas con bajo nivel de ejecución.
Orientación motivacional.	Motivación elevada para alcanzar el éxito. Baja motivación para evitar el fracaso. Centro de atención en el orgullo del éxito.	Baja motivación para lograr el éxito. Motivación elevada para evitar el fracaso. Centro de atención en la vergüenza y la preocupación que pueden derivar del fracaso.
Atribuciones.	Imputación del éxito a causas estables, internas y controlables. Imputación del fracaso a causas inestables, externas y controlables	Atribución del éxito a factores inestables, externos e incontrolables. Atribución del fracaso a factores estables, internos e incontrolables.
Metas adoptadas.	Normalmente adoptan metas de tarea (maestría).	Normalmente adoptan metas de resultado (rendimiento).
Elección de tareas.	Búsqueda de desafíos, de tareas o competidores moderadamente difíciles	Evitación de desafíos búsqueda de tareas o competidores muy fáciles o muy difíciles.
Ejecución.	Buena ejecución en condiciones de evaluación. Alta persistencia en la tarea.	Ejecución pobre en condiciones de evaluación. Baja persistencia en la tarea.

Dada la existencia de estos perfiles, podría pensarse que la tarea en la psicología del deporte sería la elaboración de pruebas que permitieran seleccionar a los que cubren de manera más completa el perfil del deportista de alto rendimiento. Sin embargo, como ya señalamos, a partir de la década que se inició en 1980, el papel del psicólogo deportivo se ha visto cada vez más como el de un educador, que se avoca a la enseñanza de ciertas habilidades que repercuten en un mejor rendimiento y/o en una mayor satisfacción en la práctica deportiva. En consecuencia, el problema no es la construcción de instrumentos que permitan una buena selección de talentos desde el plano de la motivación de logro; sino la generación de instrumentos que ayuden a detectar fallas o problemas y, sobre todo, la creación o perfeccionamiento de estrategias que permitan prevenir, disminuir o eliminar las detectadas

Para prevenir o modificar las tendencias de logro poco adaptativas, Weinberg y Gould, (1995/1996) recomiendan: a) controlar y modificar la retroalimentación atribucional y; b) enfatizar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento.

En el listado de habilidades psicológicas que el psicólogo del deporte trata de desarrollar en los deportistas y practicantes de ejercicio físico, no aparece la motivación de logro como tal. Esto se debe a que la motivación de logro es parte de los aspectos que se abordan: al tratar de desarrollar la autoconfianza y/o al establecer estrategias para afrontar el estrés y/o al enseñar a los deportistas a establecer objetivos.

Controlar y modificar la retroalimentación atribucional, es uno de los objetivos de algunas de las técnicas que se emplean para afrontar el estrés y desarrollar la autoconfianza. Por otro lado, enfatizar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento, es una recomendación que se subraya en el establecimiento de objetivos.

La recomendación de “enfatizar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento” obedece al impacto, en la Psicología del Deporte, de algunas de las teorías de las metas de logro. Dado que este tipo de teorías son las de mayor influencia en la actualidad (Elliot, 1999) y es un tema que se aborda en el presente estudio, es en esta recomendación en la que nos centraremos en el último apartado de esta sección.

Antes de ello, presentaremos una clasificación de los deportes que es útil para la discusión posterior.

### 2.2.2.- UNA CLASIFICACIÓN DE LOS DEPORTES BASADA EN LAS INTERACCIONES DEPORTISTA-MEDIO.

Hay varias formas de clasificar los deportes: por las habilidades físicas más relevantes (deportes de fuerza, como levantamiento de pesas; de fuerza explosiva, como lanzamiento de bala; de resistencia, como las carreras de fondo, etc.); por los implementos típicos de su práctica y/o del entorno en el que se practican (de balón, como el fútbol y el voleibol; de raqueta, como el tenis y el squash; acuáticos como la natación y el buceo, etc.) o simplemente por alguna característica que los identifica (de combate como la lucha y el karate, de precisión como el tiro, estéticos como la gimnasia y los clavados, etc.)

Existe una forma de clasificación que parece particularmente útil para la Psicología; es la que presenta Riera (1985, 1997). Está basada en el tipo de interacciones que se dan entre el deportista y el medio en el que se practica el deporte y realza dos formas clásicas de interacción social: la colaboración y la oposición.

Según este autor, en todos los deportes hay interacciones del deportista con convenciones sociales; éstas se refieren principalmente a las derivadas de las reglas del deporte del que se trate. Los elementos que permiten distinguir entre tipos de deporte, son las otras interacciones que se presentan. Su clasificación incluye cuatro tipos, que dependen de que las destrezas relevantes del deporte impliquen, o no, colaboración y oposición.

En los deportes *sin colaboración ni oposición*, el deportista interactúa sólo con las dimensiones físicas del entorno: tamaño, altura, peso, velocidad, etc. Por ejemplo, en el salto de altura el deportista interactúa con la situación del saltómetro y la altura a la que está colocado el listón. De existir móviles, interactúa con el tamaño, la velocidad o la aceleración de éstos, como en el tiro al disco. En varios casos esta interacción se da a través de un instrumento específico: bicicleta, patines, arco, etc.

En los deportes *con colaboración sin oposición*, el deportista interactúa con las dimensiones físicas del medio, pero el comportamiento de los compañeros es un punto más relevante de interacción. Por ejemplo, en el nado sincronizado, la temperatura y la densidad del agua son relevantes, el volumen del espacio para los desplazamientos lo es más, pero la ejecución de las compañeras es fundamental.

En los deportes *sin colaboración con oposición*, la interacción con las dimensiones físicas es importante, pero la interacción con el comportamiento del oponente lo es más. En el tenis la velocidad con la que viene la pelota, las características de la cancha y la distancia de la red a la que está el oponente, son relevantes para intentar un tiro a la esquina, pero el que el oponente esté pegado a la red, porque tuvo que hacer una rápida carrera hacia ella o porque ya estaba ahí y su velocidad de reacción, son más relevantes.

En los deportes *con colaboración y oposición*, nuevamente es relevante la interacción con las dimensiones físicas del entorno, pero son más relevantes las interacciones con la conducta de los oponentes y con la de los compañeros.

Riera (1997) intenta delimitar tres de los conceptos claves en el entrenamiento deportivo: estrategia, técnica y táctica. Señala que en el deporte no hay definiciones consensuales de éstos términos y, para sus propósitos, utiliza tanto los usos que se les dan en el deporte, como los que se les brindan en otros campos; particularmente el militar y el empresarial. Riera no proporciona definiciones formales, sino que precisa rasgos fundamentales.

En la estrategia los rasgos son: objetivo principal, planificación y globalidad. Esto es, la estrategia está avocada a conseguir el objetivo principal, para lo cual se planifica previamente la actuación, considerando en su globalidad todos los aspectos relevantes que pueden intervenir en la consecución del objetivo. En el deporte, la planeación puede hacerse a largo plazo (p.e. el ciclo olímpico), a mediano plazo (p. e. la temporada anual) o a corto plazo (el próximo encuentro). En consecuencia el objetivo principal no siempre es la victoria sobre los demás. En un juego de fútbol el objetivo puede ser perder por menos de un gol, si con ello se asegura la clasificación; en el atletismo puede ser quedar entre los 8 primeros, si con ello se pasa a la siguiente fase.

En la táctica los rasgos son: objetivo parcial, combate y oponente. La característica esencial de la táctica es el combate, la confrontación directa con un oponente (que no implica necesariamente contacto físico). La táctica se avoca a objetivos inmediatos y limitados, pero concatenados y supeditados el objetivo principal, que implican ponerse en ventaja con relación al oponente o evitar quedar en desventaja respecto a él. La actuación táctica está determinada en buena medida por la conducta del oponente, se busca sorprenderlo (mediante la simulación y el engaño) y evitar que nos sorprenda (anticipando sus intenciones). A diferencia de la estrategia, la improvisación y no la planeación es lo fundamental.

En la técnica los rasgos fundamentales son: ejecución, interacción con las dimensiones físicas y eficacia. La técnica tiene que ver con la ejecución adecuada de un conjunto coordinado de secuencias de movimientos, con relación a las características físicas del entorno, que resulten eficaces en la consecución del objetivo principal o algún objetivo parcial. Tanto las decisiones estratégicas como la actuación táctica, requieren de la ejecución técnica. Driblar a un contrario para avanzar hacia la canasta, en el baloncesto, puede ser una

solución táctica ante una situación específica, (falta de un compañero desmarcado), pero el coordinar los movimientos para hacerlo es una ejecución técnica.

En la tabla 2.2 se presentan las características más importantes de cada uno de estos tres conceptos.

TABLA 2.2.- CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA TÉCNICA, LA TÁCTICA Y LA ESTRATEGIA DEPORTIVAS. Basada en Riera, 1997, p. 91, cuadro 3.1. \*

	ESTRATEGIA	TÁCTICA	TÉCNICA
Deportes en los que se presenta	Todos.	Deportes de oposición	Todos.
Palabra clave.	Planificación.	Lucha.	Ejecución.
Actividad principal.	Planificar previamente la actuación: a corto, mediano y/o largo plazo.	Combatir, empleando la simulación y la sorpresa.	Ejecución adecuada de secuencias coordinadas de movimientos.
El deportista se relaciona con.	Globalidad de los elementos que intervienen en el deporte.	Actuación del oponente.	Dimensiones físicas del entorno: medios y objetos
Finalidad.	Conseguir el objetivo principal: Victoria, superación, clasificación, etc.	Conseguir un objetivo parcial, venciendo al adversario	Actuar con eficacia, de cara a objetivos principales o parciales.

\*Se agregaron los renglones "Deportes en los que se presenta" y "Actividad principal" y se incluyeron elementos, en casi todas las casillas, que estaban en el cuerpo del texto.

Después de caracterizar la estrategia, la técnica y la táctica deportivas y asumiendo que la estrategia está presente en todos los deportes, Riera especifica los tipos de técnicas y tácticas que han de enseñarse, como parte de las destrezas deportivas, en cada tipo de deporte según la clasificación del autor. En la Tabla 2.3, se presentan éstos.

TABLA 2.3. TIPOS DE TÉCNICA Y TÁCTICA DEPORTIVA QUE SE PRESENTAN EN LOS DIFERENTES TIPOS DE DEPORTES. Tomada de Riera, 1997, p. 91, cuadro 3.2.

		OPOSICIÓN	
		NO	SI
COLABORACIÓN	NO	Técnica individual. *Por ejemplo, gimnasia.	Técnica individual Táctica individual. *Por ejemplo, box.
	SI	Técnica individual Técnica colectiva. *Por ejemplo, nado sincronizado	Técnica y táctica individual, Técnica y táctica colectiva. *Por ejemplo, futbol americano.

\*Se agregaron los ejemplos.

Más adelante, Riera (1997) se refiere a los deportes sin oposición como deportes técnicos y a los deportes con oposición como deportes tácticos.

Así, siguiendo a Riera, los deportes pueden clasificarse en general en cuatro tipos:

1. Deportes técnicos individuales. En los que no existe oposición ni colaboración; el deportista interactúa sólo con las dimensiones físicas del entorno, aunque ésta se puede dar a través de un instrumento específico (arco, bicicleta, jabalina, etc.). Las destrezas deportivas a desarrollar se centran en la ejecución adecuada de un conjunto coordinado de secuencias de movimientos que resulten eficaces en la consecución del objetivo principal o algún objetivo parcial (destrezas técnicas individuales). Casi todas las pruebas en atletismo y natación, el boliche, el tiro con arco, son ejemplos de este tipo de deportes.
2. Deportes técnicos de conjunto. En los que no existe oposición pero si hay colaboración; el deportista interactúa no solo con las dimensiones físicas del entorno, sino también y de manera importante, con el comportamiento de sus compañeros. Las destrezas deportivas a desarrollar incluyen las técnicas individuales, pero también las que se centran en acoplar los movimientos del atleta con la ejecución de los compañeros (destrezas técnicas colectivas). Algunos de los deportes más representativos de este tipo, son la gimnasia aeróbica de parejas o de grupo, el nado sincronizado y el remo en equipo.
3. Deportes tácticos individuales. En los que existe oposición aunque no hay colaboración; el deportista interactúa con las dimensiones físicas del ambiente, pero las interacciones principales son con el comportamiento del oponente. Las destrezas deportivas a desarrollar incluyen ciertamente las destrezas técnicas individuales, pero también y de manera fundamental las destrezas tácticas individuales, avocadas a sorprender al oponente para colocarse en ventaja con relación a él o a evitar ser sorprendidos y quedar en desventaja. Entre los deportes de este tipo están no solo los que implican contacto físico, como el box, la lucha y el karate, sino todos aquellos que involucran una confrontación directa entre individuos, como la esgrima, el tenis y el ajedrez.
4. Deportes tácticos de conjunto. En los que existe oposición y colaboración; el deportista también interactúa con las dimensiones físicas del ambiente, pero las interacciones principales son con el comportamiento de los oponentes y de los compañeros. Las destrezas deportivas a desarrollar incluyen las técnicas, individuales y colectivas, las tácticas individuales y las destrezas tácticas colectivas; que se enfocan a colocarse en ventaja con relación a los oponentes, coordinando la ejecución del deportista con la de sus compañeros. El baloncesto, el fútbol americano, el polo acuático y el voleibol, son ejemplos de este tipo de deportes.

En algunos deportes, diferentes pruebas o especialidades pueden pertenecer a tipos distintos. Por ejemplo, en el ciclismo las pruebas de pista corresponden al tipo técnico individual, mientras que las de ruta pertenecen al táctico de conjunto.

Si recordamos la distinción que se hace en las teorías de metas de logro entre metas de maestría y metas de rendimiento y el interés fundamental que se plantea en cada una de ellas; podemos encontrar una gran compatibilidad entre las metas de maestría y las destrezas técnicas. El interés fundamental en las primeras está en mejorar con respecto a las propias ejecuciones previas y el aspecto central de las segundas es la ejecución adecuada de secuencias coordinadas de movimientos.

Por otro lado, también hay gran compatibilidad entre las metas de rendimiento y las destrezas tácticas. En estas metas el interés fundamental está en compararse con los otros y superarlos y en estas destrezas el aspecto central es colocarse en ventaja con relación al oponente o evitar quedar en desventaja frente a él.

### 2.2.3.- PROBLEMAS RELACIONADOS CON RESTARLE IMPORTANCIA A LAS METAS DE RENDIMIENTO.

Hay una gran cantidad de estudios que demuestran que el establecimiento de metas mejora la ejecución, en tareas muy diversas.

Locke y colaboradores, después de revisar cien estudios en este tema, concluyen que:

El efecto benéfico del establecimiento de metas sobre la ejecución de una tarea es uno de los más sólidos y replicables hallazgos en la literatura psicológica. Un noventa por ciento de los estudios mostraron efectos positivos o parcialmente positivos. (Locke, Shaw, Saari y Latham, 1981, p. 145).

Mento, Steel y Karren (1987) compendieron una gran cantidad de artículos, publicados entre 1966 y 1984, los que demuestran que el establecimiento de objetivos o metas tiene un efecto poderoso y consistente sobre la conducta, independientemente de que se trate de tareas creativas o de tareas mecánicas como cargar camiones, y tanto si lo realizan niños de escuela elemental como si lo hacen científicos profesionales.

Gould (1991) señaló que a pesar de gran cantidad de datos acerca de que el establecimiento de objetivos mejoraba la ejecución de forma clara y consistente, hasta esas fechas existían muy pocos estudios en el tema, en la literatura psicológica de orientación deportiva y citaba solo tres (Botterill, 1977; Burton, 1983, 1984. Citados en Gould, 1991). Pero, según este autor, había varios psicólogos del deporte que habían venido utilizando el establecimiento de metas como estrategia para mejorar la ejecución deportiva y habían hecho públicas diversas recomendaciones al respecto (Bell 1983; Botterill, 1983; Carron, 1984; Mc Clements, 1982; O'Block y Evans, 1984. Citados en Gould, 1991)

Basándose principalmente en la revisión de Locke y colaboradores (1981) y en las recomendaciones de los psicólogos que habían trabajado en establecimiento de objetivos con deportistas, Gould (1991) presentó un conjunto de 11 líneas a seguir o "Guías para el Establecimiento de Metas"; una de ellas era: "Establecimiento de metas de maestría como opuestas a metas de rendimiento".

Para prescribir esta "guía", Gould se basó en la teoría cognitiva de Burton (1983, citado en Gould, 1991) acerca de que el establecimiento de metas influye en la ejecución, en los ambientes deportivos, no en forma directa sino incidiendo en los niveles de ansiedad, motivación y confianza de los atletas.

Básicamente lo que Burton planteó fue que, cuando el atleta se centra exclusivamente en el resultado o en metas destinadas a ganar (de rendimiento), las expectativas a menudo resultan poco realistas. Al no cumplirse tales expectativas, pueden conducir a disminuir los niveles de confianza, a incrementar la ansiedad cognitiva, a un detrimento del esfuerzo y, finalmente, a una ejecución pobre.

A diferencia de ello, las metas de ejecución (o de maestría), permiten el control del propio atleta y son más flexibles. Además, cuando se emplean de forma correcta, las metas de ejecución ayudan al atleta a formarse expectativas realistas. Esto conduce a niveles óptimos de confianza, ansiedad cognitiva y motivación y, finalmente, una mejora en la ejecución

Empleando los términos *metas de resultado* y *de ejecución* para lo que hoy se denominan *metas de rendimiento* y *metas de maestría* respectivamente, Gould (1991) señala que las metas de resultado tienen varias deficiencias.

Primero, los atletas que las emplean tan solo tienen un control parcial, en el mejor de los casos, del logro de las metas de resultado. Por ejemplo un corredor puede mejorar sustancialmente su tiempo y sin embargo llegar en segundo lugar. La meta de resultado relativa a conseguir la victoria no fue alcanzada a pesar del esfuerzo del corredor, porque no podía controlar la conducta de otros participantes.

Una segunda deficiencia, es que cuando los atletas las emplean generalmente son poco flexibles para ajustarlas. Por ejemplo, un atleta que establece una meta de resultado de ganar todos los partidos y pierde los primeros de la temporada, a menudo rechaza establecer otra meta alterna. Sin embargo un nadador que establezca una meta de ejecución de reducir su marca en 100 metros dorso en 5 décimas de segundo y falle en conseguirla, es probable que establezca la meta alterna de reducción en 2 décimas de segundo en vez de en 5.

Gould recomienda insistir en las metas de ejecución (maestría), pues con esto se brindan mayores oportunidades a los deportistas de alcanzar el éxito. Los atletas que cuenten con menos destrezas ya no estarán predestinados al fracaso, pues podrán aprender a juzgar el éxito y el fracaso en términos de su propia actuación y no solamente basándose en las comparaciones con sus compañeros u oponentes. Además aquellos competidores altamente dotados que sobrepasan las ejecuciones de sus oponentes con gran facilidad, aprenderán a competir contra sí mismos y esto hará que alcancen nuevos niveles de ejecución.

Posteriormente, cuando Weinberg y Gould (1995/1996) recomendaron “enfaticar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento”, como una estrategia para prevenir o modificar las tendencias de logro poco adaptativas, ya habían aparecido artículos conceptuales con una clara orientación a las teorías de metas de logro y dedicados en particular al terreno del deporte. Los autores citan dos (Duda, 1993; Roberts, 1993, citados en Weinberg y Gould, 1995/1996).

Weinberg y Gould justificaron su recomendación argumentando que la orientación a metas de tarea (o maestría):

Puede proteger a una persona de la decepción, la frustración o la falta de motivación que acaso surjan cuando su ejecución sea superada por las de otros (que a menudo no podemos controlar). Dado que concentrarse en la ejecución personal proporciona mayor control, si lo hacemos estamos más motivados y persistimos durante más tiempo a pesar de los fracasos. Las personas orientadas hacia la tarea también eligen cometidos realistas o moderadamente difíciles. No tienen miedo al fracaso y, dado que su percepción de capacidad se basa en sus propios estándares de referencia, les resulta más fácil que a las personas orientadas hacia el resultado el sentirse bien consigo mismos y poner de manifiesto una elevada competencia percibida. (Weinberg y Gould, 1995/1996, pp. 89–90).

Por supuesto, en el capítulo del texto correspondiente al establecimiento de objetivos, se reitera la recomendación, con carácter prescriptivo, como uno de los “10 principios básicos del establecimiento de metas” (Weinberg y Gould, 1995/1996).

Hay muy poca investigación que demuestre una relación positiva entre el establecimiento de metas de maestría en particular y el rendimiento o la satisfacción en el deporte. Aunque es cierto que existen algunos.

Uno de los estudios realizados es el de Burton (1989). Este autor tuvo como sujetos a nadadores universitarios. Los sujetos participaron en un programa de cinco meses en el que se hacía hincapié en el establecimiento de metas de maestría. Todos los participantes aprendieron a fijar dichas metas, pero lo más significativo es que los que exhibieron una capacidad elevada en dicha tarea, también mostraron menos ansiedad, mayor confianza y un aumento en el rendimiento. Burton señala que los deportistas que establecen metas de maestría experimentan menos ansiedad y más autoconfianza, debido a que no dependen de la conducta de sus adversarios sino de la suya propia. En contraste con ello, los que establecen metas de resultado experimentan más ansiedad y menos autoconfianza en la competencia, porque no controlan el conjunto de condiciones que les permitirían alcanzar las metas.

Siguiendo la terminología de Nicholls (1984), Duda y colaboradores (Balaguer, Duda y Crespo, 1999, citado en Balaguer, 2002; Duda, Balaguer, Moreno y Crespo, 2001),

distinguen entre un clima motivacional de implicación en el ego y uno de implicación en la tarea. El primero se refiere al que se genera cuando los entrenadores fomentan la competitividad y la rivalidad entre los miembros de su grupo, diferencian claramente entre los mejores y los peores y solo valoran a los que alcanzan mejores resultados; además, no aceptan los errores sino que los castigan. El segundo es el que se establece cuando el entrenador enfatiza el esfuerzo, el aprendizaje y la mejora personal, además de valorar la contribución de cada miembro en los torneos por equipos y su colaboración para el aprendizaje de los compañeros.

En un estudio con jugadores de tenis, Balaguer y colaboradores (Balaguer, et al., 1999, citado en Balaguer, 2002), encontraron que cuando los jugadores percibían que sus entrenadores creaban un clima de implicación en la tarea, estaban satisfechos con sus resultados competitivos y con su calidad de juego, Sin embargo, cuando percibían un clima de implicación al ego, se mostraban insatisfechos en ambos aspectos. Además, un clima percibido alto en implicación en la tarea y bajo en implicación en el ego, se relacionó positivamente con satisfacción con su entrenador, tanto respecto a la forma en que los había entrenado, como a la forma en que se había preocupado por ellos.

En otro estudio, con jugadores junior de tenis de nivel internacional, Duda y colaboradores (2001) encontraron que, cuando los jugadores estaban orientados a la tarea (maestría) y además percibían que los entrenadores generaban un clima de implicación en la tarea, eran menos propensos al *agotamiento psicológico* (burnout: pérdida de interés, energía y confianza; baja autoestima y depresión). Por otra parte, cuando los jugadores percibían en su grupo de entrenamiento un clima de implicación en el ego, se sentían minusvalorados por su entrenador y por los otros jugadores.

A pesar de que hay cierta evidencia de que las metas de maestría y el clima de implicación en la tarea propician un mejor rendimiento y una mayor satisfacción en el deporte, mientras que las metas de rendimiento y el clima de implicación en el ego no lo hacen; la recomendación de “enfatizar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento”, sigue siendo una recomendación que hay que tomar con cautela, por varias razones.

Puede ser una tarea difícil pues hay evidencia de que, en muchos casos, las razones por las que se participa en el deporte son precisamente las que resultan compatibles con este tipo de metas.

Cruz (1997a) resume los datos de cuatro estudios en los que se les preguntó a niños y jóvenes practicantes de distintos deportes, las razones de su participación en ellos (Skubic, 1956; Sapp y Haubenstricker, 1978; Gill, et al., 1983; Ewing y Seefeldt, 1989. Citados en Cruz, 1997a). El autor presenta este resumen en 4 puntos:

1. La mayoría de los niños y jóvenes, señalan no una sino varias razones para participar en el deporte. Entre las más importantes estuvieron algunas que difícilmente pueden interpretarse como motivación de logro, como: “divertirse”, “estar con los amigos” y “hacer nuevas amistades”. Otros pueden ubicarse como motivación de logro compatible con metas de maestría, como: “mejorar las destrezas propias” y “aprender nuevas destrezas”. Pero los niños y jóvenes también señalaron razones que claramente se pueden relacionar con metas de rendimiento, como: “ganar” y “demostrar habilidad deportiva al compararse con otros”.
2. Se encontraron pequeñas diferencias entre sexos. Los hombres dieron más importancia a los aspectos competitivos y de reto de los deportes que las mujeres y éstas dieron más importancia a “divertirse” y “hacer nuevas amistades” que aquellos.

3. También hubo diferencia según la edad. A medida que aumenta la edad disminuye la importancia que se da a mejorar las destrezas propias del deporte y aumenta la importancia otorgada a la emoción del juego y, sobre todo, a la victoria.
4. No se encontraron diferencias sistemáticas entre participantes de distintos deportes.

Parece claro que para un buen número de niños y jóvenes, el deporte resulta atractivo porque les da la oportunidad de compararse con los otros y superarlos; que es precisamente lo que define las metas de rendimiento.

Los datos también señalan que la proporción de niños y jóvenes que piensan así, es mayor en los hombres que en las mujeres, que en ambos sexos la proporción se incrementa con la edad y que esto se presenta en todo tipo de deportes.

Así, parece difícil convencer a un buen número de deportistas, de todo tipo de deportes, de que le resten importancia a aquello que en buena medida los mantiene practicando el deporte y pretender que lo sigan haciendo; particularmente si se trata de hombres y éstos son jóvenes más que niños.

Otra razón por la que hay que tomar con cautela la recomendación de “enfaticar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento”, es porque la preferencia por metas de rendimiento no está necesariamente asociada a una ejecución pobre o un patrón motivacional poco adaptativo.

Hay varios estudios que demuestran que estas características desventajosas se presentan solo cuando, además de una preferencia por metas de rendimiento, hay en el individuo una habilidad percibida baja (Butler, 1992; Covington y Omleich, 1984; Elliot y Church 1997; Elliott y Dweck, 1988).

Por su parte, Elliot (1999), señala que las personas con orientación a las metas de *evitación del rendimiento*, comparten varias de las características que se han encontrado cuando se combina orientación a metas de rendimiento con baja habilidad percibida, pero las personas con orientación a metas de *maestría* y las orientadas a metas de *aproximación al rendimiento* comparten muchas características entre sí.

De hecho, hay Psicólogos del Deporte que recomiendan el establecimiento de metas de rendimiento, ya que éstas son más dinámicas y pueden aumentar el nivel de aspiración (Mora, García, Toro y Zarco, 2000).

Una tercera razón, para tomar con cautela la recomendación multicitada, es que en algunos deportes parecen ser más necesarias las metas de rendimiento que las de maestría.

Considerando la clasificación de los deportes propuesta por Riera (1997) que describimos con anterioridad, la recomendación puede resultar falaz en cierto tipo de destrezas deportivas y puede ser contraproducente en otras. Al respecto, caben tres precisiones:

1.- En los deportes *técnicos individuales*, en los que el deportista interactúa sólo con las dimensiones físicas del entorno y las destrezas relevantes son las *técnicas individuales* (como el atletismo, la natación o la gimnasia), enfatizar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento puede ser una buena recomendación.

2.- En los deportes *técnicos de conjunto*, el deportista interactúa con el comportamiento de los compañeros y con las dimensiones físicas del entorno y las destrezas *técnicas colectivas* son al menos tan importantes como las *técnicas individuales* (como en nado sincronizado). La recomendación puede resultar falaz, en lo correspondiente a las destrezas técnicas colectivas.

Una de ventajas que señaló Burton (1989) para las metas de maestría, fue que los atletas que las emplean experimentan menos ansiedad y más autoconfianza, debido a que no dependen de la conducta de sus adversarios sino de la suya propia. Es claro que en la mejora de las destrezas *técnicas colectivas* depende no solo de la conducta de cada deportista, sino también de la conducta no de sus adversarios pero si de sus compañeros. Si

la falta de control incrementa la ansiedad y disminuye la autoconfianza, estos efectos se presentarán aunque la meta sea de maestría. En consecuencia, trabajar en disminuir la ansiedad e incrementar la autoconfianza puede resultar más útil que solo restarle importancia a las metas de rendimiento.

3.- En los deportes *tácticos*, independientemente de que incluyan o no *colaboración*, el deportista interactúa con el comportamiento del oponente. Las destrezas *tácticas* son tan importantes como las *técnicas* (como en lucha y tenis o fútbol y voleibol). La recomendación puede ser contraproducente, en lo correspondiente a las destrezas tácticas.

Es usual que en proceso de entrenamiento de este tipo de deportes, se busque el dominio de destrezas técnicas antes que el de destrezas tácticas. En muchos casos, las destrezas técnicas se practican con los compañeros (p. e. los “agarres” en la lucha), la conducta del compañero es poco relevante, ya que o no opone resistencia o la opone en el sentido que se requiere para practicar la destreza técnica. Por otro lado, en un evento particular, el objetivo estratégico puede ser distinto a ganar y es posible que el objetivo sea poner a prueba las destrezas técnicas. Pero ninguno de los casos anteriores corresponden a las destrezas tácticas, en éstas la actividad principal es combatir, aventajar al oponente o impedir que nos aventaje. Restar importancia a las metas de rendimiento sería desvirtuar la naturaleza de las destrezas tácticas, enseñarlas o aprenderlas sería muy difícil si se diluye el rasgo principal que las caracteriza.

Cabe recordar que el estudio de Burton (1989) fue hecho con nadadores, un deporte técnico individual. Así mismo, cabe señalar que los datos de Duda y colaboradores (Balaguer, et al., 1999, citado en Balaguer, 2002; Duda, et al., 2001) tienen que ver con la satisfacción, no con el rendimiento.

En síntesis, enfatizar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento, en el proceso de enseñar a los deportistas a establecer sus propias metas, es cuestionable; particularmente en los deportes tácticos.

Qué tipo de combinación de metas de maestría y ejecución es la recomendable, para qué tipo de deporte y para cuál tipo de deportista, son asuntos que requieren investigarse.

#### 2.2.4.- RESUMEN.

Weinberg y Gould (1995/1996) describen los perfiles del deportista de alto y de bajo rendimiento con base en la extrapolación, al terreno deportivo, de diferentes características de un patrón de motivación de logro adaptativo y uno no adaptativo que se desprenden del modelo de Atkinson, las teorías de atribución causal y algunas de las de metas de logro.

Los deportistas de alto rendimiento: están orientados al éxito, centran su atención en el orgullo del éxito, tienen buena ejecución en condiciones de evaluación, buscan tareas o competidores moderadamente difíciles, atribuyen sus éxitos a causas estables, internas y controlables y sus fracasos a causas inestables, externas y controlables, normalmente adoptan metas de maestría.

Los deportistas de bajo rendimiento: están orientados a la evitación del fracaso, centran su atención en la vergüenza que puede derivarse del fracaso, tienen ejecución pobre en condiciones de evaluación, buscan tareas o competidores muy fáciles o muy difíciles, atribuyen sus éxitos a causas inestables, externas e incontrolables y sus fracasos a causas estables, internas e incontrolables, normalmente adoptan metas de rendimiento.

Para prevenir o modificar las tendencias de logro poco adaptativas, Weinberg y Gould recomiendan enfatizar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento. Esta no parece adecuada para todo tipo de deportes.

Riera (1997) presenta una forma de clasificar los deportes, basada en el tipo de interacciones que se dan entre el deportista y el medio en el que se practica el deporte.

Realza la colaboración y la oposición, considera los rasgos fundamentales de la estrategia, la técnica y la táctica deportivas y especifica los tipos de destrezas deportivas que han de desarrollarse en cada tipo de deporte.

Con base en los planteamientos de Riera, los deportes pueden clasificarse en cuatro tipos: técnicos individuales, técnicos de conjunto, tácticos individuales y tácticos de conjunto.

En todos los casos se incluyen las destrezas técnicas individuales entre las que han de desarrollarse, en los de conjunto se incluyen también las destrezas técnicas colectivas, en los dos tácticos se incluyen las tácticas individuales y en los tácticos de conjunto se incluyen además las tácticas colectivas.

Hay mucha compatibilidad entre las destrezas técnicas y las metas de maestría y entre las destrezas tácticas y las metas de rendimiento.

Weinberg y Gould (1995/1996) presentan la recomendación de enfatizar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento, como una prescripción en el establecimiento de metas en el ámbito deportivo. Para ello, se basan principalmente en la teoría cognitiva de Burton.

Esta teoría afirma que si el atleta se centra en metas destinadas a ganar sus expectativas son poco realistas, pues lograrlas depende de la conducta de sus adversarios, que está fuera de su control; al no cumplirse las expectativas bajan la autoconfianza y el esfuerzo, aumenta la ansiedad y disminuye la ejecución. Cuando se centra en metas de maestría las expectativas son más realistas pues dependen de su propio control, aumentan la autoconfianza y el esfuerzo, hay menos ansiedad y mejora la ejecución.

Hay varias razones por las cuales hay que tomar con cautela la recomendación de Weinberg y Gould.

Hay estudios que demuestran que muchos niños y jóvenes practican un deporte porque les da la oportunidad de compararse con los otros y superarlos, y que la importancia que le dan a la victoria aumenta con la edad. Resultaría difícil convencerlos de que le resten importancia a lo que los mantiene practicando el deporte y pretender que lo sigan haciendo.

Por otro lado, la preferencia por metas de rendimiento no está necesariamente asociada a una ejecución pobre o un patrón motivacional poco adaptativo. Hay estudios que demuestran que estas desventajas se presentan solo si el individuo tiene una baja habilidad percibida. Otros demuestran que las personas con orientación a metas de maestría y las orientadas a metas de aproximación al rendimiento comparten muchas características entre sí.

Además, la pertinencia de la recomendación varía dependiendo del tipo de deporte:

- En los deportes técnicos individuales, enfatizar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento es una recomendación adecuada.
- En los deportes técnicos de conjunto, la mejora en las destrezas técnicas colectivas depende no solo de la ejecución del deportista sino también de la de los sus compañeros, que está fuera de su control. Si la falta de control aumenta la ansiedad y disminuye la autoconfianza, trabajar en estos aspectos es más útil que restarle importancia a las metas de rendimiento.
- En los deportes tácticos las destrezas tácticas son tan importantes como las técnicas. Las destrezas tácticas se enfocan en aventajar al oponente o impedir que nos aventaje, restar importancia a las metas de rendimiento desvirtúa estas destrezas y dificulta enseñarlas o aprenderlas. La recomendación no es adecuada.

La combinación de metas de maestría y ejecución adecuada para cada tipo de deporte y de deportista es un asunto que requiere investigarse.

### 3.- EL ESTUDIO REALIZADO.

#### 3.1.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

##### 3.1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El peso que tienen los factores situacionales por un lado y las características invariantes de la persona por el otro, en la explicación de una forma de conducta particular, ha sido tema de debate por mucho tiempo.

En el apartado 1.4.1, señalamos que el debate entre los teóricos de los rasgos y los teóricos situacionales dio origen a la postura interactiva, la que plantea que la conducta siempre es el resultado de la interacción entre variables del individuo y variables de la situación. Así, la conducta no es ni específica situacionalmente, ni generalizable trans-situacionalmente, sino que es consistente trans-situacionalmente (existe una correlación alta entre las diferencias individuales, en distintas situaciones) o coherente (el patrón conductual del individuo cambia de una situación a otra, pero lo hace de una forma sujeta a reglas).

En el apartado 1.4.2, dijimos que la motivación de logro es conceptualizada usualmente en un marco interactivo (Nygard, 1981, citado en Grote y James, 1991).

McClelland, Atkinson, Clark y Lowell, (1953), son los primeros en presentar una teoría de la motivación de logro. Entienden el *motivo de logro* como una tendencia o disposición aprendida, relativamente estable, a alcanzar el éxito en situaciones que implican la evaluación del desempeño de la persona en comparación con un estándar de excelencia.

En el apartado 1.1.2, presentamos esta teoría y en el apartado 1.1.4 señalamos los elementos que permiten ubicarla como una conceptualización interactiva: el motivo de logro es un potencial conductual cuya fuerza se desarrolla durante la infancia y es una característica del individuo, pero el grado en el que este motivo se active, en una situación particular, depende de las características de ésta.

Atkinson (1957) presenta un modelo matemático de motivación de logro. Afirma que la motivación de logro es una tendencia del individuo a la acción. Una tendencia resultante (Tr) de la suma de otras dos: la de *aproximación al éxito* (Te), que había sido considerada motivación de logro y la de *evitación del fracaso* (Tef) que está vinculada a la ansiedad. Cada una de estas tendencias es una función multiplicativa de tres factores:

$$Tr = (Me \times Pe \times Ie) + (Mef \times Pf \times If)$$

Atkinson (1957) señala que en la motivación de logro hay dos motivos involucrados: el de aproximación al éxito *Me* y el de evitación del fracaso *Mf*. Además, ubica otros cuatro factores que también determinan la fuerza de la motivación de logro. Dos representan la probabilidad esperada, activada por las claves de la situación, de que la realización de un acto en esa situación tendrá cierta consecuencia: *Pe* es la probabilidad de éxito y *Pf* la de fracaso. Los otros dos son valores de incentivo: la atracción que ofrece el éxito como consecuencia esperada por la realización del acto (*Ie*) y el desagrado que brinda el fracaso como consecuencia esperada de ese mismo acto (*If*).

En el apartado 1.1.2, presentamos los conceptos principales integrados en este modelo y en el apartado 1.4.2, señalamos que éste tiene un enfoque interactivo: de los seis factores que determinan la tendencia resultante (Tr), dos se asumen como características relativamente estables del individuo, desarrolladas durante la infancia (*Me* y *Mef*) y los otros cuatro están vinculados a las características de la situación (*Pe*, *Pf*, *Ie*, *If*).

En el apartado 1.4.2, resaltamos que, cualesquiera que sean los valores de *Me* y *Mef* y cualesquiera que sean los valores de *Pe*, *Ie*, *Pf* e *If*, no hay manera de que los cuatro últimos modifiquen el signo de la tendencia resultante (Tr), determinada por los dos primeros.

Si  $Me > Mf$ , la tendencia resultante será siempre de aproximación (positiva); mientras que si  $Me < Mf$ , siempre la tendencia resultante será de evitación (negativa).

Atkinson (1957), con base en la relación entre  $Me$  y  $Mf$ , clasifica a los individuos como *orientados al éxito* ( $Me > Mf$ ) o bien *orientados a la evitación del fracaso* ( $Me < Mf$ ). Esta orientación es una característica de cada individuo.

Al igual que en la teoría de McClelland y colaboradores, en el modelo de Atkinson las características invariantes de la persona tienen un peso mayor que los factores situacionales, en la determinación de la motivación de logro. En la teoría de McClelland (McClelland, et al., 1953), las características de la situación pueden activar en mayor o menor grado la tendencia a alcanzar el éxito, pero es la fuerza del motivo de logro la que determina hasta qué nivel puede llegar esta tendencia. En el modelo de Atkinson (1957) los factores situacionales regulan la fuerza de la tendencia de aproximación que incitará al individuo a presentar conductas de logro, o la fuerza de la tendencia que tendrá que vencer para presentarlas, pero es la orientación de la persona (a la búsqueda del éxito o la evitación del fracaso) la que determina si la tendencia es de aproximación o de evitación.

Se supone que tanto el motivo de *logro* (McClelland, et al., 1953) o de *aproximación al éxito* (Atkinson, 1957), como el motivo de *evitación del fracaso* (Atkinson, 1957), se desarrollan durante la infancia.

En la sección 1.2, describimos varios estudios que han buscado relacionar diferencias en los patrones de interacción social de los niños con sus madres o maestros, con diferencias en los puntajes de motivación de logro obtenidos por los niños. Ahí presentamos varias precisiones al respecto:

El motivo de aproximación al éxito, se desarrolla cuando la familia le establece al niño estándares de excelencia para su ejecución de tareas y le pide que actúe en forma independiente para alcanzarlos, desde edades tempranas. Pero estas tareas deben representar un reto permanente para el niño; en caso de que ya no lo impliquen al dominarse, no se desarrolla este motivo (McClelland, et al., 1953, a partir de Winterbottom, 1953).

Si los estándares de excelencia establecidos rebasan las capacidades del niño, lo que se desarrolla es el motivo de evitación del fracaso (Trudewind, 1975; Trudewind y Husarek, 1979, citados en Villegas, 1991a).

Si se le imponen restricciones al niño mientras aprende las tareas y después se le deja actuar solo, se desarrolla el motivo de aproximación al éxito; si primero se le hacen pocas demandas y al aumentar éstas aumentan las restricciones, éste no se desarrolla (McClelland, et al., 1953, a partir de Winterbottom, 1953); si en vez de fomentar la autonomía se fomenta la dependencia, lo que se desarrolla es el motivo de evitación del fracaso (Trudewind y Husarek, 1979, citado en Villegas, 1991a).

Tomar en cuenta las ejecuciones previas para evaluar los éxitos y fracasos del niño parece estar relacionado con el desarrollo del motivo de aproximación al éxito o al menos con no fomentar el de evitación del fracaso, tomar como referencia criterios normativos parece estar relacionado con el desarrollo del motivo de evitación del fracaso (Trudewind y Husarek, 1979, citado en Villegas, 1991a; Rheinberg, 1980, citado en Villegas, 1991b).

Los estudios citados en el último párrafo, incluyen algunos conceptos que no corresponden directamente a la teoría de McClelland y colaboradores (1953) ni al modelo de Atkinson (1957), sino a las teorías de metas de logro que se desarrollaron posteriormente; sin embargo permiten plantear un punto importante.

Trudewind y Husarek (1979, citado en Villegas, 1991a) evaluaron la motivación de logro de un gran número de niños al inicio y al final del primer año escolar y trabajaron con 40 que en la primera evaluación no mostraron ninguna tendencia, pero en la segunda mostraron una

clara tendencia a la búsqueda del éxito o la evitación del fracaso. Con base en esta tendencia los niños fueron asignados a uno de dos grupos

Se preguntó a las madres de estos niños acerca de su comportamiento al ayudar a sus hijos en las tareas escolares. Las respuestas de las madres mostraron diferencias en varios puntos. Uno de ellos fue el tipo de criterios empleado para evaluar el buen rendimiento de sus hijos. Las madres de los niños orientados a la evitación del fracaso empleaban criterios basados en patrones normativos (calificación y juicio del maestro), mientras que las madres de los orientados al éxito empleaban criterios basados en las fluctuaciones del rendimiento de sus hijos o en las características de las tareas.

Rheinberg (1980, citado en Villegas, 1991b) evaluó, al inicio y al final del año escolar, la inteligencia y el miedo al fracaso de los niños de ocho grupos escolares; cuatro tenían maestros *orientados individualmente* (juzgaban el rendimiento de cada alumno considerando su rendimiento anterior en tareas similares) y en los otros cuatro los maestros estaban *orientados socialmente* (tomaban como punto de referencia la ejecución del grupo para juzgar a cada alumno).

En los grupos con maestros orientados individualmente, los puntajes de miedo al fracaso fueron menores al final del año que al inicio. La magnitud de esta diferencia varió: en los niños con inteligencia *baja* la diferencia fue más grande, en los de inteligencia *promedio* la diferencia fue intermedia y en los de inteligencia *superior* la diferencia fue pequeña.

En los grupos que tenían profesores con orientación social, variaron las relaciones entre los puntajes de miedo al fracaso, al principio y al final del año. En los niños con inteligencia *baja* el miedo al fracaso aumentó, en los de inteligencia *promedio* se mantuvo constante y en los de inteligencia *superior* disminuyó y el cambio fue casi igual que en el caso de sus homólogos con maestros orientados individualmente.

Vinculando estos dos estudios surge un punto importante. Si tanto el comportamiento de la madre como el del maestro coinciden en su efecto sobre los motivos de logro, podría hipotetizarse que estos efectos se suman de alguna manera en el desarrollo de dichos motivos. Por ejemplo, puede argumentarse que si el comportamiento de una madre fuera como el de las madres de niños orientados a la evitación del fracaso y el de un maestro fuera del tipo orientado socialmente, el niño que interactuara con ellos tendría una probabilidad muy alta de estar orientado a la evitación del fracaso.

Sin embargo, si el comportamiento de la madre y el del maestro no coinciden, hay al menos dos formas de conceptuar el resultado posible. Una es suponer que de algún modo estos efectos se promedian, en su contribución al desarrollo de una sola disposición relativamente estable y característica del individuo; que es la forma como lo plantean tanto McClelland como Atkinson. Pero la otra forma es suponer que cada efecto genera una disposición relativamente distinta, relacionada a la persona o situación en la que se generó el efecto.

Siendo realistas, el punto no debiera plantearse de manera tan singularizada. En la edad en que se supone que se desarrollan los motivos de logro, el niño interactúa no solo con la madre y con el maestro, sino con dos grupos sociales en diferentes escenarios. En el hogar interactúa con la madre pero también con el padre y con los otros miembros de la familia; en la escuela el niño interactúa no con uno sino con varios maestros, con sus compañeros y con personal administrativo de diferentes niveles.

Así, si en la escuela y en la casa hay coincidencia en cuanto a aspectos del entrenamiento en autonomía como: el establecimiento de estándares de excelencia para la ejecución del niño en tareas que impliquen un reto, el fomento de la independencia en esta ejecución y la adecuación de los estándares a las capacidades del niño; es probable que se

sumen los efectos de la interacción social del niño en ambos escenarios, con respecto al desarrollo de los motivos de logro.

Pero si no hay coincidencia, se presentan nuevamente las dos formas de conceptualizar el resultado posible: su contribución promediada en el desarrollo de una sola disposición o el desarrollo de disposiciones diferenciadas, ahora para cada escenario.

Hay evidencias que demuestran que la motivación de logro sigue reestructurándose después de la infancia, al menos en lo que respecta al motivo de aproximación al éxito. Dos de los estudios longitudinales que ilustran este punto fueron descritos en el apartado 1.2.3, el de McClelland y Pilon (1983) y el de Jenkins (1987). Pero el problema sigue siendo si esta reestructuración afecta una sola disposición o promueve disposiciones diferenciadas.

La caracterización de los motivos de logro, como disposiciones a la acción y/o capacidades emocionales relativamente estables en el individuo, supone que las formas de interacción social que vive una misma persona y que difieren en aspectos relevantes del entrenamiento en autonomía, generan efectos que de alguna manera se promedian. Esta caracterización es la que considera que tales motivos muestran consistencia conductual trans-situacional.

En el apartado 1.4.2, dijimos que los motivos de aproximación al éxito y de evitación del fracaso se han considerado disposiciones relativamente estables que presentan consistencia conductual trans-situacional, pero hasta 1991 este supuesto no se había probado directamente.

Grote y James (1991) fueron los primeros en someter a prueba directa tanto la consistencia como la coherencia trans-situacional de los motivos de aproximación al éxito y evitación del fracaso. En el apartado 1.4.2, describimos los estudios de estos autores y señalamos que a partir de ellos no se puede concluir que hayan quedado demostradas la coherencia trans-situacional de la motivación de aproximación al éxito y la de evitación del fracaso, aunque los resultados de Grote y James apuntan en ese sentido. Tampoco se puede concluir que estos motivos carezcan de consistencia trans-situacional, ya que los factores de Grote y James incluyeron reactivos vinculados a dichos motivos, pero también reactivos relacionados con autoeficacia alta o baja.

Como vimos en la sección 1.1, los desarrollos conceptuales más consistentes en el ámbito de la motivación de logro, posteriores a los trabajos clásicos de McClelland y de Atkinson, se pueden agrupar en teorías de *atribución causal* y teorías de *metas de logro*.

Las de atribución causal presentan dos puntos débiles. Su suposición de base es que los individuos, en general, tienden a buscar las causas de sus éxitos y fracasos; pero hay evidencia de que algunas personas son propensas a realizar atribuciones causales y otras no (Diener y Dweck, 1978). Por otro lado, una misma habilidad puede ser una causa estable e incontrolable para unas personas y una causa inestable y controlable para otras; esta diferencia en clasificación puede tener efectos importantes. Dweck (1986) encontró diferencias entre los individuos que consideraban la inteligencia un rasgo fijo y aquellos que la consideraban una cualidad maleable; los primeros tendían a buscar juicios favorables acerca de este rasgo y los segundos a desarrollar esta cualidad.

Las teorías de metas de logro no presentan estos puntos débiles y en buena medida han incorporado las diferencias en atribución causal a sus propios esquemas conceptuales.

Los teóricos de las metas de logro señalan que el éxito puede estar referido a dos cosas diferentes y en consecuencia postulan la existencia de dos tipos distintos de metas de logro: las *metas de rendimiento* en las que el interés fundamental está en compararse con los otros y superarlos y; las *metas de maestría* en las que el interés principal está en mejorar con respecto a las propias ejecuciones previas.

En el apartado 1.4.2, señalamos que las teorías de metas de logro tienen un enfoque interactivo. Consideran la orientación hacia cierto tipo de metas como una característica adquirida relativamente estable del individuo y conceden importancia a los factores situacionales; sin embargo, ésta última varía dependiendo de los autores.

Spence y Helmreich (1978, citado en Spence 1984) dan poca importancia a los factores situacionales. Los diferentes factores que postulan (trabajo, maestría y competitividad), se consideran rasgos de personalidad. Estos autores parecen adoptar un punto de vista semejante al de McClelland y colaboradores (1953) y Atkinson (1957), los factores situacionales solo activan la orientación a ciertos tipos de metas, pero el nivel máximo de estas orientaciones y la relación entre las mismas, son características invariantes del individuo que se mantienen en distintas situaciones.

Dweck y Leggett (1988) afirman que la preferencia por cierto tipo de metas es una predisposición de la persona y que si una situación no ofrece señales que favorezcan la elección de una meta de rendimiento o una de maestría la predisposición prevalece. Pero también afirman que si la situación ofrece fuertes señales a favor de alguna de ellas, las predisposiciones se ignoran y hay mayor homogeneidad entre individuos.

Ames y Archer (1988) señalan que las orientaciones a metas de cierto tipo (de maestría o de rendimiento), difieren en función de las demandas situacionales lo mismo que varían entre los individuos y afirman que las demandas situacionales pueden afectar la saliencia de las metas específicas, pero los individuos pueden variar entre sí, en el grado en el que atienden ciertas señales situacionales y en la forma en que las interpretan.

En síntesis las posturas van: de considerar la preferencia por cierto tipo de metas como una disposición característica del individuo, que generará básicamente el mismo patrón conductual en distintas situaciones (Spence y Helmreich, 1978, citado en Spence, 1984); a considerarla como una forma de responder a las demandas que el individuo percibe de la situación y que puede cambiar cuando éstas cambian (Ames y Archer, 1988).

Elliot y colaboradores plantean que las teorías de metas de logro proporcionan una distinción relevante en la comprensión de la motivación de logro, la distinción entre orientación a metas de maestría y a metas de rendimiento, pero omiten otra distinción importante, entre motivación de aproximación al éxito y de evitación del fracaso, lo que puede representar una limitante para esta misma comprensión (Elliot, 1999; Elliot y Church, 1997).

En el apartado 1.1.5, mencionamos los elementos principales del modelo que proponen estos autores, en el que integran ambas distinciones. Independientemente que se esté de acuerdo o no con este modelo, Elliot deja claro que, entre los factores principales a considerar en la motivación de logro, están: el motivo de aproximación al éxito, el de evitación del fracaso, la orientación a metas de rendimiento y la orientación a metas de maestría.

Ya señalamos que Grote y James (1991) sometieron a prueba directa la consistencia trans-situacional de los motivos de aproximación al éxito y de evitación del fracaso. No hay investigaciones semejantes para el caso de la orientación a metas de rendimiento y a metas de maestría.

Si consideramos que en muchos casos prácticos las pruebas de motivación de logro buscan hacer predicciones en contextos particulares (escuela, trabajo o deporte), tal vez no resulte tan útil emplear casos específicos de situaciones como los usados por Grote y James (1991), sino contextos específicos de logro.

Emplear el deporte y la escuela como contextos para estudiar la consistencia trans-situacional de la orientación a metas de rendimiento y de maestría presenta dos ventajas. Por un lado, es evidente que en ambos escenarios se presentan, con frecuencia, situaciones

que implican la evaluación del desempeño en comparación con un estándar de excelencia. Por el otro, hay una diferencia relevante entre ambos: mientras que en el deporte compararse con los otros y superarlos es muy importante, en la escuela esto no tiene mayor implicación.

En el apartado 2.2.3, presentamos un resumen de Cruz (1997a) de los datos de cuatro investigaciones en las que se les preguntó a niños y jóvenes, practicantes de distintos deportes, las razones de su participación en ellos. Entre las razones más frecuentes estuvieron: “ganar” y “demostrar habilidad deportiva al compararse con otros”. A medida que aumentó la edad aumentó la importancia otorgada a la victoria. No se encontraron diferencias entre participantes de distintos deportes.

Parece claro que para un buen número de niños y jóvenes, el deporte resulta atractivo porque les da la oportunidad de compararse con los otros y superarlos; que es precisamente lo que define las metas de rendimiento. Además, en general, la estructura del deporte formal competitivo implica la superación de los demás, como elemento relevante de su finalidad.

Por otro lado, en la escuela, al menos en el bachillerato y en la licenciatura en la UNAM, la forma común de asignar calificaciones a los estudiantes no involucra la comparación de su ejecución con la de sus compañeros, pocos profesores califican “por curva”. Tampoco es usual la calificación se base en la superación de ejecuciones previas. Más bien la calificación aprobatoria del alumno depende de que realice ciertas tareas con un criterio mínimo aceptable, establecido en términos absolutos.

Así, el deporte competitivo y la escuela, en los niveles de bachillerato y licenciatura, son adecuados para estudiar la consistencia trans-situacional de la preferencia por cierto tipo de metas de logro. Los estudiantes de bachillerato o licenciatura que practican consistentemente un deporte formal competitivo son los sujetos adecuados para este tipo de investigación.

Desde otro ángulo, como se indico en el apartado 1.3.2, la baja confiabilidad test-retest de la prueba basada en la fantasía (McClelland, et al., 1953), llevó a diversos autores a desarrollar pruebas de auto-reporte para medir la motivación de logro. Sin embargo, las pruebas de auto-reporte y las basadas en la fantasía, mostraron correlaciones bajas entre sí (Weinstein, 1969, citado en Díaz-Loving, et al., 1989). Más adelante Jakson, Ahmed y Heapy (1976, citado en Díaz-Loving, et al., 1989), después de realizar un análisis factorial de diversos reactivos diseñados para medir la orientación de logro y encontrar seis componentes distintos, afirmaron que la motivación de logro incluye diversos factores; lo que explica las bajas correlaciones entre distintas pruebas reportadas con anterioridad. Estudios como este fomentaron el uso de pruebas de auto-reporte multidimensionales.

Como señalamos en ese mismo apartado, Andrade y Díaz-Loving (1985) partiendo de los constructos en que se basa la prueba de Spence y Helmreich (1978, citado en Díaz-Loving, et al., 1989) construyeron una escala para la motivación de logro, adecuada a la cultura mexicana, que llamaron Escala de Orientación de Logro (EOL). Esta prueba, al igual que la de Spence y Helmreich, incluye tres dimensiones; Maestría, Competitividad (rendimiento en otros autores) y Trabajo. La tercera dimensión incluida, Trabajo, ha demostrado ser independiente de las otras dos e igualmente relevante.

La prueba de Andrade y Díaz-Loving, además de tener la ventaja de ser adecuada a nuestra cultura, presenta otras dos ventajas: ya ha sido empleada en otros estudios en México, tanto con estudiantes (Eisenberg, 1994; La Rosa, 1986; Muñoz, 1995) como con deportistas (Doménech, 2003; Rosales, 2000) y es fácilmente “contextualizable”. Con cambios mínimos en los reactivos éstos pueden estar referidos al contexto escolar o al deportivo. En consecuencia la EOL de Andrade y Díaz-Loving (1985) resulta adecuada para estudiar la consistencia trans-situacional de la orientación a ciertos tipos de metas, si

contextualizamos los reactivos que la conforman, generamos una versión contextualizada para el deporte y otra para la escuela y aplicamos ambas a los mismos sujetos.

Sin embargo, la EOL no incluye reactivos relacionados con la evitación del fracaso. Una manera de subsanar esta omisión, consiste en aprovechar la caracterización que hacen Weinberg y Gould (1995/1996), del deportista de bajo rendimiento. En ella hay elementos claramente relacionados con la evitación del fracaso: rinden menos en situaciones de evaluación, se preocupan y piensan constantemente en la posibilidad de fallar, se preocupan mucho por la idea de cometer un error y eligen tareas o fáciles o muy difíciles. Se pueden incluir reactivos vinculados a estas características en la prueba y conceptualarlos inicialmente como una cuarta dimensión, que llamaremos *Bajo Rendimiento*. Por supuesto estos reactivos también tendrían que ser contextualizados.

Cabe hacer notar que no hay razones de inicio para suponer una diferencia consistente, entre el deporte y la escuela, en variables relacionadas con el entrenamiento en autonomía. No tendríamos porque suponer que, en alguno de los dos casos, se enfatiza más el establecimiento de estándares de excelencia para la ejecución del individuo en tareas que impliquen un reto, ni un fomento diferenciado de la independencia en esta ejecución ni una discrepancia consistente en el grado de adecuación de los estándares a las capacidades del individuo.

En consecuencia, debiéramos esperar una falta de consistencia trans-situacional en las subescalas Maestría, Competitividad y Trabajo y consistencia en la vinculada a Bajo Rendimiento.

Como mencionamos en el apartado 1.4.1, Grote y James (1991) señalan que la estrategia más popular para someter a prueba la consistencia trans-situacional de un constructo:

Consiste en emplear la magnitud de las correlaciones entre indicadores conductuales de dicho constructo obtenidos en situaciones distintas. Si el determinante principal es una característica de la personalidad, el orden de los individuos en el rango de los valores de dichos indicadores, deberá permanecer razonablemente invariante en las distintas situaciones; esta consistencia relativa se expresará en coeficientes de correlación cercanos a 1.0. Además, un análisis factorial de la matriz de correlaciones de los indicadores en las distintas situaciones, deberá resultar en un solo factor principal. Por otro lado, si los factores situacionales y las interacciones persona X situación son también determinantes importantes de la conducta, se encontrarán correlaciones bajas y evidencia de varios factores en el análisis factorial (Grote y James, 1991, p. 656).

Según estos mismos autores, un valor de 0.70 en la correlación, es tomado usualmente como el límite inferior para argumentar consistencia (Grote y James, 1991, p. 670).

Así, debiéramos esperar que un análisis factorial de las respuestas dadas por los mismos sujetos, a los reactivos de ambas versiones contextualizadas de la EOL, ubicara los de las subescalas Maestría, Competitividad y Trabajo en factores distintos, dependiendo del contexto; y que la correlación, entre los puntajes de las subescalas equivalentes en una y otra versión, fuera menor a 0.70. Por otro lado, para el caso de los de las subescalas Bajo Rendimiento, este mismo análisis factorial debiera ubicarlos en el mismo factor y la correlación entre los puntajes de estas subescalas, debiera ser mayor a 0.70.

Ya señalamos que en el deporte compararse con los otros y superarlos es muy importante, mientras que en la escuela no lo es. Así, deberíamos esperar que los puntajes en la subescala Competitividad, en una versión de la EOL contextualizada para el deporte, fueran significativamente superiores a los obtenidos en una contextualizada para la escuela.

Un estudio de la consistencia trans-situacional de los constructos relacionados con las teorías de metas de logro, debiera analizar también si algunas de las variables que han mostrado relaciones significativas, con los puntajes de las subescalas correspondientes a dichos constructos, mantienen estas mismas relaciones en diferentes contextos.

La Rosa (1986) empleando la prueba EOL de Andrade y Díaz-Loving (1985), encontró diferencias significativas en la dimensión Trabajo con respecto a la variable *escolaridad de los padres*; en la dimensión Maestría con respecto a la variable *sexo*, así como marginales ( $p < 0.10$ ) con respecto a *edad y escolaridad de los padres* y; en la dimensión Competitividad encontró diferencias significativas con respecto a las variables *sexo, edad y área de estudios*. No encontró diferencias en ninguna dimensión con respecto a las variables *trabaja –no trabaja ni primogénito-no primogénito*, pero si las encontró en su interacción con *sexo*.

En el caso de la variable *sexo*, La Rosa (1986) encuentra que la mujeres superan significativamente a los hombres en Maestría y los hombres superan significativamente a las mujeres en Competitividad. Spence (1984) reporta que en grupos de alto desempeño como científicos, hombres o mujeres de negocios o atletas destacados, desaparece la diferencia en Maestría y se mantiene la de Competitividad.

Debiéramos esperar que en la prueba contextualizada para la escuela se replicaran los resultados de La Rosa (1986), mientras que en la contextualizada para el deporte no hubiera diferencia en Maestría pero los hombres superaran a las mujeres en Competitividad.

En el caso de las variables *edad, escolaridad de los padres, trabaja –no trabaja y primogénito-no primogénito*, no hay razones para suponer que cambiarán sus relaciones respecto a las subescalas dependiendo del contexto.

Podríamos basarnos en los resultados de La Rosa (1986), para predecir los casos en que debiéramos esperar diferencias significativas. Sin embargo, estudios posteriores usando la misma prueba EOL, no siempre han confirmado los resultados de La Rosa.

Con respecto a la variable *edad*, La Rosa encontró una diferencia marginal en Maestría y una significativa en Competitividad; ni Ramos (1998) ni González, Ponce y Raymundo (1997), encontraron diferencias en ninguno de los dos casos.

Con respecto a *escolaridad de los padres*, La Rosa encontró una diferencia significativa en Trabajo y una marginal en Maestría. Para ubicar los valores de esta variable, el autor promedió la escolaridad del padre y la de la madre. Estudios posteriores, analizando en forma independiente la escolaridad del padre y la de la madre, no han replicado estos resultados (Bonilla y Noyola, 2001; Muñoz, 1995).

Los sujetos de La Rosa (1986) fueron estudiantes. Así, la variable *trabaja –no trabaja*, se refiere a estudian y trabajan o solo estudian. Con respecto a esta variable La Rosa no encontró diferencias significativas en ninguna de las subescalas; pero Ramos (1998) reporta una diferencia significativa en Competitividad a favor de quienes trabajan y estudian.

Dado lo anterior, lo que podemos predecir con respecto a este conjunto de variables, es que en cada una existirán diferencias en las mismas subescalas, independientemente de que se trate de la prueba contextualizada para el deporte o para la escuela.

Ames y Archer (1988) señalan que las demandas situacionales pueden modificar la orientación del individuo a cierto tipo de metas, al afectar la saliencia del tipo específico de metas y los individuos pueden variar entre sí, en el grado en el que atienden ciertas señales situacionales y en la forma en que las interpretan. En consecuencia, vale la pena probar si algunas variables que podrían ser relevantes en un contexto pero no en el otro, reflejan su efecto solo en las subescalas de la prueba contextualizada correspondiente.

En el deporte estudiantil los ciclos de competencia son anuales, el número de años que el individuo ha practicado un deporte normalmente guarda correspondencia con el número de ocasiones en que ha participado en torneos o campeonatos. Así, quienes han participado muchas veces en campeonatos de su deporte, muy probablemente atiendan o interpreten las señales situacionales que se presentan en el deporte, de forma diferente a como lo hacen los que han participado una o pocas veces en dichos campeonatos. En este sentido, la variable *antigüedad en el deporte* probablemente sea relevante en este contexto de logro y debería

mostrar relaciones significativas con los puntajes de las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad, si la prueba está conextualizada para el deporte; pero no debiera hacerlo si lo está para la escuela.

Entre el nivel de bachillerato y el de licenciatura existen diferencias en dificultad de las asignaturas y en el interés que estas despiertan. Se supone que, al menos en lo general, las materias en la licenciatura incluyen contenidos más complejos para los estudiantes, pero también de mayor interés ya que corresponden a las carreras que eligieron. Así, quienes están estudiando el bachillerato, probablemente atiendan o interpreten las señales situacionales de la escuela, de manera diferente a como lo hacen quienes cursan ya una licenciatura. En este sentido, la variable nivel educativo probablemente sea relevante en el contexto escolar y debería mostrar relaciones significativas con los puntajes de las subescalas Trabajo y Maestría, si la prueba estuviera contextualizada para la escuela. No debiera mostrar una relación significativa con Competitividad porque, como ya dijimos, en los sistemas de calificación empleados no es relevante la comparación con otros. Si la prueba está contextualizada para el deporte, no debiera haber relaciones significativas con los puntajes de ninguna de las tres subescalas.

Si tipificamos los deportes de acuerdo a la clasificación de Riera (1997) que describimos en el apartado sección 2.2.2, la variable tipo de deporte practicado debería ser muy relevante en el contexto deportivo pero no tendría porque serlo en el escolar. Deberíamos esperar los mismos tipos de relaciones, con los puntajes de las subescalas, que señalamos para *antigüedad en el deporte*.

La variable tipo de carrera estudiada, parece ser importante en el contexto escolar, pero no tendría porque serlo en el deportivo. Así, deberíamos esperar los mismos tipos de relaciones que señalamos para *nivel educativo*.

La probabilidad subjetiva de éxito de Atkinson (1957), la capacidad percibida de Dweck (1986), la percepción de competencia de Elliot (1999) y otros conceptos similares en otros autores, hacen referencia de alguna manera al grado en el que el individuo considera que podrá tener éxito en alguna tarea. Normalmente se entienden como factores situacionales y los indicadores externos que se relacionen con ellos pueden variar de un contexto a otro.

En el deporte estudiantil, la estructura de competencias es piramidal, normalmente quienes participan en un torneo internacional han tenido un buen desempeño en algún campeonato regional o nacional previo, quienes participan en estos segundos antes han tenido un buen desempeño en algún campeonato estatal y quienes toman parte en estos últimos ya se destacaron en algún torneo interno. Así, el nivel de competencia en el que se ha participado en el deporte puede ser un indicador relacionado con la probabilidad subjetiva de éxito, relevante en el contexto deportivo. En el contexto escolar el promedio de calificaciones puede ser un indicador relevante. Para cada una de estas variables, deberíamos esperar los mismos tipos de relaciones, con los puntajes de las subescalas, que señalamos para casos similares en los párrafos precedentes.

El tiempo dedicado a una actividad se ha considerado un indicador del valor que se le da a ésta (Premack, 1965). Las horas de estudio extraclase deberían ser una variable relevante en el contexto escolar, mientras que las horas semanales dedicadas al deporte debiera serlo en el deportivo. Deberíamos esperar los mismos tipos de relaciones que ya que señalamos para casos similares.

Finalmente, ya dijimos que es de esperarse que Bajo Rendimiento muestre consistencia trans-situacional. En consecuencia, debiéramos esperar que las variables de comparación que muestren relaciones significativas con los puntajes de Bajo Rendimiento, lo hagan tanto en la prueba contextualizada para el deporte como en la contextualizada para la escuela.

### 3.1.2.- OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.

Someter a prueba directa la consistencia trans-situacional de los constructos orientación a metas de Maestría y a metas de Competitividad (rendimiento), tal como se miden en la prueba EOL de Andrade y Díaz-Loving (1985), así como la de la dimensión Trabajo de esta misma prueba y la del constructo Bajo Rendimiento; empleando como situaciones diferenciadas el contexto deportivo y el escolar; tanto mediante análisis factoriales, como a través de la comparación de los puntajes en las subescalas equivalentes y por medio de la comparación de las relaciones que se establecen entre éstos y diversas variables.

### 3.1.3.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y VARIABLES.

Se efectuaron tres tipos de análisis a los datos:

El primero, consistió en la aplicación de análisis factoriales, tanto al conjunto de respuestas de todos los sujetos a ambas EOLs contextualizadas, como a cada EOL por separado.

El segundo, consistente en comparar los puntajes de los sujetos en las diferentes subescalas equivalentes de las prueba contextualizadas, se ajustó a las características de un diseño de un grupo con medidas repetidas (Zinser, 1984/1992, p. 313). En este caso, las variables fueron las siguientes.

#### **Variable Independiente.**

- Contexto de referencia de los reactivos. Con dos valores:
  - Contexto deportivo: Transformación de la prueba EOL de Andrade y Díaz-Loving (1985), mediante la inclusión de las frases *en mi deporte* o *como deportista* y el agregado del calificativo *deportiva* a las palabras ejecución o tarea, en los reactivos originales de la prueba.
  - Contexto escolar: Transformación de la prueba EOL, mediante la inclusión de las frases *en mi escuela* o *como estudiante* y el agregado del calificativo *académica* a las palabras ejecución o tarea, en los reactivos originales de la misma prueba.

#### **Variables Dependientes.**

Conceptualmente nuestras cuatro variables dependientes fueron:

- Maestría: se refiere a disfrutar con las tareas desafiantes y difíciles y al deseo de esforzarse más allá de los estándares de ejecución impuestos internamente; la meta es alcanzar o sobrepasar un estándar de ejecución, competir con nuestros propios records (Spence, 1984).
- Competitividad: se refiere a disfrutar con las contiendas cara a cara, al deseo de superar a otros; la meta es competir y ser mejor que otras personas (Spence, 1984).
- Trabajo: se refiere a disfrutar con el trabajo duro y al deseo de realizar una buena labor, es una dimensión de esfuerzo (Spence, 1984).
- Bajo Rendimiento: se refiere a rendir menos en situaciones de evaluación, preocuparse por la posibilidad de fallar, disminuir la valía propia al cometer un error y elegir tareas muy fáciles o muy difíciles (basado en Weinberg y Gould, 1995/1996).

Operacionalmente, las variables dependientes fueron los puntajes en las subescalas correspondientes.

El tercer análisis, correspondió a la prueba del tipo de relación que existía entre distintas variables y los puntajes en las diferentes subescalas de cada versión de la EOL: la contextualizada para el deporte, *EOL Contexto Deportivo* y; la contextualizada para la escuela, *EOL Contexto Escolar*. El análisis se ajustó a las características de un estudio correlacional. En este caso, las variables fueron las siguientes.

### **Variables Dependientes.**

- Puntaje en la subescala de Maestría en la EOL Contexto Deportivo.
- Puntaje en la subescala de Maestría en la EOL Contexto Escolar.
- Puntaje en la subescala de Competitividad en la EOL Contexto Deportivo.
- Puntaje en la subescala de Competitividad en la EOL Contexto Escolar.
- Puntaje en la subescala de Trabajo en la EOL Contexto Deportivo.
- Puntaje en la subescala de Trabajo en la EOL Contexto Escolar.
- Puntaje en la subescala de Bajo Rendimiento en la EOL Contexto Deportivo.
- Puntaje en la subescala de Bajo Rendimiento en la EOL Contexto Escolar.

### **Variables de Comparación.**

- Sexo.
- Edad. Número de años cumplidos, en rangos. Con tres valores: 15 a 18, 19 a 21, 22 a 28.
- Escolaridad del padre. Máximo nivel escolar cursado parcial o totalmente por el padre del sujeto. Con cinco valores: ninguna o primaria, secundaria, bachillerato (terminal o propedéutico), licenciatura o equivalente, posgrado.
- Escolaridad de la madre. Igual que en el caso del padre, pero referida a la madre del sujeto.
- Lugar entre los hermanos. Posición ordinal que el sujeto ocupa entre sus hermanos con respecto a las edades. Con cuatro valores: hermano mayor, hermano intermedio, hermano menor, hijo único.
- Trabaja-no trabaja. Existencia o no de una relación laboral por parte del sujeto en el momento de la encuesta.
- Antigüedad en el deporte. Tiempo practicando regularmente un deporte en particular, en rangos. Con cuatro valores: 9 meses a 2 años, más de 2 hasta 4 años, más de 4 hasta 7 años, más de 7 años.
- Tipo de deporte. Deporte practicado de acuerdo a la clasificación de Riera (1997), con tres valores: técnico individual, táctico individual, táctico de conjunto.
- Nivel de competencia. Nivel más alto en el que ha participado como competidor en su deporte. Con cuatro valores: torneo interno, campeonato estatal, campeonato regional o nacional, torneo internacional.
- Horas semanales al deporte. Horas a la semana dedicadas a la práctica deportiva, en rangos. Con cinco valores: menos de 5, de 5 a menos de 10, de 10 a menos de 15, de 15 a menos de 20, 20 hrs. o más.
- Nivel educativo. Agrupación del nivel escolar en el que está inscrito el sujeto, con dos valores: bachillerato (educación media básica o media superior), licenciatura o posgrado.
- Tipo de carrera. Tipo de carrera en la que esta inscrito el sujeto, si su nivel escolar es licenciatura, o en la que estuvo si su nivel es de posgrado. Con cinco valores ubicados con base en la agrupación de carreras que corresponde a los Consejos Académicos de Área de la UNAM: Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías, Ciencias Químico Biológicas y de la Salud, Ciencias Sociales, Administración, Humanidades y Artes.
- Promedio escolar. Promedio de calificaciones en el último año o semestre escolar terminado, en rangos. Con cuatro valores: 7 o menos, de 7.1 a 8, de 8.1 a 9, de 9.1 a 10.
- Horas de estudio extraclases. Horas a la semana dedicadas al trabajo académico, adicionales a las del horario de clases teóricas y prácticas. Con cinco valores: menos de 5, de 5 a menos de 10, de 10 a menos de 15, de 15 a menos de 20, 20 hrs. o más.

### 3.1.4.- HIPÓTESIS.

#### **En referencia al primer análisis.**

- 1.- En un análisis factorial de las respuestas a ambas EOLs, los reactivos correspondientes a las subescalas Trabajo, tendrán su mayor peso en factores distintos, dependiendo del contexto al que pertenezcan.
- 2.- En un análisis factorial de las respuestas a ambas EOLs, los reactivos correspondientes a las subescalas Maestría, tendrán su mayor peso en factores distintos, dependiendo del contexto al que pertenezcan.
- 3.- En un análisis factorial de las respuestas a ambas EOLs, los reactivos correspondientes a las subescalas Competitividad, tendrán su mayor peso en factores distintos, dependiendo del contexto al que pertenezcan.
- 4.- En un análisis factorial de las respuestas a ambas EOLs, los reactivos correspondientes a las subescalas Bajo Rendimiento, tendrán su mayor peso en el mismo factor, independientemente del contexto al que pertenezcan.
- 5.- El análisis factorial de cada EOL por separado, ubicará los mismos cuatro factores en cada caso y estos corresponderán a los constructos: Trabajo, Maestría, Competitividad y Bajo Rendimiento.
- 6.- En cada una de las EOLs, las 4 subescalas tendrán consistencia interna.

#### **En referencia al segundo análisis.**

- 7.- Los puntajes correspondientes a cada subescala de la EOL Contexto Deportivo, presentarán correlaciones significativas con los puntajes de la subescala equivalente de la EOL Contexto Escolar; sin embargo, en los casos de Trabajo, Maestría y Competitividad, la correlación será menor a 0.70, mientras que en Bajo Rendimiento será mayor a este valor.
- 8.- Los puntajes obtenidos en la subescala Competitividad de la EOL Contexto Deportivo, serán significativamente mayores que los obtenidos en la subescala Competitividad de la EOL Contexto Escolar.

#### **En referencia al tercer análisis**

- 9.- En ninguna de las EOLs existirán diferencias significativas, entre hombres y mujeres, en los puntajes de la subescala Trabajo; en ambas los hombres tendrán puntajes significativamente superiores en Competitividad y; en la EOL Contexto Escolar las mujeres tendrán puntajes significativamente superiores en Maestría, mientras que en la EOL Contexto Deportivo no habrá diferencias significativas.
- 10.- En los casos de las variables *edad*, *escolaridad del padre*, *escolaridad de la madre*, *lugar entre los hermanos* y *trabaja –no trabaja*, se encontrarán las mismas diferencias significativas en las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad, en ambas EOLs contextualizadas.
- 11.- En la EOL Contexto Deportivo, se encontrarán diferencias significativas en las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad, con respecto a las variables: *antigüedad en el deporte*, *tipo de deporte*, *nivel de competencia* y *horas semanales al deporte*. En la EOL Contexto Escolar, no habrá diferencias significativas con respecto a estas variables en ninguna de las tres subescalas.
- 12.- En la EOL Contexto Escolar, se encontrarán diferencias significativas en las subescalas Trabajo y Maestría, con respecto a las variables: *nivel educativo*, *tipo de carrera*, *promedio escolar* y *horas de estudio extraclases*; no existirán diferencias significativas con respecto a estas variables en la subescala Competitividad. En la EOL Contexto Deportivo, no habrá diferencias significativas con respecto a estas variables en ninguna de las tres subescalas.
- 13.- Tanto en la EOL Contexto Deportivo como en la EOL Contexto Escolar, se presentarán diferencias significativas, en los puntajes de las subescalas Bajo Rendimiento, con respecto a las mismas variables de comparación.

### 3.2.- MÉTODO.

#### 3.2.1.- SUJETOS.

Participaron en el estudio 565 estudiantes miembros de alguno de los equipos deportivos representativos de la UNAM, 350 hombres (61.9%) y 215 mujeres (38.1%). La edad de los sujetos fluctuó entre 15 y 28 años. Todos tenían al menos un año o una temporada (9 meses mínimo), participando en el equipo representativo de alguno de 20 deportes de competencia, (de los 40 que se practican en la UNAM, sin incluir deporte adaptado).

Todos, convivían de manera cotidiana en dos escenarios de logro que podían presentar patrones de interacción social distintos, la escuela y el deporte de competencia practicado.

#### 3.2.2.-ELABORACIÓN Y ADAPTACIÓN DE INSTRUMENTOS.

- **Cuestionario de Datos Personales.**

Se elaboró un *Cuestionario de Datos Personales* de los encuestados, que incluyó tanto reactivos correspondientes a 6 variables demográficas de las estudiadas por La Rosa (1986), como reactivos correspondientes a 8 variables adicionales que se esperaba mostraran diferencias significativas en las subescalas, en una u otra versión contextualizada de la prueba, pero no en ambas y; reactivos que pretendían caracterizar la muestra.

El *Cuestionario de Datos Personales* quedó conformado por 24 preguntas divididas en 4 secciones: *Datos Generales*, con 2 preguntas; *Estructura Familiar*, con 9 preguntas; *Datos Escolares*, con 6 preguntas y; *Datos Deportivos* con 7 preguntas. La mayoría de ellas fueron reactivos de opción múltiple (16, que corresponden al 66.7%). Precediendo las preguntas, se incluyó una sección de *instrucciones*.

En el Anexo 1 se presenta el Cuestionario de Datos Personales y en el Anexo 2, el listado de variables de comparación incluidas en el mismo.

- **Versiones contextualizadas de la prueba EOL.**

Tomando como base la prueba *Escala de Orientación de Logro*, EOL, de Andrade y Díaz-Loving (1985), se elaboraron dos versiones contextualizadas de la misma: *EOL Contexto Deportivo* y *EOL Contexto Escolar*.

La versión *EOL Contexto Deportivo*, fue conformada incluyendo las frases “en mi deporte” o “como deportista”, al principio o al final de los reactivos originales o agregado el calificativo “deportiva” a las palabras “ejecución” o “tarea”, en éstos. Hubo sin embargo dos excepciones: el reactivo 7 de la prueba original que decía “**Ganarle a otros es bueno tanto en el juego como en el trabajo**” fue sustituido por: “**Ganarle a otros es bueno tanto en el deporte como en el trabajo**” y; el reactivo 18 de la prueba original, que decía: “**Como estudiante soy (fui) machetero**”, fue sustituido por: “**Como deportista soy aferrado(a)**”.

De manera semejante, la versión *EOL Contexto Escolar*, se construyó incluyendo las frases “en la escuela” o “como estudiante”, al principio o al final de los reactivos originales o agregado el calificativo “académica” a las palabras “ejecución” o “tarea”, en éstos. También en este caso hubo dos excepciones: el reactivo 7 de la prueba original que decía “**Ganarle a otros es bueno tanto en el juego como en el trabajo**” fue sustituido por: “**Ganarle a otros es bueno tanto en la escuela como en el trabajo**” y; el reactivo 18 de la prueba original, que decía: “**Como estudiante soy (fui) machetero**”, quedó prácticamente igual: “**Como estudiante soy machetero(a)**”.

En la prueba original *Escala de Orientación de Logro*, no hay una subescala relacionada con lo que Atkinson (1957), consideraba “orientación a la evitación del fracaso”. Así, basándonos en las diferencias que plantean Weinberg y Gould (1996), entre deportistas de alto y bajo rendimiento, se ubicaron 7 reactivos que podían constituir esta escala, a la que

denominamos Bajo Rendimiento. Posteriormente se “contextualizaron” para el deporte y la escuela y se intercalaron con los reactivos “contextualizados” derivados de la prueba original.

En el Anexo 3 se presentan las versiones contextualizadas de los reactivos originales y en el Anexo 4 se presentan los reactivos agregados de Bajo Rendimiento.

Como resultado de lo anterior, se contó con dos versiones modificadas de la prueba *Escala de Orientación de Logro*, una *EOL Contexto Deportivo* y una *EOL Contexto Escolar*, cada una de las ellas con 29 reactivos tipo Likert.

En ambos casos se incluyeron 3 párrafos de “Instrucciones” con el siguiente contenido:

A continuación se presenta un conjunto de afirmaciones que pueden reflejar lo que usted hace, piensa, o siente como (deportista o estudiante según el caso); seguidas de los números 5, 4, 3, 2 y 1. Lo que usted tiene que hacer es leer esas afirmaciones y utilizar los números para describirse.

Para cada afirmación existen cinco respuestas posibles: totalmente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2) y, totalmente en desacuerdo (1). Por favor tache el número que mejor exprese su opinión.

Conteste a todas las afirmaciones tachando **un solo número en cada una de ellas**. Responda con sinceridad y de acuerdo a **como usted es, no como le gustaría ser**. Recuerde que el cuestionario es confidencial y no hay respuestas “correctas”.

- **Evaluación de la claridad de las preguntas y afirmaciones de los instrumentos**

A fin de reducir la probabilidad de que las preguntas del *Cuestionario de Datos Personales* o las afirmaciones de las versiones *EOL Contexto Deportivo* y *EOL Contexto Escolar*, les resultaran confusas o ambiguas a los sujetos, los tres instrumentos les fueron presentados a 62 estudiantes de la UNAM que participaban en programas de ejercicio físico, no de deporte competitivo: 32 alumnos (17 hombres y 15 mujeres) de la ENP plantel 4, en su clase de educación física y 30 alumnos (9 hombres y 21 mujeres) de escuelas y facultades de Ciudad Universitaria inscritos en un programa de Acondicionamiento Físico Aeróbico. A estos 62 sujetos se les pidió que evaluaran la claridad con las que estaban redactadas las preguntas y afirmaciones. En el Anexo 5, se presenta con detalle la información presentada a estos alumnos y las solicitudes que se les formularon.

En el caso del *Cuestionario de Datos Personales* no hubo ningún señalamiento, pero en tres de las afirmaciones de la *EOL Contexto Deportivo* y en tres de las de la *EOL Contexto Escolar* si lo hubo.

La afirmación 7 de la *EOL Contexto Deportivo* (es importante para mi hacer las cosas cada vez mejor en mi deporte) y la afirmación 7 de la *EOL Contexto Escolar* (es importante para mi hacer las cosas cada vez mejor en la escuela) fueron señaladas como confusas por un sujeto (1.6% de 62); la afirmación 8 de la *EOL Contexto Deportivo* (en mi deporte, pensar en fracasar me inhibe para hacer las cosas), fue considerada confusa por dos sujetos (3.2%); la afirmación 23 de la *EOL Contexto Escolar* (como estudiante soy machetero(a) ) y la 16 de la *EOL Contexto Deportivo* (como deportista me preocupa poder tener una oportunidad para demostrar lo que sé y fracasar) fueron consideradas confusas por cuatro sujetos (6.5%) y; la afirmación 16 de la *EOL Contexto Escolar* (como estudiante me preocupa poder tener una oportunidad para demostrar lo que sé y fracasar) fue considerada confusa por cinco sujetos (8.1%). Dado que en ninguna afirmación llegó al 10% el porcentaje de sujetos que la consideraron confusa, se decidió mantener las 29 afirmaciones tanto en la *EOL Contexto Deportivo* como en la *EOL Contexto Escolar*.

### 3.2.3.- PROCEDIMIENTO.

- **Recolección y tabulación de los datos.**

El método que se siguió para obtener la muestra, fue uno no aleatorio de *conveniencia* (Zinser, 1992/1984, p. 148). Los estudiantes practicantes de un deporte competitivo más accesibles fueron los de los equipos representativos de la UNAM. Sin embargo, se buscó que en la muestra hubiera practicantes de deportes técnicos individuales, tácticos individuales y tácticos de conjunto. Dado que el sexo ha demostrado ser una variable relevante en la motivación de logro, se consideraron solo aquellos deportes en los que existe tanto la rama varonil como la femenil y en ambas se emplean básicamente las mismas reglas.

En la UNAM, hay 31 deportes de competencia que incluyen ambas ramas. A fin de poder aplicar los tres instrumentos a los deportistas, se platicó con 41 entrenadores de 20 de estos deportes. En el Anexo 7 se indica cuales fueron éstos.

En todos los casos, se les dijo que se estaba realizando una investigación sobre la estructura de la motivación de logro de los estudiantes universitarios que representaban a la UNAM en los diferentes torneos y campeonatos deportivos en los que ésta participaba. Se les mostraron los 3 instrumentos y se solicitó su colaboración a fin de poder aplicárselos a sus deportistas. Se acordaron fechas para la aplicación.

En la gran mayoría de los casos las pruebas fueron aplicadas, grupalmente, en los espacios de entrenamiento de los deportistas, antes o después de la sesión de entrenamiento regular. Hubo sin embargo dos excepciones, a 45 practicantes de atletismo y a 18 de natación, se les aplicaron las pruebas en un salón, habiendo sido citados los deportistas por sus entrenadores para este fin específico.

El procedimiento de aplicación constó de cinco pasos:

1. El entrenador presentó al experimentador, como un profesor de la facultad de Psicología que estaba realizando una investigación cuyos resultados serían de ayuda al deporte universitario, les pidió a sus deportistas que escucharan al experimentador y siguieran sus instrucciones.
2. El experimentador informó a los deportistas que la investigación correspondía al terreno de la Psicología del Deporte; que ésta era un área de aplicación de la Psicología relativamente nueva y que tenía un enfoque educativo y no clínico, por lo tanto, los cuestionarios que responderían en lo inmediato no pretendían detectar ningún tipo de problema clínico psicológico; que los cuestionarios estaban estructurados para analizar la motivación de logro; que la motivación de logro “es una tendencia a alcanzar el éxito en situaciones que implican la evaluación del desempeño, en comparación con un patrón de excelencia”; que todos tenemos cierta estructura de motivación de logro y no hay una estructura ideal, sino que algunas son más adecuadas en ciertas circunstancias y otras lo son en circunstancias distintas y; que cuando hay una forma de motivación de logro poco adecuada para cierto tipo de actividad, se pueden aplicar procedimientos para mejorarla.
3. Con ayuda de los propios deportistas, el experimentador distribuyó los “Cuestionarios”. En la mitad de los casos, los “Cuestionarios” presentaron, en ese orden: el *Cuestionario de Datos Personales*, la *EOL Contexto Deportivo* y la *EOL Contexto Escolar*; en la otra mitad el orden fue: *Cuestionario de Datos Personales*, *EOL Contexto Escolar*, *EOL Contexto Deportivo*.
4. Una vez distribuidos los cuestionarios el experimentador leyó la primera hoja de los mismos (ver Anexo 6), pidió a los deportistas que leyeran las primeras instrucciones y preguntó si había alguna duda. Cuando existió alguna la resolvió y cuando ya no hubo pidió a los deportistas que procedieran a contestar el Cuestionario.

5. Los deportistas respondieron los cuestionarios y, al terminar, los entregaron directamente al experimentador.

De las cinco preguntas abiertas del *Cuestionario de Datos Personales* (ver Anexo 1), se codificaron las respuestas a tres: la 13 (escuela o facultad en la que está inscrito), la 14 (licenciatura que cursa o cursó) y la 18 (deporte que practica); las otras no se codificaron. La 19 (posición o pruebas en las que suele competir) fue eliminada ya que en la mayoría de los deportes individuales los sujetos no señalaron pruebas específicas; la 20 (categoría en la que compete actualmente) solo se incluyó para eliminar a aquellos que no estuvieran compitiendo.

Hubo cinco reactivos (4, 5, 16, 21 y 23) en los que se retabularon las respuestas en categorías más amplias, debido a que algunas opciones concentraron frecuencias muy bajas.

- **Análisis Estadísticos de los Datos.**

A las respuestas a los 58 reactivos que conformaban las dos Escalas de Orientación de Logro (29 en cada una), se les aplicó un análisis factorial, empleando el método de extracción “Factorización de Ejes Principales” del SPSS. Se efectuaron dos rotaciones, una ortogonal “Varimax” y una oblicua “Oblimin”. Posteriormente, las respuestas a los reactivos de cada subescala, en ambas pruebas de manera conjunta, fueron sometidas a un análisis factorial con rotación oblicua.

Considerando la *EOL Contexto Deportivo* y la *EOL Contexto Escolar* como pruebas diferenciadas, se realizaron sendos análisis factoriales con las mismas características del anterior y después se forzaron soluciones de 4 factores en cada prueba.

Como resultado de estos análisis se eliminaron dos reactivos en cada EOL. Asimismo se reubicó un reactivo en cada caso, en comparación con la conformación original de las subescalas en su versión no contextualizada (Díaz-Loving, Andrade y La Rosa, 1989).

Lo anterior dio como resultado que, cada EOL contextualizada, quedara conformada por un total de 27 reactivos distribuidos en cuatro subescalas de 9, 7, 6, o 5 reactivos cada una. Se calculó la consistencia interna de cada una de las ocho subescalas, empleando el alpha de Cronbach.

Mediante una prueba t para grupos apareados, se compararon los puntajes de cada escala de la *EOL Contexto Deportivo*, con las puntuaciones de la escala equivalente en la *EOL Contexto Escolar*.

Mediante análisis de varianza unifactoriales, se compararon las puntuaciones en cada escala de la *EOL Contexto Deportivo* y en cada escala de la *EOL Contexto Escolar*, en los grupos correspondientes a los distintos valores de cada una de las siguientes variables: sexo, edad, escolaridad del padre, escolaridad de la madre, lugar entre los hermanos, trabaja-no trabaja, antigüedad en el deporte, tipo de deporte practicado, nivel de competencia deportivo, tiempo semanal dedicado al deporte, nivel educativo, tipo de carrera estudiada, promedio escolar, tiempo semanal de estudio extraclases.

En los casos en los que el análisis de varianza, indicó que había diferencias significativas entre los grupos, se efectuaron pruebas post hoc a fin de ubicar los grupos específicos que las presentaban. Se usó la prueba Tukey HSD cuando las varianzas de los grupos eran homogéneas según el estadístico Levene y la prueba Dunnett T3 cuando no lo eran.

En los casos en los que la variable de comparación incluía al menos tres valores en una escala ordinal, el ANOVA había indicado diferencias al menos marginales entre los grupos y se presentaba una tendencia ascendente o descendente en las medias de los puntajes en la subescala, se obtuvieron coeficientes de correlación de Spearman.

Todos los análisis estadísticos mencionados en los puntos anteriores, se efectuaron utilizando el paquete SPSS 10.

### 3.3. RESULTADOS.

#### 3.3.1.- DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA.

Las edades de los sujetos variaron de 15 a 28 años, aunque hubo relativamente pocos mayores de 25 años (4.2%). En la tabla 3.1 se muestran las frecuencias y porcentajes por edades.

TABLA 3.1.- EDADES, EN AÑOS, DE LOS SUJETOS.

Edad	N	%	% acum.
15	47	8.3	8.3
16	85	15.0	23.4
17	73	12.9	36.3
18	55	9.7	46.0
19	64	11.3	57.3
20	65	11.5	68.8
21	37	6.5	75.4
22	42	7.4	82.8
23	34	6.0	88.8
24	21	3.7	92.6
25	18	3.2	95.8
26	10	1.8	97.5
27	10	1.8	99.3
28	4	0.7	100
Total	565	100	

Las características demográficas generales de la muestra fueron las siguientes: En la gran mayoría de los casos vivían ambos padres (88.8%), uno de los padres o ambos eran el sostén económico principal de la familia (89.5%), casi todos los sujetos eran solteros (97.9%) y casi ninguno tenía hijos (1.6%). En la tablas 3.2, 3.3, 3.4, y 3.5, se presentan los datos de frecuencias y porcentajes correspondientes a estas variables..

TABLA 3.2.- VARIABLE: VIVEN O NO LOS PADRES.

N	Válidos	563	¿Viven los padres?		%	%
			N	%	Válido	Acumul
565	No contestó	2				
	Si ambos		502	88.8	89.2	89.2
	Solo el padre		7	1.2	1.2	90.4
	Solo la madre		48	8.3	8.3	98.8
	Ninguno		7	1.2	1.2	100
			Total	563	99.6	100

TABLA 3.3.- VARIABLE: SOSTÉN ECONÓMICO PRINCIPAL

N	Válidos	564					
			No contestó	1			
			Sostén económico	N	%	% Válido	% Acumul
			Padre	335	59.3	59.4	59.4
			Madre	150	26.5	26.6	86.0
			Ambos padres	20	3.5	3.5	89.5
			El mismo	34	6.0	6.0	95.5
			Hermanos	4	0.7	0.7	96.2
			Cónyuge	4	0.7	0.7	96.9
			Otro familiar	11	1.9	2	98.9
			Otra persona	1	0.2	0.2	99.1
			Otra combinación	5	0.9	0.9	100
			Total	564	99.8	100	

TABLA 3.4.- VARIABLE: ESTADO CIVIL

N	Válidos	564					
			No contestó	1			
			Estado civil	N	%	% Válido	% Acumul
			Soltero (a)	553	97.9	98.0	98.0
			Casado (a)	8	1.4	1.4	99.5
			Divorciado (a)	2	0.4	0.4	99.8
			Otro	1	0.2	0.2	100
			Total	564	99.8	100	

TABLA 3.5.- VARIABLE: TIENE O NO HIJOS

N	Válidos	559					
			No contestó	6			
			¿ Tiene hijos?	N	%	% Válido	% Acumul
			Si	9	1.6	1.6	1.6
			No	550	97.3	98.4	100
			Total	559	98.9	100	

Como señalamos con anterioridad, en la conformación de la muestra se procuró que quedaran incluidos practicantes, tanto hombres como mujeres, de deportes técnicos individuales, tácticos individuales y tácticos de conjunto.

En la tabla 3.6, se presentan los datos de frecuencias y porcentajes correspondientes al tipo de deporte practicado, por sexo y en total. Como puede apreciarse, los porcentajes al total por tipo de deporte fueron muy similares entre sí y cercanos al 33.3%: El número de sujetos de la muestra que practicaban deportes *técnicos individuales* fue de 184 (32.6%), el de practicantes de deportes *tácticos individuales* fue 186 (32.9%) y aquellos que practicaban deportes *tácticos de conjunto* fueron 195 (34.5%).

En todos los casos hubo más hombres que mujeres, pero en los deportes *tácticos individuales* la diferencia fue mayor, en los *técnicos individuales* intermedia y en los *tácticos de conjunto* menor. Una prueba de Chi cuadrada señaló que no había diferencias significativas entre las frecuencias esperadas y las observadas ( $p > .5$ ), por tipo de deporte y sexo.

Como mencionamos antes, la muestra incluyó practicantes de 20 deportes distintos. En el Anexo 7, se presentan los que quedaron incluidos en cada uno de los *tipos* de deporte manejados, los datos de frecuencias en cada caso específico, por sexo y en total y los porcentajes por sexo en cada deporte.

TABLA 3.6. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA, DE ACUERDO AL TIPO DE DEPORTE PRACTICADO Y AL SEXO

TIPO DE DEPORTE	HOMBRES		MUJERES		AMBOS	
	N	%	N	%	N	%
Técnico Individual	112	60.9%	72	39.1%	184	100%
% al total		19.8%		12.7%		32.6%
Táctico Individual	125	67.2%	61	32.8%	186	100%
% al total		22.1%		10.8%		32.9%
Táctico de conjunto.	113	57.9%	82	42.1%	195	100%
% al total		20.0%		14.5%		34.5%
TOTALES	350	61.9%	215	38.1%	565	100%

Por lo que respecta a los aspectos escolares, en la tabla 3.7 se presentan los datos de frecuencias y porcentajes de la distribución de sujetos de acuerdo al nivel educativo en el que estaban inscritos al momento de la aplicación de los instrumentos, en total y por sexo para cada nivel. Como puede verse en dicha tabla, 14 alumnos (2.5%) cursaban el nivel medio básico (secundaria); 246 (43.6%) estaban inscritos en el nivel medio superior (preparatoria o CCH); 300 (53.1%), eran alumnos matriculados en carreras de nivel licenciatura o equivalente (se incluyeron 4 casos de alumnos inscritos en carreras tecnológicas posteriores a la conclusión del bachillerato); y un pequeño número de 5 estudiantes (0.9%) estaba inscrito en postgrado.

A fin de poder aplicar una Chi cuadrada se agruparon los 5 sujetos inscritos en postgrado con los 300 inscritos en licenciatura. El resultado indicó que no habían diferencias significativas entre las frecuencias esperadas y las observadas ( $p > .05$ ), por nivel educativo y sexo.

TABLA 3.7.- DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA: POR NIVEL EDUCATIVO EN EL QUE ESTABAN INSCRITOS LOS SUJETOS Y SEXO.

NIVEL EDUCATIVO.	HOMBRES		MUJERES		AMBOS	
	N	%	N	%	N	%
Medio básico.	10	71.4%	4	28.6%	14	100%
% al Total		1.8%		0.7%		2.5%
Medio superior.	146	59.3%	100	40.7%	246	100%
% al Total		25.8%		17.7%		43.6%
Licenciatura o equivalente	191	63.7%	109	36.3%	300	100%
% al Total		33.8%		19.3%		53.1%
Postgrado	3	60.0%	2	40.0%	5	100%
% al Total		0.5%		0.4%		0.9%
TOTALES	350	61.9%	215	38.1%	565	100%

### 3.3.2.- ANÁLISIS FACTORIAL DE AMBAS PRUEBAS EOL JUNTAS.

- **Análisis Factorial considerando las cuatro dimensiones.**

Como señalamos antes, las respuestas de los sujetos a los cuestionarios *EOL Contexto Deportivo* junto con las que dieron al *EOL Contexto Escolar*, fueron sometidos a un análisis factorial. La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), fue de 0.9; lo que indicó que el análisis factorial resultaba útil para estos datos.

El análisis ubicó 12 factores con valores eigen superiores a 1, que explicaban en conjunto el 58.59% de la varianza. En la Tabla 3.8 se presenta el desglose de la varianza explicada.

TABLA 3.8.- ANÁLISIS FACTORIAL DE AMBAS EOL JUNTAS: VARIANZA EXPLICADA POR FACTORES CON VALORES EIGEN SUPERIORES A 1.

Factor	Valor	% de Varianza	% Acumulado
1	10.460	18.03	18.03
2	7.137	12.31	30.34
3	3.368	5.81	36.15
4	2.717	4.68	40.83
5	2.108	3.64	44.46
6	1.414	2.44	46.90
7	1.279	2.21	49.11
8	1.191	2.05	51.16
9	1.176	2.03	53.19
10	1.082	1.87	55.05
11	1.036	1.79	56.84
12	1.014	1.75	58.59

Se efectuaron una rotación ortogonal Varimax y una oblicua Oblimin. Ambas dieron soluciones semejantes, en 49 de 58 reactivos hubo coincidencia de agrupación.

Asumiendo que los factores eran independientes, decidimos utilizar la rotación Varimax, cuya matriz de factores rotados se presenta en la Tabla 3.9

En esta tabla, en la primera columna, se presentan las claves de identificación de cada reactivo. La abreviatura *C Esc.* identifica la *EOL Contexto Escolar*, y *C Dep.* significa *EOL*

*Contexto Deportivo*; el número que sigue a la abreviatura corresponde al número del reactivo en la prueba. Dada la forma como se generaron las versiones contextualizadas, cualquier par de reactivos que tengan el mismo número son muy semejantes entre sí. Por ejemplo, el reactivo C Esc. 1 decía: “En la escuela me gusta resolver problemas difíciles”; y el reactivo C Dep. 1 decía: “En mi deporte me gusta resolver problemas difíciles”.

En la segunda columna, se especifica la subescala o dimensión a la que correspondía el reactivo original (no contextualizado) en la prueba EOL de Andrade y Díaz-Loving (1985), o bien el conjunto de 7 reactivos que agregamos con el nombre de Bajo Rendimiento.

En las columnas siguientes de la Tabla 3.9, se presentan los pesos factoriales de los distintos reactivos. Solo aparecen aquellos con valores superiores a 0.3.

Al leer esta tabla, centrando la atención en los factores, se pueden apreciar dos características iniciales: los pesos más altos de todos los reactivos, se ubican en alguno de los ocho primeros factores y; los reactivos cuyo peso más alto corresponde a los factores 6 o 7, tiene también un peso factorial superior a 0.3 en alguno de los seis primeros factores.

Si nos circunscribimos a los seis primeros factores, podemos ver dos composiciones muy distintas. En dos casos, factores 1 y 4, todos los reactivos cuyos pesos superiores a 0.3 corresponden a ese factor, tienen en común pertenecer a una misma EOL, sea esta la *EOL Contexto Escolar* o la *EOL Contexto Deportivo*, y están incluidos reactivos de más de una dimensión o subescala. En los otros cuatro; factores 2, 3, 5 y 6; todos los reactivos cuyos pesos factoriales superiores a 0.3 se ubican en ellos, tienen en común pertenecer a una misma dimensión y están incluidos reactivos de ambas EOLs.

En el factor 1 caen los pesos más altos de 13 reactivos, todos ellos corresponden a la *EOL Contexto Escolar*, los 8 de la dimensión Trabajo y 5 de la dimensión Maestría. Además, 2 reactivos tienen un peso superior a 0.3 en este factor, aunque tienen pesos aún mayores en otros factores: el reactivo Esc. 29 de la dimensión Competitividad y el Esc. 27 de la dimensión Maestría. Ambos pertenecen a la *EOL Contexto Escolar*. Así el factor 1 parece corresponder al contexto escolar e incluir las dimensiones o subescalas Trabajo y Maestría, la primera en su totalidad y la segunda en su inmensa mayoría (6 de 7 reactivos).

Algo muy semejante sucede en el factor 4. A éste corresponden los pesos factoriales más altos de 10 reactivos, todos de la *EOL Contexto Deportivo*, los 8 de la dimensión Trabajo y 2 de la dimensión Maestría. Otros 2 reactivos tienen un peso superior a 0.3 en este factor; ambos corresponden a la dimensión Maestría y pertenecen a la *EOL Contexto Deportivo*. El factor 4 entonces, parece corresponder al contexto deportivo e incluir en su totalidad la subescala Trabajo y en su mayoría la de Maestría (4 de 7 reactivos).

En los otros cuatro factores sucede algo muy distinto. En el factor 2 están los pesos factoriales más altos de 10 reactivos, todos de la dimensión Competitividad, pero 5 pertenecen a cada EOL. Adicionalmente, 3 reactivos tienen un peso mayor a 0.3 en este factor, aunque tienen pesos superiores en otro; todos corresponden a la dimensión Competitividad, dos a la *EOL Contexto Deportivo* y uno a la *EOL Contexto Escolar*. El factor 3 parece corresponder a la dimensión Competitividad e incluir todos los reactivos contextualizados para el deporte y la gran mayoría de los contextualizados para la escuela.

Al factor 3 corresponden los pesos factoriales más altos de 12 reactivos, todos ellos pertenecen al grupo de Bajo Rendimiento y están incluidos 6 de cada EOL; uno de los reactivos (C. Dep. 24), no tiene un peso factorial superior a 0.3. En ese mismo factor, caen los pesos superiores a 0.3 de 2 reactivos más, que tienen un peso aún más alto en el factor 7; ambos pertenecen al grupo de Bajo Rendimiento, uno a cada OEL.

Que los 14 reactivos del grupo que hemos llamado Bajo Rendimiento hayan tenido sus pesos más altos o pesos superiores a 0.3 en un mismo factor, que solo 2 de ellos tuvieran un

TABLA 3.9.- ANÁLISIS FACTORIAL DE AMBAS EOL JUNTAS: MATRIZ DE FACTORES ROTADOS, ROTACIÓN VARIMAX.

Reactivos	Subescala	Factores											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C Esc. 18	Trabajo	0.702											
C Esc. 15	Trabajo	0.679											
C Esc. 10	Trabajo	0.670											
C Esc. 2	Trabajo	0.659											
C Esc. 14	Maestría	0.639											
C Esc. 26	Trabajo	0.637											
C Esc. 21	Trabajo	0.612											
C Esc. 13	Trabajo	0.591											
C Esc. 22	Maestría	0.564											
C Esc. 5	Maestría	0.564											
C Esc. 23	Trabajo	0.510											
C Esc. 7	Maestría	0.504				0.361							
C Esc. 1	Maestría	0.442								0.359			
C Esc. 9	Competitividad.		0.696										
C Esc. 11	Competitividad		0.661										
C Dep. 9	Competitividad.		0.647										
C Esc. 19	Competitividad		0.632								0.346		
C Dep. 11	Competitividad.		0.606										
C Esc. 25	Competitividad		0.586										
C Esc. 29	Competitividad.	0.312	0.558										
C Dep. 29	Competitividad		0.558										
C Dep. 19	Competitividad.		0.435										
C Dep. 25	Competitividad		0.428										
C Dep. 8	Bajo Rend			0.639									
C Dep. 20	Bajo Rend			0.624									
C Esc. 16	Bajo Rend			0.612									
C Dep. 12	Bajo Rend			0.588									
C Dep. 16	Bajo Rend			0.581									
C Esc. 20	Bajo Rend			0.572									
C Dep. 28	Bajo Rend			0.562									
C Esc. 28	Bajo Rend			0.561									
C Esc. 8	Bajo Rend			0.560									
C Esc. 12	Bajo Rend			0.514									
C Esc. 24	Bajo Rend			0.359									
C Dep. 24	Bajo Rend												
C Dep. 18	Trabajo				0.656								
C Dep. 26	Trabajo				0.619								
C Dep. 13	Trabajo				0.614								
C Dep. 15	Trabajo				0.612								
C Dep. 21	Trabajo				0.576								
C Dep. 14	Maestría				0.570	0.367							
C Dep. 10	Trabajo				0.515				0.315				
C Dep. 23	Trabajo				0.479								
C Dep. 2	Trabajo				0.443				0.384				
C Dep. 1	Maestría				0.443					0.317			
C Dep. 17	Maestría					0.732							
C Dep. 27	Maestría					0.636							
C Dep. 22	Maestría					0.569							
C Dep. 7	Maestría				0.314	0.563							
C Esc. 27	Maestría	0.357				0.561							
C Dep. 5	Maestría				0.331	0.529							
C Esc. 17	Maestría					0.441							
C Esc. 6	Competitividad.		0.412				0.637						
C Esc. 3	Competitividad						0.637						
C Dep. 3	Competitividad		0.326				0.471		0.385				
C Esc. 4	Bajo Rend			0.316				0.770					
C Dep. 4	Bajo Rend			0.393				0.498					
C Dep. 6	Competitividad		0.405						0.467				

peso factorial superior a 0.3 en un segundo factor y que ningún reactivo que no pertenezca a este grupo haya tenido un peso superior a 0.3 en ninguno de esos dos factores; apoyan la idea de considerar que este grupo de reactivos refleja una misma dimensión, independiente de las otras tres. Así, podemos afirmar que el factor 2 corresponde a la dimensión Bajo Rendimiento.

En el factor 5 se ubican los pesos más altos de 7 reactivos, todos de la subescala Maestría, 5 de la *EOL Contexto Deportivo* y 2 de la *EOL Contexto Escolar*. Otros 2 reactivos de la dimensión Maestría tienen un peso superior a 0.3 en él, aunque tienen pesos mayores en otros factores: uno pertenece a la *EOL Contexto Escolar* y otro a la *EOL Contexto Deportivo*. El factor 5 parece corresponder a la dimensión Maestría e incluir la gran mayoría de los reactivos contextualizados para el deporte (6 de 7) y menos de la mitad de los contextualizados para la escuela (3 de 7).

En el factor 6 están los pesos más altos de 3 reactivos, todos de la subescala Competitividad, 2 de la *EOL Contexto Escolar* y 1 de la *EOL Contexto Deportivo*. No hay ningún otro reactivo que tenga un peso superior a 0.3 en este factor. El factor 6 parece corresponder a la dimensión Competitividad e incluye solo una minoría de los reactivos contextualizados para la escuela y de los contextualizados para el deporte.

Por lo demás, en el factor 7 se ubican los pesos más altos de 2 reactivos, éstos sin embargo son las dos variantes contextualizadas del reactivo 4; como ya señalamos ambos pertenecen a la dimensión Bajo Rendimiento y tienen pesos superiores a 0.3 en el factor 3, que es en el que tienen sus cargas más altas los otros 12 reactivos de la dimensión. En el factor 8 solo un reactivo tiene su carga más alta, éste pertenece a la dimensión Competitividad y tiene un peso superior a 0.3 también en el factor 2, que es en el que tienen su carga más alta otros 10 reactivos de la misma dimensión.

Centrándonos en las dimensiones, la tabla 3.9 presenta otros aspectos relevantes.

A la dimensión Trabajo le corresponden 16 reactivos, ocho parejas cuya única diferencia entre los miembros consiste en que uno está contextualizado para la escuela y el otro para el deporte. Los 8 miembros contextualizados para la escuela, tienen sus pesos más altos en un mismo factor (el 1) y ninguno de ellos tienen un peso superior a 0.3 en otro factor. Los 8 miembros de los pares, contextualizados para el deporte, tienen pesos más altos en un mismo factor, pero diferente al anterior (el 4); 2 de ellos tienen un peso superior a 0.3 en otro factor (C Dep. 2 y C Dep. 10, en el factor 9), pero este segundo factor es también distinto a aquel en el que cargan los miembros contextualizados para la escuela.

En síntesis, los factores en los que los reactivos de la dimensión Trabajo tienen pesos superiores a 0.3, son distintos dependiendo del contexto a que estén referidos.

A la dimensión Competitividad le corresponden 14 reactivos, siete parejas. De éstas, cinco (10 reactivos) tuvieron sus pesos más altos en el mismo factor (el 2). Solo 2 de estos 10 reactivos tuvieron pesos superiores a 0.3 en algún otro factor. En otra pareja (reactivos 3), ambos miembros tienen su peso más alto en un mismo factor, pero diferente al anterior (el 6); el reactivo contextualizado para la escuela (C Esc. 3), no tiene pesos superiores a 0.3 en ningún otro factor, mientras que el reactivo contextualizado para el deporte (C Dep. 3), si los tiene en otros dos factores (el 2 y el 8). Finalmente, en la pareja de los reactivos 6, cada miembro tiene su peso factorial más alto en un factor distinto, aunque ambos tienen un peso superior a 0.3 en el mismo factor en el que otros 10 reactivos de la misma dimensión presentan su carga factorial más alta (el 2).

En síntesis, en seis de las siete parejas de la dimensión Competitividad, ambos miembros tienen su peso factorial más alto en un mismo factor, independientemente de que estén contextualizados para el deporte o la escuela. En cinco de estos seis casos, el factor es uno y en caso restante el factor es otro.

A la dimensión Bajo Rendimiento corresponden también 14 reactivos, siete parejas. En las siete, ambos miembros tienen sus pesos factoriales más altos en el mismo factor, independientemente de que pertenezcan a la versión contextualizada para el deporte o para la escuela. En seis casos este factor es uno (el 3) y en caso restante es otro (el 7).

La dimensión Maestría parece la más compleja. De 14 reactivos vinculados a esta dimensión, 7 tienen pesos superiores a 0.3 en dos factores. De las siete parejas que conforman estos 14 reactivos, en tres ambos miembros tienen pesos factoriales superiores a 0.3 en el mismo factor (el 5); pero en uno de estos casos (pareja 7), el miembro contextualizado para la escuela tiene un peso mayor en otro factor (el 1). En las otras cuatro parejas, los miembros difieren entre sí, en cuanto a los factores en los que tienen pesos superiores a 0.3. Por otro lado, de los 7 miembros contextualizados para la escuela, 6 tienen pesos superiores a 0.3 en un mismo factor (el 1), que es distinto al factor en el que 4 de los 7 reactivos contextualizados para el deporte tienen pesos superiores a 0.3 (factor 4).

- **Análisis Factorial de cada dimensión por separado.**

A fin de contar con más elementos, se efectuaron análisis factoriales, por separado, a los conjuntos de reactivos relacionados con cada dimensión. Manteniendo el planteamiento conceptual de que, en los cuatro casos, se trataba de dimensiones unitarias, se asumió que los componentes a su interior deberían estar relacionados y en consecuencia se utilizaron rotaciones oblicuas Oblimin con Delta igual a 0.

En el caso de los 16 reactivos de la dimensión Trabajo, la medida de adecuación muestral KMO fue de 0.90. El análisis factorial ubicó 3 factores con valores eigen superiores a 1, que explicaban en conjunto el 55.74% de la varianza. En la Tabla 3.10 se presenta la matriz patrón con rotación oblicua de este análisis.

**TABLA 3.10.- ANÁLISIS FACTORIAL DE AMBAS EOL: REACTIVOS DE LA DIMENSIÓN TRABAJO. MATRIZ PATRÓN DE FACTORES ROTADOS.**

Reactivos	Factores		
	1	2	3
C Esc. 18	0.708		
C Esc. 15	0.696		
C Esc. 10	0.692		
C Esc. 13	0.618		0.407
C Esc. 2	0.616		
C Esc. 26	0.613		
C Esc. 21	0.606		
C Esc. 23	0.537		
C Dep. 18		0.779	
C Dep. 15		0.697	
C Dep. 10		0.649	
C Dep. 26		0.636	
C Dep. 2		0.55	
C Dep. 21		0.533	
C Dep. 23		0.509	
C Dep. 13		0.434	0.561

Como puede verse en la tabla, un factor corresponde al contexto escolar y otro al deportivo. Hay un tercer factor relacionado con los reactivos 13 de ambos contextos.

Para los 14 reactivos de la dimensión Maestría, la medida de adecuación muestral KMO fue de 0.89. El análisis ubicó 3 factores, con valores eigen superiores a 1, que explicaban el 55.76% de la varianza. En la Tabla 3.11 se presenta la matriz patrón con rotación oblicua de este análisis factorial.

En este caso también, como lo muestra la tabla, un factor corresponde al contexto escolar y otro al deportivo. Hay un tercer factor, relacionado solo con un reactivo.

**TABLA 3.11.- ANÁLISIS FACTORIAL DE AMBAS EOL: REACTIVOS DE LA DIMENSIÓN MAESTRÍA, MATRIZ PATRÓN DE FACTORES ROTADOS.**

Reactivos	Factores		
	1	2	3
C Dep. 17	0.798		
C Dep. 7	0.687		
C Dep. 27	0.667		
C Dep. 22	0.606		
C Dep. 5	0.542		
C Dep. 14	0.526		
C Esc. 22		0.670	
C Esc. 14		0.669	
C Esc. 5		0.624	
C Esc. 7		0.610	
C Esc. 27		0.545	
C Esc. 1		0.456	
C Esc. 17		0.447	
C Dep. 1			0.492

En el análisis factorial de los 14 reactivos de la dimensión Competitividad, la medida de adecuación muestral KMO fue de 0.88 y hubo 3 factores con valores eigen superiores a 1, que explicaban el 58.37% de la varianza. La matriz patrón con rotación oblicua de este análisis se presenta en la Tabla 3.12.

La tabla muestra que, en las siete parejas, ambos miembros tienen su carga principal en un mismo factor. Sin embargo, en cinco parejas este factor es uno (el 1) y en dos parejas es otro (el 2). Hay un tercer factor en el que caen pesos superiores a 0.3 de 3 reactivos, éstos pertenecen a distintas parejas y a distintas EOLs.

En el caso de los 14 reactivos de la dimensión Bajo Rendimiento, la medida de adecuación muestral KMO fue de 0.84. El análisis factorial ubicó 3 factores con valores eigen superiores a 1, que explicaban el 53.54% de la varianza. En la Tabla 3.13 se presenta la matriz patrón con rotación Oblimin de este caso.

Como puede verse en la tabla, en el primer factor cargan ambos miembros de cinco las siete parejas de reactivos, aunque en el caso del reactivo Dep. 24 el peso factorial es inferior a 0.3; en el segundo factor cargan los dos reactivos 4 y; en el tercer factor tienen su peso factorial más alto los dos reactivos 16, aunque el valor es negativo.

En síntesis, los resultados de los análisis factoriales por dimensión, indican que en dos de ellas, Trabajo y Maestría, los factores resultantes están vinculados al contexto; mientras que en las otras dos, Competitividad y Bajo Rendimiento, no lo están.

TABLA 3.12.- ANÁLISIS FACTORIAL DE AMBAS EOL: REACTIVOS DE LA DIMENSIÓN COMPETITIVIDAD, MATRIZ PATRÓN DE FACTORES ROTADOS.

Reactivos	Factores		
	1	2	3
C Esc. 19	0.672		-0.304
C Esc. 25	0.650		
C Dep. 9	0.593		
C Esc. 9	0.585		
C Dep. 19	0.580		
C Dep. 11	0.560		0.354
C Esc. 11	0.546		
C Dep. 25	0.540		
C Dep. 29	0.529		
C Esc. 29	0.508		
C Esc. 3		-0.797	
C Esc. 6		-0.789	
C Dep. 3		-0.634	
C Dep. 6		-0.424	0.403

TABLA 3.13.- ANÁLISIS FACTORIAL DE AMBAS EOL: REACTIVOS DE LA DIMENSIÓN BAJO RENDIMIENTO, MATRIZ PATRÓN DE FACTORES ROTADOS.

Reactivos	Factores		
	1	2	3
C Dep. 12	0.649		
C Dep. 8	0.642		
C Dep. 28	0.640		
C Dep. 20	0.639		
C Esc. 28	0.491		
C Esc. 20	0.455		
C Esc. 8	0.438		
C Esc. 12	0.420		
C Esc. 24	0.373		
C Dep. 24			
C Esc. 4		0.934	
C Dep. 4		0.579	
C Esc. 16			-1.001
C Dep. 16	0.316		-0.391

### 3.3.3.- ANÁLISIS FACTORIAL DE CADA EOL POR SEPARADO.

- **Escala de Orientación de Logro Contexto Deportivo.**

Como ya señalamos, las respuestas de los sujetos al cuestionario *EOL Contexto Deportivo* se sometieron a un análisis factorial y, por separado, se hizo lo mismo con las respuestas al *EOL Contexto Escolar*.

En el análisis efectuado para la *Escala de Orientación de Logro Contexto Deportivo*, la medida de adecuación muestral KMO fue de 0.90 y se ubicaron cinco factores, con valores eigen superiores a 1, que explicaban el 51.68% de la varianza. En la Tabla 3.14 se presenta un desglose de la varianza explicada.

**TABLA 3.14.- ANÁLISIS FACTORIAL DE LA EOL CONTEXTO DEPORTIVO: VARIANZA EXPLICADA POR FACTORES CON VALORES EIGEN SUPERIORES A 1.**

Factor	Valor	% de Varianza	% Acumulado
1	6.699	23.10	23.10
2	3.900	13.45	36.55
3	1.702	5.87	42.42
4	1.658	5.72	48.14
5	1.027	3.54	51.68

Se efectuaron dos rotaciones, una ortogonal Varimax y una oblicua Oblimin. Ambas dieron soluciones semejantes (en 26 de 29 reactivos hubo coincidencia de agrupación). Asumiendo que los factores eran independientes, decidimos utilizar la rotación Varimax.

En todos los reactivos, los pesos factoriales más altos cayeron en alguno de los cuatro primeros factores, mismos que eran coincidentes con la estructura conceptual de la prueba. Como además estos cuatro factores en conjunto explicaban el 48.14% de la varianza (Tabla 3.14), se realizó un segundo análisis factorial con rotación Varimax forzando una solución de cuatro factores. La matriz de factores rotados de este segundo análisis aparece en la Tabla 3.15.

En dicha tabla solo aparecen 27 de los 29 reactivos originales. El reactivo Dep. 24 se eliminó porque no tuvo un peso factorial igual o superior a 0.3 en ningún factor; el reactivo Dep.1 se eliminó por su falta de consistencia: el original (no contextualizado) cargó en el mismo factor que otros 6 relacionados con la dimensión Maestría en el estudio de Díaz-Loving, Andrade y La Rosa (1989), fue excluido por su baja carga factorial en el de La Rosa (1986) y, en el presente análisis, cargó en el factor en el que también lo hicieron los otros reactivos de la dimensión Trabajo y no en el que cargaron los de la dimensión Maestría.

Como puede verse en la tabla, los pesos más altos de 9 reactivos se ubican en el factor 1 los de otros 7 reactivos están el factor 2, la de 5 reactivos más caen en el factor 3 y las de otros 6 reactivos lo hacen en el factor 4; en todos los casos, los pesos factoriales más altos son superiores a 0.4.

Conceptualmente, el factor 1 corresponde a la dimensión Trabajo, el 2 a Competitividad, el 3 a Maestría y el 4 a Bajo Rendimiento. En la tabla, las iniciales de cada dimensión aparecen, entre paréntesis, a un lado del número de cada factor.

Cabe señalar que la agrupación de reactivos correspondiente a las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad, es muy semejante a la reportada por Díaz-Loving, Andrade y La Rosa (1989), con respecto a los reactivos originales.

TABLA 3.15.- ANÁLISIS FACTORIAL DE LA EOL CONTEXTO DEPORTIVO: MATRIZ DE FACTORES ROTADOS.

Núm.	Reactivos Contenido	Factores			
		1(T)	2( C)	3(M)	4(BR)
Dep 18	Soy dedicado(a) en las cosas que emprendo como deportista.	<b>0.683</b>	0.032	0.272	-0.115
Dep 15	Una vez que empiezo una tarea deportiva persisto hasta terminarla.	<b>0.666</b>	-0.003	0.204	-0.074
Dep 26	Cuando se me dificulta una tarea deportiva, insisto hasta dominarla.	<b>0.651</b>	0.084	0.196	-0.160
Dep 21	En mi deporte, no estoy tranquilo(a) hasta que mi trabajo queda bien hecho.	<b>0.595</b>	0.150	0.240	0.078
Dep 14	En mi deporte me gusta que lo que hago quede bien hecho.	<b>0.581</b>	0.100	0.340	-0.041
Dep 13	Como deportista soy cuidadoso(a) al extremo de la perfección.	<b>0.581</b>	0.192	-0.035	0.087
Dep 10	Soy cumplido(a) en las tareas deportivas que se me asignan.	<b>0.555</b>	0.088	0.109	-0.114
Dep 2	Como deportista me gusta ser trabajador.	<b>0.522</b>	0.042	0.220	-0.028
Dep 23	Como deportista soy aferrado(a).	<b>0.495</b>	0.305	0.193	-0.027
Dep 11	En mi deporte disfruto cuando puedo vencer a otros.	0.088	<b>0.689</b>	0.160	0.123
Dep 9	Ganarle a otros es bueno tanto en el deporte como en el trabajo.	0.102	<b>0.601</b>	0.074	0.125
Dep 6	En mi deporte me disgusta cuando alguien me gana.	0.059	<b>0.600</b>	-0.008	0.265
Dep 29	Es importante para mí hacer las cosas mejor que los demás en mi deporte.	0.243	<b>0.593</b>	0.034	0.138
Dep 3	En mi deporte me enoja que otros trabajen mejor que yo.	0.045	<b>0.507</b>	-0.085	0.333
Dep 19	En mi deporte me gusta trabajar en situaciones en las que haya que competir con otros.	0.213	<b>0.491</b>	0.259	-0.073
Dep 25	En mi deporte me esfuerzo más cuando compito con otros.	0.143	<b>0.420</b>	0.249	0.034
Dep 17	Me siento bien cuando logro lo que me propongo en mi deporte.	0.175	0.089	<b>0.735</b>	-0.058
Dep 27	Si hago un buen trabajo en mi deporte, me causa satisfacción.	0.232	0.119	<b>0.655</b>	-0.045
Dep 22	Me causa satisfacción mejorar mis ejecuciones deportivas previas.	0.306	0.080	<b>0.577</b>	-0.042
Dep 7	Es importante para mí hacer las cosas cada vez mejor en mi deporte.	0.332	0.107	<b>0.570</b>	-0.034
Dep 5	Me es importante hacer las cosas lo mejor posible en mi deporte.	0.394	0.114	<b>0.499</b>	-0.130
Dep 8	En mi deporte pensar en fracasar me inhibe para hacer las cosas.	-0.100	0.111	0.039	<b>0.647</b>
Dep 20	Como deportista cuando cometo un error me siento como un(a) perdedor(a).	0.004	0.162	-0.030	<b>0.639</b>
Dep 12	Me preocupo cuando otros evalúan mi trabajo deportivo.	-0.020	0.086	0.056	<b>0.607</b>
Dep 28	Me pone nervioso(a) que me observen mientras entreno.	-0.030	-0.029	-0.118	<b>0.587</b>
Dep 16	Como deportista me preocupa poder tener una oportunidad para demostrar lo que sé y fracasar.	-0.090	0.132	0.021	<b>0.524</b>
Dep 4	En mi deporte prefiero las tareas difíciles porque si fallo nadie podrá burlarse de mí.	0.057	0.315	-0.127	<b>0.414</b>

Hubo sin embargo dos diferencias: nosotros eliminamos el reactivo 1 por las razones antes expuestas y, el reactivo que en nuestra numeración es el Dep. 14 y pertenece al grupo de la dimensión Trabajo, en el artículo citado quedo ubicado en la dimensión Maestría. Así, mientras que en la prueba EOL original, la subescala Trabajo estuvo conformada por 8 reactivos y subescala Maestría lo estuvo por 7, en la *EOL Contexto Deportivo* la subescala Trabajo quedó conformada por 9 reactivos y Maestría por 5. La subescala Competitividad estuvo conformada por los mismos 7 reactivos en ambos casos.

A fin de evaluar la consistencia interna de las cuatro subescalas, se calcularon los valores de alpha de Cronbach para cada grupo de reactivos. En la Tabla 3.16, se presentan dichos valores.

Como puede verse en esta tabla, el valor de alpha más alto (0.85) corresponde a la subescala Trabajo y el más bajo (0.75) a la subescala Bajo Rendimiento.

Cabe mencionar, que los valores especificados en la Tabla 3.16, son semejantes a los reportados en investigaciones previas. La Rosa (1986), señala haber encontrado valores de alpha de 0.77 para la subescala Trabajo, de 0.82 para Maestría y de 0.78 para Competitividad; Díaz-Loving, Andrade y La Rosa (1989), refieren valores de 0.81, 0.78 y 0.79 respectivamente, para las mismas subescalas.

En síntesis, podemos afirmar que nuestro cuestionario de *EOL Contexto Deportivo*, estuvo conformado por 4 subescalas y que 3 de ellas estuvieron conformadas casi por los mismos reactivos que sus versiones originales, no contextualizadas, empleadas en investigaciones previas y tuvieron valores de consistencia interna semejantes.

---

TABLA 3.16.- ÍNDICES DE LA CONSISTENCIA INTERNA DE LAS SUBESCALAS DE LA EOL CONTEXTO DEPORTIVO.

Subescala.	Núm. de reactivos	Núm. de casos	Alpha.
Trabajo	9	565	0.85
Maestría.	5	565	0.80
Competitividad.	7	565	0.78
Bajo Rendimiento.	6	565	0.75

---

- **Escala de Orientación de Logro Contexto Escolar.**

El análisis factorial de la *Escala de Orientación de Logro Contexto Escolar*, presentó una medida de adecuación muestral KMO de 0.90. La solución inicial de este análisis mostró cinco factores, con valores eigen superiores a 1, que explicaban en conjunto el 53.26% de la varianza. En la Tabla 3.17 se presenta un desglose de la varianza explicada.

Nuevamente se efectuaron dos rotaciones, una Varimax y una Oblimin; ambas dieron soluciones semejantes (en 28 de 29 reactivos hubo coincidencia de agrupación). Como en el caso anterior, decidimos utilizar la rotación Varimax asumiendo que los factores eran independientes.

---

TABLA 3.17.- ANÁLISIS FACTORIAL DE LA EOL CONTEXTO ESCOLAR: VARIANZA EXPLICADA POR FACTORES CON VALORES EIGEN SUPERIORES A 1.

Factor	Valor	% de Varianza	% Acumulado
1	6.798	23.44	23.44
2	4.238	14.62	38.06
3	1.916	6.61	44.66
4	1.418	4.89	49.55
5	1.073	3.70	53.26

---

Aún cuando hubo dos reactivos cuya carga mayor se ubicó en el factor 5, dado que los cuatro primeros factores eran coincidentes con la estructura conceptual de la prueba y explicaban en conjunto el 49.55% de la varianza (Tabla 3.17), se realizó un segundo análisis factorial con rotación Varimax forzando una solución de cuatro factores. La matriz de factores rotados de este análisis se presenta en la Tabla 3.18.

En esta tabla, nuevamente solo aparecen 27 de los 29 reactivos originales. Los reactivos Esc. 1 y Esc. 24, fueron eliminados por las mismas razones que sus homólogos en el caso de la *OEL Contexto Deportivo*: falta de consistencia y pesos factoriales bajos respectivamente.

-----  
 TABLA 3.18.- ANÁLISIS FACTORIAL DE LA EOL CONTEXTO ESCOLAR: MATRIZ DE FACTORES ROTADOS.

Reactivos		Factores			
Núm.	Contenido	1(T)	2( C)	3(BR)	4(M)
Esc 18	Soy dedicado(a) en las cosas que emprendo como estudiante.	<b>0.712</b>	0.085	-0.100	0.151
Esc 15	Una vez que empiezo una tarea académica persisto hasta terminarla.	<b>0.679</b>	0.076	-0.085	0.160
Esc 10	Soy cumplido(a) en las tareas académicas que se me asignan.	<b>0.679</b>	0.039	-0.102	-0.054
Esc 2	Como estudiante me gusta ser trabajador.	<b>0.668</b>	-0.008	-0.059	0.136
Esc 26	Cuando se me dificulta una tarea académica, insisto hasta dominarla.	<b>0.648</b>	0.131	-0.123	0.135
Esc 21	En la escuela, no estoy tranquilo(a) hasta que mi trabajo queda bien hecho.	<b>0.633</b>	0.150	0.146	0.089
Esc 13	Como estudiante soy cuidadoso(a) al extremo de la perfección.	<b>0.595</b>	0.170	0.145	-0.038
Esc 5	Me es importante hacer las cosas lo mejor posible en la escuela.	<b>0.581</b>	0.035	-0.032	0.255
Esc 23	Como estudiante soy machetero(a).	<b>0.524</b>	0.172	0.156	-0.113
Esc 11	En la escuela disfruto cuando puedo vencer a otros.	0.008	<b>0.726</b>	0.157	0.0924
Esc 19	En la escuela me gusta trabajar en situaciones en las que haya que competir con otros.	0.196	<b>0.672</b>	-0.040	0.121
Esc 9	Ganarle a otros es bueno tanto en la escuela como en el trabajo.	0.058	<b>0.645</b>	0.079	0.075
Esc 6	En la escuela me disgusta cuando alguien me gana.	0.075	<b>0.606</b>	0.297	-0.100
Esc 25	En la escuela me esfuerzo más cuando compito con otros.	0.137	<b>0.599</b>	0.104	0.044
Esc 29	Es importante para mí hacer las cosas mejor que los demás en la escuela.	0.291	<b>0.597</b>	0.144	0.029
Esc 3	En la escuela me enoja que otros trabajen mejor que yo.	0.055	<b>0.479</b>	0.352	-0.078
Esc 20	Como estudiante cuando cometo un error me siento como un(a) perdedor(a)	0.048	0.1	<b>0.665</b>	-0.082
Esc 16	Como estudiante me preocupa poder tener una oportunidad para demostrar lo que sé y fracasar.	-0.054	0.039	<b>0.594</b>	0.085
Esc 8	En la escuela pensar en fracasar me inhibe para hacer las cosas.	-0.072	0.095	<b>0.574</b>	0.016
Esc 28	Me pone nervioso(a) que me observen mientras estudio.	-0.077	0.092	<b>0.554</b>	-0.096
Esc 12	Me preocupó cuando otros evalúan mi trabajo escolar.	0.023	0.148	<b>0.526</b>	0.027
Esc 4	En la escuela prefiero las tareas difíciles porque si fallo nadie podrá burlarse de mí.	0.067	0.336	<b>0.396</b>	-0.104
Esc 27	Si hago un buen trabajo en la escuela, me causa satisfacción.	0.325	0.083	-0.052	<b>0.685</b>
Esc 17	Me siento bien cuando logro lo que me propongo en la escuela.	0.240	0.032	-0.012	<b>0.551</b>
Esc 7	Es importante para mí hacer las cosas cada vez mejor en la escuela.	0.526	0.076	-0.082	<b>0.362</b>
Esc 22	Me causa satisfacción mejorar mis ejecuciones escolares previas.	0.542	0.134	-0.038	<b>0.346</b>
Esc 14	En la escuela me gusta que lo que hago quede bien hecho.	0.639	0.034	-0.054	<b>0.323</b>

Como puede verse en la tabla, la estructura factorial de la *EOL Contexto Escolar* es semejante a la de la *EOL Contexto Deportivo* (Tabla 3.15). En ambos casos las pruebas están conformadas por cuatro subescalas, que a su vez incluyen entre 9 y 5 reactivos. En la *EOL Contexto Escolar*, también hay 9 reactivos cuyos pesos factoriales más altos se ubican en el factor 1, que corresponde a la dimensión Trabajo; otros 7 reactivos tienen su mayor carga en el factor 2, que corresponde a Competitividad; 6 reactivos más tienen su peso

factorial mayor en el factor 3, que corresponde a Bajo Rendimiento y; los otros 5 reactivos tienen pesos superiores a 0.3 en el factor 4, que corresponde a Maestría.

Sin embargo hay una diferencia importante. En el caso de la *EOL Contexto Escolar*, 3 de los 5 reactivos que conforman la subescala Maestría ciertamente tienen un peso superior a 0.3 en el factor 4, pero tienen un peso aún mayor en el factor 1.

Estos 3 reactivos se ubicaron en la subescala Maestría por dos razones: a) conceptualmente corresponden a la dimensión Maestría y no a la dimensión Trabajo (la vinculada al factor 1) y; b) al hacerlo así, pudimos contar con una subescala Maestría de igual número de reactivos en ambas EOL contextualizadas.

También en este caso se calcularon los valores de alpha de Cronbach para cada grupo de reactivos, a fin de evaluar su consistencia interna. En la Tabla 3.19 están los resultados.

TABLA 3.19.- ÍNDICES DE LA CONSISTENCIA INTERNA DE LAS SUBESCALAS DE LA EOL CONTEXTO ESCOLAR.

Subescala.	Núm. de reactivos	Núm. de casos	Alpha.
Trabajo	9	565	0.86
Maestría.	5	565	0.77
Competitividad.	7	565	0.83
Bajo Rendimiento.	6	565	0.74

Como puede verse en la tabla, el alpha para la subescala Maestría fue de 0.77, lo que indica que esta subescala tiene consistencia interna. Por lo demás, la tabla 3.20 muestra que el valor de alpha más alto correspondió a la subescala Trabajo (0.86) y el más bajo a Bajo Rendimiento (0.74).

Al comparar la agrupación de reactivos correspondientes a las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad de la *EOL Contexto Escolar*, con la reportada por Díaz-Loving, Andrade y La Rosa (1989), respecto a los reactivos originales no contextualizados; se encuentran solo dos diferencias: en la *EOL Contexto Escolar* se eliminó uno de los siete reactivos originales de la subescala Maestría (el Esc. 1), y uno de los reactivos que en la versión original estaba incluido en la subescala Maestría, quedó ubicado en la subescala Trabajo en la *EOL Contexto Escolar* (el Esc. 5). Con lo anterior, en nuestra EOL Contexto Escolar, la subescala Trabajo quedó conformada por 9 reactivos y Maestría por 5, mientras que en la prueba EOL original, Trabajo estuvo conformada por 8 reactivos y Maestría por 7. La subescala Competitividad estuvo conformada por los mismos 7 reactivos en ambos casos.

En resumen, podemos señalar que nuestro cuestionario de *EOL Contexto Escolar* estuvo conformado por 4 subescalas y que 3 de ellas (Trabajo, Competitividad y Maestría), incluyeron casi los mismos reactivos y tuvieron valores de consistencia interna semejantes a sus versiones originales, no contextualizadas, empleadas en investigaciones previas.

### 3.3.4.- COMPARACIÓN DE LOS PUNTAJES ENTRE LAS EOLS.

Para comparar los puntajes de los sujetos en cada subescala de la *EOL Contexto Deportivo*, con sus puntajes en las subescalas equivalentes en la *EOL Contexto Escolar*, basados en los resultados descritos en el apartado anterior, consideramos cada EOL como compuesta por 27 reactivos, distribuidos en cuatro subescalas: Trabajo con 9 reactivos, Maestría con 5, Competitividad con 7 y Bajo Rendimiento con 6.

En los cuatro casos se utilizaron pruebas t para grupos apareados. En la Tabla 3.20 se presentan los estadísticos descriptivos y los indicadores de correlación, al comparar los puntajes obtenidos por los sujetos en cada par de subescalas equivalentes.

Como era de esperarse, por tratarse de medidas repetidas en los mismos sujetos, los valores de correlación son altos y significativos a una  $p < 0.001$  en los cuatro casos. Sin embargo, cabe hacer notar que solo en el caso de las subescalas Bajo Rendimiento el valor de la correlación supera 0.70.

TABLA 3.20.- COMPARACIÓN DE LOS PUNTAJES EN LAS SUBESCALAS: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y CORRELACIONES.

Subescala	Versión de EOL	N	Media	D E	Correl	Sig.
Trabajo	C Deportivo.	565	37.98	5.13		
Trabajo	C Escolar.	565	35.28	5.86	0.47	0.000
Maestría	C Deportivo.	565	23.75	2.06		
Maestría	C Escolar.	565	22.71	2.51	0.55	0.000
Competitividad	C Deportivo.	565	27.16	5.24		
Competitividad	C Escolar.	565	23.60	6.18	0.66	0.000
Bajo Rendimiento	C Deportivo.	565	16.94	5.55		
Bajo Rendimiento	C Escolar.	565	16.39	5.32	0.71	0.000

En la Tabla 3.21 se presentan los resultados de las pruebas t para grupos apareados. Como puede verse en ella, en los cuatro casos los puntajes fueron mayores en las subescalas correspondientes a la EOL Contexto Deportivo que en las de la EOL Contexto Escolar (las diferencias son positivas) y en todos la diferencia fue significativa.

TABLA 3.21.- COMPARACIÓN DE LOS PUNTAJES EN LAS SUBESCALAS: INDICADORES DE LAS DIFERENCIAS.

Pares de Subescalas	Diferencia en Medias	DE	t	Sig.
Trabajo: C Deportivo - C Escolar	2.70	5.71	11.233	0.000
Maestría: C Deportivo - C Escolar	1.04	2.20	11.197	0.000
Competitividad: C Deportivo - C Escolar	3.55	4.79	17.652	0.000
Bajo Rendimiento: C Deportivo-C Escolar	0.55	4.15	3.131	0.002

En la tabla también se muestran ciertas diferencias. Entre las subescalas Competitividad el valor de t es el mayor de los cuatro casos. Entre las subescalas Trabajo y las subescalas Maestría los valores de t son semejantes, así como intermedios con respecto a los otros casos. Entre las subescalas Bajo Rendimiento, el valor de t es el menor de los cuatro casos y la diferencia entre los puntajes es significativa a un valor de 0.002, mientras que en los otros casos lo es a valores menores a 0.001.

En síntesis, aunque en las cuatro subescalas los sujetos tuvieron puntuaciones más altas en la EOL Contexto Deportivo, la diferencia fue mayor en Competitividad y menor en Bajo Rendimiento.

### 3.3.5.- RELACIONES CON LAS VARIABLES DE COMPARACIÓN.

Para analizar las relaciones existentes entre los puntajes obtenidos en las subescalas de las pruebas EOL y distintas variables de comparación, se emplearon análisis de varianza unifactoriales. Cuando hubo diferencias significativas y la variable de comparación tenía tres o más valores, se usaron pruebas post hoc. Cuando hubo diferencias al menos marginales, los valores de la variable de comparación eran tres o más, en una escala ordinal, y las medias de los puntajes en la subescala mostraban una tendencia ascendente o descendente, se obtuvieron coeficientes de correlación de Spearman.

Tanto la *Escala de Orientación de Logro Contexto Deportivo*, como la *Escala de Orientación de Logro Contexto Escolar*, empleadas en estos análisis, fueron las pruebas de 27 reactivos descritas en los apartados precedentes.

- **Comparación de las Subescalas con la Variable Sexo.**

De nuestros 565 sujetos, 350 (61.9%) eran hombres y 215 (38.1%) eran mujeres. En la Tabla 3.22, se muestran las medias (M) y las desviaciones estándar (DE) de unos y otras en las cuatro subescalas de las dos EOLs. Asimismo, se presentan los valores de F y de significación de los análisis de varianza unifactoriales efectuados..

En la *EOL Contexto Deportivo*, como puede apreciarse en la tabla, los hombres tuvieron puntajes significativamente más altos en las subescalas Trabajo y Competitividad, mientras que las mujeres tuvieron puntajes significativamente más altos en Bajo Rendimiento. En Maestría no hubo diferencia significativa.

Por otro lado, en la *EOL Contexto Escolar*, las mujeres tuvieron puntajes significativamente más altos en Maestría y no hubo diferencias significativas en ninguna de las otras tres subescalas.

TABLA 3.22.-COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE SEXO: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS

SUBESCALA	SEXO	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Masculino	350	38.44	5.00	7.440	<b>0.007</b>	35.03	6.00	1.751	0.186
	Femenino	215	37.23	5.25			35.70	5.62		
	Total	565	37.98	5.13			35.28	5.86		
MAESTRÍA	Masculino	350	23.74	2.07	0.021	0.886	22.52	2.62	5.279	<b>0.022</b>
	Femenino	215	23.76	2.04			23.02	2.31		
	Total	565	23.75	2.06			22.71	2.51		
COMPETITIVIDAD	Masculino	350	27.62	5.21	7.209	<b>0.007</b>	23.87	6.09	1.792	0.181
	Femenino	215	26.40	5.22			23.16	6.31		
	Total	565	27.16	5.24			23.60	6.18		
BAJO RENDIMIENTO	Masculino	350	16.42	5.53	8.128	<b>0.005</b>	16.46	5.35	0.151	0.698
	Femenino	215	17.79	5.50			16.28	5.28		
	Total	565	16.94	5.55			16.39	5.32		

- **Comparación de las Subescalas con la variable Edad Agrupada.**

De nuestros sujetos, 260 (46%) tenían de 15 a 18 años, 166 (29.4%) tenían de 19 a 21 y 139 (24.6%) de 22 a 28. En la Tabla 3.23, se presentan las medias y desviaciones estándar de los puntajes de cada uno de estos tres grupos en cada subescala de la *EOL Contexto Deportivo* y de la *EOL Contexto Escolar*. También aparecen los valores de F y de significación de los análisis de varianza unifactoriales efectuados en cada caso.

Como se ve en la tabla, en la subescala Trabajo, en ambas EOLs, conforme fueron mayores las edades agrupadas, las medias de los puntajes también lo fueron. Sin embargo, en la *EOL Contexto Deportivo* las diferencias entre grupos no fueron significativas, mientras que la *EOL Contexto Escolar* si lo fueron. El coeficiente de correlación de Spearman mostró una correlación positiva, significativa y débil tanto en la *EOL Contexto Deportivo* ( $\rho = 0.09$ , sig. = 0.03), como en la *EOL Contexto Escolar* ( $\rho = 0.10$ , sig. = 0.014).

En Bajo Rendimiento, en ambas EOLs, conforme aumentaron las edades las medias de los puntajes disminuyeron y las diferencias fueron significativas. En ambas, el coeficiente de Spearman mostró una correlación negativa, significativa y débil ( $\rho = -0.16$ , sig. = 0.000).

Los puntajes en Maestría y Competitividad, no presentaron diferencias relevantes entre los grupos en ninguna de las EOLs.

TABLA 3.23.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE EDAD AGRUPADA: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	EDAD AGRUPADA	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	De 15 a 18 años	260	37.66	4.89	2.079	0.126	34.76	6.01	4.783	<b>0.009</b>
	De 19 a 21 años	166	37.85	5.54			34.99	5.90		
	De 22 a 28 años	139	38.73	5.01			36.60	5.37		
	Total	565	37.98	5.13			35.28	5.86		
MAESTRÍA	De 15 a 18 años	260	23.78	1.95	0.337	0.714	22.72	2.38	1.212	0.298
	De 19 a 21 años	166	23.64	2.37			22.50	2.87		
	De 22 a 28 años	139	23.81	1.86			22.95	2.29		
	Total	565	23.75	2.06			22.71	2.51		
COMPETITIVIDAD	De 15 a 18 años	260	27.08	5.37	0.055	0.946	23.65	6.61	0.172	0.842
	De 19 a 21 años	166	27.21	4.89			23.75	5.32		
	De 22 a 28 años	139	27.24	5.42			23.35	6.33		
	Total	565	27.16	5.24			23.60	6.18		
BAJO RENDIMIENTO	De 15 a 18 años	260	17.86	5.64	8.525	<b>0.000</b>	17.25	5.24	7.630	<b>0.001</b>
	De 19 a 21 años	166	16.70	5.14			16.10	5.10		
	De 22 a 28 años	139	15.51	5.56			15.14	5.48		
	Total	565	16.94	5.55			16.39	5.32		

En los tres casos en que la diferencia entre grupos fue significativa, se efectuaron pruebas post hoc de Tukey para evaluar las diferencias específicas de los grupos entre sí. En la Tabla 3.24 se presentan los valores de significación de dichas comparaciones.

En la sección A de la Tabla 3.24, puede verse que fue el grupo *de 22 a 28 años* el que presentó diferencias importantes con respecto a los otros dos en la subescala Trabajo de la *EOL Contexto Escolar*. La diferencia fue significativa en ambos casos.

En la sección B de esta misma tabla se muestra que, en la subescala Bajo Rendimiento, en ambas EOLs, fue el grupo *de 15 a 18 años* el que presentó las diferencias importantes. La diferencia fue marginal con el grupo de 19 a 21 y significativa con respecto al grupo de 22 a 28. No hubo diferencias importantes entre los dos grupos de mayores edades.

En síntesis, fue el grupo de edades mayores (22 a 28 años) el que presentó puntajes particularmente altos en la subescala Trabajo de la *EOL Contexto Escolar* y fue el grupo de edades menores (15 a 18 años) el que presentó puntajes particularmente altos en las subescalas Bajo Rendimiento de ambas EOLs.

TABLA 3.24.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE EDAD AGRUPADA.

A		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN COMPARACIONES MÚLTIPLES		
		De 15 a 18	De 19 a 21	De 22 a 28
EOL Y SUBESCALA	EDAD AGRUPADA			
C Escolar. TRABAJO	De 15 a 18 años	X	0.915	<b>0.008</b>
	De 19 a 21 años	0.915	X	<b>0.044</b>
	De 22 a 28 años	<b>0.008</b>	<b>0.044</b>	X

  

B		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN COMPARACIONES MÚLTIPLES		
		De 15 a 18	De 19 a 21	De 22 a 28
EOL Y SUBESCALA	EDAD AGRUPADA			
C. Deportivo. BAJO RENDIMIENTO	De 15 a 18 años	X	0.086	<b>0.000</b>
	De 19 a 21 años	0.086	X	0.140
	De 22 a 28 años	<b>0.000</b>	0.140	X
C Escolar. BAJO RENDIMIENTO	De 15 a 18 años	X	0.072	<b>0.000</b>
	De 19 a 21 años	0.072	X	0.252
	De 22 a 28 años	<b>0.000</b>	0.252	X

- **Comparación de las subescalas con la variable Escolaridad del Padre.**

Para la comparación de los puntajes obtenidos en las subescalas de las EOLs, en los diferentes grupos formados con base en la escolaridad del padre, tuvimos 557 casos válidos; ya que 8 de nuestros sujetos no contestaron la pregunta correspondiente.

De estos 557 participantes, 56 (10.1%) afirmaron que su padre no tenía educación formal o sólo había estudiado la primaria, 80 (14.4%) señalaron que el máximo nivel de estudios de su padre era la secundaria, 110 (19.7%) dijeron que era el bachillerato (ya fuera terminal o propedéutico), 254 (45.6%) afirmaron que había estudiado hasta la Licenciatura o su equivalente (magisterio o carreras tecnológicas posteriores al bachillerato) y 57 (10.2%) señalaron que había cursado un posgrado. En la Tabla 3.25, se presentan los estadísticos descriptivos (M y DE), de los puntajes de cada uno de estos cinco grupos en cada subescala de cada EOL y los valores de F y de significación de los análisis de varianza en cada caso.

Como muestra la tabla, en las subescalas Trabajo y Competitividad hubo diferencias significativas entre los grupos en ambas EOLs, en Maestría no las hubo en ninguna de las dos y, en Bajo Rendimiento, solo hubo una diferencia marginal en la *EOL Contexto Escolar*.

El grupo *posgrado* tuvo las medias más bajas en los puntajes de las subescalas Maestría y Competitividad en ambas EOLs y no pareció haber una tendencia consistente, ascendente o descendente, en las medias de los otros grupos.

A los cuatro casos en que el análisis de varianza mostró que las diferencias entre los grupos eran significativas, se les aplicó una prueba post hoc Tukey HSD. En la Tabla 3.26 se muestran los resultados de estas pruebas.

La sección A corresponde a las subescalas Trabajo de cada EOL y puede verse que las diferencias importantes, en ambos casos, se presentaron entre el grupo *posgrado* y los grupos *ninguna o primaria* y *bachillerato*. Solo en el caso de la comparación entre los grupos *posgrado* y *ninguna o primaria*, en la *EOL Contexto Deportivo*, la diferencia fue significativa; en los otros casos fue marginal.

La sección B corresponde a las subescalas Competitividad. Las diferencias importantes se presentan entre el grupo *posgrado* y los demás. En la *OEL Contexto Deportivo*, hubo diferencias significativas entre el grupo *posgrado* y tres de los otros cuatro grupos. En la *EOL Contexto Escolar*, el grupo *posgrado* difirió significativamente del grupo *licenciatura o equivalente* y tuvo diferencias marginales con dos de los otros grupos.

TABLA 3.25.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE ESCOLARIDAD DEL PADRE: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	ESCOLARIDAD DEL PADRE	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Ninguna o primaria	56	39.41	4.25	2.818	<b>0.025</b>	36.54	5.19	3.045	<b>0.017</b>
	Secundaria	80	37.63	5.05			34.31	6.01		
	Bachillerato (prop o ter)	110	38.45	4.77			36.27	5.08		
	Lic. o equivalente	254	37.98	5.31			35.25	6.15		
	Posgrado	57	36.39	5.55			33.68	6.26		
	Total	557	38.00	5.13			35.29	5.89		
MAESTRÍA	Ninguna o primaria	56	23.98	1.62	0.822	0.511	23.11	2.28	1.598	0.173
	Secundaria	80	23.69	1.85			22.28	2.56		
	Bachillerato (prop o ter)	110	24.01	1.85			22.99	2.44		
	Lic. o equivalente	254	23.67	2.25			22.76	2.58		
	Posgrado	57	23.60	2.11			22.35	2.49		
	Total	557	23.76	2.05			22.73	2.52		
COMPETITIVIDAD	Ninguna o primaria	56	27.02	5.79	3.302	<b>0.011</b>	23.95	6.72	3.661	<b>0.006</b>
	Secundaria	80	27.46	5.10			23.86	6.12		
	Bachillerato (prop o ter)	110	27.31	5.09			23.02	6.42		
	Lic. o equivalente	254	27.54	4.87			24.28	5.69		
	Posgrado	57	24.82	6.36			21.00	6.84		
	Total	557	27.15	5.25			23.60	6.19		
BAJO RENDIMIENTO.	Ninguna o primaria	56	17.84	6.01	1.345	0.252	17.54	5.70	2.274	0.060
	Secundaria	80	17.88	5.40			17.25	5.16		
	Bachillerato (prop o ter)	110	16.50	5.80			15.69	5.28		
	Lic. o equivalente	254	16.60	5.46			16.38	5.45		
	Posgrado	57	16.82	5.20			15.28	4.49		
	Total	557	16.91	5.56			16.37	5.33		

TABLA 3.26.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE ESCOLARIDAD DEL PADRE.

A	EOL Y SUBESCALA	ESCOLARIDAD DEL PADRE	VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES				
			Nin o Prim	Secundaria	Bachiller	Lic o Equiv	Posgrado
C Deportivo. TRABAJO	Ninguna o primaria	X	0.261	0.778	0.314	<b>0.014</b>	
	Secundaria	0.261	X	0.809	0.983	0.627	
	Bachillerato (prop o ter)	0.778	0.809	X	0.929	0.096	
	Lic. o equivalente	0.314	0.983	0.929	X	0.208	
	Posgrado	<b>0.014</b>	0.627	0.096	0.208	X	
C Escolar. TRABAJO	Ninguna o primaria	X	0.187	0.999	0.569	0.072	
	Secundaria	0.187	X	0.151	0.724	0.972	
	Bachillerato (prop o ter)	0.999	0.151	X	0.540	0.052	
	Lic. o equivalente	0.569	0.724	0.540	X	0.360	
	Posgrado	0.072	0.972	0.052	0.360	X	

B	EOL Y SUBESCALA	ESCOLARIDAD DEL PADRE	VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES				
			Nin o Prim	Secundaria	Bachiller	Lic o Equiv	Posgrado
C Deportivo. COMPETITIVIDAD	Ninguna o primaria	X	0.988	0.997	0.961	0.166	
	Secundaria	0.988	X	1.000	1.000	<b>0.029</b>	
	Bachillerato (prop o ter)	0.997	1.000	X	0.995	<b>0.029</b>	
	Lic. o equivalente	0.961	1.000	0.995	X	<b>0.003</b>	
	Posgrado	0.166	<b>0.029</b>	<b>0.029</b>	<b>0.003</b>	X	
C Escolar. COMPETITIVIDAD	Ninguna o primaria	X	1.000	0.888	0.996	0.079	
	Secundaria	1.000	X	0.883	0.985	0.055	
	Bachillerato (prop o ter)	0.888	0.883	X	0.376	0.258	
	Lic. o equivalente	0.996	0.985	0.376	X	<b>0.002</b>	
	Posgrado	0.079	0.055	0.258	<b>0.002</b>	X	

En síntesis, fueron los hijos de los padres con estudios de posgrado, los que obtuvieron puntajes particularmente bajos en Maestría y Competitividad, difiriendo significativa o marginalmente con dos o más de los otros grupos.

- **Comparación de las subescalas con la variable Escolaridad de la Madre.**

Nuestros 565 sujetos se distribuyeron en cinco grupos, conforme a la escolaridad de la madre, de la siguiente manera: *ninguna o primaria*, 76 participantes (13.5%); *secundaria*, 90 (15.9%); *bachillerato* propedéutico o terminal, 159 (28.1%); *licenciatura o equivalente*, 217 (38.4%) y; *posgrado* 23 sujetos (4.1%). En la Tabla 3.27 se presentan los valores de M, DE, F y significación para cada subescala de cada OEL.

Esta tabla muestra que: en la subescala Trabajo hubo una diferencia significativa entre los grupos en la *EOL Contexto Deportivo* y una marginal en la *EOL Contexto Escolar*; en la subescala Maestría, hubo diferencias significativa en la *EOL Contexto Escolar* pero no en la de *Contexto Deportivo*; en Competitividad no hubo diferencias en ninguna de las EOLs y; en Bajo Rendimiento solo hubo una diferencia marginal en la *EOL Contexto Deportivo*.

En la Tabla 3.28 se muestran los resultados de las pruebas post hoc, realizadas en los dos casos en los que hubo diferencias significativas. En la subescala Maestría de la *EOL Contexto Escolar* se aplicó una prueba Dunnett T3, dado que el Estadístico Levene indicó que las varianzas no eran homogéneas (sig. = 0.048).

TABLA 3.27.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE ESCOLARIDAD DE LA MADRE: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	ESCOLARIDAD DE LA MADRE	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Ninguna o primaria	76	39.04	4.56	2.551	<b>0.038</b>	36.43	5.22	2.353	0.053
	Secundaria	90	36.89	5.39			34.12	5.88		
	Bachillerato (prop o ter)	159	37.54	5.19			35.29	5.97		
	Lic. o equivalente	217	38.41	5.03			35.14	5.87		
	Posgrado	23	37.70	5.57			37.30	6.26		
	Total	565	37.98	5.13			35.28	5.86		
MAESTRÍA	Ninguna o primaria	76	23.80	1.65	0.805	0.522	23.13	2.23	3.451	<b>0.008</b>
	Secundaria	90	23.67	1.82			22.16	2.78		
	Bachillerato (prop o ter)	159	23.55	2.26			22.47	2.67		
	Lic. o equivalente	217	23.87	2.16			22.85	2.39		
	Posgrado	23	24.13	1.60			23.87	1.55		
	Total	565	23.75	2.06			22.71	2.51		
COMPETITIVIDAD	Ninguna o primaria	76	27.08	5.51	0.515	0.724	23.95	6.20	0.152	0.962
	Secundaria	90	27.21	4.82			23.52	5.98		
	Bachillerato (prop o ter)	159	26.85	5.27			23.67	6.17		
	Lic. o equivalente	217	27.48	5.35			23.54	6.30		
	Posgrado	23	26.26	4.74			22.87	6.23		
	Total	565	27.16	5.24			23.60	6.18		
BAJO RENDIMIENTO	Ninguna o primaria	76	17.55	5.54	2.035	0.088	16.88	5.54	1.473	0.209
	Secundaria	90	17.91	5.25			17.36	5.28		
	Bachillerato (prop o ter)	159	16.89	5.62			16.33	5.28		
	Lic. o equivalente	217	16.24	5.55			15.85	5.28		
	Posgrado	23	18.09	5.80			16.57	5.12		
	Total	565	16.94	5.55			16.39	5.32		

TABLA 3.28.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE ESCOLARIDAD DE LA MADRE.

A	EOL Y SUBESCALA	ESCOLARIDAD DE LA MADRE	VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES				
			Nin o Prim	Secundaria	Bachiller	Lic o Equiv	Posgrado
C Deportivo. TRABAJO.		Ninguna o primaria	X	0.053	0.216	0.887	0.803
		Secundaria	0.053	X	0.869	0.121	0.961
		Bachillerato (prop o ter)	0.216	0.869	X	0.476	1.000
		Lic. o equivalente	0.887	0.121	0.476	X	0.969
		Posgrado	0.803	0.961	1.000	0.969	X

B	EOL Y SUBESCALA	ESCOLARIDAD DE LA MADRE	VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES				
			Nin o Prim	Secundaria	Bachiller	Lic o Equiv	Posgrado
C Escolar MAESTRÍA.		Ninguna o primaria	X	0.121	0.374	0.986	0.540
		Secundaria	0.121	X	0.993	0.333	<b>0.002</b>
		Bachillerato (prop o ter)	0.374	0.993	X	0.807	<b>0.007</b>
		Lic. o equivalente	0.986	0.333	0.807	X	0.072
		Posgrado	0.540	<b>0.002</b>	<b>0.007</b>	0.072	X

Como se ve en la sección A de la Tabla 3.28, en la subescala Trabajo de la *EOL Contexto Deportivo*, solo hubo una diferencia marginal; entre los grupos *ninguna o primaria* que presentó la media más alta de los cinco grupos y *secundaria* que presentó la más baja.

En la sección B, se puede apreciar que las diferencias relevantes en la subescala Maestría de la *EOL Contexto Escolar*, se relacionan con el grupo *posgrado*. Este grupo presenta diferencias significativas con dos de los otros cuatro grupos y una diferencia marginal con un tercero. El único grupo con el que no presentan diferencias es con el de *ninguna o primaria*.

Si consideramos los datos que aparecen en la tabla 3.27, parece ser que los hijos de madres con posgrado, tuvieron puntajes particularmente altos en la subescala Maestría de la *EOL Contexto Escolar*.

- **Comparación de las subescalas con la variable Lugar entre los Hermanos.**

La variable *lugar entre los hermanos*, permitió distribuir a nuestros sujetos en cuatro grupos: *hijo único*, con 38 participantes (6.7%); *hermano mayor*, con 194 (34.3%); *hermano intermedio*, con 141 (25%) y; *hermano menor*, con 192 (34%). En la Tabla 3.29 se presentan los mismos estadísticos que hemos venido mostrando en los casos de las variables anteriores.

TABLA 3.29.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE LUGAR ENTRE LOS HERMANOS: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	LUGAR ENTRE LOS HERMANOS	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Hijo único	38	37.82	5.24	0.181	0.910	33.89	5.98	1.252	0.290
	Hermano mayor	194	38.11	5.22			35.76	5.99		
	Hermano intermedio	141	37.73	5.20			35.33	5.71		
	Hermano menor	192	38.06	4.97			35.04	5.82		
	Total	565	37.98	5.13			35.28	5.86		
MAESTRÍA	Hijo único	38	23.18	2.97	1.401	0.241	22.24	2.53	0.815	0.486
	Hermano mayor	194	23.78	2.04			22.86	2.51		
	Hermano intermedio	141	23.65	2.02			22.78	2.41		
	Hermano menor	192	23.90	1.86			22.60	2.59		
	Total	565	23.75	2.06			22.71	2.51		
COMPETITIVIDAD	Hijo único	38	27.08	5.61	0.720	0.541	22.29	6.42	3.146	<b>0.025</b>
	Hermano mayor	194	27.57	4.93			24.66	5.88		
	Hermano intermedio	141	26.74	6.01			23.07	6.51		
	Hermano menor	192	27.06	4.86			23.18	6.07		
	Total	565	27.16	5.24			23.60	6.18		
BAJO RENDIMIENTO	Hijo único	38	17.34	5.33	1.273	0.283	16.92	4.71	0.176	0.913
	Hermano mayor	194	16.31	5.45			16.36	5.58		
	Hermano intermedio	141	17.19	5.80			16.23	5.32		
	Hermano menor	192	17.31	5.50			16.45	5.19		
	Total	565	16.94	5.55			16.39	5.32		

Como puede verse en la tabla, solamente en la subescala Competitividad, de la *EOL Contexto Escolar*, hubo diferencias significativas entre los grupos y, en este caso, fue el grupo *hermano mayor* el que obtuvo la media de puntajes más alta.

En la Tabla 3.30 se muestran los resultados de la prueba Tukey HSD, realizada en este único caso de diferencia significativa entre grupos. En dicha tabla se ve que el grupo *hermano mayor* presentó diferencias marginales con respecto a los grupos *hermano*

*intermedio* y *hermano menor*. No hubo diferencias relevantes en ninguna de las otras comparaciones entre grupos.

En síntesis, en la subescala Competitividad de la *EOL Contexto Escolar*, los *hermanos mayores* obtuvieron puntajes marginalmente superiores a los de los *hermanos intermedios* y los *hermanos menores*, estos dos últimos grupos no presentaron diferencias entre sí y, los *hijos únicos*, obtuvieron puntajes que no fueron diferentes de los de ninguno de los otros tres grupos.

TABLA 3.30.- PRUEBA POST HOC, DE LA RELACIÓN ENTRE LA SUBESCALA COMPETITIVIDAD Y LA VARIABLE LUGAR ENTRE LOS HERMANOS.

EOL Y SUBESCALA	LUGAR ENTRE LOS HERMANOS	VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES			
		H único	H mayor	H intermed	H menor
C Escolar. COMPETITIVIDAD.	Hijo único	X	0.130	0.899	0.846
	Hermano mayor	0.130	X	0.090	0.084
	Hermano intermedio	0.899	0.090	X	0.998
	Hermano menor	0.846	0.084	0.998	X

- **Comparación de las subescalas con la variable Trabaja-No Trabaja.**

En relación a la variable *trabaja – no trabaja*, tres de nuestros sujetos no contestaron la pregunta correspondiente; en consecuencia tuvimos 562 casos válidos. De éstos, 120 (21.4%) trabajaban y 442 (78.6%) no lo hacían. En la Tabla 3.31 aparecen los estadísticos descriptivos y los valores relevantes de los análisis de varianza correspondientes.

La tabla muestra que en las subescalas Trabajo y Maestría, los puntajes fueron superiores en aquellos que trabajaban, en ambas EOLs; sin embargo, solo en la *EOL Contexto Deportivo* las diferencias fueron significativas, mientras que en la *EOL Contexto Escolar*, la diferencia fue marginal en Trabajo e irrelevante en Maestría.

La tabla también señala que en Competitividad no hay diferencias importantes entre los grupos. Finalmente, la tabla indica que, en Bajo Rendimiento en ambas EOLs, quienes trabajaban tuvieron puntajes significativamente inferiores a quienes no trabajaban.

TABLA 3.31.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE TRABAJA – NO TRABAJA: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	TRABAJA	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Si	120	39.09	5.24	7.298	<b>0.007</b>	36.07	5.62	2.824	0.093
	No	442	37.67	5.07			35.05	5.93		
	Total	562	37.98	5.13			35.27	5.88		
MAESTRÍA	Si	120	24.20	1.80	7.518	<b>0.006</b>	22.97	2.37	1.590	0.208
	No	442	23.62	2.11			22.64	2.55		
	Total	562	23.75	2.06			22.71	2.52		
COMPETITIVIDAD	Si	120	27.72	5.33	1.743	0.187	23.68	6.44	0.029	0.864
	No	442	27.00	5.22			23.57	6.12		
	Total	562	27.16	5.24			23.59	6.18		
BAJO RENDIMIENTO	Si	120	15.71	5.54	7.781	<b>0.005</b>	15.50	5.78	4.309	<b>0.038</b>
	No	442	17.29	5.52			16.63	5.17		
	Total	562	16.96	5.56			16.39	5.32		

• **Comparación de las subescalas con la variable Antigüedad en el Deporte.**

El tiempo que los sujetos llevaban practicando regularmente su deporte o *antigüedad en el deporte*, fue el punto de referencia para formar cuatro grupos: *de 9 meses a 2 años*, con 170 participantes (30.1%); *más de 2 y hasta 4 años*, con 133 (23.5%); *más de 4 y hasta 7 años*, con 126 (22.3%) y, *más de 7 años*, con 136 participantes (24.1%).

Como puede verse en la Tabla 3.32, en la *EOL Contexto Deportivo* hubo una diferencia marginal entre los grupos en la subescala Trabajo y una diferencia significativa en Competitividad; mientras que en la *EOL Contexto Escolar* no hubo diferencias relevantes en ninguna de estas dos subescalas. En la subescala Maestría, no hubo diferencias entre los grupos en ninguna de las dos EOLs.

En las subescalas Trabajo y Competitividad de la *EOL Contexto Deportivo*, la media de puntajes más alta correspondió al grupo de mayor antigüedad, *más de 7 años*, y la más baja al grupo *de menor antigüedad, 9 meses a 2 años*. En ambos casos las medias parecen ser más altas conforme la *antigüedad en el deporte* es mayor. El coeficiente de Spearman mostró una correlación positiva, significativa y débil tanto entre *antigüedad en el deporte* y Trabajo ( $\rho = 0.12$ ,  $\text{sig.} = 0.005$ ), como entre esta variable de comparación y Competitividad ( $\rho = 0.16$ ,  $\text{sig.} = 0.000$ ).

En las subescalas Bajo Rendimiento de ambas EOLs, en general, las medias de los puntajes fueron menores conforme los grupos correspondían a valores mayores de *antigüedad en el deporte*. El coeficiente de Spearman indicó una correlación negativa, significativa y débil entre estas variables, tanto en el caso de la *EOL Contexto Deportivo* ( $\rho = -0.14$ ,  $\text{sig.} = 0.001$ ), como en el caso de la *EOL Contexto Escolar* ( $\rho = -0.12$ ,  $\text{sig.} = 0.005$ ).

TABLA 3.32.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	9 meses a 2 años	170	37.45	5.10	2.308	0.076	35.31	6.09	0.712	0.545
	Más de 2 a 4 años	133	37.64	5.07			34.71	6.14		
	Más de 4 a 7 años	126	38.06	5.31			35.35	5.44		
	Más de 7 años	136	38.90	4.95			35.74	5.70		
	Total	565	37.98	5.13			35.28	5.86		
MAESTRÍA	9 meses a 2 años	170	23.51	2.32	1.567	0.196	22.71	2.67	0.140	0.936
	Más de 2 a 4 años	133	23.89	1.85			22.73	2.32		
	Más de 4 a 7 años	126	23.68	1.90			22.80	2.17		
	Más de 7 años	136	23.97	2.02			22.60	2.80		
	Total	565	23.75	2.06			22.71	2.51		
COMPETITIVIDAD	9 meses a 2 años	170	25.93	6.03	6.823	<b>0.000</b>	22.80	7.05	1.390	0.245
	Más de 2 a 4 años	133	27.32	4.62			23.94	5.55		
	Más de 4 a 7 años	126	27.07	4.94			23.85	5.75		
	Más de 7 años	136	28.60	4.65			24.04	5.94		
	Total	565	27.16	5.24			23.60	6.18		
BAJO RENDIMIENTO	9 meses a 2 años	170	17.72	5.87	4.037	<b>0.007</b>	16.94	5.40	3.057	<b>0.028</b>
	Más de 2 a 4 años	133	17.53	5.35			17.00	5.29		
	Más de 4 a 7 años	126	16.60	5.33			16.15	5.39		
	Más de 7 años	136	15.71	5.35			15.35	5.05		
	Total	565	16.94	5.55			16.39	5.32		

En la Tabla 3.33 se muestran los resultados de las pruebas post hoc realizadas en los tres casos en los que el análisis de varianza indicó diferencias significativas entre los grupos. En la subescala Competitividad se aplicó una prueba Dunnett T3 y en los otros dos casos una prueba Tukey HSD.

En la sección A de la tabla, se ve que, en la subescala Competitividad, el grupo *más de 7 años* presentó una diferencia significativa con el grupo *9 meses a 2 años* y una marginal con el de *más de 4 y hasta 7 años*. Considerando las medias de los puntajes (Tabla 3.32), podemos afirmar que los puntajes del grupo *más de 7 años* fueron significativamente superiores a los del grupo *9 meses a 2 años* y marginalmente mayores que los del grupo *más de 4 y hasta 7 años*.

En la sección B de esta misma tabla, se muestra que en la subescala Bajo Rendimiento, en ambas EOLs, fue el grupo *más de 7 años*, el que presentó las diferencias relevantes. En la *EOL Contexto Deportivo*, tuvo diferencias significativas con los grupos *9 meses a 2 años* y *más de 2 y hasta 4 años*; en la *EOL Contexto Escolar*, la diferencia fue significativa en el primer caso y marginal ( $p = 0.051$ ) en el segundo. Considerando las medias de los puntajes, podemos afirmar que este grupo obtuvo puntajes particularmente bajos.

TABLA 3.33.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE.

A		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN COMPARACIONES MÚLTIPLES			
		ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE	9 meses a 2 años	Más de 2 a 4 años	Más de 4 a 7 años
EOL Y SUBESCALA C Deportivo. COMPETITIVIDAD	9 meses a 2 años	X	0.132	0.371	<b>0.000</b>
	Más de 2 hasta 4 años	0.132	X	0.999	0.137
	Más de 4 hasta 7 años	0.371	0.999	X	0.061
	Más de 7 años	<b>0.000</b>	0.137	0.061	X

  

B		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES			
		ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE	9 meses a 2 años	Más de 2 a 4 años	Más de 4 a 7 años
EOL Y SUBESCALA C Deportivo. BAJO RENDIMIENTO	9 meses a 2 años	X	0.991	0.313	<b>0.008</b>
	Más de 2 hasta 4 años	0.991	X	0.532	<b>0.035</b>
	Más de 4 hasta 7 años	0.313	0.532	X	0.559
	Más de 7 años	<b>0.008</b>	<b>0.035</b>	0.559	X
EOL Y SUBESCALA C Escolar. BAJO RENDIMIENTO	9 meses a 2 años	X	1.000	0.582	<b>0.043</b>
	Más de 2 hasta 4 años	1.000	X	0.569	0.051
	Más de 4 hasta 7 años	0.582	0.569	X	0.607
	Más de 7 años	<b>0.043</b>	0.051	0.607	X

- **Comparación de las subescalas con la variable Tipo de Deporte.**

Nuestros sujetos practicaban uno de tres tipos de deporte: 184 (32.6%) practicaban algún deporte *técnico individual*; 186 (32.9%) alguno *táctico individual* y; 195 (34.5%), alguno *táctico de conjunto*. En la Tabla 3.34, se muestran las medias y las desviaciones estándar de estos tres grupos en cada subescala de las dos EOLs y los valores de F y de significación de los análisis de varianza efectuados.

En la *EOL Contexto Deportivo*, como lo indica la tabla, hubo diferencias significativas entre los grupos en las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad. En la *EOL Contexto Escolar* solo hubo diferencias marginales, en Competitividad y Bajo Rendimiento.

En la Tabla 3.35, se presentan los valores de significación resultantes de las pruebas post hoc, realizadas en los tres casos en que el análisis de varianza indicó diferencias significativas. En los tres se emplearon pruebas Dunnett T3, pues el estadístico Levene señaló que no había homogeneidad en las varianzas.

En esta tabla se ve que en las tres subescalas, Trabajo, Maestría y Competitividad, hubo diferencias significativas entre el grupo *táctico de conjunto* y el *técnico individual* y, en la subescala Competitividad, hubo además una diferencia significativa entre el grupo *táctico de conjunto* y el *táctico individual*.

Considerando los valores de las medias que aparecen en la Tabla 3.34, podemos afirmar que los sujetos del grupo *táctico de conjunto*, obtuvieron puntajes significativamente más altos que los del grupo *técnico individual* en Trabajo, Maestría y Competitividad y, en este último caso, también significativamente más altos que el grupo *táctico individual*.

TABLA 3.34.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE TIPO DE DEPORTE: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	TIPO DE DEPORTE	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Técnico Individual	184	37.30	5.92	3.446	<b>0.033</b>	35.29	6.22	0.018	0.982
	Táctico Individual	186	37.91	4.75			35.33	5.96		
	Táctico de Conjunto	195	38.68	4.56			35.22	5.44		
	Total	565	37.98	5.13			35.28	5.86		
MAESTRÍA	Técnico Individual	184	23.47	2.50	3.776	<b>0.023</b>	22.64	2.66	1.426	0.241
	Táctico Individual	186	23.70	2.04			22.53	2.62		
	Táctico de Conjunto	195	24.05	1.50			22.95	2.24		
	Total	565	23.75	2.06			22.71	2.51		
COMPETITIVIDAD	Técnico Individual	184	26.33	5.78	7.191	<b>0.001</b>	22.98	6.65	2.754	0.065
	Táctico Individual	186	26.82	5.19			23.37	6.35		
	Táctico de Conjunto	195	28.26	4.54			24.41	5.46		
	Total	565	27.16	5.24			23.60	6.18		
BAJO RENDIMIENTO	Técnico Individual	184	16.60	5.54	1.785	0.169	16.10	5.21	2.403	0.091
	Táctico Individual	186	17.57	5.70			17.09	5.76		
	Táctico de Conjunto	195	16.66	5.40			16.01	4.93		
	Total	565	16.94	5.55			16.39	5.32		

TABLA 3.35.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE TIPO DE DEPORTE.

EOL Y SUBESCALA	TIPO DE DEPORTE	VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES		
		Técnico Individual	Táctico Individual	Táctico de Conjunto
C Deportivo. TRABAJO	Técnico Individual	X	0.620	<b>0.036</b>
	Táctico Individual	0.620	X	0.297
	Táctico de Conjunto	<b>0.036</b>	0.297	X
C Deportivo. MAESTRÍA	Técnico Individual	X	0.699	<b>0.023</b>
	Táctico Individual	0.699	X	0.180
	Táctico de Conjunto	<b>0.023</b>	0.180	X
C Deportivo. COMPETITIVIDAD	Técnico Individual	X	0.773	<b>0.001</b>
	Táctico Individual	0.773	X	<b>0.012</b>
	Táctico de Conjunto	<b>0.001</b>	<b>0.012</b>	X

### Comparación de las subescalas con la variable Nivel de Competencia.

El sistema de competencias deportivo nacional, en la inmensa mayoría de los casos, establece una estructura jerárquica en la participación deportiva. El nivel más alto en el que habían participado los sujetos en su deporte o *nivel de competencia* deportiva, nos permitió formar cuatro grupos; *torneo interno* compuesto por 170 sujetos (30.1%); *campeonato estatal*, con 49 (8.7%); *campeonato regional o nacional* (que incluye competidores de varios estados), con 282 sujetos (49.9%) y; *torneo internacional* (de invitación o selectivos para campeonatos mundiales, olimpiadas o universiadas) con 64 sujetos (11,3%). En la Tabla 3.36 aparecen los estadísticos descriptivos y los valores relevantes de los análisis de varianza correspondientes.

TABLA 3.36.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE NIVEL DE COMPETENCIA: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	NIVEL DE COMPETENCIA	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Torneo interno	170	37.12	5.23	2.442	0.063	35.88	5.94	0.975	0.404
	Campeonato estatal	49	38.10	5.32						
	Campeonato reg o nal.	282	38.30	4.90						
	Torneo internacional	64	38.73	5.50						
	Total	565	37.98	5.13						
MAESTRÍA	Torneo interno	170	23.42	2.28	3.339	<b>0.019</b>	22.71	2.70	0.537	0.657
	Campeonato estatal	49	23.49	2.73						
	Campeonato reg o nal.	282	23.88	1.83						
	Torneo internacional	64	24.23	1.60						
	Total	565	23.75	2.06						
COMPETITIVIDAD	Torneo interno	170	25.86	5.43	5.214	<b>0.001</b>	23.28	6.60	0.313	0.816
	Campeonato estatal	49	27.39	4.30						
	Campeonato reg o nal.	282	27.70	5.12						
	Torneo internacional	64	28.02	5.39						
	Total	565	27.16	5.24						
BAJO RENDIMIENTO	Torneo interno	170	17.65	5.60	6.167	<b>0.000</b>	16.79	5.43	3.214	<b>0.023</b>
	Campeonato estatal	49	17.61	5.28						
	Campeonato reg o nal.	282	17.00	5.51						
	Torneo internacional	64	14.30	5.12						
	Total	565	16.94	5.55						

La tabla muestra que, en la *EOL Contexto Deportivo*, hubo una diferencia marginal entre los grupos en la subescala Trabajo y diferencias significativas en Maestría y Competitividad. En la subescala Bajo Rendimiento, hubo diferencias significativas en ambas EOLs.

Si nos enfocamos en los valores de las medias de los puntajes, podemos ver que en Trabajo, Maestría y Competitividad de la EOL Contexto Deportivo, éstas fueron mayores conforme los grupos incluían niveles de competencia deportiva también mayores. El coeficiente de Spearman indicó una correlación positiva, significativa y débil entre *nivel de competencia* y los puntajes de estas tres subescalas: en Trabajo  $\rho = 0.12$  y  $\text{sig.} = 0.004$ , en Maestría  $\rho = 0.15$  y  $\text{sig.} = 0.000$  y en Competitividad  $\rho = 0.16$  y  $\text{sig.} = 0.000$ .

En Bajo Rendimiento, en ambas EOLs, las medias de los puntajes fueron menores conforme correspondían a grupos de nivel de competencia más alto. El coeficiente de Spearman señaló correlaciones negativas, significativas y débiles en los dos casos: en la *EOL Contexto Deportivo*  $\rho = -0.14$  y  $\text{sig.} = 0.001$  y en la *EOL Contexto Escolar*  $\rho = -0.09$  y  $\text{sig.} = 0.032$ .

En la Tabla 3.37, se presentan los valores de significación de las comparaciones específicas entre grupos, resultantes de las pruebas post hoc a los cuatro casos en que hubo diferencias significativas según los análisis de varianza. En el caso de la subescala Maestría se aplicó una prueba Dunnett T3 y en los otros tres se aplicaron pruebas Tukey HSD.

Como puede apreciarse en sección A de la tabla, en la subescala Maestría de la *EOL Contexto Deportivo*, hubo una diferencia significativa entre los grupos extremos; *torneo interno* y *torneo internacional*. En Competitividad, las diferencias significativas se presentaron entre el grupo *torneo interno* y los grupos *campeonato regional o nacional* y *torneo internacional*.

En la sección B se ve que, en Bajo Rendimiento en ambas EOLs, fue el grupo *torneo internacional* el que presentó diferencias significativas con los otros. En la *EOL Contexto Deportivo* las presentó con los tres y en la *EOL Contexto Escolar* con dos de ellos. Lo anterior indica que fue el grupo de nivel competitivo más alto, *torneo internacional*, el que obtuvo puntajes particularmente bajos en Bajo Rendimiento, en ambas EOLs.

TABLA 3.37.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE NIVEL DE COMPETENCIA.

A		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES			
		Torneo Interno	Camp. Estatal	Camp. Reg / Nal	Torneo Internac
EOL Y SUBESCALA	NIVEL DE COMPETENCIA				
C Deportivo MAESTRÍA	Torneo Interno	X	1.000	0.145	<b>0.015</b>
	Campeonato Estatal	1.000	X	0.912	0.439
	Campeonato Reg o Nal	0.145	0.912	X	0.537
	Torneo Internacional	<b>0.015</b>	0.439	0.537	X
C Deportivo COMPETITIVIDAD	Torneo Interno	X	0.264	<b>0.001</b>	<b>0.024</b>
	Campeonato Estatal	0.264	X	0.980	0.920
	Campeonato Reg o Nal	<b>0.001</b>	0.980	X	0.972
	Torneo Internacional	<b>0.024</b>	0.920	0.972	X

  

B		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES			
		Torneo Interno	Camp. Estatal	Camp. Reg / Nal	Torneo Internac
EOL Y SUBESCALA	NIVEL DE COMPETENCIA				
C Deportivo BAJO RENDIMIENTO	Torneo Interno	X	1.000	0.616	<b>0.000</b>
	Campeonato Estatal	1.000	X	0.888	<b>0.008</b>
	Campeonato Reg o Nal	0.616	0.888	X	<b>0.002</b>
	Torneo Internacional	<b>0.000</b>	<b>0.008</b>	<b>0.002</b>	X
C Escolar BAJO RENDIMIENTO	Torneo Interno	X	0.995	0.966	<b>0.015</b>
	Campeonato Estatal	0.995	X	1.000	0.153
	Campeonato Reg o Nal	0.966	1.000	X	<b>0.024</b>
	Torneo Internacional	<b>0.015</b>	0.153	<b>0.024</b>	X

- **Comparación de las subescalas con la variable Horas Semanales al Deporte.**

La variable *horas semanales al deporte*, se refirió al número de horas a la semana que los participantes dedicaban a la práctica de su deporte, agrupadas en cinco categorías que dieron origen a igual número de grupos. Dos de los participantes no respondieron la pregunta correspondiente y, en consecuencia, contamos con 563 casos válidos. De éstos, 45 (8%) dijeron dedicar semanalmente al deporte *menos de 5 horas*; 128 (22.7%) afirmaron dedicarle *de 5 a menos de 10*; 204 (36.2%) indicaron que le dedicaban *de 10 a menos de 15*; 102

(18.1%) señalaron dedicar *de 15 a menos de 20* y; 84 (14.9%) asentaron que le dedicaban *20 o más horas*. En la Tabla 3.38 aparecen los estadísticos descriptivos y los valores de los análisis de varianza que hemos venido presentando, con respecto a estos cinco grupos.

La tabla muestra que, en la *EOL Contexto Deportivo*, hubo diferencias significativas entre los grupos en las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad; mientras que en la *EOL Contexto Escolar* no las hubo en ninguno de los tres casos. En la subescala Bajo Rendimiento, no hubo diferencias relevantes en ninguna de las dos EOLs.

En las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad de la *EOL Contexto Deportivo*, en general las medias de los puntajes fueron mayores conforme correspondían a grupos de que dedicaban *más horas semanales al deporte*. El coeficiente de Spearman mostró correlaciones positivas, significativas y débiles entre esta variable de comparación y los puntajes de las tres subescalas: en Trabajo  $\rho= 0.22$  y  $\text{sig.}= 0.000$ , en Maestría  $\rho= 0.19$  y  $\text{sig.}= 0.000$  y en Competitividad  $\rho= 0.16$  y  $\text{sig.}=0.004$ .

TABLA 3.38.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE HORAS SEMANALES AL DEPORTE: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	HORAS SEMANALES AL DEPORTE	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Menos de 5	45	37.33	5.06	8.180	<b>0.000</b>	35.31	6.22	0.031	0.998
	De 5 a menos de 10	128	36.61	5.28			35.21	6.08		
	De 10 a menos de 15	204	37.57	5.04			35.31	5.72		
	De 15 a menos de 20	102	39.68	4.54			35.46	5.74		
	20 o más	84	39.57	4.55			35.21	5.80		
	Total	563	38.01	5.07			35.30	5.84		
MAESTRÍA	Menos de 5	45	23.29	2.61	3.640	<b>0.006</b>	22.69	2.78	0.521	0.720
	De 5 a menos de 10	128	23.38	2.36			22.45	2.64		
	De 10 a menos de 15	204	23.69	1.95			22.75	2.45		
	De 15 a menos de 20	102	24.11	1.77			22.84	2.49		
	20 o más	84	24.24	1.64			22.88	2.33		
	Total	563	23.75	2.06			22.72	2.50		
COMPETITIVIDAD	Menos de 5	45	25.51	5.82	2.705	<b>0.030</b>	22.13	7.32	1.513	0.197
	De 5 a menos de 10	128	26.82	5.00			23.23	5.97		
	De 10 a menos de 15	204	26.90	5.13			24.07	6.19		
	De 15 a menos de 20	102	28.23	5.08			24.24	5.91		
	20 o más	84	27.73	5.49			23.00	6.11		
	Total	563	27.13	5.24			23.59	6.19		
BAJO RENDIMIENTO	Menos de 5	45	17.11	5.20	0.505	0.732	15.49	5.18	0.402	0.807
	De 5 a menos de 10	128	17.52	5.46			16.59	5.22		
	De 10 a menos de 15	204	16.75	5.57			16.32	5.41		
	De 15 a menos de 20	102	16.75	5.69			16.57	5.26		
	20 o más	84	16.64	5.78			16.40	5.41		
	Total	563	16.93	5.56			16.37	5.31		

Los valores de significación resultantes de la realización de pruebas post hoc, a los tres casos en que los análisis de varianza indicaron diferencias significativas entre los grupos, se presentan en la Tabla 3.39. En la subescala Maestría se aplicó una prueba Dunnett T3 y en Trabajo y Competitividad se aplicaron pruebas Tukey HSD.

Como muestra la tabla, en la subescala Trabajo, existieron diferencias significativas entre dos pares de grupos: los grupos *20 o más* y *de 15 a menos de 20*, difirieron significativamente de los grupos *de 10 a menos de 15* y *de 5 a menos de 10*. Dados los valores de las medias de los puntajes que se muestran en la Tabla 3.38, podemos afirmar

que, en general, los participantes que dijeron dedicar más tiempo a la práctica del deporte, obtuvieron puntajes significativamente más altos, en esta subescala, que quienes dijeron dedicarle relativamente menos tiempo. Sin embargo, el grupo que señaló dedicarle menos tiempo de todos, el grupo de *menos de 5*, solo presentó una diferencia marginal con el grupo de *15 a menos de 20*.

TABLA 3.39.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE HORAS SEMANALES AL DEPORTE.

EOL Y SUBESCALA	HORAS SEMANALES AL DEPORTE	VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES				
		Men. de 5	5 a 10	10 a 15	15 a 20	20 o más
C Deportivo TRABAJO	Menos de 5	X	0.916	0.998	0.062	0.102
	De 5 a menos de 10	0.916	X	0.415	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	De 10 a menos de 15	0.998	0.415	X	<b>0.004</b>	<b>0.016</b>
	De 15 a menos de 20	0.062	<b>0.000</b>	<b>0.004</b>	X	1.000
	20 o más	0.102	<b>0.000</b>	<b>0.016</b>	1.000	X
C Deportivo MAESTRÍA	Menos de 5	X	1.000	0.979	0.443	0.256
	De 5 a menos de 10	1.000	X	0.912	0.080	<b>0.021</b>
	De 10 a menos de 15	0.979	0.912	X	0.469	0.149
	De 15 a menos de 20	0.443	0.080	0.469	X	1.000
	20 o más	0.256	<b>0.021</b>	0.149	1.000	X
C Deportivo COMPETITIVIDAD	Menos de 5	X	0.594	0.483	<b>0.029</b>	0.144
	De 5 a menos de 10	0.594	X	1.000	0.250	0.728
	De 10 a menos de 15	0.483	1.000	X	0.221	0.739
	De 15 a menos de 20	<b>0.029</b>	0.250	0.221	X	0.966
	20 o más	0.144	0.728	0.739	0.966	X

En la subescala Maestría, fue el grupo de *5 a menos de 10* el que presentó las diferencias relevantes: una diferencia significativa con el grupo *20 o más* y una marginal con el de *15 a menos de 20*. Considerando los valores de las medias (Tabla 3.38), puede decirse que este grupo, de *5 a menos de 10*, obtuvo puntajes particularmente bajos en esta subescala, en comparación con los otros dos citados.

En la subescala Competitividad solo hubo una diferencia significativa, entre el grupo de *15 a menos de 20* y el grupo *menos de 5*. Tomando en cuenta los valores de las medias, los primeros superaron a los segundos.

- **Comparación de las subescalas con la variable Nivel Educativo.**

Para establecer los grupos correspondientes a la variable *nivel educativo*, se tomó como base el nivel escolar en el que estaban inscritos los sujetos en el momento de la aplicación de los cuestionarios. Sin embargo, dadas las bajas frecuencias de algunos niveles, agrupamos a los participantes en categorías más amplias. Los 14 sujetos inscritos en educación media básica (secundaria) y los 246 inscritos en educación media superior (preparatoria o CCH), se integraron en una sola categoría: *bachillerato*, con 260 sujetos (46%). Los 5 sujetos inscritos en posgrado se sumaron a los 300 inscritos en licenciatura o equivalente y se formó un solo grupo, *licenciatura o posgrado*, con 305 sujetos (54%).

Así, con respecto a esta variable, tuvimos solo dos grupos. En la Tabla 3.40 se presentan los estadísticos descriptivos y los valores de los análisis de varianza correspondientes.

TABLA 3.40.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE NIVEL EDUCATIVO: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	NIVEL EDUCATIVO	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Bachillerato	260	37.80	4.87	0.611	0.435	34.63	5.82	6.054	<b>0.014</b>
	Licenciatura o Posgrado	305	38.13	5.34			35.84	5.85		
	Total	565	37.98	5.13			35.28	5.86		
MAESTRÍA	Bachillerato	260	23.78	2.01	0.162	0.688	22.56	2.54	1.764	0.185
	Licenciatura o Posgrado	305	23.71	2.09			22.84	2.49		
	Total	565	23.75	2.06			22.71	2.51		
COMPETITIVIDAD	Bachillerato	260	27.23	5.33	0.099	0.754	23.67	6.52	0.051	0.821
	Licenciatura o Posgrado	305	27.09	5.17			23.55	5.88		
	Total	565	27.16	5.24			23.60	6.18		
BAJO RENDIMIENTO	Bachillerato	260	17.92	5.53	15.432	<b>0.000</b>	17.37	5.17	16.613	<b>0.000</b>
	Licenciatura o Posgrado	305	16.10	5.44			15.56	5.31		
	Total	565	16.94	5.55			16.39	5.32		

La tabla muestra que hubieron diferencias significativas entre los grupos en tres casos: en la subescala Trabajo de la *EOL Contexto Escolar* y en las subescalas Bajo Rendimiento, tanto de la *EOL Contexto Escolar*, como de la *EOL Contexto Deportivo*.

La Tabla 3.40 también indica que en la subescala Trabajo de la *EOL Contexto Escolar*, el grupo *licenciatura o posgrado* obtuvo puntajes más altos que el de *bachillerato*; mientras que en las dos subescalas Bajo Rendimiento, el primer grupo obtuvo puntajes más bajos.

- **Comparación de las subescalas con la variable Tipo de Carrera Estudiada.**

Para clasificar el tipo de carrera estudiada por los sujetos, nos basamos en las agrupaciones de los Consejos Académicos de Área de la UNAM, con la excepción de que las correspondientes al Área de Ciencias Sociales fueron divididas en dos grupos: Administración por un lado y Ciencias Sociales por el otro.

De los 305 participantes que estudiaban o habían estudiado (si cursaban un posgrado) una carrera de nivel licenciatura o equivalente, 4 no precisaron cual era ésta. Dado lo anterior, tuvimos 301 casos válidos que se distribuyeron de la siguiente manera: *Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías*, 96 sujetos (31.9%); *Ciencias Químico Biológicas y de la Salud*, 66 (21.9%); *Ciencias Sociales*, 55 (18.3%); *Administración*, 55 (18.3%) y; *Humanidades y Artes*, 29 (9.6%). En el Anexo 8 se especifican las carreras que quedaron incluidas en cada tipo y el número de participantes que las estudiaban o habían estudiado.

En la Tabla 3.41 se presentan los valores descriptivos de M y DE, así como los de F y significación de los análisis de varianza para estos grupos. De acuerdo a ella, solo hubo una diferencia significativa entre los grupos: en la subescala Trabajo de la *EOL Contexto Escolar*.

En la Tabla 3.42 se muestran los valores de significación de la prueba Tukey realizada. Ésta indica que hubo una diferencia marginal ( $p = 0.054$ ), entre el grupo *Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías* y el grupo *Administración*. El primero obtuvo puntajes más bajos que el segundo en esta subescala, de acuerdo a los datos de la Tabla 3.41

TABLA 3.41.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE TIPO DE CARRERA: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	TIPO DE CARRERA	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	C Físico-mat e Ingenier	96	37.35	5.32	1.539	0.191	34.28	6.30	2.776	<b>0.027</b>
	C Químico-biol y salud	66	37.56	5.68			36.14	5.49		
	C Sociales	55	39.36	5.50			36.67	6.48		
	Administración	55	38.51	5.12			36.93	4.73		
	Humanidades y Artes	29	38.48	4.33			36.86	5.10		
	Total	301	38.09	5.33			35.86	5.86		
MAESTRÍA	C Físico-mat e Ingenier	96	23.53	2.39	0.765	0.549	22.40	2.69	1.792	0.130
	C Químico-biol y salud	66	23.52	2.04			22.68	2.49		
	C Sociales	55	24.00	2.00			23.40	2.46		
	Administración	55	23.87	1.93			22.95	2.32		
	Humanidades y Artes	29	23.97	1.68			23.28	1.94		
	Total	301	23.72	2.10			22.83	2.49		
COMPETITIVIDAD	C Físico-mat e Ingenier	96	26.59	5.28	1.008	0.404	22.9	6.04	0.712	0.584
	C Químico-biol y salud	66	26.70	4.97			23.48	6.05		
	C Sociales	55	28.13	5.16			24.45	5.62		
	Administración	55	27.45	5.75			23.85	6.16		
	Humanidades y Artes	29	26.55	4.11			23.00	5.11		
	Total	301	27.05	5.18			23.50	5.90		
BAJO RENDIMIENTO	C Físico-mat e Ingenier	96	15.95	5.55	0.766	0.548	15.77	5.36	1.428	0.225
	C Químico-biol y salud	66	16.58	5.53			15.62	5.09		
	C Sociales	55	15.00	5.05			14.25	5.14		
	Administración	55	16.35	5.84			15.42	5.30		
	Humanidades y Artes	29	16.52	4.83			17.00	5.59		
	Total	301	16.04	5.44			15.51	5.29		

TABLA 3.42.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE TIPO DE CARRERA.

EOL Y SUBESCALA	TIPO DE CARRERA	VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES				
		Fís-mat Ingenierías	Quím-biol y Salud	Ciencias Sociales	Adminis-tración	Humanid y Artes
C Escolar. TRABAJO	C Físico-mat e Ingeniería	X	0.264	0.104	0.054	0.219
	C Químico-biológ y Salud	0.264	X	0.987	0.945	0.980
	C Sociales	0.104	0.987	X	0.999	1.000
	Administración	0.054	0.945	0.999	X	1.000
	Humanidades y Artes	0.219	0.980	1.000	1.000	X

- **Comparación de las subescalas con la variable Promedio Escolar.**

Los promedios escolares que habían obtenido los participantes, a decir de ellos mismos, en el último periodo escolar (el inmediatamente anterior a aquel en el que se aplicaron los cuestionarios), fue el punto de referencia para formar cuatro grupos. De nuestros 565 sujetos, 21 no contestaron la pregunta correspondiente y, en consecuencia, tuvimos 544 casos válidos. Éstos se distribuyeron en los grupos de la siguiente forma: 62 (11.4%) en el grupo *7 o menos*; 199 (36.6%) en el grupo *de 7.1 a 8*; 202 (37.1%) en el grupo *de 8.1 a 9 y*; 81 (14.9%) en el grupo *de 9.1 a 10*.

En la Tabla 3.43 se ve que, en la *EOL Contexto Deportivo* hubo una diferencia significativa entre los grupos en la subescala Competitividad; mientras que, en la *EOL Contexto Escolar*, hubo diferencias significativas en las subescalas Trabajo, Maestría y Bajo Rendimiento.

La Tabla 3.44 muestra los resultados de las pruebas post hoc aplicadas para estos cuatro casos. En la subescala Competitividad de *la EOL Contexto Deportivo* y en Maestría de la *EOL Contexto Escolar*, la prueba empleada fue Dunnett T3, en las otras dos subescalas fue Tukey HSD.

Siguiendo ambas tablas podemos decir que, en la subescala Competitividad de la *EOL Contexto Deportivo*, conforme los grupos correspondían a promedios escolares cada vez mayores las medias de sus puntajes fueron más bajas (Tabla 3.43), sin embargo esto repercutió solo en una diferencia marginal ( $p = 0.051$ ) entre los dos grupos extremos: *7 o menos* y *de 9.1 a 10* (Tabla 3.44, sección A). El coeficiente de Spearman mostró una correlación negativa, significativa y débil ( $\rho = -0.14$ ,  $\text{sig.} = 0.001$ ).

En las subescalas Trabajo y Maestría de la *EOL Contexto Escolar*, conforme los grupos correspondían a promedios escolares cada vez mayores las medias de sus puntajes fueron más altas (Tabla 3.43) y las diferencias fueron significativas en casi todos los casos; la excepción fue la comparación entre los grupos *7 o menos* y *de 7.1 a 8* (Tabla 3.44, sección B). El coeficiente de Spearman mostró una correlación positiva, significativa y débil, tanto en Trabajo ( $\rho = 0.30$ ,  $\text{sig.} = 0.000$ ), como en Maestría ( $\rho = 0.24$ ,  $\text{sig.} = 0.000$ ).

En la subescala Bajo Rendimiento de la *EOL Contexto Escolar*, conforme los promedios escolares de los grupos eran mayores las medias de sus puntajes fueron menores (Tabla 3.43), sin embargo solo hubo una diferencia significativa entre los dos grupos extremos, *7 o menos* y *de 9.1 a 10* y una marginal entre los grupos *de 7.1 a 8* y *de 9.1 a 10* (Tabla 3.44, sección B). La correlación fue negativa, significativa y débil ( $\rho = -0.13$ ,  $\text{sig.} = 0.003$ ).

TABLA 3.43.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE PROMEDIO ESCOLAR: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	PROMEDIO ESCOLAR	N	EOL Cont. Deportivo				EOL Cont. Escolar			
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	7 o menos	62	38.31	5.22	1.327	0.265	32.95	5.89	18.844	<b>0.000</b>
	De 7.1 a 8	199	38.39	5.14			34.10	6.01		
	De 8.1 a 9	202	37.41	5.19			35.91	5.41		
	De 9.1 a 10	81	38.07	5.16			38.94	4.72		
	Total	544	37.97	5.18			35.36	5.87		
MAESTRÍA	7 o menos	62	23.73	2.18	0.179	0.911	21.84	2.91	11.577	<b>0.000</b>
	De 7.1 a 8	199	23.66	2.33			22.27	2.72		
	De 8.1 a 9	202	23.79	1.69			23.02	2.19		
	De 9.1 a 10	81	23.81	2.26			23.83	1.84		
	Total	544	23.74	2.08			22.73	2.51		
COMPETITIVIDAD	7 o menos	62	28.32	5.03	3.070	<b>0.027</b>	24.27	5.93	0.745	0.526
	De 7.1 a 8	199	27.52	5.76			23.84	6.04		
	De 8.1 a 9	202	26.72	4.73			23.29	6.19		
	De 9.1 a 10	81	26.00	5.35			23.01	6.93		
	Total	544	27.09	5.28			23.56	6.22		
BAJO RENDIMIENTO	7 o menos	62	17.08	5.68	0.219	0.883	17.60	5.75	3.627	<b>0.013</b>
	De 7.1 a 8	199	16.91	5.51			16.58	5.13		
	De 8.1 a 9	202	16.94	5.50			16.24	5.17		
	De 9.1 a 10	81	16.42	5.74			14.80	5.48		
	Total	544	16.87	5.55			16.31	5.31		

TABLA 3.44.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE PROMEDIO ESCOLAR.

A		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES			
EOL Y SUBESCALA	PROMEDIO ESCOLAR	7 o menos	7.1 a 8	8.1 a 9	9.1 a 10
C Deportivo. COMPETITIVIDAD	7 o menos	X	0.869	0.159	0.051
	De 7.1 a 8	0.869	X	0.571	0.201
	De 8.1 a 9	0.159	0.571	X	0.870
	De 9.1 a 10	0.051	0.201	0.870	X

  

B		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES			
EOL Y SUBESCALA	PROMEDIO ESCOLAR	7 o menos	7.1 a 8	8.1 a 9	9.1 a 10
C Escolar TRABAJO	7 o menos	X	0.493	<b>0.002</b>	<b>0.000</b>
	De 7.1 a 8	0.493	X	<b>0.007</b>	<b>0.000</b>
	De 8.1 a 9	<b>0.002</b>	<b>0.007</b>	X	<b>0.000</b>
	De 9.1 a 10	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	X
C Escolar MAESTRÍA	7 o menos	X	0.885	<b>0.024</b>	<b>0.000</b>
	De 7.1 a 8	0.885	X	<b>0.014</b>	<b>0.000</b>
	De 8.1 a 9	<b>0.024</b>	<b>0.014</b>	X	<b>0.011</b>
	De 9.1 a 10	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.011</b>	X
C Escolar BAJO RENDIMIENTO	7 o menos	X	0.544	0.288	<b>0.009</b>
	De 7.1 a 8	0.544	X	0.920	0.052
	De 8.1 a 9	0.288	0.920	X	0.160
	De 9.1 a 10	<b>0.009</b>	0.052	0.160	X

- **Comparación de las subescalas con la variable Horas de Estudio Extraclases.**

La variable *horas de estudio extraclases*, se refirió al número de horas a la semana que los participantes dedicaban a actividades académicas, además de aquellas que pasaban en sus clases o sus prácticas de laboratorio.

Hubo cinco categorías que dieron origen a igual número de grupos. Uno de los participantes no contestó la pregunta correspondiente y, en consecuencia, tuvimos 564 casos válidos. La distribución de los sujetos en los grupos fue la siguiente: *menos de 5 horas de estudio extraclases*, 189 participantes (33.5%); *de 5 a menos de 10*, 145 sujetos (25.7%); *de 10 a menos de 15*, 109 (19.3%); *de 15 a menos de 20*, 82 (14.5%); *20 o más horas*, 39 participantes (6.9%).

En la Tabla 3.45 se señala que, en la *EOL Contexto Deportivo*, hubo una diferencia significativa entre los grupos en la subescala Trabajo y una marginal en Bajo Rendimiento. En la *EOL Contexto Escolar*, hubo diferencias significativas en las subescalas Trabajo y Maestría.

Aunque en ambas EOLs hubo diferencias significativas en la subescala Trabajo, la tabla muestra que en la correspondiente a la EOL Contexto Escolar, las medias de los puntajes parecen seguir un patrón: conforme los tiempos de estudio extraclase de los grupos eran mayores, las medias de sus puntajes fueron mayores. En el caso de la subescala Trabajo de la *EOL Contexto Deportivo*, no parece haber el mismo patrón.

El coeficiente de Spearman mostró una correlación positiva, significativa y débil entre *horas de estudio extraclases* y Trabajo, tanto en la *EOL Contexto Deportivo* ( $\rho = 0.11$ ,  $\text{sig.} = 0.012$ ), como en la *EOL Contexto Escolar* ( $\rho = 0.27$ ,  $\text{sig.} = 0.000$ ). La correlación fue mayor en el segundo caso.

TABLA 3.45.- COMPARACIONES CONTRA LA VARIABLE HORAS DE ESTUDIO EXTRACLASES: DESCRIPTIVOS Y ANOVAS.

SUBESCALA	HRS/SEM ESTUDIO EXTRACLASES	EOL Cont. Deportivo					EOL Cont. Escolar			
		N	Descriptivos		ANOVA		Descriptivos		ANOVA	
			M	DE	F	Sig.	M	DE	F	Sig.
TRABAJO	Menos de 5	189	36.86	5.45	3.768	<b>0.005</b>	33.10	6.50	13.024	<b>0.000</b>
	De 5 a menos de 10	145	38.78	4.75			35.41	5.49		
	De 10 a menos de 15	109	38.56	5.12			36.72	4.53		
	De 15 a menos de 20	82	37.99	4.62			36.82	5.18		
	20 o más	39	38.72	5.22			38.21	5.27		
	Total	564	37.97	5.13			35.29	5.87		
MAESTRÍA	Menos de 5	189	23.62	2.15	0.392	0.814	21.92	2.82	8.194	<b>0.000</b>
	De 5 a menos de 10	145	23.79	2.21			22.84	2.44		
	De 10 a menos de 15	109	23.91	1.79			23.41	1.94		
	De 15 a menos de 20	82	23.70	1.94			23.15	1.98		
	20 o más	39	23.82	2.00			23.15	2.76		
	Total	564	23.74	2.06			22.71	2.52		
COMPETITIVIDAD	Menos de 5	189	27.65	4.95	0.723	0.576	23.29	6.02	0.477	0.752
	De 5 a menos de 10	145	27.02	5.68			23.48	6.07		
	De 10 a menos de 15	109	26.83	5.13			24.28	6.50		
	De 15 a menos de 20	82	26.67	5.16			23.70	6.25		
	20 o más	39	27.23	5.53			23.41	6.49		
	Total	564	27.16	5.24			23.60	6.18		
BAJO RENDIMIENTO	Menos de 5	189	17.84	5.35	2.052	0.086	16.89	5.19	1.040	0.386
	De 5 a menos de 10	145	16.77	5.55			16.42	5.22		
	De 10 a menos de 15	109	16.18	5.64			15.76	5.53		
	De 15 a menos de 20	82	16.34	5.65			16.39	5.26		
	20 o más	39	16.62	5.84			15.56	5.81		
	Total	564	16.94	5.56			16.39	5.32		

La tabla 3.45, muestra que en la subescala Maestría de la *EOL Contexto Escolar*, las medias de los puntajes también parecen seguir el mismo patrón: conforme los tiempos de estudio extraclase de los grupos eran mayores, las medias de sus puntajes fueron mayores. El coeficiente de Spearman indicó también en este caso, una correlación positiva, significativa y débil ( $\rho = 0.21$ ,  $\text{sig.} = 0.000$ ).

En la Tabla 3.46, se presentan los valores de significación de las comparaciones entre los grupos, resultantes de la aplicación de pruebas post hoc, en los tres casos en que hubo diferencias significativas según los análisis de varianza. En la subescala Trabajo de la EOL Contexto Deportivo se empleó una prueba Tukey HSD, en las subescalas Trabajo y Maestría de la EOL Contexto Escolar se usaron pruebas Dunnett T3.

En la subescala Trabajo de la *EOL Contexto Deportivo*, como se ve en la sección A de la tabla, las diferencias significativas se presentaron entre los grupos que dedicaban menos horas al estudio extraclases: el grupo *menos de 5* (la media de puntajes más baja) difirió significativamente de los grupos *de 5 a menos de 10* y *de 10 a menos de 15* (las medias más altas). No hubo ninguna otra diferencia relevante entre los grupos.

La sección B de la tabla muestra que, en la subescala Trabajo de la EOL Contexto Escolar, hubo diferencias significativas entre el grupo *20 o más* (la media de puntajes más alta) y los grupos *de 5 a menos de 10* y *menos de 5* (las medias más bajas). Asimismo el grupo *menos de 5* tuvo diferencias significativas con todos los demás. Esto es, el grupo que dedicaba más horas al estudio extraclase superó significativamente a los dos que le dedicaban menos horas y, el que dedicaba menos horas que todos, obtuvo un puntaje significativamente inferior a los demás.

Esta sección B señala que, en la subescala Maestría, el grupo *menos de 5* presentó diferencias significativas con respecto a casi todos los demás, la excepción fue con el grupo *20 o más*. Considerando los valores de las medias, el grupo que dedicaba menor tiempo al estudio extraclases, obtuvo puntajes significativamente inferiores a casi todos los demás.

TABLA 3.46.- PRUEBAS POST HOC, DE LAS RELACIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS SUBESCALAS Y LA VARIABLE TIEMPO SEMANAL DE ESTUDIO EXTRACLASES.

A

EOL Y SUBESCALA		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES				
		HRS/SEM ESTUDIO EXTRACLASES	Menos de 5	5 a 10	10 a 15	15 a 20
C Deportivo TRABAJO	Menos de 5	X	<b>0.005</b>	<b>0.042</b>	0.444	0.227
	De 5 a menos de 10	<b>0.005</b>	X	0.997	0.792	1.000
	De 10 a menos de 15	<b>0.042</b>	0.997	X	0.939	1.000
	De 15 a menos de 20	0.444	0.792	0.939	X	0.947
	20 o más	0.227	1.000	1.000	0.947	X

B

EOL Y SUBESCALA		VALORES DE SIGNIFICACIÓN EN LAS COMPARACIONES MÚLTIPLES				
		HRS/SEM ESTUDIO EXTRACLASES	Menos de 5	5 a 10	10 a 15	15 a 20
C Escolar TRABAJO	Menos de 5	X	<b>0.005</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	De 5 a menos de 10	<b>0.005</b>	X	0.330	0.437	<b>0.048</b>
	De 10 a menos de 15	<b>0.000</b>	0.330	X	1.000	0.709
	De 15 a menos de 20	<b>0.000</b>	0.437	1.000	X	0.847
	20 o más	<b>0.000</b>	<b>0.048</b>	0.709	0.847	X
C Escolar. MAESTRÍA	Menos de 5	X	<b>0.015</b>	<b>0.000</b>	<b>0.001</b>	0.129
	De 5 a menos de 10	<b>0.015</b>	X	0.323	0.973	0.999
	De 10 a menos de 15	<b>0.000</b>	0.323	X	0.987	1.000
	De 15 a menos de 20	<b>0.001</b>	0.973	0.987	X	1.000
	20 o más	0.129	0.999	1.000	1.000	X

### 3.3.6.- ANÁLISIS ADICIONALES.

Al analizar las relaciones entre *antigüedad en el deporte* y los puntajes obtenidos en las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad de la *EOL Contexto Deportivo*, los ANOVA indicaron, como muestra la Tabla 3.32, una diferencia significativa en el caso de Competitividad (sig. = 0.000), una marginal en Trabajo (sig. = 0.076) y una no significativa en Maestría (sig.= 0.196).

También hubo diferencias significativas entre los grupos, en Competitividad, en las variables *tipo de deporte* (sig. = 0.001, Tabla 3.34), *nivel de competencia* (3.36 y sig.=0.030, Tabla 3.36) y *horas semanales al deporte* (sig.=0.030, Tabla 3.38); pero la diferencia más significativa fue la que se presentó entre los grupos de *antigüedad en el deporte*.

A fin de someter a prueba la posibilidad de que el tiempo que los individuos llevaban practicando su deporte estuviera relacionado con la consistencia trans-situacional de la dimensión Competitividad, dividimos a nuestros sujetos en dos grupos: uno formado por los 170 sujetos que tenían de 9 meses a 2 años de *antigüedad en el deporte* y otro en el que incluimos a los 395 sujetos con más de 2 años de *antigüedad en el deporte*. Para cada grupo, realizamos un análisis factorial con rotación Oblimin, de las respuestas a los 14 reactivos que conformaron las subescalas Competitividad de ambas EOLs.

En el caso del grupo “de 9 meses a 2 años”, la medida de adecuación muestral KMO fue de 0.89. El análisis factorial ubicó 2 factores con valores eigen superiores a 1, que explicaban en conjunto el 57.48% de la varianza. En el del grupo “más de 2 años”, la medida de adecuación muestral fue de 0.84 y el análisis ubicó tres factores que explicaban el 55.06% de la varianza.

En la Tabla 3.47 se presentan las matrices patrón con rotación oblicua de estos dos análisis.

TABLA 3.47.- MATRICES PATRÓN DE FACTORES ROTADOS DE LOS REACTIVOS DE COMPETITIVIDAD, EN LOS DOS GRUPOS DE ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE.

A			B			
DE 9 MESES A 2 AÑOS			MÁS DE 2 AÑOS			
	Factores			Factores		
Reactivos	1	2	Reactivos	1	2	3
C Esc 19	0.722		C Dep 11	0.659		
C Esc 25	0.713		C Dep 6	0.561	-0.345	
C Esc 29	0.641		C Dep 9	0.558		
C Esc 9	0.637		C Dep 29	0.506		
C Esc 11	0.632		C Dep 19	0.499		
C Dep 19	0.604		C Dep 25	0.361		
C Dep 9	0.585		C Esc 3		-0.744	
C Dep 25	0.583		C Esc 6		-0.731	-0.305
C Dep 29	0.544		C Dep 3	0.325	-0.606	
C Dep 11	0.458	-0.321	C Esc 19			-0.687
C Esc 3		-0.790	C Esc 25			-0.629
C Dep 3		-0.711	C Esc 29			-0.498
C Dep 6		-0.670	C Esc 11			-0.463
C Esc 6		-0.655	C Esc 9			-0.364

Como puede verse en la sección A de la tabla, en los sujetos con hasta 2 años de antigüedad en el deporte, 10 de los 14 reactivos, los miembros de cinco parejas, tienen su

peso factorial más alto en un mismo factor y los otros 4 reactivos, miembros de las parejas 3 y 6, lo tienen en el segundo factor.

En la sección B puede apreciarse que, en los sujetos con más de 2 años de antigüedad en el deporte, 6 de los 7 reactivos contextualizados para el deporte tienen su peso más alto en un mismo factor y el séptimo reactivo tiene un peso superior a 0.3 también en éste. De los 7 reactivos contextualizados para la escuela, 5 tienen su peso más alto en un mismo factor, distinto al anterior y un sexto reactivo tiene un peso superior a 0.3 también en este mismo factor. De los 4 miembros de las parejas 3 y 6, 3 tienen su peso más alto en un factor distinto a los anteriores y el cuarto tiene un peso superior a 0.3 en este factor.

A fin de comparar los puntajes en la subescala Competitividad de la EOL Contexto Deportivo con los obtenidos en la subescala equivalente de la EOL Contexto Escolar, se aplicaron sendas pruebas T para grupos apareados a cada grupo. En la Tabla 3.48 se presentan los resultados.

TABLA 3.48.- COMPARACIÓN DE LOS PUNTAJES EN LAS SUBESCALAS COMPETITIVIDAD DE LAS EOL CONTEXTUALIZADAS, POR GRUPOS DE ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE.

Antigüedad en el Deporte	N	Correlación		Prueba T		
		Coef.	Sig.	Dif. en Medias. C Dep – C Esc	t	Sig.
9 meses a 2 años.	170	0.79	0.000	3.13	9.300	0.000
Más de 2 años.	395	0.57	0.000	3.74	15.029	0.000

Como se puede ver en la tabla, los puntajes fueron significativamente superiores en la subescala Competitividad de la *EOL Contexto Deportivo* en los dos grupos. También en ambos grupos la correlación entre los puntajes fue significativa, pero en el grupo “de 9 meses a 2 años” el coeficiente de correlación fue superior a 0.70, mientras que en el grupo “más de 2 años” fue inferior a este valor.

Para averiguar si el tiempo que los individuos llevaban practicando su deporte estaba también relacionado con la consistencia trans-situacional de la dimensión Trabajo, efectuamos dos análisis factoriales, con rotación Oblimin, de las respuestas a los 18 reactivos que conformaron las subescalas Trabajo de ambas EOLs; uno para cada grupo de *antigüedad en el deporte*.

En el caso del grupo “de 9 meses a 2 años”, la medida de adecuación muestral KMO fue de 0.86. El análisis factorial ubicó 4 factores con valores eigen superiores a 1, que explicaban en conjunto el 60.38% de la varianza. Hubo 2 reactivos que tuvieron su peso más alto en el cuarto factor, ambos contextualizados para el deporte, pero ambos también, tuvieron pesos superiores a 0.3 en alguno de los otros factores. Como los primeros 3 factores explicaban el 54.35% de la varianza, se forzó una solución de 3 factores. En la Tabla 3.49, sección A, se presenta la matriz patrón de factores rotados de esta segunda solución.

En el caso del grupo “más de 2 años”, la medida de adecuación muestral KMO fue de 0.91 y el análisis factorial ubicó 3 factores con valores eigen superiores a 1, que explicaban en conjunto el 54.45% de la varianza. En la Tabla 3.49, sección B, se presenta la matriz patrón correspondiente.

TABLA 3.49.- MATRICES PATRÓN DE FACTORES ROTADOS DE LOS REACTIVOS DE TRABAJO, EN LOS DOS GRUPOS DE ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE.

A				B			
DE 9 MESES A 2 AÑOS				MÁS DE 2 AÑOS			
	Factores				Factores		
Reactivos	1	2	3	Reactivos	1	2	3
C Esc 15	0.768			C Esc 10	0.757		
C Esc 2	0.687			C Esc 18	0.725		
C Esc 13	0.687		0.378	C Esc 15	0.674		
C Esc 18	0.679			C Esc 2	0.632		
C Esc 21	0.663			C Esc 26	0.622		
C Esc 10	0.605			C Esc 5	0.562		
C Esc 5	0.594			C Esc 21	0.560		
C Esc 26	0.582			C Esc 23	0.544		
C Esc 23	0.512			C Esc 13	0.539		0.431
C Dep 15		0.776		C Dep 18		0.768	
C Dep 18		0.756		C Dep 15		0.675	
C Dep 26		0.610		C Dep 10		0.660	
C Dep 2		0.564		C Dep 26		0.658	
C Dep 10		0.561		C Dep 14		0.644	
C Dep 21		0.531		C Dep 21		0.575	
C Dep 23		0.473		C Dep 13		0.541	0.436
C Dep 14		0.442		C Dep 23		0.521	
C Dep 13		0.303	0.651	C Dep 2		0.518	

La tabla muestra que en ambos casos, hay dos reactivos (pareja 13) que tienen pesos superiores a 0.3 en dos factores. En ambos grupos los 9 reactivos contextualizados para la escuela tienen su peso más alto en el primero de los tres factores y uno de ellos (C. Esc. 13), tiene un peso superior a 0.3 en el tercer factor. En la sección A de la tabla, se ve que en grupo “de 9 meses a 2 años”, 8 de los 9 reactivos contextualizados para el deporte tienen sus pesos más altos en el segundo factor y el noveno (C. Dep. 13), tiene un peso superior a 0.3 en este mismo factor, aunque tiene su peso más alto en el tercero. En la sección B se indica que, en grupo “más de 2 años”, los 9 reactivos contextualizados para el deporte tienen su peso más alto en el segundo factor y uno de ellos (C. Dep. 13), tiene un peso superior a 0.3 en el tercer factor.

Se compararon los puntajes obtenidos en las subescalas Trabajo, de la *EOL Contexto Deportivo* y la *EOL Contexto Escolar*, en cada grupo de *antigüedad en el deporte*, mediante pruebas T para grupos apareados. En la Tabla 3.50 se presentan los resultados

TABLA 3.50.- COMPARACIÓN DE LOS PUNTAJES EN LAS SUBESCALAS TRABAJO DE LAS EOL CONTEXTUALIZADAS POR GRUPOS DE ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE.

Antigüedad en el Deporte	N	Correlación		Prueba T		
		Coef.	Sig.	Dif. en Medias C Dep - C Esc	t	Sig.
9 meses a 2 años.	170	0.433	0.000	2.14	4.628	0.000
Más de 2 años.	395	0.485	0.000	2.94	10.506	0.000

La tabla indica que en ambos grupos la correlación entre los puntajes fue significativa pero menor a 0.70 y los puntajes fueron significativamente más altos en la subescala Trabajo de la *EOL Contexto Deportivo* que en la de la *EOL Contexto Escolar*.

Para la dimensión Maestría, se siguió el mismo procedimiento que con las dos dimensiones anteriores.

En el grupo “de 9 meses a 2 años”, el análisis factorial de las respuestas a los 10 reactivos que conformaron las subescalas Maestría, de ambas EOLs, tuvo una medida de adecuación muestral KMO de 0.88 y ubicó 2 factores con valores eigen superiores a 1, que explicaban en conjunto el 56.52% de la varianza. En el del grupo “más de 2 años”, la medida de adecuación muestral fue de 0.86 y se ubicaron dos factores con valores eigen superiores a 1, que explicaban el 55.37% de la varianza.

En la Tabla 3.51 se presentan las matrices patrón con rotación oblicua de los dos análisis.

TABLA 3.51.- MATRICES PATRÓN DE FACTORES ROTADOS DE LOS REACTIVOS DE MAESTRÍA, EN LOS DOS GRUPOS DE ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE.

A			B		
DE 9 MESES A 2 AÑOS			MÁS DE 2 AÑOS		
	Factores			Factores	
Reactivos	1	2	Reactivos	1	2
C Esc 7	0.796		C Dep 17	0.783	
C Esc 14	0.743		C Dep 27	0.767	
C Esc 22	0.611		C Dep 7	0.626	
C Esc 27	0.487	-0.315	C Dep 22	0.583	
C Esc 17	0.314		C Dep 5	0.536	
C Dep 17		-0.883	C Esc 14		0.717
C Dep 22		-0.715	C Esc 22		0.640
C Dep 27		-0.508	C Esc 27		0.580
C Dep 7		-0.501	C Esc 17		0.537
C Dep 5		-0.392	C Esc 7		0.536

La tabla indica que en ambos grupos los reactivos contextualizados para la escuela tienen su peso más alto en un factor y los contextualizados para el deporte lo tienen en otro.

En cada grupo se compararon los puntajes obtenidos en la subescala Maestría de la *EOL Contexto Deportivo* con su equivalente de la *EOL Contexto Escolar*, mediante pruebas T para grupos apareados. Los resultados se presentan en la Tabla 3.52.

La tabla muestra que, para ambos grupos, las correlaciones fueron significativas pero inferiores a 0.70 y los puntajes fueron significativamente superiores en la subescala Maestría de la *EOL Contexto Deportivo*.

TABLA 3.52- COMPARACIÓN DE LOS PUNTAJES EN LAS SUBESCALAS MAESTRÍA DE LAS EOL CONTEXTUALIZADAS, POR GRUPOS DE ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE.

Antigüedad en el Deporte	N	Correlación		Prueba T		
		Coef.	Sig.	Dif. En Medias C Dep - C Esc	t	Sig.
9 meses a 2 años.	170	0.644	0.000	0.79	4.864	0.000
Más de 2 años.	395	0.503	0.000	1.14	10.19	0.000

### 3.4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como lo especificamos en el apartado correspondiente, el objetivo de la investigación fue: “someter a prueba directa la consistencia trans-situacional de los constructos orientación a metas de Maestría y orientación a metas de Competitividad (rendimiento), tal como se miden en la prueba EOL de Andrade y Díaz-Loving (1985), así como la de la dimensión Trabajo de esta misma prueba y la del concepto Bajo Rendimiento; empleando como situaciones diferenciadas el contexto deportivo y el contexto escolar”.

Para alcanzar este objetivo, seguimos la estrategia que Grote y James (1991) refieren como la más popular. Según estos autores, dicha estrategia:

Consiste en emplear la magnitud de las correlaciones entre indicadores conductuales de un constructo obtenidos en situaciones distintas. Si el determinante principal es una característica de la personalidad, el orden de los individuos en el rango de los valores de dichos indicadores, deberá permanecer razonablemente invariante en las distintas situaciones; esta consistencia relativa se expresará en coeficientes de correlación cercanos a 1.0. Además, un análisis factorial de la matriz de correlaciones de los indicadores en las distintas situaciones, deberá resultar en un solo factor principal. Por otro lado, si los factores situacionales y las interacciones persona X situación son también determinantes importantes de la conducta, se encontrarán correlaciones bajas y evidencia de varios factores en el análisis factorial (Grote y James, 1991, p. 656).

Los aspectos de las afirmaciones de Grote y James, relacionados con los análisis factoriales, fueron retomados en nuestro estudio en las hipótesis 1 a 4 y los correspondientes a las correlaciones entre indicadores, en la hipótesis 7.

A fin de someter a prueba nuestras cuatro primeras hipótesis, realizamos diversos análisis factoriales a las respuestas de nuestros 565 sujetos a los 58 reactivos que conformaban nuestras dos versiones contextualizadas derivadas a partir de la prueba EOL original de Andrade y Díaz-Loving (1985).

Nuestra hipótesis 1 decía: “En un análisis factorial de las respuestas a ambas EOLs, los reactivos correspondientes a las subescalas Trabajo, tendrán su mayor peso en un factor distinto, dependiendo del contexto al que pertenezcan”.

Como señalamos en el apartado 3.3.2, los 8 reactivos pertenecientes a la *EOL Contexto Deportivo* tuvieron sus pesos factoriales más altos en un factor y los 8 de la *EOL Contexto Escolar* los tuvieron en otro distinto; lo mismo cuando el análisis factorial incluyó el total de 58 reactivos de ambas EOLs, que cuando solo consideró los 16 de la subescalas Trabajo. Estos resultados confirman nuestra hipótesis 1.

Nuestra hipótesis 2 fue: “En un análisis factorial de las respuestas a ambas EOLs, los reactivos correspondientes a las subescalas Maestría, tendrán su mayor peso en factores distintos, dependiendo del contexto al que pertenezcan”.

Vimos en el apartado 3.3.2, que la solución del análisis factorial presentó características diferentes, al efectuarlo con los 58 reactivos que conformaban ambas EOLs y al realizarlo considerando solo los 14 relacionados con esta dimensión en las dos pruebas.

En el primer caso (Tabla 3.9), la estructura factorial resultó bastante compleja, 7 reactivos tuvieron pesos superiores a 0.3 en dos factores. Solo en tres de siete parejas de reactivos, ambos miembros tuvieron pesos superiores a 0.3 en un mismo factor.

Cuando el análisis factorial incluyó solo los 14 reactivos de las subescalas Maestría (Tabla 3.11), todos los reactivos tuvieron pesos superiores a 0.3 solo en un factor. Los 7 reactivos contextualizados para la escuela tuvieron pesos superiores a 0.5 en uno y 6 de los 7 contextualizados para el deporte tuvieron pesos superiores a 0.4 en otro factor diferente.

Basados en el análisis factorial que incluyó solo los 14 reactivos de las subescalas Maestría, podemos afirmar que se confirmó nuestra hipótesis 2.

Nuestra hipótesis 3 decía: “En un análisis factorial de las respuestas a ambas EOLs, los reactivos correspondientes a las subescalas Competitividad, tendrán su mayor peso en factores distintos, dependiendo del contexto al que pertenezcan”.

Como señalamos en el apartado 3.3.2; tanto cuando el análisis factorial incluyó el total de 58 reactivos como cuando solo consideró los 14 de las subescalas; 10 de estos reactivos, correspondientes a cinco parejas, tuvieron sus pesos factoriales más altos en un mismo factor; mientras que los otros 4 tuvieron sus pesos más altos en factores distintos.

Estos 4 reactivos, pertenecientes a las parejas 3 y 6, mostraron ciertas diferencias dependiendo del tipo de análisis factorial efectuado. Cuando el análisis incluyó los 58 reactivos, 3 de estos 4 reactivos tuvieron pesos superiores a 0.3 en dos factores: uno de dichos factores, fue aquel en el cual tuvieron su peso factorial más alto los otros 10 reactivos (el 2); mientras que el otro factor varió dependiendo del reactivo (en dos reactivos fue el factor 6 y en uno fue el 8), pero estos “otros factores” tuvieron en común que ninguno de los otros 10 reactivos presentaron cargas relevantes en ellos (Tabla 3.9). Cuando el análisis factorial incluyó solo los 14 reactivos de la dimensión Competitividad, estos 4 tuvieron su carga más alta en un mismo factor, diferente de aquel en el que tuvieron su carga más alta los otros 10 y los valores de los pesos factoriales fueron negativos (Tabla 3.12).

Estos resultados no confirman nuestra hipótesis 3, sino que apuntan en una dirección diferente. Parece ser que el constructo Competitividad, tiene consistencia trans-situacional, pero incluye no uno sino dos componentes.

Nuestras tres primeras hipótesis predecían que no habría consistencia trans-situacional. La razón de ello, la mencionamos en el apartado “Planteamiento del Problema”. Señalamos que entre el deporte y la escuela, como escenarios de logro, hay una diferencia relevante: en el deporte compararse con los otros y superarlos es muy importante, mientras que en la escuela esta comparación no tiene mayor implicación. Supusimos que las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad serían sensibles a esta diferencia.

En el caso del concepto Bajo Rendimiento la situación fue diferente. Como señalamos en el apartado 1.1.5, de la sección “Principales Teorías de la Motivación de Logro”, Elliot y colaboradores (Elliot, 1999; Elliot y Church, 1997), presentan una argumentación convincente acerca de que la gran mayoría de las teorías de metas de logro omiten una distinción relevante, la distinción clásica entre motivos de aproximación y de evitación. Como indicamos en el apartado “Planteamiento del Problema”, la EOL de Andrade y Díaz-Loving (1985), no incluye reactivos relacionados con la evitación del fracaso y asumiendo que el señalamiento de Elliot era correcto, decidimos aprovechar la caracterización que hacen Weinberg y Gould (1996/1995), del deportista de bajo rendimiento, para generar los reactivos que pudieran constituir una cuarta subescala, vinculada a la evitación del fracaso, a la que llamamos Bajo Rendimiento.

Dado lo anterior, el primer problema a abordar con respecto al conjunto de reactivos correspondientes a Bajo Rendimiento, fue analizar si efectivamente éstos se comportaban como un cuarto factor de las EOLs contextualizadas.

Como señalamos en el apartado 3.3.2, nuestros resultados presentaron evidencia estadística a favor de que el grupo de reactivos relacionados con el concepto Bajo Rendimiento, efectivamente corresponden a una cuarta dimensión, independiente de las otras tres: cuando el análisis factorial incluyó los 58 reactivos de las dos EOLs, éstos 14 tuvieron sus pesos más altos o pesos superiores a 0.3 en un mismo factor; solo 2 (una pareja) tuvieron pesos altos en otro factor y; ningún otro reactivo, fuera del grupo, tuvo pesos superiores a 0.3 en esos dos factores.

En el caso de esta dimensión, nuestra predicción fue que sí habría consistencia trans-situacional ya que, como señalamos en el apartado “Planteamiento del Problema”, no había

razones de inicio para suponer una diferencia consistente, entre el deporte y la escuela, en variables relacionadas con el entrenamiento en autonomía. Así, nuestra hipótesis 4 decía: “En un análisis factorial de las respuestas a ambas EOLs, los reactivos correspondientes a las subescalas Bajo Rendimiento, tendrán su mayor peso en el mismo factor, independientemente del contexto al que pertenezcan”.

Nuestros resultados indicaron que, en ambos análisis factoriales, los miembros de las siete parejas de reactivos de la dimensión Bajo Rendimiento tuvieron sus pesos factoriales más altos en los mismos factores, independientemente de que hubieran estado contextualizados para el deporte o para la escuela. Estos resultados confirman nuestra hipótesis 4.

Como señalamos en los primeros párrafos de este apartado, la estrategia más popular para someter a prueba la consistencia trans-situacional de un constructo: “Consiste en emplear la magnitud de las correlaciones entre indicadores conductuales de dicho constructo obtenidos en situaciones distintas” (Grote y James, 1991, p. 656).

Para las particularidades de nuestro estudio, este señalamiento implicaba una condición necesaria. Debíamos tener alguna evidencia de que las contextualizaciones de la prueba EOL original, habían sido adecuadas; es decir, se había logrado darle un sentido particular a los reactivos al referirlos a un contexto de logro específico, sin alterar la estructura dimensional de la EOL original. Consideramos que tendríamos evidencia en este sentido si, al mantener constante el contexto de referencia, la solución de un análisis factorial de las respuestas, proporcionaba una estructura factorial semejante a la de la EOL original.

Pero además de contextualizar los reactivos originales de la prueba EOL, en nuestras EOLs había una cuarta dimensión agregada, Bajo Rendimiento. Debíamos contar con evidencia a favor de que, al mantener constante el contexto, los reactivos de esta dimensión seguían correspondiendo a un factor independiente de los otros tres.

Estos dos razonamientos se vieron reflejados en nuestras hipótesis 5 y 6.

Nuestra hipótesis 5 decía: “El análisis factorial de cada EOL por separado, ubicará los mismos cuatro factores en cada caso y estos corresponderán a los constructos: Trabajo, Maestría, Competitividad y Bajo Rendimiento”.

Las respuestas de los sujetos al cuestionario *EOL Contexto Deportivo* se sometieron a un análisis factorial y, por separado, se hizo lo mismo con las respuestas al *EOL Contexto Escolar*. Como señalamos en el apartado 3.3.3, en estos análisis factoriales se ubicaron cinco factores con valores eigen superiores a 1, en cada caso.

En ambos casos, los primeros cuatro factores fueron coincidentes con la estructura conceptual de la prueba y explicaron en conjunto porcentajes altos de la varianza: el 48.14% en el caso de la *EOL Contexto Deportivo* y el 49.55% en el de la *EOL Contexto Escolar*. Dado lo anterior, se realizaron sendos análisis factoriales, con rotación Varimax, forzando una solución de 4 factores.

Como lo mencionamos en el apartado 3.3.3, en cada caso se eliminaron los mismos 2 reactivos (los miembros de las parejas 1 y 24) y cada EOL quedó conformada por 27 reactivos. En ambos casos la solución del análisis factorial, forzada a cuatro factores, ubicó el mismo tipo de agrupación de reactivos: 9 de los que 8 correspondían a la dimensión Trabajo, con su peso más alto en un factor; los 7 correspondientes a Competitividad, con su peso más alto en otro factor; 6 correspondientes a Bajo Rendimiento, con su peso más alto en un tercer factor y; 5 correspondientes a la dimensión Maestría, con un peso superior a 0.3 en un cuarto factor.

Estas agrupaciones de reactivos resultantes de los análisis factoriales, confirman nuestra hipótesis 5.

Nuestra hipótesis 6 decía: “En cada una de las EOLs, las 4 subescalas tendrán consistencia interna”.

A fin de evaluar la consistencia interna de las cuatro subescalas, en cada EOL, se calcularon los valores de alpha para cada grupo de reactivos. En la *EOL Contexto Deportivo* dichos valores fueron: Trabajo 0.85; Maestría 0.80; Competitividad 0.78 y; Bajo Rendimiento 0.75. En la *EOL Contexto Escolar*, los valores de alpha fueron: Trabajo 0.86; Maestría 0.77; Competitividad 0.83 y; Bajo Rendimiento 0.74. Estos datos confirman nuestra hipótesis 6.

Cabe enfatizar que, como describimos en el apartado 3.3.3 de la sección de Resultados, las agrupaciones de reactivos en cada una de las EOLs contextualizadas fueron muy semejantes a la reportada por Díaz-Loving, Andrade y La Rosa (1989), con respecto a los reactivos originales no contextualizados, en lo referente a las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad.

En cuanto a la consistencia interna de las subescalas, cabe mencionar que La Rosa (1986), señala haber encontrado valores de alpha de 0.77 para la subescala Trabajo, de 0.82 para Maestría y de 0.78 para Competitividad. Díaz-Loving, Andrade y La Rosa (1989), refieren valores de 0.81, 0.78 y 0.79 respectivamente, para las mismas subescalas. Si comparamos estos valores con los encontrados en las subescalas correspondientes de las EOL contextualizadas, veremos que son muy semejantes.

Así, podemos afirmar que tanto la *EOL Contexto Deportivo* como la *EOL Contexto Escolar* estuvieron conformadas por 4 subescalas y que 3 de ellas (Trabajo, Competitividad y Maestría), incluyeron casi los mismos reactivos y tuvieron valores de consistencia interna semejantes a sus versiones originales, no contextualizadas, empleadas en investigaciones previas. Esto habla a favor de la validez de constructo de estas dimensiones y también a favor de lo adecuado de la contextualización.

Asumiendo que efectivamente teníamos dos pruebas que estaban referidas a contextos de logro distintos, pero medían las mismas dimensiones y no dimensiones diferentes, procedimos a evaluar las correlaciones entre los puntajes en las diferentes subescalas de una y otra EOL contextualizada.

Nuestras predicciones al respecto, las habíamos especificado en nuestra hipótesis 7 que decía: “Los puntajes correspondientes a cada subescala de la *EOL Contexto Deportivo*, presentarán correlaciones significativas con los puntajes de la subescala equivalente de la *EOL Contexto Escolar*, sin embargo, en los casos de Trabajo, Maestría y Competitividad, la correlación será menor a 0.70, mientras que en Bajo Rendimiento será mayor a este valor”.

La especificación del valor de 0.70 en las correlaciones, tiene su origen en el señalamiento de Grote y James, al respecto de que este valor usualmente se toma como límite inferior para argumentar consistencia trans-situacional. (Grote y James, 1991, p. 670).

A fin de comparar los puntajes obtenidos por los sujetos en cada par de subescalas equivalentes, en una y otra EOL contextualizadas, utilizamos pruebas T para grupos apareados.

Como se indicó en el apartado 3.3.4, los valores de correlación entre los puntajes en las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad, fueron inferiores a 0.70 (0.47, 0.55 y 0.66 respectivamente), mientras que entre las subescalas Bajo Rendimiento se superó este valor (0.71). En los cuatro casos la correlación fue significativa a una  $p < 0.001$ . Estos resultados confirman nuestra hipótesis 7.

Estos mismos resultados, por otro lado, nos plantean un problema para el caso de la dimensión Competitividad.

En párrafos anteriores, dijimos que los análisis factoriales indicaron que Competitividad mostraba consistencia trans-situacional pero, como acabamos de mencionar, el valor de la

correlación entre los puntajes en las subescalas, fue menor al que usualmente se toma para para argumentar dicha consistencia (0.70, según Grote y James, 1991).

Así, dado que los análisis factoriales indicaron la posible existencia de dos componentes en esta dimensión, probamos la posibilidad de que, al analizar cada uno por separado, alguno de ellos presentara una correlación mayor a 0.70 entre los puntajes de los sujetos.

Dividimos cada subescala en una y otra EOLs en dos partes, una compuesta por 5 reactivos y la otra por 2, y aplicamos pruebas T para grupos apareados a ambas. En los dos casos la correlación entre los puntajes fue menor a 0.70: entre los grupos de 5 reactivos fue de 0.644 y entre los grupos de 2 reactivos fue de 0.545.

Con estos resultados, por el momento, no tenemos elementos suficientes para afirmar que hubo consistencia trans-situacional en la dimensión Competitividad, ni para negar esta consistencia.

La comparación de los puntajes obtenidos por los sujetos en cada par de subescalas equivalentes, en una y otra EOL contextualizada, también trataba de cubrir un aspecto diferente de la importancia de los factores situacionales. Éstos pueden ser relevantes en cuanto al grado en el que activan los motivos de logro (Atkinson, 1957; Elliot 1999), o las preferencias por cierto tipo de metas de logro (Dweck y Leggett, 1988; Elliot, 1999).

En una situación particular, los individuos de un grupo pueden obtener distintos valores en algún indicador conductual de alguna de las dimensiones de la motivación de logro. En una segunda situación, estos mismos individuos pueden obtener valores diferentes en este mismo indicador. Si en la segunda situación los valores son significativamente más altos podríamos argumentar que ésta activó la dimensión en mayor grado, pero no podríamos argumentar nada acerca de la consistencia trans-situacional. Si el orden de los individuos, en el rango de valores del indicador es semejante en ambas situaciones (un coeficiente de correlación cercano a 1.0 o al menos superior a 0.70), podría argumentarse que hay consistencia trans-situacional, a pesar de la diferencia significativa entre los puntajes.

Como vimos en el apartado 3.3.4, al comparar los puntajes obtenidos por los sujetos en cada par de subescalas equivalentes, mediante pruebas T para grupos apareados, los puntajes fueron significativamente superiores en las subescalas de la *EOL Contexto Deportivo* que en las de la *EOL Contexto Escolar*. El valor de t varió: en Trabajo,  $t = 11.233$ ; en Maestría,  $t = 11.197$ ; en Competitividad,  $t = 17.652$ ; en Bajo Rendimiento,  $t = 3.131$ . Los valores de significación fueron de 0.000 en los tres primeros casos y de 0.002 en el último.

Estos resultados confirman nuestra hipótesis 8: “Los puntajes obtenidos en la subescala Competitividad de la *EOL Contexto Deportivo*, serán significativamente mayores que los obtenidos en la subescala Competitividad de la *EOL Contexto Escolar*”. Sin embargo los datos presentan tres elementos más, que vale la pena señalar.

Un primer punto, es que los puntajes en las cuatro subescalas fueron significativamente más altos en la *EOL Contexto Deportivo* que en la *EOL Contexto Escolar*.

Hay al menos dos explicaciones posibles. Una es que el hecho de haber aplicado los cuestionarios en los escenarios de práctica deportiva, con los entrenadores presentes y el haber informado a los sujetos que uno de los objetivos de la investigación era “averiguar cuál es la estructura de la motivación de logro en los deportistas universitarios”, activó en mayor medida la motivación de logro con respecto al deporte que con respecto a la escuela. Otra es que quizá hay alguna característica en el deporte que, como escenario de logro, activa en mayor medida la motivación de logro que la escuela. Por ejemplo, McClelland (1961), señala que hay ciertas condiciones que activan el motivo de logro y una de ellas es que se disponga de una retroalimentación rápida acerca de la ejecución; es muy probable que esta condición se cumpla en mayor grado en el deporte que en la escuela. Por el momento, no tenemos elementos para preferir alguna de estas explicaciones.

Un segundo elemento es que, aún cuando los puntajes obtenidos en las cuatro subescalas fueron significativamente más altos en la *EOL Contexto Deportivo*, la diferencia fue mayor en el caso de Competitividad que en los otros tres, como lo demuestran los valores de t. Que la diferencia entre los puntajes de las subescalas Competitividad, haya sido la mayor de todas, es un dato a favor del señalamiento que hicimos anteriormente, acerca de que en el deporte compararse con los otros y superarlos es muy importante, mientras que en la escuela no lo es.

El tercer punto, es que la diferencia fue menor en el caso de las subescalas Bajo Rendimiento. Esto parece indicar que esta dimensión es menos sensible a las diferencias de contexto que las otras tres, lo que resulta consistente con los resultados de los análisis factoriales referidos a ella.

-0-

El otro aspecto de la motivación de logro que abordó nuestro estudio, fue la semejanza, o falta de ella, en el tipo de relaciones existentes entre los puntajes de las diferentes subescalas de la prueba EOL y algunas variables de comparación, al cambiar el contexto de referencia de los reactivos de la prueba.

Analizamos 14 variables de comparación, la variable sexo y tres conjuntos más: uno de 5 y dos grupos de 4 variables.

Como indicamos en el apartado Planteamiento del Problema, en el caso de la variable sexo, se podían predecir los tipos de relaciones que encontraríamos, con base en algunas investigaciones previas. La Rosa (1986), encontró diferencias significativas a favor de las mujeres en Maestría, a favor de los hombres en Competitividad y no encontró diferencias en Trabajo; Spence (1984), reportó que en grupos de alto desempeño como “atletas destacados”, entre otros, desaparece la diferencia en Maestría y se mantiene la de Competitividad.

Con base en lo anterior, nuestra hipótesis 9 fue: “En ninguna de las EOLs existirán diferencias significativas, entre hombres y mujeres, en los puntajes de la subescala Trabajo; en ambas los hombres tendrán puntajes significativamente superiores en Competitividad y; en la *EOL Contexto Escolar* las mujeres tendrán puntajes significativamente superiores en Maestría, mientras que en la *EOL Contexto Deportivo* no habrá diferencias significativas.

En el primer punto del apartado 3.3.5 de la sección de Resultados, presentamos datos que confirman solo parcialmente nuestra hipótesis 9, ya que se cumplieron solo cuatro de las seis predicciones específicas incluidas en ella (66.7%).

Los análisis de varianza unifactoriales realizados, mostraron que, efectivamente, en la *EOL Contexto Escolar*, no hubo diferencias significativas entre hombres y mujeres en los puntajes de Trabajo y las mujeres superaron significativamente a los hombres en Maestría, pero no se presentó la superioridad esperada a favor de los hombres en Competitividad. Por otro lado, en la *EOL Contexto Deportivo*, efectivamente no hubo diferencias en Maestría y los hombres superaron significativamente a las mujeres en Competitividad, pero se presentó una diferencia significativa en Trabajo, a favor de los hombres, que no se esperaba.

Los datos obtenidos señalan que, en las relaciones entre la variable sexo y los puntajes de las subescalas, se presentaron más diferencias relacionadas al contexto de las que habíamos hipotetizado. Conviene discutir más a fondo este punto.

Habíamos predicho que las mujeres obtendrían puntajes significativamente superiores a los de los hombres en Maestría, si los reactivos estaban contextualizados para la escuela y no habría diferencia si lo estaban para el deporte. Como señalamos en un párrafo anterior, una de las bases de esta predicción, era la evidencia reportada por Spence (1984), de que en grupos de alto desempeño como “atletas destacados”, desaparece la diferencia en Maestría. A este respecto, conviene hacer cuatro aclaraciones:

1.- Spence (1984) reporta que en grupos “no seleccionados” (no lo indica explícitamente, pero por el contenido general del artículo se puede inferir que entre estos grupos están los estudiantes), las mujeres están menos orientadas a la Maestría que los hombres, pero en grupos de alto desempeño (entre los que explícitamente Spence incluye los atletas destacados), no se presenta esta diferencia. La diferencia que “desaparece”, es la consistente en que los hombres superan a las mujeres. Es La Rosa (1986), quien teniendo estudiantes como sujetos encuentra que las mujeres superan a los hombres en Maestría. Dado que La Rosa realizó su investigación con sujetos mexicanos y empleando la prueba EOL de Andrade y Díaz Loving (1985), que está adaptada a nuestra cultura, supusimos que al aplicar nuestra *EOL Contexto Escolar*, se replicarían los resultados de La Rosa (1986) y no los reportados por Spence (1984), respecto a los grupos no seleccionados. Efectivamente, esto fue lo que sucedió.

2.- Es Spence (1984), quien reporta una diferencia, en el tipo de relación entre sexo y Maestría, entre grupos no seleccionados (estudiantes) y grupos de alto desempeño (deportistas destacados). En este escrito, Spence no presenta una explicación de esta diferencia, pero ésta podría interpretarse de dos maneras, ambas interactivas y basadas en los datos de La Rosa (1985).

- Una, enfatizando el papel de las características de las personas. Por ejemplo, argumentando que el deporte tiene características que lo hacen particularmente atractivo, para los hombres que tienen una orientación más acentuada a la Maestría que el común de los varones o para las mujeres que tienen una orientación menos acentuada en este sentido que el común de ellas.
- La otra enfatizando el papel de las características de las situaciones. Por ejemplo, argumentando que la escuela ofrece relativamente pocas señales favorables a la preferencia por metas de Maestría por lo tanto se manifiestan las predisposiciones diferenciales características de los hombres por un lado y de las mujeres por otro, mientras que el deporte ofrece fuertes señales favorables a la preferencia por este tipo de metas, lo que genera que las predisposiciones sean ignoradas y exista mayor homogeneidad.

3.- La segunda argumentación esta basada en el planteamiento de Dweck y Leggett (1988). Como se recordará, en el apartado Posturas Interactivas en la Motivación de Logro, señalamos que estos autores asumen que las preferencias por cierto tipo de metas, son predisposiciones de los individuos y afirman que:

La situación puede alterar la probabilidad de que la predisposición prevalezca. Asumamos que una situación proporciona la posibilidad de elección entre una meta de rendimiento y una de aprendizaje, y que un individuo trae a esa situación una predisposición de cierta fuerza a favor de una meta o la otra. Si la situación no ofrece señales que favorezcan a ninguna, la predisposición deberá prevalecer. Si por el contrario, la situación ofrece fuertes señales a favor de alguna de ellas, las predisposiciones serán ignoradas y habrá una mayor homogeneidad entre individuos. Mientras la predisposición sea más fuerte, será menos probable que no se le tome en cuenta o se requerirá que las señales sean más fuertes para que se le ignore. De manera análoga, mientras la predisposición sea más débil, será más fácil alterarla por medio de las señales de la situación... no esperamos consistencia conductual a través de situaciones diferentes, cuando la fuerza de las señales situacionales relevantes varía a través de esas situaciones. (Dweck y Leggett, 1988, pp. 269-270).

4.- En nuestro estudio, en el que a los mismos estudiantes-deportistas se les presentaron dos pruebas EOL contextualizadas, la interpretación que enfatiza el papel de las características de las personas, lleva a predecir una consistencia trans-situacional de la relación; debiera esperarse que no hubieran diferencias significativas en Maestría, entre hombres y mujeres, en ninguna de las EOLs contextualizadas. Por otro lado, la interpretación

que enfatiza el papel de las características de las situaciones, lleva a predecir falta de consistencia trans-situacional de la relación.

Nosotros preferimos la segunda forma de interpretación y la predicción correspondiente concretó en nuestra hipótesis 9, en la parte referida a las subescalas Maestría.

Efectivamente, las mujeres tuvieron puntajes significativamente superiores en Maestría en la *EOL Contexto Escolar* y no hubo diferencias significativas en la *EOL Contexto Deportivo*. Estos resultados apoyan no solo la idea de que los factores situacionales juegan un papel importante, sino también la de que este papel se puede caracterizar en términos de que, si la fuerza de las señales de la situación es suficientemente alta, se reduce la probabilidad de que prevalezcan las predisposiciones personales, como argumentan Dweck y Leggett, (1988).

Sin embargo, habíamos predicho que los hombres superarían significativamente a las mujeres en Competitividad, en ambas EOLs contextualizadas. Estas predicciones se basaron también en los datos de Spence (1984) y de La Rosa (1986) y en el planteamiento de Dweck y Leggett, (1988).

Tanto Spence (1984) en grupos “no seleccionados”, como La Rosa (1986) trabajando con estudiantes, reportan que los hombres superan significativamente a las mujeres en Competitividad. Spence (1984), reporta que la diferencia a favor de los hombres se mantiene aún en los grupos de alto desempeño (como los atletas destacados).

Siguiendo el razonamiento de Dweck y Leggett, (1988), supusimos que el mantenimiento de esta superioridad masculina, se debía a que la fuerza de las señales situacionales favorables a la Competitividad, a pesar de ser mayor en el deporte que en la escuela, no era lo suficientemente alta en el deporte como para que se ignoraran las predisposiciones personales, de los hombres por un lado y las mujeres por el otro.

Los resultados fueron que en la *EOL Contexto Deportivo* los hombres tuvieron puntajes significativamente mayores que las mujeres, mientras que en la *EOL Contexto Escolar* no hubo diferencias significativas. Estos resultados también indican que los factores situacionales juegan un papel importante, pero resulta muy difícil tratar de explicarlos en términos de la argumentación de Dweck y Leggett.

Tendríamos que argumentar que el deporte ofrece relativamente pocas señales favorables a la orientación a la Competitividad, lo que permite que se manifiesten las predisposiciones diferenciales de los hombres por un lado y las de las mujeres por otro; mientras que la escuela ofrece fuertes señales favorables a esta orientación, lo que genera que las predisposiciones sean ignoradas y exista mayor homogeneidad en las puntuaciones. Suponer que la escuela ofrece más señales favorables a la Competitividad que el deporte, no solo es contrario a las diferencias que hemos venido planteando entre estos dos escenarios como contextos de logro, sino que también es lo opuesto a lo indican nuestros datos.

Como puede verse en la Tabla 3.22, los puntajes en Competitividad fueron más altos en la *EOL Contexto Deportivo* que en la *EOL Contexto Escolar*, tanto en los hombres ( $M=27.62$  y  $M=23.87$  respectivamente), como en las mujeres. ( $M=26.40$  y  $M=23.16$ ).

De hecho, pruebas T para grupos apareados aplicadas por separado a hombres y mujeres, indicaron que los puntajes obtenidos en la *EOL Contexto Deportivo* eran significativamente más altos, en ambos casos (en los hombres  $t=14.363$ ,  $\text{sig.}=0.000$  y en las mujeres  $t=10.279$ ,  $\text{sig.}=0.000$ ).

Una interpretación posible de nuestros resultados, entre la variable sexo y la dimensión Competitividad, puede basarse en la argumentación de Ames y Archer (1988), a la que nos referimos en el apartado Posturas Interactivas en la Motivación de Logro.

Ahí dijimos que estas autoras señalan que: “las orientaciones a metas de cierto tipo, difieren en función de las demandas situacionales, lo mismo que varían entre los individuos.

Las demandas situacionales pueden afectar la saliencia de un tipo específico de metas lo que da como resultado patrones diferenciados de cognición, afecto y ejecución y los individuos pueden variar entre sí, en el grado en el que atienden y en la forma en la que interpretan las señales de una misma situación” (Ames y Archer, 1988, p. 260). En otras palabras, la orientación a un tipo específico de metas depende de dos tipos de variables: por un lado, las que corresponden a las demandas de la situación y afectan la saliencia de las metas, y estarían más vinculadas a diferencias entre situaciones y, por el otro, las que corresponden al grado de atención brindada a las señales de la situación y la forma de interpretación de éstas por parte de los individuos y estarían más vinculadas a diferencias entre individuos.

Siguiendo estos señalamientos se puede afirmar que en el deporte, como contexto de logro, las demandas situacionales promueven una alta orientación a la Competitividad, tanto en los hombres como en las mujeres; mientras que en la escuela, las demandas situacionales promueven una baja orientación a esta dimensión en unos y otras. Lo que explica que tanto los hombres como las mujeres tengan puntajes más altos en Competitividad en la *EOL Contexto Deportivo* que en la *EOL Contexto Escolar*. Sin embargo, en el deporte los hombres atienden en mayor grado las señales situacionales o las interpretan de forma tal que tienen una mayor orientación a la Competitividad que las mujeres; mientras que en la escuela unos y otras le prestan un grado de atención similar o le dan una interpretación muy semejante a las señales situacionales, lo que hace tan baja la orientación a esta dimensión en ellos como en ellas. Lo que explica que en la *EOL Contexto Deportivo* los hombres superen significativamente a las mujeres, mientras que en la *EOL Contexto Escolar* no haya diferencias.

El caso de las relaciones entre la variable sexo y la dimensión Trabajo es semejante al de sexo y Competitividad.

La Rosa (1986) no encontró diferencias significativas entre hombres y mujeres en Trabajo, Spence (1984) no presenta ningún dato acerca de algún cambio en esta relación entre grupos no seleccionados y grupos de alto desempeño.

Siguiendo el razonamiento de Dweck y Leggett (1988), supusimos que si en el deporte y en la escuela la fuerza de las señales situacionales favorables al Trabajo era baja, las predisposiciones personales deberían prevalecer y, en consecuencia, no habría diferencias significativas entre hombres y mujeres en ninguna de las EOLs contextualizadas, Si en estos dos contextos de logro la fuerza de las señales situacionales era alta, habría mayor homogeneidad entre individuos y, en consecuencia, tampoco habría diferencias significativas entre hombres y mujeres. Cualquier combinación de fuerza de las señales situacionales entre uno y otro contexto, debía generar el mismo resultado. Así, nuestras predicciones fueron que no habría diferencias significativas en Trabajo, entre hombres y mujeres, en ninguna de las dos EOLs contextualizadas.

Los resultados fueron que los hombres tuvieron puntajes significativamente superiores a las mujeres en Trabajo en la *EOL Contexto Deportivo* ( $\text{sig}=0.007$ ) y no hubo diferencias significativas en la *EOL Contexto Escolar* ( $\text{sig.}=0.186$ ); además, los puntajes fueron más altos en la *EOL Contexto Deportivo* que en la *EOL Contexto Escolar*, tanto en los hombres ( $M=38.44$  y  $M=35.03$  respectivamente) como en las mujeres ( $M=37.23$  y  $M=35.70$ ).

Una prueba T para grupos apareados aplicada a los puntajes obtenidos por los hombres y otra aplicada a los obtenidos por las mujeres, demostraron que en ambos casos las diferencias fueron significativas: en los hombres  $t=11.041$  y  $\text{sig.}=0.000$  y en la mujeres  $t=4.167$  y  $\text{sig.}=0.000$ .

Nuevamente estos resultados indican que los factores situacionales juegan un papel importante, pero resulta muy difícil interpretarlos en términos de la argumentación de Dweck

y Leggett (1988), ya que las diferencias entre hombres y mujeres se presentan ahí donde los puntajes obtenidos por ambos indican que hay más fuerza en las señales favorables al Trabajo, mientras que donde estos puntajes indican menos fuerza hay más homogeneidad entre los individuos y no se presentan diferencias significativas entre unos y otras.

Nuevamente, los resultados si pueden interpretarse siguiendo los señalamientos de Ames y Archer (1988). Tanto para los hombres como para las mujeres, las demandas situacionales de uno y otro contexto de logro promueven una orientación a la dimensión Trabajo más alta en el deporte que en la escuela. Lo que explica que ambos grupos tengan puntajes más altos en Trabajo en la *EOL Contexto Deportivo* que en la *EOL Contexto Escolar*. Sin embargo, en el deporte, las diferencias en el grado de atención brindada o la forma de interpretación dada a las señales situacionales hacen que los hombres se orienten más al Trabajo que las mujeres; mientras que en la escuela el grado de atención y la forma de interpretación son muy similares en unos y otras. Lo que explica que en la *EOL Contexto Deportivo* los hombres superen significativamente a las mujeres, mientras que en la *EOL Contexto Escolar* no se presenten diferencias.

Nuestros resultados con respecto a las relaciones entre sexo y Maestría, que en párrafos anteriores explicamos con base en los planteamientos de Dweck y Leggett (1988), también pueden interpretarse siguiendo los señalamientos de Ames y Archer (1988). Las diferencias en las demandas situacionales del deporte por un lado y de la escuela por el otro, promueven más la orientación a la dimensión Maestría en el primer contexto de logro que en segundo, tanto en los hombres como en las mujeres. Sin embargo, en el deporte, los hombres y las mujeres le brindan un grado de atención o le dan una interpretación muy semejantes a las señales situacionales; mientras que en la escuela las mujeres le dan más atención a las señales situacionales o las interpretan de forma tal que la orientación a la dimensión Maestría es más alta en ellas que en los hombres.

Cabe recordar que La Rosa (1986), encontró que las mujeres superaban a los hombres en Maestría, mientras que Spence y Helmreich (1970, citado en La Rosa, 1986), habían encontrado que los hombres superaban a las mujeres. Al argumentar acerca de las diferencias entre sus resultados y los Spence y Helmreich, La Rosa afirma que los suyos son consistentes con otros hallazgos y menciona dos: Achenbach (1970, citado en La Rosa, 1986), reportó que el desempeño escolar de las mujeres era consistentemente superior al de los hombres y Rosemberg (1975, citado en La Rosa, 1986), analizando datos de Brasil, constató que el rendimiento escolar femenino era superior al masculino, tanto en referencia a las tasas de reprobación, como a las de conclusión del nivel escolar correspondiente y a la adecuación entre año escolar cursado y edad.

Como puede verse, ambos estudios citados corresponden al contexto escolar y los resultados pueden interpretarse en términos de predisposiciones personales diferentes entre hombres y mujeres o en términos de diferencias en atención e interpretación de las señales situacionales entre unos y otras.

En síntesis, nuestros resultados señalan que el contexto de referencia de los reactivos juega un papel determinante, en las relaciones entre la variable sexo y los puntajes de las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad. Estos resultados no pueden explicarse siguiendo los planteamientos de Dweck y Leggett (1988), pero si pueden interpretarse siguiendo los señalamientos de Ames y Archer (1988), acerca de que las demandas situacionales modifican la preferencia por metas de cierto tipo, al afectar la saliencia de ese tipo de metas para el individuo, y de que los individuos pueden variar entre sí, en el grado en el que atienden y en la forma en la que interpretan las señales de una misma situación.

En el apartado Planteamiento del Problema, dijimos que había un conjunto de variables para las cuales no existían razones para suponer que cambiarían sus relaciones, respecto a las subescalas, al variar el contexto de referencia de los reactivos.

Así, nuestra hipótesis 10 fue: “En los casos de las variables *edad*, *escolaridad del padre*, *escolaridad de la madre*, *lugar entre los hermanos* y *trabaja–no trabaja*, se encontrarán las mismas diferencias significativas en las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad, en ambas EOLs contextualizadas”.

En el apartado 3.3.5 de la sección de Resultados presentamos los obtenidos a partir de los ANOVA realizados a los puntajes en las diferentes subescalas con respecto a estas cinco variables de comparación, así como los correspondientes a las pruebas post hoc en los casos en que la diferencia entre grupos fue significativa. En la Tabla 3.53, se muestran solo los valores de significación, obtenidos en los ANOVA, para estas variables.

Como puede verse en la tabla, solo en una de las cinco variables, *escolaridad del padre*, coinciden las subescalas en las que hubo diferencias significativas en ambas EOLs. Estos resultados no confirman nuestra hipótesis 10.

TABLA 3.53.- VALORES DE SIGNIFICACIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE LAS SUBESCALAS Y EL PRIMER GRUPO DE VARIABLES DE COMPARACIÓN.

VARIABLE	EOL CONTEXTO ESCOLAR			EOL CONTEXTO DEPORTIVO		
	TRABAJO	MAES- TRÍA	COMPETI TIVIDAD	TRABAJO	MAES- TRÍA	COMPETI TIVIDAD
EDAD AGRUPADA.	<b>0.009</b>	0.298	0.842	0.126	0.714	0.946
ESCOLARIDAD DEL PADRE	<b>0.017</b>	0.173	<b>0.006</b>	<b>0.025</b>	0.511	<b>0.011</b>
ESCOLARIDAD DE LA MADRE	0.053	<b>0.008</b>	0.962	<b>0.038</b>	0.522	0.724
LUGAR ENTRE HERMANOS	0.290	0.486	<b>0.025</b>	0.910	0.241	0.541
TRABAJA-NO TRABAJA	0.093	0.208	0.864	<b>0.007</b>	<b>0.006</b>	0.187

En el caso de *edad agrupada*, una posible explicación de que la diferencia entre los grupos en la subescala Trabajo solo haya resultado significativa en la *EOL Contexto Escolar*, es que la *edad agrupada* está correlacionada con el *nivel educativo*; este segundo, es un aspecto relevante en el contexto escolar pero no lo es en el deportivo. Hay tres consideraciones a favor de esta explicación.

Como se indicó en el apartado 3.3.5 de la sección de “Resultados”, la prueba post hoc aplicada a la relación entre la variable *edad agrupada* y los puntajes de Trabajo en la *EOL Contexto Escolar*, indicó que el grupo de 22 a 28 años fue el que superó significativamente a los otros dos, de edades menores. Los estudiantes de 22 a 28 años son normalmente alumnos de licenciatura (o posgrado) y no de bachillerato. De nuestros 139 sujetos que tenían de 22 a 28 años, 135 (97.1%) eran estudiantes de licenciatura o posgrado.

Otro elemento a favor de esta explicación, es que cuando se compararon los puntajes de las diferentes subescalas de las EOL contextualizadas contra la variable *nivel educativo*, no hubo diferencias significativas ni en Maestría ni en Competitividad y, en Trabajo, solo hubo diferencia significativa en la *EOL Contexto Escolar* (Tabla 3.40). Este patrón es igual al que se presentó con *edad agrupada* (Tabla 3.53, primer renglón).

Valoramos la correlación entre *edad agrupada* y *nivel educativo* mediante el coeficiente de Spearman. La correlación fue significativa, positiva y considerable ( $\rho=0.80$ ,  $\text{sig.}=0.000$ ). Estos resultados constituyen un tercer elemento a favor de la explicación mencionada.

En cuanto a las variables *escolaridad de la madre y lugar entre los hermanos*, hay resultados para los cuales se pueden argumentar algunas explicaciones posibles.

Por ejemplo, en *escolaridad de la madre*, hubo una diferencia significativa entre los puntajes de los grupos en la subescala Maestría de la *EOL Contexto Escolar*, que no se presentó en la *EOL Contexto Deportivo*. Como se mencionó en el apartado 3.3.5, fueron los hijos de las madres con *posgrado* los que tuvieron puntajes particularmente altos en esta subescala.

Puede argumentarse que son principalmente las madres quienes se encargan del cuidado de los hijos, que son ellas quienes por lo regular ayudan a los hijos en las tareas escolares y que un alto grado de escolaridad les representa cierta ventaja para fomentar la orientación a la Maestría en los hijos, precisamente en ese ámbito escolar. Pero este alto grado en escolaridad no incide en el contexto deportivo, porque no les proporciona ni más ni menos elementos para apoyar a sus hijos en las actividades propias del deporte.

Sin embargo, en argumentaciones de este tipo hay varios supuestos que requerirían ser sometidos a prueba empírica. En referencia al ejemplo anterior, nosotros no hicimos ninguna pregunta acerca del comportamiento de las madres de nuestros sujetos, en relación con las tareas escolares o a las actividades deportivas.

Hay otros resultados, relacionados con las variables *escolaridad del padre y escolaridad de la madre*, para los cuales es difícil cualquier argumentación.

Por ejemplo, en el caso de la *escolaridad del padre* hay una relación que llama la atención. Como vimos en el apartado 3.3.5, en la Tabla 3.25, en ambas EOLs las medias de los puntajes de Trabajo en el grupo *posgrado* fue la más baja de todas y las del grupo *ninguna o primaria* fue la más alta. Las pruebas post hoc señalaron una diferencia significativa entre estos dos grupos en la *EOL Contexto Deportivo* (sig. = 0.014) y una marginal en la *EOL Contexto Escolar* (sig. = 0.072). Estos resultados, particularmente el segundo, parecen contraintuitivos.

Lo más razonable, es suponer que en el ambiente familiar operan otras variables que inciden en las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad y que requieren ubicarse y estudiarse, a fin de encontrar una explicación plausible a nuestros resultados.

Por ejemplo, Andrade y Díaz-Loving (1997), analizaron las relaciones entre percepción del ambiente familiar y la Autoestima, el Locus de Control y la Orientación al Logro, en 390 adolescentes.

Para medir la Orientación al Logro utilizaron una versión reducida (15 reactivos), de la EOL, y para la percepción del ambiente familiar, emplearon una escala desarrollada por Andrade (no publicada, citada en Andrade y Díaz-Loving, 1997), que incluye seis dimensiones. Dos de estas dimensiones, *Relación con Mamá* y *Relación con Papá*, incluyen a su vez cuatro factores: Apoyo, Comunicación, Rechazo y Aceptación.

Con base en las correlaciones entre los puntajes de las subescalas de la EOL y los de las distintas dimensiones y factores de la escala del ambiente familiar, los autores afirman que:

Los jóvenes tanto hombres como mujeres que están más orientados a la Maestría y el Trabajo son los que perciben más Apoyo y Comunicación con sus papás y mamás...En cuanto a la Competitividad...mientras que en las mujeres hay una relación baja y negativa entre esta dimensión y el Apoyo percibido de la mamá, en los hombres el apoyo y la aceptación que perciben de su papá, así como el Apoyo de su madre, se relacionan de manera positiva. (Andrade y Díaz-Loving, 1997, pp. 207-208)

En el estudio de Andrade y Díaz-Loving no se presentan datos de las relaciones entre la escolaridad de los padres y las puntuaciones obtenidas ni en las dimensiones de la EOL ni en las dimensiones y factores de la escala del ambiente familiar. Además, entre los sujetos del estudio de Andrade y Díaz-Loving y los del nuestro hay tres diferencias importantes: sus

sujetos fueron más jóvenes, la escolaridad de los sujetos fue menor y la escolaridad de los padres también fue menor.

Dado lo anterior, es claro que no podemos emplear los resultados de Andrade y Díaz-Loving (1997) para apoyar alguna interpretación de nuestros propios resultados; pero los hallazgos de estos autores hacen evidente que, en el ambiente familiar, operan variables que inciden en las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad que nosotros deberemos ubicar y analizar, en estudios posteriores, para poder explicar nuestros resultados con respecto a las variables *escolaridad del padre, escolaridad de la madre y lugar entre los hermanos*.

En el caso de la variable *trabaja-no trabaja*, en el apartado 3.3.5 señalamos que los puntajes en las subescalas Trabajo y Maestría de aquellos que trabajaban, fueron superiores que las de quienes no trabajaban, en ambas EOLs; sin embargo, en la *EOL Contexto Deportivo* ambas diferencias fueron significativas, mientras que en la *EOL Contexto Escolar*, la diferencia fue marginal en Trabajo e irrelevante en Maestría. Los valores específicos de significación aparecen en el último renglón la Tabla 3.53.

Nuevamente resulta difícil explicar estos resultados y nuevamente lo más razonable es suponer que en otro ambiente social, en este caso el laboral, operan variables que inciden en las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad y que requieren ubicarse y estudiarse.

En síntesis, los resultados señalan que el contexto de referencia de los reactivos juega un papel mucho más importante, de lo que habíamos hipotetizado, en las relaciones entre este primer grupo de variables y los puntajes obtenidos en las subescalas. Sin embargo, mientras que en el caso de la variable *edad agrupada* esto muy probablemente se deba a la correlación entre los valores de ésta y los de la variable *nivel educativo*, en los casos de *escolaridad del padre, escolaridad de la madre, lugar entre los hermanos y trabaja –no trabaja*, no tenemos hoy una explicación plausible y lo más razonable es suponer que en otros contextos sociales, en particular el familiar y el laboral, operan variables que inciden en las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad y que interactúan de alguna manera con los contextos escolar y deportivo.

En el apartado “Planteamiento del Problema”, siguiendo los señalamientos de Ames y Archer (1988), dijimos que hay ciertas variables que parecen ser relevantes en el deporte pero no en la escuela y deberían reflejar su efecto solo en las subescalas de la *EOL Contexto Deportivo*.

Ahí mencionamos que, dado que en el deporte estudiantil los ciclos de competencia son anuales, la variable *antigüedad en el deporte* probablemente fuera relevante en este contexto de logro; en el sentido en que quienes han participado muchas veces en campeonatos deportivos muy probablemente atiendan o interpreten las señales situacionales que se presentan en el deporte, de forma diferente a como lo hacen quienes han participado una o muy pocas veces en dichos campeonatos.

De manera semejante, supusimos que la variable *tipo de deporte* sería relevante en el contexto deportivo, en el sentido en que el grado de atención brindado y/o la interpretación dada a las señales situacionales, variarían entre quienes practican un deporte técnico individual, uno táctico individual o uno táctico de conjunto.

Supusimos el mismo tipo de relevancia en el contexto deportivo para las variables *nivel de competencia y horas semanales al deporte*.

Así, nuestra hipótesis 11 fue: “En la *EOL Contexto Deportivo*, se encontrarán diferencias significativas en las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad, con respecto a las variables: *antigüedad en el deporte, tipo de deporte, nivel de competencia y horas semanales al deporte*. En la *EOL Contexto Escolar*, no habrá diferencias significativas con respecto a estas variables en ninguna de las tres subescalas”.

En el apartado 3.3.5 de la sección de Resultados presentamos el conjunto de datos obtenidos a partir de los ANOVA y las pruebas post hoc realizadas con respecto a las relaciones entre los puntajes en las diferentes subescalas y estas cuatro variables. En la Tabla 3.54, se muestran solo los valores de significación obtenidos en los ANOVA.

Como puede verse en la tabla, de las 24 predicciones específicas que incluía nuestra hipótesis 11 (4 variables X 3 subescalas X 2 EOLs), se cumplieron 21 (87.5%).

TABLA 3.54.- VALORES DE SIGNIFICACIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE LAS SUBESCALAS Y LAS VARIABLES DE COMPARACIÓN RELEVANTES EN EL DEPORTE.

VARIABLE	EOL CONTEXTO DEPORTIVO			EOL CONTEXTO ESCOLAR		
	TRABAJO	MAES- TRÍA	COMPETI TIVIDAD	TRABAJO	MAES- TRÍA	COMPETI TIVIDAD
ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE	0.076	0.196	<b>0.000</b>	0.545	0.936	0.245
TIPO DE DEPORTE	<b>0.033</b>	<b>0.023</b>	<b>0.001</b>	0.982	0.241	0.065
NIVEL DE COMPETENCIA	0.063	<b>0.019</b>	<b>0.001</b>	0.404	0.657	0.816
HRS. SEMANALES DEPORTE	<b>0.000</b>	<b>0.006</b>	<b>0.030</b>	0.998	0.720	0.197

Estos resultados presentan dos aspectos que vale la pena resaltar.

En primer lugar, las cuatro variables mostraron una relación significativa con los puntajes en al menos una de las tres subescalas de la *EOL Contexto Deportivo*. Aún en la variable *antigüedad en el deporte*, que es en la que se presentaron menos diferencias significativas, hubo una en los puntajes de los grupos en Competitividad.

En segundo lugar, como también se puede apreciar en la tabla, ninguna de las cuatro variables mostró una relación significativa con los puntajes en las subescalas de la *EOL Contexto Escolar*.

Las diferencias entre los resultados de la aplicación de las dos EOLs, no pueden deberse a variables individuales, ya que los sujetos que conformaron los grupos correspondientes a los distintos valores de estas cuatro variables, fueron los mismos en ambas EOLs.

Previamente señalamos que nuestros sujetos obtuvieron puntajes significativamente superiores en las subescalas de la *EOL Contexto Deportivo*, en comparación con los obtenidos en las subescalas equivalentes de la *EOL Contexto Escolar*. Así, podría argumentarse que las subescalas de la *EOL Contexto Escolar*, podrían haber tenido un rango de variación más estrecho y en consecuencia ser menos sensibles a diferencias entre los sujetos, lo que explicaría que en la *EOL Contexto Deportivo* se ubiquen diferencias significativas entre los grupos y en la *EOL Contexto Escolar* no.

Sin embargo, una explicación basada en la falta de sensibilidad de las subescalas de la *EOL Contexto Escolar*, no resulta adecuada ya que, como vimos con anterioridad, la subescala Trabajo de esta EOL permitió ubicar diferencias significativas en las variables *edad agrupada* y *escolaridad del padre*, Maestría lo permitió en *sexo* y *escolaridad de la madre* y, Competitividad, en *escolaridad del padre* y *lugar entre los hermanos*.

Una explicación plausible de la diferencia entre los resultados, es asumir que estas cuatro variables son relevantes en el deporte, como escenario de logro, pero no lo son en la escuela. Estas fueron las suposiciones que dieron origen a nuestra hipótesis 11.

En otras palabras, a pesar de que los resultados no confirman nuestra hipótesis 11 al 100%, si contienen elementos suficientes a favor de las dos suposiciones que dieron origen a dicha hipótesis; la relevancia de estas variables en el deporte y la irrelevancia de las mismas en la escuela.

Siguiendo los señalamientos de Ames y Archer (1988), podemos interpretar estos resultados, argumentando que las variables *antigüedad en el deporte*, *tipo de deporte*, *nivel de competencia* y *horas semanales al deporte*, se relacionan con cambios en el grado de atención brindada o en la forma de interpretar las señales situacionales por parte de los individuos, en el deporte, que afectan la orientación a las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad. Pero estas mismas variables no afectan la orientación a estas dimensiones en la escuela.

No obstante, los resultados correspondientes a la EOL Contexto Deportivo, indican que debemos hacer una precisión.

En las variables *tipo de deporte practicado* y *horas semanales al deporte*, hubo diferencias significativas entre los grupos en los puntajes de las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad; además, hubo correlaciones positivas y significativas con respecto a *horas semanales al deporte*. En *nivel de competencia deportivo*, solo hubo diferencias significativas entre los grupos en Maestría y Competitividad, pero hubo correlaciones positivas y significativas con los puntajes de las tres subescalas. En *antigüedad en el deporte*, solo hubo diferencias significativas entre los grupos en Competitividad, aunque hubo correlaciones positivas y significativas con respecto a Competitividad y a Trabajo.

Estos resultados pueden interpretarse asumiendo que estas cuatro variables son relevantes en el deporte, como escenario de logro, pero la amplitud de esta relevancia varía.

Al cambiar el tipo de deporte que practican los individuo o las horas semanales que le dedican a éste, cambian también el grado de atención o la forma de interpretación de las señales situacionales y se modifica la orientación a las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad. Al variar el nivel de competencia en el que ha participado el individuo, cambia también la orientación a estas tres dimensiones, pero la modificación es bastante menor en la dimensión Trabajo. Al variar la antigüedad en el deporte de los individuos, cambia la orientación a la dimensión Competitividad y en un grado muy menor a Trabajo, pero la orientación a la dimensión Maestría no se altera.

Otro aspecto a enfatizar de estos resultados, es que en general el tipo de relaciones que se presentó, es el que razonablemente podía esperarse. Ahí donde hubo diferencias significativas entre los grupos y la variable de comparación era ordinal, al aumentar los valores de la variable aumentaron los puntajes obtenidos en la subescala. En el caso de *tipo de deporte*, hubo diferencias significativas entre los grupos, en las tres subescalas.

Sin embargo, en las comparaciones específicas entre grupos, hubo resultados de las pruebas post hoc que no esperábamos.

Dada la caracterización de los deportes técnicos individuales, tácticos individuales y tácticos de conjunto que hicimos en el apartado 2.2, esperábamos que, quienes practicaban deportes tácticos de conjunto, superaran significativamente a los otros dos grupos en Competitividad y que los practicantes de deportes tácticos individuales superaran significativamente a los de deportes técnicos individuales. Lo primero efectivamente sucedió pero lo segundo no (Tabla 3.35).

El grupo que dedicaba más horas semanales al deporte (“20 o más”), superó significativamente en Trabajo a dos de los grupos que le dedicaban menos horas (“de 5 a menos de 10” y “de 10 a menos de 15”) y, en Maestría, superó a uno de estos, pero no superó significativamente al grupo que le dedicaba menos horas de todos (“menos de 5”) en ninguna de las dos subescalas (Tabla 3.39).

Un último aspecto a enfatizar, de los resultados en este conjunto de variables, es el que corresponde a la relación entre la variable *antigüedad en el deporte* y la subescala Competitividad.

Como puede verse en la tabla 3.54, en las relaciones entre *antigüedad en el deporte* y los puntajes en las diferentes subescalas de la *EOL Contexto Deportivo*, solo hubo una diferencia significativa entre los grupos en el caso de Competitividad (sig. = 0.000), mientras que en Trabajo la diferencia fue marginal (sig. = 0.076) y en Maestría fue no significativa (sig.= 0.196). Por otro lado, y de acuerdo a esta misma tabla, esta diferencia es la más significativa de aquellas que se presentan entre los grupos, en Competitividad, en las cuatro variables de comparación (sig. = 0.001 en *tipo de deporte* y *nivel de competencia* y sig.=0.030 en *horas semanales al deporte*). La relevancia de *antigüedad en el deporte* parece ser la de menor amplitud de las cuatro variables de comparación, pero también la de mayor importancia con respecto a Competitividad.

Supusimos que esta particular relevancia de *antigüedad en el deporte* con respecto a Competitividad, podía estar relacionada con la consistencia trans-situacional de esta dimensión. A fin de someter a prueba esta suposición, hicimos un análisis factorial de las respuestas de los 170 sujetos que tenían de 9 meses a 2 años de antigüedad en el deporte (el grupo de menor antigüedad), a los 14 reactivos que conformaron las subescalas Competitividad de ambas EOLs contextualizadas y, por separado, hicimos un análisis factorial de las respuestas, a estos mismos reactivos, de los 395 sujetos con más de 2 años de antigüedad en el deporte (los otros tres grupos originales).

Considerando que era posible que la antigüedad en el deporte afectara también la consistencia trans-situacional de la otras dos dimensiones, efectuamos análisis factoriales por separado para los casos de los 18 reactivos de las subescalas Trabajo y los 10 de la subescalas Maestría, en los sujetos con 9 meses a 2 años de antigüedad y en aquellos con más de 2 años.

Como señalamos en el apartado 3.6.6 de la sección de Resultados, los análisis factoriales de las respuestas a los reactivos de las subescalas Competitividad, dieron soluciones con características diferentes, cuando se trató de los sujetos que tenían de 9 meses a 2 años practicando su deporte y cuando los sujetos tenían más de 2 años de hacerlo.

En los sujetos de menor antigüedad, el análisis ubicó dos factores con valores propios superiores a 1, mientras que en los sujetos con más de 2 años de antigüedad, el análisis ubicó tres factores.

En los sujetos con hasta 2 años de antigüedad, 10 de los 14 reactivos de las subescalas, los miembros de cinco parejas, tuvieron su peso más alto en el primero de esos dos factores. En los sujetos con más de 2 años de antigüedad, de esos mismos 10 reactivos, los 5 contextualizados para el deporte, tuvieron su peso más alto en el primero de los tres factores y los 5 contextualizados para la escuela lo tuvieron en el tercero (Tabla 3.47).

En los sujetos con hasta 2 años de antigüedad, los 4 reactivos miembros de las otras dos parejas, tuvieron sus pesos más altos en el segundo factor y ninguno de ellos tuvo un peso superior a 0.3 en el primero. En los sujetos con más de 2 años de antigüedad, 3 de estos 4 reactivos, tuvieron su peso más alto en el segundo de los tres factores, pero 2 de ellos tuvieron un peso superior a 0.3 en el factor correspondiente a su contexto y el cuarto reactivo tuvo su mayor peso en el factor correspondiente a su contexto (Tabla 3.47).

Se aplicaron dos pruebas T para grupos apareados, a fin de comparar los puntajes de los sujetos en la subescala Competitividad de la EOL Contexto Deportivo con los obtenidos en la misma subescala pero de la EOL Contexto Escolar; una a quienes tenían de 9 meses a 2 años de antigüedad en el deporte y otra a quienes tenían más de 2 años.

Como señalamos en apartado 3.6.6, en ambos casos los puntajes en la subescala de la EOL Contexto Deportivo fueron significativamente más altos (sig.=0.000) y, también en ambos, la correlación fue significativa (sig.=0.000). Sin embargo, en los sujetos con hasta 2

años de antigüedad, el valor del coeficiente de correlación fue de 0.79 (mayor a 0.70), mientras que en los sujetos con más de 2 años de antigüedad fue de 0.57 (Tabla 3.48).

Las dos estructuras factoriales tienen un elemento en común, indican que la dimensión Competitividad incluye dos componentes. Sin embargo, las diferencias entre las estructuras factoriales y entre los coeficientes de correlación indican que, en los sujetos con hasta 2 años de antigüedad en el deporte, el componente principal de la dimensión Competitividad (el que incluye mayor número de reactivos), presenta consistencia trans-situacional; mientras que, en los sujetos con más de 2 años de antigüedad, dicho componente carece de esta consistencia.

En los casos de las subescalas Trabajo y Maestría los resultados fueron muy distintos a los anteriores.

En los 18 reactivos de las subescalas Trabajo, el análisis factorial correspondiente al grupo *de 9 meses a 2 años* y el correspondiente al grupo *más de 2 años* de antigüedad en el deporte, dieron soluciones muy semejantes.

En ambos grupos, los 9 reactivos contextualizados para la escuela tuvieron su peso más alto en el primero de los tres factores ubicados, los 9 reactivos contextualizados para el deporte tuvieron pesos superiores a 0.3 en el segundo factor. Hubo una pareja de reactivos, la 13, cuyos miembros tuvieron valores superiores a 0.3 en dos factores y estos fueron los únicos que tuvieron un peso superior a 0.3 en el tercer factor. La diferencia entre ambos grupos, estuvo en la ubicación del peso más alto de uno de estos reactivos; en el grupo “de 9 meses a 2 años”, el reactivo “C. Dep. 13” tuvo su peso más alto en el tercer factor, mientras que en el grupo “más de 2 años”, lo tuvo en el segundo (Tabla 3.49).

En las pruebas T para grupos apareados, en ambos casos la correlación entre los puntajes en las subescalas Trabajo fue significativa, pero inferior a 0.70 (Tabla 3.50).

En los 10 reactivos de las subescalas Maestría, los análisis factoriales correspondientes a cada uno de los dos grupos de antigüedad en el deporte, también dieron soluciones muy semejantes.

En los dos grupos, los 5 reactivos contextualizados para el deporte tuvieron su peso más alto en uno de los dos factores ubicados y los 5 contextualizados para la escuela lo tuvieron en el otro (Tabla 3.51).

En los dos grupos, las pruebas T indicaron una correlación significativa entre los puntajes en las subescalas Maestría, pero inferior a 0.70 (Tabla 3.52).

Esto es, tanto las estructuras factoriales como los coeficientes de correlación, indican que las dimensiones Trabajo y Maestría no tienen consistencia trans-situacional en ninguno de los dos grupos.

En síntesis, en los contextos de logro deporte y escuela, la consistencia trans-situacional de la dimensión Competitividad se relaciona con la antigüedad en el deporte de los individuos; de forma tal, que si éstos tienen poca antigüedad en el deporte existe consistencia en la dimensión, pero si la antigüedad es mayor de 2 años no hay tal consistencia. Por otro lado, las dimensiones Trabajo y Maestría carecen de consistencia trans-situacional, independientemente de la antigüedad en el deporte de los individuos.

En el apartado Planteamiento del Problema, también afirmamos que hay variables que parecen ser relevantes en la escuela pero no en el deporte y deberían reflejar su efecto solo en las subescalas de la *EOL Contexto Escolar*. Sin embargo, dado que en la escuela compararse con los otros y superarlos no tiene mayor implicación, los efectos de estas variables deberían reflejarse solo en las subescalas Trabajo y Maestría.

Así, nuestra hipótesis 12 fue: “En la EOL Contexto Escolar, se encontrarán diferencias significativas en las subescalas Trabajo y Maestría, con respecto a las variables: *nivel educativo, tipo de carrera estudiada, promedio escolar y horas de estudio extraclases*; no

existirán diferencias significativas con respecto a estas variables en la subescala Competitividad. En la EOL Contexto Deportivo, no habrá diferencias significativas con respecto a estas variables en ninguna de las tres subescalas”.

En la Tabla 3.55, se muestran los valores de significación obtenidos en los ANOVA respecto a estas cuatro variables de comparación.

TABLA 3.55.- VALORES DE SIGNIFICACIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE LAS SUBESCALAS Y LAS VARIABLES DE COMPARACIÓN RELEVANTES EN LA ESCUELA.

VARIABLE	EOL CONTEXTO DEPORTIVO			EOL CONTEXTO ESCOLAR		
	TRABAJO	MAES- TRÍA	COMPETI TIVIDAD	TRABAJO	MAES- TRÍA	COMPETI TIVIDAD
NIVEL EDUCATIVO	0.435	0.688	0.754	<b>0.014</b>	0.185	0.821
TIPO DE CARRERA	0.191	0.549	0.404	<b>0.027</b>	0.130	0.584
PROMEDIO ESCOLAR	0.265	0.911	<b>0.027</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	0.526
HRS. ESTUDIO EXTRACLASE	<b>0.005</b>	0.814	0.576	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	0.752

Como puede verse en la tabla, de las 24 predicciones específicas que incluía nuestra hipótesis 12, se cumplieron 20 (83.3%).

Esta hipótesis se puede dividir en tres partes: una que corresponde a las diferencias significativas esperadas en las subescalas Trabajo y Maestría de la *EOL Contexto Escolar*; otra que corresponde a la ausencia esperada de diferencias significativas en la subescala Competitividad de la *EOL Contexto Escolar* y; una última que corresponde a la ausencia esperada de diferencias significativas en las subescalas de la *EOL Contexto Deportivo*.

Con respecto a las diferencias significativas esperadas en las subescalas Trabajo y Maestría, en la *EOL Contexto Escolar*, la Tabla 3.55 señala que las cuatro variables mostraron una relación significativa con los puntajes en al menos una de las subescalas (Trabajo), y dos de ellas las mostraron con los puntajes de ambas.

En el apartado 3.3.5, señalamos que los puntajes en las subescalas Trabajo y Maestría de la EOL Contexto Escolar y los valores de *promedio escolar* y *horas de estudio extraclases*, mostraron correlaciones positivas, significativas y débiles en los cuatro casos; los valores de rho fluctuaron entre 0.21 y 0.30 y los de significación fueron de 0.000.

Estos resultados pueden interpretarse asumiendo que las variables *nivel educativo*, *tipo de carrera*, *promedio escolar* y *tiempo semanal de estudio extraclases*, son relevantes en la escuela como escenario de logro, pero la amplitud de esta relevancia difiere entre ellas.

Al cambiar el promedio escolar de los individuos o el tiempo semanal que éstos le dedican al estudio extraclases, cambian también el grado de atención o la forma de interpretación de las señales situacionales y se modifica su orientación a las dimensiones Trabajo y Maestría. Al variar el nivel educativo o el tipo de carrera que estudian los individuos, cambia solo su orientación a la dimensión Trabajo.

Con respecto a la ausencia esperada de diferencias significativas en la subescala Competitividad de la EOL Contexto Escolar, la Tabla 3.55 muestra que efectivamente no se presentaron diferencias significativas entre los grupos en ninguna de las cuatro variables de comparación. Se cumplieron las 4 predicciones

Estos resultados apoyan nuestra suposición de que, en la escuela, no es importante compararse con los otros y superarlos. Una interpretación plausible de estos resultados es que, aún cuando las cuatro variables son relevantes en la escuela, como contexto de logro,

el aspecto que define la dimensión Competitividad no lo es y, en consecuencia, no se muestran relaciones significativas entre esas variables y esta dimensión. En términos de los señalamientos de Ames y Archer (1988), se puede argumentar que las demandas de la situación, en la escuela, determinan una saliencia tan baja de la dimensión Competitividad, que las diferencias en atención o interpretación de las señales por parte de los individuos son demasiado pequeñas para ser importantes.

Con respecto a la ausencia esperada de diferencias significativas en las subescalas de la EOL Contexto Deportivo, la tabla señala que efectivamente no hubo diferencias significativas en 10 casos, pero si las hubo en 2.

El supuesto relacionado con esta parte de la hipótesis 12, era que estas cuatro variables de comparación no eran relevantes en el deporte, como contexto de logro. Los datos señalan que en 2 casos, las variables si lo fueron: *promedio escolar* con respecto a Competitividad y *horas de estudio extraclases* con respecto a Trabajo. Esto hace necesaria una argumentación más detallada.

En la mayoría de los casos que hemos analizado hasta aquí, las variables de comparación mostraban relaciones significativas con alguna subescala en una de las EOLs contextualizadas, pero no en ambas. Esto nos permitió conceptualizar nuestras EOLs, como pruebas referidas a contextos no solo distintos sino también básicamente independientes. Pero los 2 casos que ahora nos ocupan, parecen ejemplificar formas de interacción entre contextos de logro distintos y en este sentido son diferentes a los anteriores.

En la Tabla 3.55, se muestra que en la subescala Competitividad de la EOL Contexto Deportivo hubo una diferencia significativa, entre los grupos de la variable *promedio escolar*. En el apartado 3.3.5 señalamos que, en este caso, conforme los grupos correspondieron a promedios escolares cada vez mayores, las medias de sus puntajes en Competitividad fueron más bajas (Tabla 3.43). Al efectuar una prueba post hoc, se vio que, en las comparaciones específicas entre grupos, hubo una diferencia marginal ( $\text{sig.} = 0.051$ ) entre los dos grupos extremos: *7 o menos* y *de 9.1 a 10* (Tabla 3.44, sección A). El coeficiente de Spearman mostró una correlación negativa, débil pero significativa ( $\text{rho} = -0.14$ ,  $\text{sig.} = 0.001$ ).

En la misma Tabla 3.55, se ve que no hay una diferencia significativa entre los grupos de esta variable, en la subescala Competitividad de la EOL Contexto Escolar. Sin embargo, en la tabla 3.43, se puede apreciar que la media más baja de los puntajes de Competitividad en esta EOL, corresponde al grupo de mayor promedio ( $M=23.01$ , en el grupo *de 9.1 a 10*) y la más alta corresponde al de menor promedio ( $M=24.27$ , en el grupo *7 o menos*). De hecho, al evaluar la correlación entre los puntajes y los promedios, se obtiene una correlación negativa no significativa ( $\text{rho} = -0.06$ ,  $\text{sig.} = 0.186$ ).

Estos datos se pueden interpretar, recurriendo a los mismos argumentos generales que hemos empleado en casos anteriores: que la orientación a un tipo particular de metas depende tanto de las demandas de la situación como de la atención e interpretación de las señales situacionales; que los puntajes en las subescalas reflejan la orientación al tipo de metas correspondiente a la dimensión y que las EOLs contextualizadas refieren a los individuos a situaciones distintas y evocan demandas distintas.

Sin embargo, como señalamos en un párrafo previo, este caso puede verse como un ejemplo de interacción entre los dos contextos de logro, deporte y escuela. En consecuencia se requiere algún elemento que los vincule.

Se pueden emplear dos: las semejanzas entre las señales situacionales de los dos contextos de logro, o alguna característica de los individuos que actúan en ambos. Dado que en este escrito hemos enfatizado las diferencias entre las demandas situacionales en uno y otro contexto, preferimos emplear una característica del individuo, su disposición a atender o interpretar de cierta forma las señales situacionales.

Así, una interpretación posible de los datos presentados en los párrafos precedentes, es que al cambiar el promedio escolar de los individuos cambian también su disposición para atender las señales situacionales relacionadas con la dimensión Competitividad o para interpretarlas de cierta manera. Aquellos que tienen promedios bajos tienen mayor disposición a atenderlas que quienes tienen promedios altos, o a interpretarlas de forma tal que la orientación a la dimensión Competitividad es mayor para ellos que para los segundos. Sin embargo, las demandas situacionales son muy distintas en el deporte y en la escuela. En el primer contexto de logro, las demandas favorecen en alto grado la saliencia de la dimensión Competitividad, mientras que en el segundo generan una saliencia baja. Dado que la orientación a esta dimensión depende tanto de la atención e interpretación de las señales como de la saliencia determinada por las demandas de la situación, si suponemos que la relación entre estos dos factores es multiplicativa, entonces en el deporte las diferencias en orientación a la Competitividad, entre individuos con promedios bajos o altos, son grandes, mientras que en la escuela son pequeñas. Al reflejarse en las subescalas correspondientes, en la de la EOL Contexto Deportivo las diferencias son lo suficientemente grandes para ser significativas y en la de la EOL Contexto Escolar son tan pequeñas que resultan no significativas.

En el caso de las relaciones entre *horas de estudio extraclases* y las subescalas Trabajo, la Tabla 3.55 muestra diferencias significativas entre los grupos en ambas OELs y la diferencia es más significativa en la EOL Contexto Escolar (sig.= 0.000) que en la EOL Contexto Deportivo (sig.= 0.005).

En el apartado 3.3.5, en la Tabla 3.45, puede verse que en ambas EOLs las medias, de los puntajes de Trabajo, en general son mayores conforme corresponden a grupos que dedican más horas al estudio extraclase. En ese apartado mencionamos que el coeficiente de Spearman mostró una correlación positiva, significativa y débil entre *horas de estudio extraclases* y Trabajo en ambas EOLs; pero la correlación fue mayor en el caso de la *EOL Contexto Escolar* ( $\rho= 0.27$ , sig.=0.000), que en el de la *EOL Contexto Deportivo* ( $\rho=0.11$ , sig.= 0.012).

En la Tabla 3.45, puede verse que, en la EOL Contexto Escolar, la media del grupo que dedica más horas al estudio extraclase, es bastante alta y ya cercana a 45, que es el puntaje más alto posible en esta subescala ( $M=38.21$ , en el grupo “20 o más”). También las de los dos grupos inmediatamente anteriores son altas ( $M=36.72$ , en el grupo “de 10 a menos de 15” y  $M=36.82$ , en el grupo “de 15 a menos de 20”).

En esa misma tabla, puede verse que, en la EOL Contexto Deportivo, salvo la media del grupo que dedica menos horas al estudio extraclase, las de los otros grupos son bastante altas (muy cercanas o superiores a 38) y en el caso del grupo que dedica más horas al estudio extraclase es cercana a 39 ( $M=38.72$ , en el grupo “20 o más”).

Una interpretación posible de estos datos, en términos muy semejantes a los del caso de *promedio escolar* y Competitividad, es que al cambiar las *horas de estudio extraclases* de los individuos, se modifica también su disposición a atender o a interpretar de cierta forma las señales situacionales relacionadas con la dimensión Trabajo. Quienes dedican muy pocas horas al estudio extraclases tienen menor disposición a atenderlas o las interpretan de forma tal que, la orientación a Trabajo, es menor que para aquellos que dedican más horas al estudio extraclase. Sin embargo, entre aquellos que dedican más horas al estudio extraclase, hay diferencias: la orientación a Trabajo es alta en quienes dedican un número intermedio de horas al estudio y muy alta en quienes le dedican un número elevado. Al reflejarse estas diferencias en los puntajes de la subescala Trabajo de la EOL Contexto Escolar, las diferencias entre los grupos son altamente significativas.

Las demandas situacionales son favorables a la saliencia de Trabajo, tanto en la escuela como en el deporte y lo son en mayor grado en el segundo contexto de logro. Sin embargo, los incrementos posibles en la orientación a la dimensión, debidos al incremento en la saliencia determinado por las demandas situacionales en el deporte, varían entre los individuos. En quienes dedican muy pocas horas al estudio, el incremento posible es considerable, ya que la saliencia de esta dimensión, en la escuela, no es alta. En aquellos que dedican un número intermedio de horas al estudio, el incremento posible es poco, puesto que en la escuela la saliencia ya es alta. En los que dedican un número elevado de horas al estudio, el incremento es mínimo, dado que ya en la escuela la saliencia es muy alta. Esta variación en los incrementos posibles, al reflejarse en los puntajes de la subescala Trabajo de la EOL Contexto Deportivo, disminuye la diferencia entre los grupos, que sigue siendo significativa, pero no tanto como en la EOL Contexto Escolar.

En resumen, las relaciones entre *promedio escolar* y Competitividad y entre *horas de estudio extraclases* y Trabajo, pueden verse como ejemplos de formas de interacción entre contextos de logro distintos y se pueden interpretar en términos de diferencias entre demandas situacionales y diferencias en grados de atención o formas de interpretación de las señales situacionales, si se agrega un elemento: la disposición del individuo a atender o interpretar de cierta forma las señales situacionales.

En el apartado Planteamiento del Problema, dijimos que no había razones de inicio para suponer una diferencia consistente, entre el deporte y la escuela, en el grado de énfasis respecto al establecimiento de estándares de excelencia en tareas que impliquen un reto, ni un fomento diferenciado de la independencia de los individuos en la ejecución de este tipo de tareas, ni una discrepancia consistente en el grado de adecuación de los estándares a las capacidades del individuo. En consecuencia, debíamos esperar consistencia trans-situacional en las subescala Bajo Rendimiento.

Consideramos que en el caso de las relaciones entre los puntajes en esta subescala y las distintas variables de comparación, esta consistencia debería traducirse en similitudes entre las relaciones que se presentaran en una y otra EOL contextualizadas. En consecuencia, nuestra hipótesis 13 fue: “Tanto en la *EOL Contexto Deportivo* como en la *EOL Contexto Escolar*, se presentarán diferencias significativas, en los puntajes de las subescalas Bajo Rendimiento, con respecto a las mismas variables de comparación”.

En la Tabla 3.56 se muestran los valores de significación obtenidos en los ANOVA, a los puntajes en las subescalas Bajo Rendimiento con respecto a las 14 variables de comparación que empleamos. En diferentes puntos del apartado 3.3.5, presentamos más resultados derivados de estos análisis de varianza y de las pruebas post hoc efectuadas.

Como se ve en la tabla, en 12 de 14 variables (85.7%), coinciden las presencias o ausencias de diferencias significativas en las dos EOLs. En 5 casos hay diferencias significativas entre los grupos en ambas EOLs y en 7 no las hay en ninguna.

Conviene hacer algunas precisiones con respecto a esos 5 casos en los que hay diferencias significativas en ambas EOLs.

En los 2 casos en los que la variable de comparación tenía solo dos valores, las diferencias entre los grupos fueron del mismo tipo.

En *trabaja –no trabaja*, los puntajes en Bajo Rendimiento fueron significativamente menores entre quienes si trabajaban que entre quienes no lo hacían, en ambas EOLs (Tabla 3,31). En *nivel educativo*, en las dos EOLs, el grupo “licenciatura o posgrado” obtuvo puntajes significativamente menores que el grupo “bachillerato” (Tabla 3.40).

En los 3 casos en que la variable de comparación tenía tres o más valores en una escala ordinal, las correlaciones fueron del mismo tipo y las diferencias relevantes en las comparaciones específicas entre grupos fueron muy parecidas.

TABLA 3.56.- VALORES DE SIGNIFICACIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE LAS SUBESCALA BAJO RENDIMIENTO Y LAS VARIABLES DE COMPARACIÓN.

VARIABLE	EOL CONTEXTO DEPORTIVO	EOL CONTEXTO ESCOLAR
SEXO	<b>0.005</b>	0.698
EDAD AGRUPADA	<b>0.000</b>	<b>0.001</b>
ESCOLARIDAD DEL PADRE	0.252	0.060
ESCOLARIDAD DE LA MADRE	0.088	0.209
LUGAR ENTRE HERMANOS	0.283	0.913
TRABAJA-NO TRABAJA	<b>0.005</b>	<b>0.038</b>
ANTIGÜEDAD EN EL DEPORTE	<b>0.007</b>	<b>0.028</b>
TIPO DE DEPORTE	0.169	0.091
NIVEL DE COMPETENCIA	<b>0.000</b>	<b>0.023</b>
HRS. SEMANALES DEPORTE	0.732	0.807
NIVEL EDUCATIVO	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
TIPO DE CARRERA	0.548	0.225
PROMEDIO ESCOLAR.	0.883	<b>0.013</b>
HRS. ESTUDIO EXTRACLASE	0.086	0.386

En ambas EOLs, la correlación entre *edad agrupada* y Bajo Rendimiento fue negativa, significativa y débil ( $\rho = -0.162$ , sig.= 0.000 en Contexto Deportivo y  $\rho = -0.157$ , sig.=.000 en Contexto Escolar). En las dos EOLs, el grupo “de 15 a 18 años” tuvo puntajes marginalmente superiores al “de 19 a 21” y significativamente superiores al “de 22 a 28” (Tabla 3,24 B).

En *antigüedad en el deporte*, en la *EOL Contexto Deportivo* la correlación entre esta variable y Bajo Rendimiento fue negativa, significativa y débil ( $\rho = -0.135$ , sig.= 0.001) y en la *EOL Contexto Escolar* también ( $\rho = -0.117$ , sig.=0.005). En las dos EOLs, el puntaje del grupo “9 meses a 2 años” fue significativamente superior al del grupo “más de 7 años”; en la *EOL Contexto Deportivo* el grupo “más de 2 a 4 años” superó significativamente al “9 meses a 2 años” y en la *EOL Contexto Escolar* lo hizo marginalmente pero a un valor muy cercano al significativo (sig.=0.051, Tabla 3.33 B).

En *nivel de competencia*, la correlación entre los puntajes de Bajo Rendimiento y los valores de esta variable fue negativa, significativa y débil, lo mismo en la *EOL Contexto Deportivo* ( $\rho = -0.138$ , sig.= 0.001), que en la *EOL Contexto Escolar* ( $\rho = -0.090$ , sig.=0.032). El grupo “torneo internacional” tuvo puntajes particularmente bajos en ambas EOLs; la diferencia fue significativa con respecto a los otros tres grupos en la *EOL Contexto Deportivo* y con dos de ellos en la *EOL Contexto Escolar* (Tabla 3.37 B).

En síntesis, en los 5 casos en que hubo diferencias significativas entre los grupos de la variable de comparación, en los puntajes de las subescalas Bajo Rendimiento de ambas EOLs; las relaciones fueron bastante parecidas, con muchas características en común en ambas EOLs.

No hay que olvidar, sin embargo, que hubo dos casos en los que no coincidió la presencia de diferencias significativas entre grupos en ambas EOLs.

En la *EOL Contexto Deportivo*, las mujeres tuvieron puntajes significativamente más altos en Bajo Rendimiento que los hombres, pero en la *EOL Contexto Escolar* no hubo diferencias (Tabla 3.22).

En la *EOL Contexto Escolar*, los sujetos con los promedios escolares más bajos (7 o menos) tuvieron puntajes significativamente mayores, en Bajo Rendimiento, que aquellos con los promedios más altos (9.1 a 10); sin embargo, en la *EOL Contexto Deportivo* no hubo diferencia significativa entre los grupos (Tablas 3.43 y 3.44 B).

Lo anterior indica que el contexto de referencia de los reactivos tuvo cierta importancia, en los puntajes que los sujetos obtuvieron en las subescalas Bajo Rendimiento. Esta importancia no fue tan alta como en los casos de Trabajo, Maestría y Competitividad, pero si la suficiente para que se presentaran diferencias entre contextos, en sexo y promedio escolar.

Desde otro ángulo, siguiendo los señalamientos de Ames y Archer (1988), podemos interpretar estos resultados, argumentando que las variables *nivel educativo, trabaja –no trabaja, edad agrupada, antigüedad en el deporte y nivel de competencia*, se relacionan con cambios en el grado de atención brindada o en la forma de interpretar las señales situacionales por parte de los individuos, tanto en el deporte como en la escuela, que afectan la orientación a las dimensión Bajo Rendimiento. Pero la variable sexo se relaciona solo con cambios en atención o interpretación de las señales situacionales en el deporte y *promedio escolar* se relaciona con este tipo de cambios solo en la escuela.

-0-

En términos estrictamente numéricos, de nuestras 13 hipótesis los resultados del estudio confirmaron 7 en su totalidad y 3 más, que incluían un número elevado de predicciones, fueron confirmadas en más de un 80%.

Los resultados de la presente investigación y las argumentaciones que hemos venido presentando hasta el momento acerca de ellos, pueden resumirse en 11 puntos que constituyen igual número de conclusiones. Sin embargo, antes de presentarlas, es conveniente hacer tres señalamientos acerca de la pertinencia de los cuestionarios EOLs que empleamos, de cara al objetivo de la investigación:

- a) La contextualización de los reactivos de la prueba Escala de Orientación de Logro de Andrade y Díaz-Loving (1985), que efectuamos para generar nuestras *EOL Contexto Deportivo* y *EOL Contexto Escolar*, conservó la estructura factorial de la EOL original.
  - Las subescalas Trabajo Maestría y Competitividad, tanto de la *EOL Contexto Deportivo* como de la *EOL Contexto Escolar*, derivadas de los análisis factoriales a las respuestas de nuestros sujetos en cada EOL por separado; estuvieron conformadas casi por los mismos reactivos y tuvieron valores de consistencia interna semejantes a los de sus versiones originales.
- b) Referir los reactivos al deporte en un caso y a la escuela en el otro resultó adecuado, ya que la diferencia que supusimos entre ambos contextos de logro (compararse con los otros y superarlos era muy importante en el deporte pero no en la escuela) fue acertada.
  - Al comparar los puntajes obtenidos en cada par de subescalas equivalentes, éstos fueron significativamente superiores en las de la *EOL Contexto Deportivo*, pero la diferencia entre las subescalas Competitividad fue la mayor de todas.
  - Los puntajes en Competitividad de la *EOL Contexto Deportivo*, difirieron significativamente entre los grupos en las cuatro variables de comparación que tenían que ver con aspectos relevantes en el deporte; pero no hubo diferencias significativas, entre los puntajes en Competitividad de la *EOL Contexto Escolar*, con respecto a ninguna de las cuatro variables de comparación relacionadas con aspectos relevantes en la escuela.

- c) El grupo de reactivos que agregamos, con el nombre de Bajo Rendimiento, se comportó como un cuarto factor, independiente de los otros tres.
- En el análisis factorial que incluyó los 58 reactivos de las dos EOLs, los 14 de este grupo tuvieron sus pesos más altos o pesos superiores a 0.3 en un mismo factor; solo 2 (una pareja) tuvieron pesos altos en otro factor y; ningún otro reactivo, fuera del grupo, tuvo pesos superiores a 0.3 en esos dos factores.
  - En los análisis factoriales de las respuestas a cada EOL por separado, los 7 reactivos del grupo tuvieron sus pesos factoriales más altos en un mismo factor, en cada EOL solo un reactivo que no pertenecía a este grupo tuvo un peso superior a 0.3 en ese factor y en cada EOL solo un reactivo del grupo tuvo un peso superior a 0.3 en otro factor.

Nuestras primeras cuatro conclusiones, están referidas al objetivo principal de la investigación:

1. La dimensión Trabajo no mostró consistencia trans-situacional. El contexto de referencia de los reactivos de las subescalas correspondientes, jugó un papel determinante en la forma en que los sujetos respondieron ante ellos.
  - En los análisis factoriales, los reactivos cargaron en factores distintos dependiendo de su contexto de referencia. El valor de la correlación, entre los puntajes en las subescalas Trabajo de una y otra EOL contextualizadas, fue menor al límite inferior que normalmente se toma para argumentar consistencia.
2. La dimensión Maestría tampoco mostró consistencia trans-situacional. También en este caso, el contexto de referencia de los reactivos de las subescalas correspondientes, jugó un papel determinante en la forma en que los sujetos respondieron ante ellos.
  - En el análisis factorial que incluyó los 14 reactivos de ambas subescalas Maestría, 13 de ellos cargaron en factores distintos dependiendo de su contexto de referencia. El valor de la correlación entre los puntajes en las subescalas, de una y otra EOL, fue menor al límite inferior que se toma para argumentar consistencia.
3. En la dimensión Competitividad, la consistencia trans-situacional estuvo relacionada con la *antigüedad en el deporte* de los sujetos. El contexto de referencia de los reactivos jugó un papel poco importante en la forma en la que los sujetos los contestaron cuando tenían 2 años o menos practicando su deporte, pero jugó un papel determinante cuando éstos tenían más de 2 años haciéndolo.
  - En el grupo de sujetos que tenían de 9 meses a 2 de *antigüedad en el deporte*, el análisis factorial ubicó en el mismo factor los pesos más altos de 10 de los 14 reactivos de las dos subescalas Competitividad, y el valor de la correlación entre los puntajes de una y otra subescala, fue de 0.79, que es mayor al límite inferior que se toma para argumentar consistencia (0.70).
  - En el grupo de más de 2 de *antigüedad en el deporte*, el análisis factorial ubicó los pesos más altos de estos mismos 10 reactivos en factores distintos, dependiendo de su contexto de referencia. El valor de la correlación entre los puntajes de las subescalas (0.57) fue menor al límite inferior requerido para argumentar consistencia.
4. La dimensión Bajo Rendimiento mostró consistencia trans-situacional. El contexto de referencia de los reactivos de las subescalas correspondientes, jugó un papel poco importante en la forma en que los sujetos respondieron ante ellos.
  - En los análisis factoriales, los reactivos cargaron en los mismos factores, independientemente de su contexto de referencia. El valor de la correlación, entre los puntajes en las subescalas Bajo Rendimiento, superó el límite inferior que se emplea para argumentar consistencia.

Las cinco conclusiones siguientes, tienen que ver con las relaciones que encontramos, entre los puntajes de las diferentes subescalas y las variables de comparación empleadas.

5. Los puntajes obtenidos en Trabajo, mostraron relaciones con distintas variables, dependiendo de la EOL contextualizada a la que correspondía la subescala.
  - En la subescala Trabajo de la EOL Contexto Deportivo, hubo relaciones significativas con: *sexo, tipo de deporte, horas semanales al deporte y horas de estudio extractase*. En los casos de *antigüedad en el deporte y nivel de competencia*, hubo diferencias marginales entre los grupos y correlaciones significativas a una  $p < 0.01$ .
  - En la subescala Trabajo de la EOL Contexto Escolar, hubo relaciones significativas con: *nivel educativo, tipo de carrera estudiada, promedio escolar y horas de estudio extraclases*
6. Las variables que mostraron relaciones significativas con los puntajes de Maestría, también fueron diferentes en una y otra EOL.
  - En la subescala Maestría de la EOL Contexto Deportivo, hubo relaciones significativas con las variables: *tipo de deporte, nivel de competencia y horas semanales al deporte*.
  - En la subescala Maestría de la EOL Contexto Escolar, las hubo con: *sexo, promedio escolar y horas de estudio extractases*.
7. En el caso de Competitividad, se presentaron relaciones significativas en la subescala de la EOL Contexto Deportivo con las siguientes variables: *sexo, antigüedad en el deporte, tipo de deporte, nivel de competencia, horas semanales al deporte y promedio escolar*.
  - Hubo también diferencias significativas en los puntajes de la subescala Competitividad de la EOL Contexto Escolar, entre los grupos de *escolaridad del padre y lugar entre los hermanos*, pero esto lo abordaremos en el punto 9.
8. En general, los puntajes obtenidos en Bajo Rendimiento mostraron o no relaciones significativas con las mismas variables, independientemente de la EOL contextualizada a la que pertenecía la subescala. Hubo dos excepciones, que indican que el contexto de referencia de los reactivos si tuvo cierta importancia, aunque no tanta como en las otras subescalas.
  - En ambas subescalas Bajo Rendimiento, hubo relaciones significativas del mismo tipo con las variables: *edad, trabaja-no trabaja, antigüedad en el deporte, nivel de competencia y nivel educativo*.
  - Sin embargo, hubo diferencias significativas en Bajo Rendimiento con respecto a *sexo* solo en la EOL Contexto Deportivo y las hubo, con respecto a *promedio escolar*, solo en la subescala de la EOL Contexto Escolar.
9. El contexto de referencia de los reactivos jugó un papel más importante de lo que habíamos supuesto, en las relaciones entre los puntajes de las subescalas y las variables *escolaridad del padre, escolaridad de la madre, lugar entre los hermanos y trabaja –no trabaja*.
  - No tenemos una explicación plausible para esto. Lo más razonable es suponer que, en los ambientes familiar y laboral, operan variables que inciden en las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad y de alguna manera interactúan con los contextos de logro escuela y deporte.

Nuestras últimas dos conclusiones, tienen que ver con la forma en que hemos venido interpretando las relaciones que se presentaron, entre los puntajes de las diferentes subescalas y las variables de comparación.

10. Dado que los mismos sujetos respondieron ambas EOLs contextualizadas, las diferencias entre los puntajes en una subescala de la EOL Contexto Deportivo, con respecto a los de la subescala equivalente de la EOL Contexto Escolar, pueden interpretarse como

evidencia de diferencias entre las demandas situacionales en el deporte y en la escuela, como contextos de logro, con respecto a la dimensión a la que corresponden las subescalas.

En este sentido se puede argumentar que:

- Al momento de aplicar las EOLs contextualizadas, para nuestros sujetos, las demandas situacionales del deporte promovieron en mayor medida la orientación a las dimensiones Trabajo, Maestría, Competitividad y Bajo Rendimiento, que las demandas situacionales de la escuela.
- La diferencia entre las demandas situacionales del deporte y la escuela parece haber sido más alta con respecto a la dimensión Competitividad, baja en el caso de Bajo Rendimiento e intermedia respecto a las otras dos dimensiones.

11. Las diferencias en puntajes en una subescala de una EOL contextualizada, entre grupos correspondientes a valores distintos de una variable de comparación específica, pueden interpretarse como evidencia de que esta variable es relevante para la dimensión a la que corresponde la subescala, en el contexto de logro específico al que corresponde la EOL. La relevancia de la variable se refiere, en particular, a que los cambios en los valores de ésta se correlacionan con diferencias en el grado de atención o en la forma de interpretación de las señales situacionales, que afectan la orientación de los individuos a la dimensión de la subescala.

En este sentido, se puede argumentar que:

- En el contexto de logro deporte: las variables *tipo de deporte* y *horas semanales al deporte* mostraron ser relevantes para las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad; *nivel de competencia* lo mostró para Maestría y Competitividad y en un grado bastante menor para Trabajo; *antigüedad en el deporte* fue relevante para Competitividad y en un grado muy menor para Trabajo. Ninguna de estas cuatro variables mostró ser relevante para ninguna de las tres dimensiones en el contexto de logro escuela.
- En el contexto de logro escuela: las variables *promedio escolar* y *horas de estudio extraclases*, fueron relevantes para las dimensiones Trabajo y Maestría; *nivel educativo* y *tipo de carrera* lo fueron solo para la dimensión Trabajo. Ninguna de las dos últimas variables mostró ser relevante para ninguna de las tres dimensiones en el contexto de logro escuela.
- Hubo dos variables que, estando muy vinculadas a los escenarios escolares, mostraron ser relevantes en el contexto de logro deporte: *promedio escolar* mostró ser relevante para la dimensión Competitividad en el contexto deporte y *horas de estudio extraclase* lo mostró para la dimensión Trabajo. Ambos pueden verse como ejemplos de interacción entre contextos de logro distintos.
- La variable sexo mostró ser relevante para dimensiones diferentes en cada uno de los dos contextos de logro: en el deporte lo fue para las dimensiones Trabajo y Competitividad y en la escuela lo fue para Maestría.
- En síntesis, la orientación a una dimensión de logro particular, en un contexto de logro particular, puede estar correlacionada con variables que son relevantes sólo en ese contexto pero también puede estarlo con variables que son relevantes en contextos distintos y una misma variable puede ser relevante para una dimensión en un contexto y para otra en un contexto distinto.

Conviene enfatizar tres aspectos relacionados con nuestras dos últimas conclusiones:

- a) Pudimos interpretar nuestros datos siguiendo los señalamientos de Ames y Archer, respecto a que: “las orientaciones a metas de cierto tipo, difieren en función de las demandas situacionales, lo mismo que varían entre los individuos” (Ames y Archer, 1988, p. 260). Estos señalamientos están sustentados en evidencia empírica proveniente de investigaciones realizadas por diversos autores. Los dos puntos principales son:
  - Al cambiar las demandas situacionales puede modificarse la saliencia de un tipo particular de metas para el mismo individuo (Ames, 1984; Ames, Ames y Felker, 1977; Covington, 1984; Covington y Omelish, 1984. Citados en Ames y Archer, 1988).
  - Los individuos pueden variar entre sí, en el grado en el que atienden y en la forma en la que interpretan las señales de una misma situación (Brattesani, Weinstein y Marshall, 1984; Marshall y Weinstein, 1984; Ryan y Grolnick, 1986. Citados en Ames y Archer, 1988).
- b) Para adecuar estos señalamientos a nuestros resultados, asumimos que los puntajes obtenidos por nuestros sujetos en cada subescala, reflejaban su grado de orientación al tipo de metas correspondiente a la dimensión de la subescala. Esto es supusimos que nuestras EOLs tenían validez de constructo.
- c) Supusimos que nuestras EOLs contextualizadas, por estar referidas a contextos de logro distintos, al momento de ser contestadas por nuestros sujetos les evocaron demandas situacionales distintas.

Consideramos que, sin ser las únicas posibles, las interpretaciones que hicimos de nuestros resultados son adecuadas ya que: los señalamientos de Ames y Archer que empleamos, tienen suficiente evidencia empírica que los apoya; nuestras EOL mantuvieron la estructura factorial de la EOL original y ésta tiene validez de constructo demostrada en distintas investigaciones y; las relaciones entre puntajes en las subescalas y variables de comparación que encontramos, son concordantes con las que sería razonable esperar y las diferencias entre puntajes, en subescalas equivalentes, fue bastante consistente.

## 4. ALCANCES Y LIMITACIONES.

### 4.1.- EN RELACIÓN A NUESTROS INSTRUMENTOS Y VARIABLES.

En el apartado Elaboración y Adaptación de Instrumentos, mencionamos que elaboramos un Cuestionario de Datos Personales conformado por 24 preguntas. Las respuestas a este cuestionario nos permitieron caracterizar a nuestra muestra y obtener los valores de nuestras distintas variables de comparación.

Aunque el cuestionario cumplió con los propósitos para los que fue elaborado hay dos preguntas que valdría la pena modificar en futuros estudios.

En el apartado Procedimiento, dijimos que en las preguntas 16 y 23 (horas semanales al estudio extractases y a la práctica del deporte, respectivamente), las respuestas fueron retabuladas. Esto se debió a las bajas frecuencias de respuesta en las opciones que correspondían a los tiempos más altos o más bajos, buscamos además que en ambos casos se mantuvieran los mismos cinco valores. Aunque lo anterior nos generó grupos con más de 30 sujetos en todas las categorías, el número de sujetos en cada grupo varió mucho. El caso extremo fue la diferencia entre los grupos “de 10 a menos de 15” y “menos de 5” horas semanales dedicadas al deporte; el primero incluyó a 204 sujetos (36.2% de los casos válidos) y el segundo a 45 participantes (8% de los casos válidos).

Una buena alternativa, para estudios posteriores, es cambiar estas preguntas del formato de opción múltiple al de pregunta abierta. Esto permitiría o formar grupos más balanceados o manejar las variables como escalas de intervalo.

Nuestra variable tipo de carrera, puede haber sido inadecuada, aunque en este caso no dependió de la estructura de las preguntas si no de nuestra clasificación de las carreras.

Nos basamos en las agrupaciones de los Consejos Académicos de Área de la UNAM para clasificar las carreras en cinco tipos: *Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías*, *Ciencias Químico Biológicas y de la Salud*, *Ciencias Sociales*, *Administración y Humanidades y Artes*.

Nuestros sujetos, que cursaban una licenciatura o un posgrado fueron agrupados de acuerdo a estos tipos de carrera y al comparar sus puntajes en las diferentes subescalas de las EOL contextualizadas, encontramos diferencias significativas entre los grupos solo en la subescala Trabajo de la EOL Contexto Escolar.

Hay otros cinco estudios que, empleando la EOL no contextualizada de Andrade y Díaz-Loving (1985), también analizaron las relaciones entre los puntajes en las subescalas y las carreras que estudiaban los sujetos.

En dos de ellos (La Rosa, 1986; Rosales, 2000), se agruparon las carreras y la clasificación tuvo cierta semejanza con la nuestra, pero también se incluyeron grupos de bachillerato. Esto es, sus grupos combinaron lo que nosotros diferenciamos como dos variables distintas: nivel educativo y tipo de carrera. Cabe sin embargo mencionar, que La Rosa encontró una diferencia significativa en Competitividad, que nosotros no encontramos y Rosales una en Trabajo, que también se presentó en nuestra EOL Contexto Escolar.

Bonilla y Noyola. (2001) tuvieron como sujetos 200 estudiantes y su clasificación incluyó: Administración, Contaduría, Economía y otras (sin precisar cuales). No encontraron diferencias en ninguna de las tres subescalas. Cabe subrayar que las tres carreras indicadas pertenecen al tipo *Administración*, en nuestra clasificación.

Pineda y Rentería (2002) trabajaron con 367 estudiantes de Administración, Contaduría Economía, Informática y Derecho. Tampoco encontraron diferencias en ninguna subescala. En nuestra clasificación, las cuatro primeras son del tipo *Administración* y la quinta pertenece

a *Ciencias Sociales*. En la prueba post hoc que realizamos para el caso de Trabajo, no hubo diferencias entre *Administración* y *Ciencias Sociales* (sig.= 0.999).

Los resultados de estos dos estudios, parecen indicar que nuestra agrupación en el tipo *Administración* es adecuada, ya que varias de las carreras que conforman el grupo no presentan diferencias entre sí.

Pero Hernández (1999) tuvo como sujetos 300 estudiantes de 9º semestre de las carreras Contaduría, Medicina y Psicología. Cada grupo estuvo conformado por 100 participantes, 50 hombres y 50 mujeres. Encontró diferencias significativas entre los grupos en Trabajo (sig.=0.046) y en Maestría (sig.=0.000). En ambos casos los puntajes de Medicina fueron los más altos y los de Psicología los más bajos.

El problema aquí, es que en nuestra clasificación tanto Medicina como Psicología pertenecen al tipo *Ciencias Químico Biológicas y de la Salud*.

Valdría la pena, en ocasiones futuras, clasificar las carreras de acuerdo a indicadores que estuvieran más relacionados con el esfuerzo necesario para concluiras con éxito. Por ejemplo: número de créditos necesarios para terminarla, indicadores de desempeño escolar por carrera o indicadores de dificultad de ingreso. Hay que reconocer, sin embargo, que estos tipos de indicadores son difíciles de obtener.

Un último punto a reconsiderar, se ubica en las subescalas Competitividad, pero podría extenderse a Trabajo y Maestría.

En la sección Discusión y Conclusiones, mencionamos que los resultados de los análisis factoriales realizados indicaron que la dimensión Competitividad incluía dos componentes; tanto cuando se incluyeron las respuestas al total de reactivos de las EOLs contextualizadas, como cuando solo se consideraron los 14 de las subescalas Competitividad. Más adelante, cuando analizamos las diferencias entre los sujetos que tenían 2 años o menos de practicar su deporte y aquellos que tenían más tiempo haciéndolo, señalamos el mismo punto; las dos estructuras factoriales indicaron que la dimensión Competitividad incluía dos componentes.

En nuestro estudio tratamos la dimensión Competitividad como una dimensión unitaria, basados en los resultados de los análisis factoriales de cada EOL contextualizada por separado y en la consistencia interna que mostró el conjunto de reactivos que conformaban la subescala Competitividad en cada caso.

En la sección Discusión y Conclusiones, señalamos que las subescalas Trabajo, Maestría y Competitividad de nuestras EOL Contextualizadas, habían tenido valores de consistencia interna semejantes a los de sus versiones originales, no contextualizadas, empleadas en investigaciones previas. Nuestra subescala Competitividad, en la EOL Contexto Deportivo, tuvo un valor de alpha de 0.78 y, en la EOL Contexto Escolar, este valor fue de 0.83. La Rosa (1986), señala haber encontrado un valor de alpha de 0.78 para Competitividad y Díaz-Loving, Andrade y La Rosa (1989), refieren uno de 0.79.

No obstante lo anterior, la dimensión Competitividad podría tener dos componentes, y entonces la pregunta es ¿a qué corresponde, conceptualmente, cada uno de ellos?

Según los análisis factoriales, uno de estos componentes pareció estar conformado por 10 reactivos y el otro por 4. Los 4 reactivos del segundo componente, fueron los dos miembros de las parejas 3 y 6. La pareja 3 se derivó del reactivo original “me enoja que otros trabajen mejor que yo” y la 6 del reactivo “me disgusta cuando alguien me gana”.

En la tabla 3.15 aparece el contenido de los reactivos que conformaron la EOL Contexto Deportivo, Los 7 que tienen su peso más alto en el factor 2 (C), son los que constituyeron la subescala Competitividad. Si revisamos el contenido de estos 7 reactivos veremos que los únicos 2 que hacen referencia a un estado emocional negativo (enojo o disgusto), vinculado a un resultado desfavorable de la comparación con los otros, son el Dep. 3 y el Dep 6.

Dado que los reactivos originales de los cuales se derivaron fueron los mismos, pasa igual con los reactivos Esc 3 y Esc 6, en la Tabla 3.18.

Si analizamos el contenido de los otros 5 reactivos de esta subescala, ya sea en la EOL Contexto Deportivo (Tabla 3.15) o en la EOL Contexto Escolar (Tabla 3.18), veremos que éstos se ajustan bastante bien a la definición de la dimensión Competitividad. Para Spence la dimensión Competitividad se refiere a: “disfrutar con las contiendas cara a cara, al deseo de superar a otros; la meta es competir y ser mejor que otras personas” (Spence, 1984, p. 71); para Díaz-Loving y colaboradores: “describe el deseo de ser el mejor en situaciones interpersonales” (Díaz Loving, et al., 1989, p. 22).

Así, una primera posibilidad es que los reactivos (Dep o Esc) 9, 11, 19, 25 y 29 se refieran a la orientación a metas de Competitividad, mientras que los reactivos 3 y 6, correspondan a la posibilidad de presentar una reacción emocional negativa al fallar en alcanzar la meta competitiva.

Podría pensarse en incrementar el número de reactivos vinculados a este segundo componente, pero entonces se abre un abanico de opciones.

Si retomamos el punto de vista de Weiner (1985), la emoción relacionada con el fracaso depende de las dimensiones controlabilidad y locus de la estructura de atribución causal. La ira se presenta cuando la causa atribuida es controlable y externa; pero si la causa es incontrolable y externa el individuo sentirá lástima, si es controlable e interna tendrá culpa y si es incontrolable e interna experimentará vergüenza. Tendríamos que incluir reactivos vinculados a estas otras emociones y posiblemente a la atribución causal.

Si retomamos el punto de vista de alguno de los teóricos de las metas de logro que argumentan que la orientación a metas de rendimiento (o competitividad) se vincula con formas relativamente negativas e improductivas de pensar, sentir y comportarse, (p. e. Duda, 1993); entonces probablemente requeriríamos reactivos de formas negativas de pensar y comportarse.

Si retomamos el punto de vista de Elliot (1999), quien postula que las metas de rendimiento (o competitividad) se pueden dividir en metas de *aproximación al rendimiento* y de *evitación del rendimiento*; entonces probablemente tendríamos que trabajar no solo en el número de reactivos del segundo componente, si no en la dimensión en su conjunto, para generar dos subescalas diferenciadas con base en aproximación y evitación del rendimiento.

Más aún, si analizamos el contenido de los reactivos que conformaron las subescalas Trabajo y Maestría en cualquiera de las dos EOLs (Tablas 3.15 y 3.18), veremos que ninguno de ellos hace referencia a estados emocionales negativos vinculados a fallar en alcanzar la meta, y también podrían presentarse.

Este aspecto, ha estado presente en la motivación de logro desde la primera teoría acerca de ella. McClelland y colaboradores incluyeron la categoría G- en su sistema de puntuación, para la posibilidad de experimentar “un estado de afecto negativo, si la actividad dirigida a la meta es frustrada o si fracasa” ((McClelland, et al., 1953, p. 109).

Así, es posible que hayamos ubicado dos componentes en la dimensión Competitividad, porque es la única que incluyó reactivos vinculados a la posibilidad de presentar una reacción emocional negativa al fallar en alcanzar la meta; pero si agregáramos reactivos a las dimensiones Maestría y Trabajo, vinculados a esta misma posibilidad, quizá también ubicaríamos dos componentes en ellas.

La forma de incluir en la EOL, los estados emocionales negativos vinculados al fracaso en alcanzar los distintos tipos de metas, y los elementos conceptuales para hacerlo, están fuera de los límites de este trabajo. Sin embargo, podrían ser la base de investigaciones futuras.

En síntesis, haber manejado Competitividad como dimensión unitaria, habiendo ubicado la posibilidad de que ésta incluyera dos componentes, es un punto débil en nuestro estudio;

aunque cabe señalar que en las investigaciones anteriores, usando la EOL, se ha manejado así. Sin embargo, haber ubicado estos dos componentes puede propiciar investigaciones que enriquezcan el ámbito de contenido de esta prueba, incluyendo otros factores relevantes. Cabe mencionar que Díaz-Loving y colaboradores afirman que: “haber replicado las dimensiones maestría, trabajo y competencia no supone que éstas sean los únicos o más importantes aspectos de orientación al logro... sería importante realizar investigaciones futuras sobre la percepción y connotación que los mexicanos dan a la orientación al logro” (Díaz Loving, et al., 1989, p. 25).

#### 4.2.- EN RELACIÓN AL DEBATE PERSONA-SITUACIÓN.

En el apartado El Debate Persona-Situación, dijimos que el peso que tienen los factores situacionales por un lado y las características invariantes de la persona por el otro, en la explicación de una forma de comportamiento particular, ha sido tema de debate por mucho tiempo.

En ese mismo apartado señalamos que, según Epstein y O’Brien (1985), en las décadas de los 1950s y 1960s, se fueron acumulando elementos a favor de la postura que enfatizaba el papel de los factores situacionales y, en los 1960s, emergió una tercera postura, la interactiva.

Este enfoque permite ubicar la invarianza de los rasgos o disposiciones distintivas de los individuos, en términos de la consistencia trans-situacional de sus manifestaciones conductuales. Esto es, dado un grupo de individuos, varias situaciones distintas y un indicador conductual de alguna disposición o rasgo particular de personalidad, cada individuo puede obtener distintos valores de ese indicador en las diferentes situaciones, pero el orden de los individuos en el rango de valores del indicador será razonablemente constante en las diferentes situaciones (será consistente trans-situacionalmente) y, en consecuencia, habrá correlaciones entre los valores del indicador cercanas a 1.0, o al menos mayores a 0.7.

Pero ¿qué pasa si, como sucedió en nuestro estudio, los constructos relevantes (en nuestro caso las dimensiones Trabajo, Maestría y Competitividad), carecen de consistencia trans-situacional?

Para Epstein y O’Brien (1985), las correlaciones bajas entre medidas de un mismo constructo en diferentes situaciones, pueden ser el producto de diseños débiles, en los que solo se miden instancias de conducta singulares y con una baja confiabilidad. Presentan datos que demuestran que diferentes medidas tomadas a lo largo del tiempo y en diferentes situaciones, generan coeficientes de correlación más altos cuando se agrupan en un periodo largo (12 días) que cuando se agrupan en un periodo corto (un día). La conclusión de Epstein y O’Brien, es que la conducta es específica a la situación cuando el punto de comparación son unos pocos reactivos, pero es estable y trans-situacional cuando se manejan agregados.

Sin embargo, como indicamos en el apartado citado, el manejar agregados a través de situaciones ha sido fuertemente criticado, porque implica que las variaciones en la conducta, entre situaciones, se traten erróneamente como una forma de error de medida y se pierda información que puede ser valiosa (Mischel y Peacke, 1982, citado en Grote y James, 1991).

Así, resultados como los nuestros, que hacen evidente la importancia de las situaciones en las formas de responder de los individuos, pueden verse como información valiosa y no como errores de medida. Ilustraremos este punto, tomando como ejemplo nuestros resultados con respecto a la variable sexo.

En la EOL Contexto Escolar las mujeres obtuvieron puntajes superiores a los hombres en Maestría y no hubo diferencias en Trabajo ni en Competitividad. Por otro lado, en la EOL Contexto Deportivo, los hombres superaron a las mujeres en Trabajo y Competitividad y no hubo diferencia en Maestría.

Sumamos los puntajes obtenidos por nuestros sujetos en cada par de subescalas de las EOLs, y aplicamos análisis de varianza a estos puntajes sumados (o agregados). Los ANOVAs indicaron que no había diferencias significativas ni en Trabajo ( $F=0.425$ ,  $\text{sig.}=0.515$ ) ni en Maestría ( $F=2.258$ ,  $\text{sig.}=0.134$ ), pero si hubo una diferencia significativa en Competitividad ( $F=4.602$ ,  $\text{sig.}=0.032$ ), los hombres superaron a las mujeres.

En la Tabla 3.57 se presentan estos resultados, lo mismo que los obtenidos en cada EOL contextualizada por separado y los de 10 estudios más, en los que se usó la prueba EOL original no contextualizada (Andrade y Díaz-Loving, 1985), o una versión corta de la misma.

En estos 10 estudios estaba especificado si los sujetos eran deportistas estudiantes (Doménech, 2003; Rosales, 2000), estudiantes de distintos niveles (Andrade y Reyes-Lagunes, 1996; Eisenberg, 1994; La Rosa, 1986; Muñoz, 1995; Pineda y Rentería, 2002) o trabajadores (Del Río, 2002; Pérez, 1992; Rodríguez, 2003) y en la tabla aparecen ordenados en este sentido.

Cabe aclarar que en cada uno de estos estudios, los objetivos de la investigación incluyen otros aspectos, además de la comparación de los puntajes en las subescalas con respecto a la variable sexo y que los resultados que presentan son muchos más de los que retomamos en la Tabla 3.57.

Si atendemos la existencia o no de diferencias significativas y el sentido de estas diferencias, hay al menos tres aspectos de la tabla que conviene enfatizar.

Los sujetos de Doménech (2003) y de Rosales (2000), eran estudiantes que participaban regularmente en el deporte competitivo; es decir, convivían de manera cotidiana en dos escenarios de logro. En la Tabla 3.57 puede verse que los resultados de estas autoras son prácticamente iguales a los que obtuvimos al sumar los puntajes de las subescalas de ambas EOLs contextualizadas.

Una interpretación posible de esta semejanza, es que en los estudios de Doménech y de Rosales, los sujetos sumaron o promediaron de alguna manera las características situacionales de cada uno de estos dos contextos de logro al momento de responder a la prueba. Otra, es que el contexto de referencia que emplearon los sujetos para responder a la prueba, varió al azar entre los individuos y se promedió al analizar los grupos.

Como quiera que haya sucedido, el punto importante es que, según nuestros resultados en la aplicación de la EOL Contexto Deportivo, los hombres superan a las mujeres en Trabajo en el contexto de logro deporte. Este dato se pierde al sumar los puntajes de las subescalas en ambas EOLs contextualizadas y no aparece cuando se emplea la versión no contextualizada de la prueba. Este dato puede ser importante si se desea investigar acerca de la motivación de logro en el deporte.

Un segundo aspecto, lo encontramos centrándonos en la columna Competitividad de la Tabla 3.57, en las casillas de los 5 estudios en que los sujetos fueron estudiantes. Ahí vemos que, en 4 de ellos, los hombres superan a las mujeres. Estos resultados son iguales al que encontramos al sumar los puntajes de las subescalas Competitividad en ambas EOLs contextualizadas.

Hay varias interpretaciones posibles de esta semejanza, pero un par de ellas parten de suponer que los sujetos de estos estudios interactuaban en otros contextos de logro, además de la escuela: al momento de responder a la EOL no contextualizada los sujetos sumaron o promediaron las características situacionales de los diferentes contextos de logro en los que interactuaban; o bien, respondieron considerando distintos contextos de referencia y al analizarse los grupos estos contextos se promediaron.

TABLA 3.57.- COMPARACIÓN DE NUESTROS RESULTADOS Y LOS DE 10 ESTUDIOS MÁS, EN RELACIÓN CON LA VARIABLE SEXO.

EOL O ESTUDIO Y SUJETOS.	SUBESCALAS		
	TRABAJO	MAESTRÍA	COMPETITIVIDAD
EOL Contexto Escolar. 565 deportistas estudiantes: 215 mujeres y 350 hombres.	No hay diferencia significativa.	Las mujeres superan a los hombres. $p = 0.022$	No hay diferencia significativa.
EOL Contexto Deportivo. Mismos sujetos.	Los hombres superan a las mujeres $p = 0.007$	No hay diferencia significativa.	Los hombres superan a las mujeres. $p = 0.007$
Ambos contextos sumados. Mismos sujetos.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.	Los hombres superan a las mujeres. $p = 0.032$
Doménech (2003). 280 deportistas estudiantes: 98 mujeres y 182 hombres.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.	Los hombres superan a las mujeres. $p = 0.048$
Rosales (2000). 182 deportistas estudiantes: 85 mujeres y 97 hombres.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.	Los hombres superan a las mujeres. $p = 0.05$
Andrade y Reyes-Lagunes (1996). 390 estudiantes de secundaria y preparatoria: 46.4% mujeres y 51.5% hombres.	No hay diferencia significativa.	Las mujeres superan a los hombres. $p = 0.02$	Los hombres superan a las mujeres. $p = 0.001$
Eisenberg (1994). 150 estudiantes de licenciatura: 115 mujeres y 35 hombres.	Los hombres superan a las mujeres. $P = 0.020$	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.
La Rosa (1986). 1083 estudiantes de bachillerato y licenciatura: 49.6% mujeres y 50.4% hombres.	No hay diferencia significativa.	Las mujeres superan a los hombres. $p = 0.000$	Los hombres superan a las mujeres. $p = 0.003$
Muñoz (1995). 310 estudiantes de preparatoria: 173 mujeres y 137 hombres.	No hay diferencia significativa.	Las mujeres superan a los hombres. $p = 0.023$	Los hombres superan marginalmente a las mujeres. $p = 0.052$
Pineda y Rentería (2002). 367 estudiantes de licenciatura: 156 mujeres y 211 hombres.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.	Los hombres superan a las mujeres. $p = 0.000$
Del Río (2002). 161 trabajadores de distintas empresas: 92 mujeres y 69 hombres.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.
Pérez (1992). 123 agentes de seguros: 30 mujeres y 93 hombres.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.
Rodríguez (2003). 120 trabajadores de servicios de cómputo académico: 69 mujeres y 51 hombres.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.	No hay diferencia significativa.

El punto importante aquí es que, según nuestros resultados en la aplicación de la EOL Contexto Escolar, en el contexto de logro escuela no hay diferencias significativas en Competitividad entre hombres y mujeres; pero cuando se suman los puntajes con los obtenidos en la EOL Contexto Deportivo, aparece una diferencia significativa a favor de los hombres y esta diferencia es la que se presenta cuando se emplea la versión no contextualizada de la prueba. Así la superioridad de los hombres en Competitividad, que se ha encontrado al aplicar la prueba a estudiantes, puede ser un efecto de promediar diferentes situaciones y no un aspecto de la motivación de logro en el contexto escolar. Tomar en cuenta esta posibilidad es importante, si se desea investigar acerca de la motivación de logro en la escuela.

Un tercer aspecto de la Tabla 3.57, es el que se presenta en la misma columna Competitividad, pero en referencia a los resultados de los estudios en los que los sujetos fueron trabajadores (Del Río, 2002; Pérez, 1992; Rodríguez, 2003). Como se ve en la tabla, estos tres autores encontraron que no había diferencias significativas en Competitividad entre hombres y mujeres.

Una interpretación de estos resultados, parte de suponer que existe una diferencia general en el rasgo Competitividad entre sexos: los hombres superan a las mujeres. Sin embargo, las mujeres que trabajan son más competitivas que la mayoría de ellas y, en consecuencia, no hay diferencias significativas en Competitividad entre éstas y los hombres cuando se evalúa esta dimensión en personas que trabajan.

Según nuestros resultados, tratándose de las mismas personas, los hombres superaron a las mujeres en Competitividad en la EOL Contexto Deportivo, pero no hubo diferencias significativas en la EOL Contexto Escolar; la diferencia entre sexos estuvo relacionada más con los factores situacionales que con las disposiciones o rasgos personales.

Así, es probable que la ausencia de diferencias significativas entre sexos en esta dimensión, cuando se aplica la EOL no contextualizada a trabajadores, no se deba a que las mujeres que trabajan son más competitivas que la mayoría, sino a que la variable sexo no es relevante para la dimensión Competitividad en el contexto de logro trabajo (al menos no en los tipos de trabajos que se estudiaron). Es importante considerar esta posibilidad si se desea investigar la motivación de logro en el trabajo.

La argumentación que presentamos al respecto de estos tres aspectos de la Tabla 3.57, no disminuye en nada el valor de los estudios citados y las interpretaciones que hicimos de los resultados de los mismos pueden estar equivocadas. Sin embargo creemos que estas interpretaciones pueden ser fuentes de hipótesis de trabajo para investigaciones empíricas futuras o al menos puntos a considerar para tales hipótesis.

Volviendo a la conclusión de Epstein y O'Brien (1985); acerca de que la conducta es específica a la situación cuando el punto de comparación son unos pocos reactivos, pero es estable y trans-situacional cuando se manejan agregados; cabe mencionar que esta es una forma de tratar de resolver el debate persona-situación y lo que se ha llamado paradoja de la personalidad. Una paradoja que Mischel, Shoda y Mendoza-Denton condensan en la pregunta: "¿Cómo pueden reconciliarse nuestras intuiciones acerca de la estabilidad de la personalidad, con la evidencia de su variabilidad a través de las situaciones?" (Mischel, Shoda y Mendoza-Denton, 2002, p. 50). Mischel y colaboradores han planteado otra forma de resolver este debate.

Mischel y Shoda (1995), señalaron que en el estudio de la personalidad no había solo un enfoque general, sino dos, y que estos podían resultar complementarios:

Una meta primordial en la psicología de la personalidad, ha sido caracterizar a los individuos en términos de cualidades estables que permanecen invariantes a través de las situaciones y que son distintivas del individuo (por ejemplo: Allport, 1937; Funder, 1991; Goldberg, 1993).

Concurrentemente, en una segunda dirección, otros investigadores de la personalidad se han enfocado en la cuestión ¿cómo funciona la persona? y han buscado la respuesta en los procesos psicológicos que subyacen a las diferencias individuales en la conducta social y su variabilidad a través de las situaciones (por ejemplo: Bandura, 1986; Cantor y Kihlstrom, 1987; Mischel, 1973; Pervin, 1990). En consecuencia, el estudio de las diferencias individuales ha estado dividido, por mucho tiempo, en dos subdisciplinas persiguiendo dos conjuntos distintos de metas (disposiciones de la personalidad o procesos de la personalidad), con agendas diferentes y, a menudo, aparentemente en conflicto entre sí (Cervone, 1991; Cronbach, 1957, 1975; Mischel, 1973). La presente teoría es un esfuerzo hacia la integración de las dos disciplinas, buscando alcanzar ambas metas dentro del mismo marco de referencia conceptual. (Mischel y Shoda 1995, p. 261).

Estos autores presentaron un modelo cognoscitivo de la personalidad al cual llamaron Sistema Cognitivo-Afectivo de la Personalidad (Mischel y Shoda, 1995), posteriormente agregaron algunos elementos en el modelo mismo e integraron otras investigaciones consistentes con dicho modelo (Mischel, Shoda y Mendoza-Denton, 2002).

El Sistema Cognitivo-Afectivo de la Personalidad (CAPS), postula que la personalidad es un sistema de procesamiento de información organizado, sensible a las diferentes características de las situaciones y capaz de responder discriminativamente a ellas.

Las unidades de este sistema, consisten de representaciones mentales cognitivo afectivas (CAUs), cuya activación o inhibición, conduce a manifestaciones conductuales y en este sentido son unidades mediadoras. A un nivel molar de análisis, estas CAUs incluyen: los constructos y categorías, las metas y valores, las expectativas y creencias, y los afectos del individuo, lo mismo que los estándares autorreguladores, las competencias, los planes y estrategias. Estas unidades interactúan en una red de relaciones y restricciones.

Cada individuo está caracterizado por una red de activación entre las unidades del interior del sistema, relativamente estable, la cual refleja la cultura y subcultura del individuo, lo mismo que su historia de aprendizaje social, su dotación genética y su historia biológica (p.e. temperamento). Las diferencias individuales surgen no solo de diferencias en la accesibilidad crónica de CAUs, sino también de la organización distintiva de interrelaciones entre ellas en cada persona.

Con la noción de *accesibilidad crónica de CAUs*, los autores retoman aspectos importantes de los conceptos de *rasgo* y *disposición*:

La mayoría de los modelos de procesamiento de información social que han emergido en años recientes, comparten un punto de vista común... los individuos difieren establemente en su accesibilidad crónica o niveles de activación de representaciones mentales particulares que les están disponibles... Algunos individuos codifican fácilmente situaciones interpersonales ambiguas como afrentas o violaciones personales (Dodge, 1986), o se centran en características potencialmente amenazantes o peligrosas (Miller y Mangan, 1983). Algunos pueden experimentar crónicamente estados afectivos como depresión (Bargh y Tota, 1988; Nolen-Hoeksema, Parker y Larson, 1994). (Mischel y Shoda, 1995, p. 253).

El *sistema de personalidad* se refiere a las unidades mediadoras cognitivo-afectivas, organizadas en la red distintiva de relaciones que constituye su estructura. Sin embargo, este sistema interactúa con las características psicológicas relevantes de las situaciones. Conforme el individuo se mueve a través de situaciones que contienen características psicológicas diferentes, son activadas diferentes unidades mediadoras y sus interrelaciones características.

Mischel y Shoda distinguen entre *sistema de personalidad* y *estado de personalidad* y caracterizan éste segundo de la siguiente manera:

El *estado de personalidad* se refiere al patrón de activación entre cogniciones y afectos en un tiempo dado en ese sistema. Así, depende del contexto particular y las situaciones psicológicas experimentadas por el individuo en ese momento. La estructura del sistema de personalidad

puede permanecer estable a través de las situaciones, pero el estado de personalidad cambia fácilmente, cuando cambian las características de la situación que están activas o cuando éstas son transformadas cognitivamente y afectivamente. (Mischel y Shoda, 1995, p. 257).

Estos autores proponen que el locus de la invarianza de la personalidad de un individuo, no se localiza en la consistencia de sus rasgos o disposiciones, sino en la consistencia de sus patrones de variación a través de distintas situaciones.

Si estos patrones de relaciones situación-conducta son de verdad estables y significativos...pueden pensarse como "firmas" *si...entonces* (si situación A, entonces la persona hace X; si situación B, entonces la persona hace Y), que contienen indicios acerca del sistema de personalidad subyacente que los produce. (Mischel, Shoda y Mendoza-Denton, 2002, p. 51)

Resulta bastante claro que para estos autores la variabilidad intraindividual a través de situaciones, no es un aspecto problemático a eliminar, sino por el contrario, un elemento de información particularmente útil.

Así, aunque la metodología que empleamos en nuestro estudio es totalmente distinta a la que han usado Mischel y colaboradores y aunque nuestros resultados no confirman directamente los postulados principales de su modelo, si son compatibles con un modelo de la personalidad como el propuesto por ellos y con el tipo de planteamiento que formulan para resolver el debate persona-situación.

#### 4.3.- EN RELACIÓN A LAS TEORÍAS DE METAS DE LOGRO.

En el apartado Posturas Interactivas en la Motivación de Logro, dijimos que para varios de los teóricos de las metas de logro, los factores situacionales pueden tener un efecto tan poderoso, que modifiquen el tipo de meta que adopte el individuo. (Ames y Archer, 1988; Dweck y Leggett, 1988; Elliot, 1999).

Estos autores tienen algunas diferencias entre sí y con respecto al enfoque de Mischel y colaboradores, que presentamos en los párrafos precedentes. Sin embargo, todos comparten dos aspectos importantes en sus conceptualizaciones: un enfoque cognoscitivo y la asignación de un peso alto a los factores situacionales, en la explicación del comportamiento humano.

En la sección de Discusión y Conclusiones intentamos interpretar nuestros resultados siguiendo los planteamientos de Dweck y Leggett (1988) y los de Ames y Archer (1988), pero ya no hicimos referencia a los de Elliot (1999). Trataremos de explicar porqué.

Vimos en el apartado Posturas Interactivas en la Motivación de Logro, que Elliot (1999), afirma que el escenario de logro juega un papel importante, en el proceso de adopción de metas, por tres vías distintas: 1) puede tener efectos directos en la adopción de metas de logro; 2) puede tener un efecto indirecto sobre la adopción de metas de logro, determinando el grado de alertamiento de disposiciones motivacionales relevantes y; 3) puede afectar el tipo específico de metas de logro seleccionadas, en atención a las disposiciones activadas.

La distinción entre estas tres vías, parte de varios elementos del modelo de motivación de logro que proponen Elliot y colaboradores (Elliot, 1999; Elliot y Church, 1997): principalmente la distinción entre motivos y metas de logro.

En el apartado referido a las teorías de metas de logro, describimos este modelo. Señalamos que distingue entre *motivos de logro* y *metas de logro* y que los tipos de vínculos planteados, entre unos y otras, concretan en el mantenimiento de las metas de maestría como un solo tipo de metas, pero también en la división de las metas de rendimiento en dos tipos diferentes: de *evitación del rendimiento* y de *aproximación al rendimiento*.

En el apartado Planteamiento del Problema, mencionamos las ventajas de emplear en nuestro estudio la Escala de Orientación de Logro (EOL) desarrollada por Andrade y Díaz-

Loving (1985). En esta prueba se incluye la dimensión Competitividad, que corresponde conceptualmente a las metas de rendimiento; pero se incluye como una subescala unitaria.

De haber intentado generar dos subescalas para la dimensión Competitividad de la OEL, una para evitación y otra para aproximación, hubiéramos alterado su estructura y nos interesaba mantenerla.

Dado que nuestros instrumentos no distinguen entre metas de *evitación del rendimiento* y de *aproximación al rendimiento* y tampoco incluyen ningún otro elemento que permita diferenciar entre *motivos de logro* y *metas de logro* (la EOL se desarrolló 12 años antes de que Elliot y Church plantearan su modelo) hubiera resultado muy forzado tratar de interpretar nuestros resultados a partir de los argumentos de Elliot (1999), que en buena medida se basan en estas distinciones.

En la sección Discusión y Conclusiones, hicimos referencia a otros autores que también mantienen una postura interactiva en la cual se da un peso importante a los factores situacionales.

Vimos ahí que había serios problemas para interpretar varios de nuestros resultados si nos apegábamos a los planteamientos de Dweck y Leggett (1988), pero la mayoría de estos si podían interpretarse siguiendo los señalamientos de Ames y Archer (1988). Nuestras dos últimas conclusiones, fueron una interpretación de la mayoría de nuestros resultados en términos de estos señalamientos.

Cabe recordar que Ames y Archer (1988), citan evidencia acerca de que las demandas situacionales pueden afectar la saliencia de las metas específicas, y de que, ante una misma situación, los individuos pueden variar entre sí en el grado en que atienden ciertas señales y en la forma en que las interpretan. Pero además de esto, las autoras sometieron a prueba el impacto de las demandas situacionales percibidas, en los indicadores conductuales de la orientación a metas de rendimiento (o competitividad) y a metas de maestría.

En el apartado Posturas Interactivas en la Motivación de Logro, describimos el estudio de Ames y Archer (1988), en el que se aplicó una prueba de clima de logro en el salón de clase. Ahí señalamos que los resultados indicaron correlaciones importantes entre los aspectos del énfasis percibido en un tipo de metas u otro, medido con la prueba de clima de logro, con las características que normalmente se plantean como consecuencias de la adopción de metas de maestría o de rendimiento.

Es aquí donde está la limitación principal de nuestro estudio. Interpretamos nuestros resultados en términos de diferencias entre las demandas situacionales, en el deporte y en la escuela, con respecto a las dimensiones de las EOLs, y en términos de la relevancia o no de las variables de comparación para estas dimensiones; entendiendo por relevancia, que el cambio en los valores de la variable de comparación se correlacionara con diferencias en el grado de atención o en forma de interpretación de las señales situacionales. Sin embargo no aplicamos un instrumento que permitiera medir directamente las demandas situacionales percibidas, como si lo hicieron Ames y Archer (1988).

En consecuencia, nuestras interpretaciones son solo interpretaciones posibles, pero no podemos estar seguros de que sean correctas, en tanto no investiguemos las relaciones existentes entre las demandas situacionales percibidas, medidas con alguna prueba de clima de logro, y los puntajes obtenidos en las subescalas de las EOLs contextualizadas.

La elaboración de una prueba de clima de logro, en el deporte o en la escuela, no es una tarea sencilla. En el apartado Pruebas de Auto-reporte, describimos la estrategia que siguieron Ames y Archer (1988) para elaborar su prueba de clima de logro. Primero ubicaron 8 dimensiones relevantes del clima en el salón de clases, que podrían diferir entre una orientación a la maestría y una al rendimiento, y ubicaron la diferencia concreta en cada una de éstas. A partir de estas diferencias fue que generaron sus reactivos. Los factores de la

motivación de logro considerados, fueron dos: orientación a metas de maestría y orientación a metas de rendimiento (o competitividad). En la EOL original se incluyen tres factores (se agrega Trabajo) y en nuestras EOL contextualizadas agregamos un cuarto factor (Bajo Rendimiento). Así, la prueba de clima de logro que requerimos, seguramente será más compleja que la desarrollada por Ames y Archer. Sin embargo es en este sentido en el que se requiere orientar nuestros estudios en el futuro inmediato.

En síntesis, en el presente estudio pudimos demostrar que el contexto de referencia de los reactivos, juega un papel determinante en la forma en que los sujetos responden una prueba de motivación de logro de auto-reporte, pudimos ubicar algunas variables que presentan correlaciones con los puntajes de las subescalas de dicha prueba y encontramos que estas variables son distintas si la prueba esta contextualizada para la escuela o lo está para el deporte. Todo lo anterior es consistente con las teorías de metas de logro que argumentan que los factores situacionales pueden tener un efecto tan poderoso, que modifiquen el tipo de meta que adopte el individuo. Sin embargo aún nos falta mucho terreno por recorrer para incidir realmente en el análisis del impacto, de las demandas situacionales percibidas, sobre la adopción de cierto tipo de metas de logro.

Hay un aspecto de los trabajos de Elliot y colaboradores (Elliot, 1999; y Elliot y Church, 1997), que retomamos en nuestro estudio. En el apartado Planteamiento del Problema, dijimos que independientemente de estar o no de acuerdo su modelo, nos parecía que Elliot dejaba muy claro que, entre los factores principales a considerar en la motivación de logro, estaban: los motivos de aproximación al éxito y de evitación del fracaso, la orientación a metas de rendimiento (o competitividad) y a metas de maestría.

Dado que la EOL desarrollada por Andrade y Díaz-Loving (1985), no incluía una subescala vinculada a evitación del fracaso, decidimos conformar una. Aprovechando la caracterización de Weinberg y Gould (1995/1996) acerca del deportista de bajo rendimiento, construimos un conjunto de reactivos que podrían constituir una cuarta subescala, a la cual llamamos Bajo Rendimiento.

En la sección de Resultados y en la de Discusión y Conclusiones, indicamos que nuestros resultados mostraron evidencia estadística de que efectivamente estos reactivos correspondían a una cuarta dimensión, independiente de las otras tres.

En la sección Discusión y Conclusiones, la 4ª conclusión que presentamos fue que Bajo Rendimiento mostró consistencia trans-situacional. En nuestra 8ª conclusión señalamos que si bien en Bajo Rendimiento el contexto de referencia de los reactivos no tuvo tanta importancia como en las otras subescalas, si tuvo alguna, pues en dos variables de comparación hubo diferencias significativas solo en una de las dos EOLs contextualizadas.

Si se considera, que entre los factores principales en la motivación de logro está el motivo de evitación del fracaso, el haber integrado en las EOLs las subescalas Bajo Rendimiento, constituye un aporte.

Sin embargo, el que la dimensión Bajo Rendimiento haya demostrado ser menos sensible al contexto de logro de referencia, cuando este contexto es el deporte o la escuela, tan solo implica que existen ciertas diferencias entre esta dimensión y las otras tres.

Nuestros datos no permiten hacer predicciones acerca de la consistencia trans-situacional de la dimensión Bajo Rendimiento, entre contextos distintos a la escuela y el deporte. Es muy probable que no exista consistencia, si los escenarios difieren en alguna de las variables importantes del entrenamiento en autonomía y también es probable que no exista si las situaciones son distintas en otros tipos de aspectos. Recordemos que Grote y James (1991), no encontraron consistencia trans-situacional para búsqueda del éxito y evitación del fracaso, entre situaciones que diferían en grado de estrés experimentado y tipo de habilidades (verbales o no verbales), necesario para una ejecución exitosa.

### 3.5.4.- EN RELACIÓN A LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE.

En un escrito reciente, al referirse a la situación que guarda el desarrollo de la Psicología del Deporte y la Actividad Física en Latinoamérica, Dosil afirma que: “en el campo de la investigación se constata una falta de productividad... al orientarse los psicólogos más a la aplicación que a la investigación” (Dosil, 2004, p. 46). Para el caso particular de México, este autor afirma que: “el número de profesionales que asesoran a Federaciones deportivas ha ido en aumento... todavía existen importantes deficiencias en el ámbito de la investigación y de las publicaciones” (Dosil, 2004, p. 50).

Dosil es un psicólogo del deporte español de prestigio, con una extensa obra publicada; España por su parte, es uno de los países en los que ha habido un mayor desarrollo de la Psicología del Deporte en los últimos 10 años. Las afirmaciones de Dosil pueden verse, más como una exhortación a resolver un problema que como una crítica severa.

El estudio de la motivación, en el terreno del deporte al igual que en cualquiera otro, requiere instrumentos de medida que tengan validez de constructo. Dosil enlista los 33 cuestionarios (inventarios y escalas) más utilizados en la investigación en Psicología del Deporte y la Actividad Física en los últimos 30 años (Dosil, 2004, p. 143), solo 3 de ellos se habían traducido y adaptado a la población española hasta 2003 (Dosil, 2004, p. 142). No tenemos el dato equivalente para nuestro país, pero es muy poco probable que contemos con más instrumentos adaptados a nuestra cultura y lenguaje.

Ante esta situación, contar con un instrumento originalmente construido de acuerdo a las características de nuestra cultura y posteriormente contextualizado en particular para el deporte, como lo es la EOL Contexto Deportivo, puede ser que impulse la investigación que, según Dosil, hoy presenta importantes deficiencias. Por supuesto su posible impacto se limita a la motivación de logro.

Desde otro ángulo, en el apartado Perfiles de Motivación de Logro de los Deportistas de Alto y Bajo Rendimiento, presentamos la caracterización que hacen de unos y otros Weinberg y Gould, (1995/1996). Una de las diferencias planteadas por estos autores, es que los deportistas de alto rendimiento normalmente adoptan metas de tarea (o maestría), mientras que los de bajo rendimiento normalmente adoptan metas de resultado (rendimiento o competitividad). Relacionado con esta diferencia, recomiendan “enfaticar las metas de maestría y restarle importancia a las de rendimiento”, como forma de prevenir o modificar las tendencias de logro poco adaptativas. Esta recomendación se ha presentado como una “guía” (Gould, 1991) o como un “principio básico” (Weinberg y Gould, 1995/1996) del establecimiento de metas, una de las estrategias que se emplean para aumentar el rendimiento deportivo.

La recomendación se basó en las afirmaciones de Burton (1983, citado en Gould, 1991), acerca de que el establecimiento de metas, en los ambientes deportivos, no influye de forma directa en la ejecución, sino que incide en los niveles de ansiedad, motivación y confianza de los atletas.

Cuando el atleta adopta metas de rendimiento (o competitividad), tiene poco control sobre su logro, ya que no controla el comportamiento de los otros competidores. Sus expectativas a menudo son poco realistas y, al no cumplirse, puede disminuir su nivel de confianza, incrementar su ansiedad cognitiva, reducir su esfuerzo y, finalmente, mostrar una ejecución pobre.

Cuando adopta metas de ejecución (o maestría), tiene un mayor control sobre su logro; Si se establecen en forma correcta, estas metas ayudan al atleta a formarse expectativas realistas. Esto conduce a niveles óptimos de confianza, ansiedad cognitiva y esfuerzo y, finalmente, a una mejora en la ejecución.

El apartado Problemas Relacionados con Restarle Importancia a las Metas de Rendimiento, lo dedicamos a argumentar en contra de esta recomendación y centramos nuestra discusión en tres puntos. Uno de ellos fue que la preferencia por metas de rendimiento no está necesariamente asociada a una ejecución pobre o un patrón motivacional poco adaptativo.

Ahí dijimos que varios estudios han demostrado que estas características desventajosas solo se presentan cuando los individuos tienen una habilidad percibida baja, además de una preferencia por metas de rendimiento y que Elliot (1999) demuestra que las personas con orientación a las metas de *evitación del rendimiento*, comparten varias de las características que se han encontrado cuando se combina la orientación a metas de rendimiento con baja habilidad percibida, pero las personas con orientación a metas de *maestría* y las orientadas a metas de *aproximación al rendimiento* comparten muchas características entre sí.

En nuestro estudio no tuvimos un indicador directo de ejecución deportiva o de rendimiento, pero si uno indirecto: el *nivel de competencia* deportiva de nuestros sujetos.

Al comparar los puntajes en la subescala Competitividad de la EOL Contexto Deportivo, de los diferentes grupos de *nivel de competencia*, encontramos una diferencia significativa entre grupos (sig.= 0.001). La prueba post hoc aplicada, señaló que los dos grupos de mayor *nivel de competencia* (*campeonato regional o nacional* y *torneo internacional*) superaron significativamente al grupo de menor nivel (*torneo interno*). Además, hubo una correlación positiva, significativa y débil entre *nivel de competencia* y estos puntajes ( $\rho = 0.16$ , sig.=0.000).

Por otro lado, al comparar los puntajes en la subescala Bajo Rendimiento de la misma EOL, en estos mismos grupos de *nivel de competencia*, encontramos también una diferencia significativa (sig.= 0.000). La prueba post hoc indicó que el grupo de mayor *nivel de competencia* (*torneo internacional*), obtuvo puntajes significativamente más bajos que los otros tres. En este caso hubo una correlación negativa, significativa y débil ( $\rho = -0.14$ , sig.=0.001).

Estos datos apuntan a que la relación entre orientación a metas de competitividad (o rendimiento) y ejecución o rendimiento deportivo no es una relación inversa, como plantean los autores que recomiendan restarle importancia a este tipo de metas (Gould, 1991; Weinberg y Gould, 1995/1996), si no una relación directa y, la que si es una relación inversa, es la que se presenta entre evitación del fracaso y rendimiento deportivo.

Sin embargo, para poder afirmar lo anterior, requerimos demostrarlo no con un indicador indirecto, como lo es nuestra variable *nivel de competencia*, sino con indicadores directos de ejecución deportiva. Esperamos poder hacerlo en breve.

**REFERENCIAS.**

- Andrade, P. P. y Díaz-Loving, R. (1985, noviembre). Orientación de logro: conceptualización y medición de maestría, trabajo y competencia. Trabajo presentado en el *IV Congreso Mexicano de Psicología*. México, D. F.
- Andrade, P. P. y Díaz-Loving, R. (1997). Ambiente familiar y características de personalidad de los adolescentes. *Revista de Psicología Social y Personalidad*. 13, 2, 199-210.
- Andrade, P. P. y Reyes-Lagunes, I. (1996). Locus de control y orientación al logro en hombres y mujeres. . *Revista de Psicología Social y Personalidad*. 12,1y 2, 75-84.
- Ames, C. (1984). Competitive, cooperative and individualistic goal structures: A cognitive-motivational analysis. En C. Ames y R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education*. Vol. 3, (pp. 177-207). Nueva York: Academic.
- Ames, C. y Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*. 80, 260-267.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*. 64, 359-372.
- Atkinson, J. W. (1966). Notes concerning the generality of the theory of achievement motivation. En Atkinson, J. W. y Feather, N. T. (Eds.), *A theory of achievement motivation* (pp. 163-169). Nueva York: Wiley and Sons.
- Atkinson, J. W. y Litwin, G. H. (1960). Achievement motive and test anxiety conceived as motive to approach success and motive to avoid failure. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 60, 52-63
- Balaguer, I. (2002). La preparación psicológica en el tenis. En J. Dosil (Ed.) *El psicólogo del deporte: asesoramiento e intervención* (pp. 239-276). Madrid: Editorial Síntesis.
- Bonilla, B. M. y Noyola, R. E. (2001). *Relación entre género, autoconcepto y motivación de logro en prestadores de servicio social, en dos instituciones gubernamentales*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Burton, D. (1989). Winning isn't everything: Examining the impact of performance goals on collegiate swimmers' cognitions and performance. *The Sport Psychologist*, 3, 105-132.
- Butler, R. (1992). What young people want to know when. Effects of mastery and ability goals on interest in different kinds of social comparisons. *Journal of Personality and Social Psychology*. 62, 934-943.
- Cofer, C. N. y Appley, M. H. (1971). *Psicología de la motivación: Teoría e investigación*. México: Trillas. (Original en Inglés, 1964).
- Covington, M. y Omleich, C. (1984). Task-oriented versus competitive learning structures: Motivation and performance consequences. *Journal of Educational Psychology*. 76, 1038-1050.
- Cruz, J. (1997a). Factores motivacionales en el deporte infantil y asesoramiento psicológico a entrenadores y padres. En J. Cruz (Ed.), *Psicología del deporte* (pp. 147-176). Madrid: Editorial Síntesis.
- Cruz, J. (1997b). Psicología del deporte: Historia y propuestas de desarrollo. En J. Cruz (Ed.), *Psicología del deporte* (pp. 15-41). Madrid: Editorial Síntesis.
- Cruz, J. (2002). Aplicaciones de la psicología del deporte en España. En J. Dosil (Ed.), *El psicólogo del deporte: asesoramiento e intervención* (pp. 23-37). Madrid: Editorial Síntesis.
- Danish, S. J. y Hale, B. D. (1981). Toward an understanding of the practice of sport psychology. *Journal of Sport Psychology*, 3, 90-99.
- De Santamaría, M. C. (1987). Motivación de logro. En Mankeliunnas, M. (Ed.), *Psicología de la motivación* (pp. 177-200). México: Editorial Trillas.

- Díaz-Loving, R., Andrade, P. y La Rosa, J. (1989). Orientación de logro: Desarrollo de una escala multidimensional (EOL) y su relación con aspectos sociales y de personalidad. *Revista Mexicana de Psicología*. 6 (1), 21-26.
- Diener, C. I. y Dweck, C. S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*. 36, 451-462.
- Del Río, S. L. (2002). *Estrés y motivación de logro en profesionistas que inician su carrera laboral*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Doménech, T. N. (2003). *Roles de género, autoconcepto y motivación de logro en deportistas mexicanos de alto rendimiento*. Tesis de maestría, Facultad de Psicología, UNAM. México D.F.
- Dosil, J. (2004). *Psicología de la actividad física y del deporte*. Madrid: McGraw Hill.
- Duda, J. L. (1993). Goals: A social-cognitive approach to study of achievement motivation in sport. En Singer, R. N. Murphey, M. y Tennant, L. K. (Eds.). *Handbook of research on sport psychology* (pp. 421-436). Nueva York: Macmillan.
- Duda, J. L., Balaguer, I., Moreno, Y. y Crespo, M. (2001). *The relationship of the motivational climate and goal orientations to burnout among junior elite tennis players*. AAAPS, Orlando.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C. S. (1975). The role of expectations in the alleviation of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*. 31, 674-685.
- Dweck, C. S. y Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*. 95 (2), 256-273.
- Dweck, C. S. y Repucci, N. D. (1973). Learned helplessness and reinforcement responsibility in children. *Journal of Personality and Social Psychology*. 25, 109-116.
- Elliot, A. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*. 34 (3), 169-189.
- Elliot, A. y Church, M. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 72, 218-232.
- Elliott, E. y Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*. 54, 5-12.
- Epstein, S. y O'Brien, E. (1985). The person-situation debate in historical and current perspective. *Psychological Bulletin*. 98 (3), 513-537.
- Eisenberg, G. A. (1994). Influencia de la familia de origen en la orientación al logro y el locus de control. Tesis de maestría, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- French, E. y Thomas, F. H. (1958). The relation of achievement motivation to problem-solving effectiveness. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 56, 46-48.
- Gjesme, T. (1974). Goal distance in time and its effects on the relations between achievement motives and performance. *Journal of Research in Personality*, 8, 161-171.
- González, V, R., Ponce, H. S. y Raymundo, H. Y. (1997). *Relación de factores demográficos con autoconcepto, locus de control y motivación de logro en trabajadores*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Gould, D. (1991). Establecimiento de metas para el máximo rendimiento. En J. M. Williams (Ed.), *Psicología aplicada al deporte* (pp. 209-230). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Grote, G. y James, L. (1991). Testing behavioral consistency and coherence with the situation-response measure of achievement motivation. *Multivariate Behavioral Research*, 26 (4), 655-691.

- Heckhausen, H., Schmalz H. D. y Schneider, K. (1985). *Achievement motivation in perspective*. Orlando: Academic Press. (Original en Alemán, 1979).
- Hernández, E. R. (1999). Tipo de carácter y orientación al logro en un grupo de estudiantes universitarios. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Jackson, D. N. (1974). *Manual for the Personality Research Form*. Goshen, NY: Research Psychologists Press.
- Jenkins, S. R. (1987). Need for achievement and women's careers over 14 years: Evidence for occupational structure effects. *Journal of Personality and Social Psychology*. 53, 922-932.
- Koestner, R., Weinberg, J. y McClelland, D. C. (1991). Task-intrinsic and social-extrinsic sources of arousal for motives assessed in fantasy and self-report. *Journal of Personality*. 59, 57-82.
- Kuhl, J. (1978). Standard setting and risk preference: An elaboration of the theory of achievement motivation and an empirical test. *Psychological Review*. 85 (3), 239-248.
- La Rosa, J. (1986). *Escalas de locus de control y autoconcepto: construcción y validación*. Tesis de doctorado, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Litwin, G. M. (1966). Achievement motivation, expectancy of success, and risk taking behavior. En Atkinson, J. W. y Feather, N. T. (Eds.). *A theory of achievement motivation* (pp. 103-117). Nueva York: Wiley and Sons.
- Locke, E. A., Shaw, K. N., Saari, L. M. y Lathram, G. P. (1981). Goal setting and task performance. *Psychological Bulletin*, 90, 125-152.
- Mandler, G. y Sarason, S. B. (1952). A study of anxiety and learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47, 166-173.
- McClelland, D. C. (1961). *The achievement society*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- McClelland, D. C. (1972). What is the effect of achievement motivation training in the schools? *Teachers College Record*. 74, 129-145.
- McClelland, D. C. (1980). Motive dispositions: The merits of operant and respondent measures. En L. Wheeler (Ed.), *Review of Personality and Social Psychology*. Vol. 1 (pp. 10-41). Beverly Hills, CA: Sage.
- McClelland D. C., Atkinson J. W., Clark R. A. y Lowell E. L. (1953). *The achievement motive*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.
- McClelland D. C. y Pilon D. A. (1983). Sources of adult motives in patterns of parent behavior in early childhood. *Journal of Personality and Social Psychology*. 44, 564-574.
- McConnell, J. V. (1988). *Psicología: estudio del comportamiento humano*. México: McGraw Hill. (Original en Inglés, 1986).
- Mento, A. J., Steel, R. P. y Karren, R. J. (1987). A meta-analytic study of the effects of goal setting on task performance: 1966-1984. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 39, 52-83.
- Mischel, W. y Shoda, Y. (1995). A cognitive-affective system theory of personality: Reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structure. *Psychological Review*, 102, 2, 246-268.
- Mischel, W., Shoda, Y. y Mendoza-Denton, R. (2002). Situation-behavior profiles as a locus of consistency in personality. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 2, 50-54..
- Mora, J. A., García, J., Toro, S. y Zarco, J. A. (1995). *Estrategias cognitivas en deportistas profesionales*. Málaga: Coedición Dirección General de Deportes y SPICUM
- Mora, J. A., García, J., Toro, S. y Zarco, J. A. (2000). *Psicología aplicada a la actividad físico-deportiva*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Muñoz, R. M. (1995). *Locus de control, orientación de logro y rendimiento escolar en adolescentes*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.

- Nicholls J. G. (1979). Development of perception of own attainment and causal attributions for success and failure in reading. *Journal of Educational Psychology*, 71, 94-99.
- Nicholls, J. G. (1984). Concepts of ability and achievement motivation. En Ames, R. y Ames, C. (eds.), *Research on motivation in education: Student motivation. Vol. 1*, (pp. 39-73). Nueva York: Academic Press.
- Nisbett, R. E. y Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231-259.
- Pérez, F. L. (1992). *Motivación de logro y satisfacción laboral en agentes de seguros*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Peterson, C. y Barret, L. C. (1987). Explanatory style and academic performance among university freshmen. *Journal of Personality and Social Psychology*. 53, 603-607.
- Peterson, C. y Seligman, M. E. P. (1984). Causal explanations as a risk factor for depresión: Theory and evidence. . *Psychological Review*, 91, 347-374.
- Pineda, P. M. y Rentería, S. E. (2002). *Motivación de logro y rendimiento académico en estudiantes universitarios que trabajan*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Premack, D. (1965). Reinforcement Theory. En D. Levine (Ed.). *Nebraska Symposium on Motivation, vol. 13*, University of Nebraska Press: Lincoln.
- Ramos, A. I. (1998). *Motivación de logro entre estudiantes de Psicología*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Ray, J. J. (1986). Measuring achievement motivation by self-reports. *Psychological Reports*, 58, 525-526.
- Reeve, J. (2003 ). *Motivación y Emoción* (3ª. ed.). México: McGraw Hill. (Original en Inglés, 2001).
- Riera, J. (1985). *Introducción a la psicología del deporte*. Barcelona: Martínez Roca.
- Riera, J. (1997). Aprendizaje deportivo. En J. Cruz (Ed.), *Psicología del deporte*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Rodríguez, S. C. (2003). *Motivación de logro y satisfacción laboral en empleados de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico UNAM*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Rosales, C. O. (2000). *El género (masculino, femenino, andrógino e indiferenciado) y su diferencia con el motivo de logro entre hombres y mujeres en la población deportiva*. Tesis de licenciatura. Facultad de Psicología, UNAM. México D. F.
- Salmela, J. H. (1992). *The word sport psychology sourcebook*. Champaign, Ill: Human Kinetics.
- Seligman, M. E. P. y Schulman, P. (1986). Explanatory style as a predictor of productivity and quitting among life insurance agents. *Journal of Personality and Social Psychology*. 50, 832-838.
- Spence, J. T. (1984). Achievement and achievement motivation: A cultural perspective. En J. T. Spence y C.E. Izard (Eds.), *Motivation, emotion and personality* (pp. 65-75). North-Holland: Elsevier Science Publishers.
- Vaneck, M. y Cratty, B. J. (1970). *Psychology and the superior athlete*. Londres: Collier.
- Villegas, de P. C. (1991a). Desarrollo de la motivación de rendimiento en la infancia. En Mankeliunnas, M. (Ed.), *Psicología de la motivación* (pp. 201-222). México: Editorial Trillas.
- Villegas, de P. C. (1991b). El motivo de rendimiento, motivación y relación con la escuela. En Mankeliunnas, M. (Ed.). *Psicología de la motivación* (pp. 223-245). México: Editorial Trillas.

- Weinberg, R. S. y Gould, D. (1996). *Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico*. Barcelona: Editorial Ariel. (Original en Inglés. 1995)
- Weiner, B. (1985). An attribution theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Zinser, O. (1992). *Psicología experimental*. México: McGraw Hill. (Original en Inglés, 1984).

**CUESTIONARIO DE ORIENTACIÓN AL LOGRO: DATOS PERSONALES**

FOLIO \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES.**

A continuación se le hacen varias preguntas referidas a sus datos personales. Éstas tienen que ver con sus datos generales, la estructura de su familia, algunos aspectos de su vida escolar y otros de su vida deportiva. Responda con toda sinceridad, recuerde que el cuestionario es **anónimo y no hay respuestas correctas**.

Las preguntas que se presentan son de dos tipos: abiertas y de opción múltiple. En las preguntas abiertas se presenta un renglón después de la pregunta. Lo que tiene usted que hacer, es **escribir** en dicho renglón su respuesta, con letra de molde y lo más claro posible. Por ejemplo, la pregunta 2 es una pregunta abierta. Lo que debe hacer en este caso, es escribir en los renglones debajo de la pregunta el número de años y el número de meses que corresponden a su edad.

En las preguntas de opción múltiple se presentan varias posibles respuestas después de la pregunta. Lo que tiene usted que hacer es **tachar el número** que corresponda a su respuesta. Por ejemplo, la pregunta 1 es una pregunta de opción múltiple. Lo que debe hacer es tachar el 1 si es usted hombre o tachar el 2 si es mujer. Solo puede tachar un número.

**Por favor responda todas las preguntas.**

**DATOS GENERALES**

1.- ¿Cuál es su sexo?

1. Masculino.

2. Femenino

2.- ¿Cuál es su edad?

\_\_\_\_\_ años \_\_\_\_\_ meses

**ESTRUCTURA FAMILIAR**

3.- ¿Viven sus padres?

1.- Si, los dos.

3.- Solo mi madre.

2.- Solo mi padre.

4.- No

4.- ¿Cuál es (fue) el nivel máximo de estudios de su padre?.

1. Ninguno.

5. Preparatoria, CCH u otro tipo de bachillerato.

2. Primaria.

6. Carrera técnica posterior al bachillerato.

3. Secundaria.

7. Licenciatura o magisterio

4. Carrera técnica, posterior a la secundaria.

8. Posgrado.

5.- ¿Cuál es (fue) el nivel máximo de estudios de su madre?.

1. Ninguno.

5. Preparatoria, CCH u otro tipo de bachillerato.

2. Primaria.

6. Carrera técnica posterior al bachillerato.

3. Secundaria.

7. Licenciatura o magisterio

4. Carrera técnica, posterior a la secundaria.

8. Posgrado.

6.- ¿Qué posición ocupa usted entre sus hermanos?

1. No tengo hermanos, soy hijo(a) único(a).

3. Soy de los intermedios

2. Soy el(la) mayor.

4. Soy el(la) menor.

7.- ¿Cuál es su estado civil?

1. Soltero(a).

3. Divorciado(a), separado(a) o viudo(a).

2. Casado(a) o en unión libre.

4. Otro.

8.- ¿Tiene usted hijos?

1. Si

2. No

9.- ¿Quién es su principal sostén económico? (la persona que da más dinero para los gastos de usted o de la familia a la que usted pertenece)

1. Yo mismo.

5. Mi cónyuge o pareja.

2. Mi padre.

6. Mis hijos.

3. Mi madre.

7. Otro familiar distinto a los anteriores.

4. Mis hermanos.

8. Otra persona que no es mi familiar

10.- ¿Trabaja usted actualmente?

1. Si

2. No

11.- ¿Qué tanto contribuye usted al ingreso familiar

1. Yo soy el(la) único(a) que contribuye.

3. Mi contribución no es la principal pero es importante.

2. Mi contribución no es la única pero si la principal

4. Mi contribución solo es complementaria.

5. No contribuyo.

## DATOS ESCOLARES

12.- ¿Cuál es el nivel educativo en el que actualmente está usted inscrito(a)?

- |   |  |
|---|--|
| 1. Secundaria                                 | 5. Licenciatura                                      |
| 2. Carrera técnica posterior a la secundaria. | 6. Posgrado.   |
| 3. Preparatoria, CCH u otro bachillerato.     | 7. Otro.   |
| 4. Carrera técnica posterior al bachillerato. | 8. Actualmente no estoy inscrito en ninguna escuela. |

13.- ¿Cuál es el nombre de la escuela o facultad en la que está usted inscrito actualmente?

14.- Si está usted cursando o curso una licenciatura, ¿cuál es o fue la carrera que estudia o estudió?

15.- ¿Cuál fue su promedio de calificaciones el último año o semestre que estudió?

16.- ¿Cuántas horas a la semana le dedica usted a estudiar extra clases? No considere las que pasa en el salón de clases, los laboratorios o las prácticas.

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. 25 o más.                 | 5. De 5 a poco menos de 10.                  |
| 2. De 20 a poco menos de 25. | 6. Menos de 5 semanales pero todos los días. |
| 3. De 15 a poco menos de 20. | 7. Solo estudio antes de los exámenes.       |
| 4. De 10 a poco menos de 15. | 8. No estudio.                               |

17.- ¿Qué tan importante le parece a su familia que usted estudie?

- |   |  |
|---|--|
| 1. Les parece indispensable.                              | 4. No les importa mucho que estudie o no.                          |
| 2. Les parece necesario para tener mejores oportunidades. | 5. No les agrada, preferirían que me dedicara de lleno al deporte. |
| 3. Les parece importante, pero lo dejan a mi decisión.    | 6. No les agrada, preferirían que trabajara o hiciera otras cosas. |

## DATOS DEPORTIVOS.

18.- ¿Cuál es el deporte que usted practica?

19.- ¿Cuál es su puesto o posición en el equipo o las pruebas en las que suele competir.

20.- ¿En qué categoría compite usted actualmente?.

21.- ¿Cuál es el máximo nivel de competencia en el que usted ha participado?

- |  |  |
|--|--|
| 1. Torneo o campeonato interno (plantel, escuela o club).  | 4. Torneo o campeonato regional nacional.          |
| 2. Torneo o campeonato local. (Universitario o municipal). | 5. Torneo o campeonato internacional (especifique) |
| 3. Torneo o campeonato estatal.                            | 6. Otro (especifique)                              |

22.- ¿Cuántos años (o meses) lleva usted practicando regularmente este deporte?

\_\_\_\_\_ años \_\_\_\_\_ meses

23.- ¿Cuántas horas a la semana le dedica usted a practicar su deporte?

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. 25 o más.                 | 5. De 5 a poco menos de 10.                  |
| 2. De 20 a poco menos de 25. | 6. Menos de 5 semanales pero todos los días. |
| 3. De 15 a poco menos de 20. | 7. Solo el tiempo que duran los encuentros.  |
| 4. De 10 a poco menos de 15. | 8. Otro (especifique)                        |

24.- ¿Qué tan importante le parece a su familia que usted practique su deporte?

- |  |  |
|--|--|
| 1. Les parece indispensable.                                     | 4. No les importa mucho que practique mi deporte o no.             |
| 2. Les parece necesario para tener un mejor desarrollo personal. | 5. No les agrada, preferirían que me dedicara de lleno al estudio. |
| 3. Les parece importante, pero lo dejan a mi decisión.           | 6. No les agrada, preferirían que trabajara o hiciera otras cosas. |

Muchas gracias.

VARIABLES DE COMPARACIÓN INCLUIDAS EN EL CUESTIONARIO DE DATOS  
PERSONALES.

VARIABLE	JUSTIFICACIÓN	PREGUNTAS EN EL CUESTIONARIO
Sexo	La Rosa (1986), encontró diferencias significativas respecto a esta variable en Maestría y Competitividad.	1
Edad	La Rosa (1986), encontró una diferencia significativa respecto a esta variable en Competitividad. y una marginal para Maestría	2
Escolaridad del padre.	La Rosa (1986), encontró diferencias significativas respecto a escolaridad de los padres en Trabajo y una marginal en Maestría	4
Escolaridad de la madre	La Rosa (1986), encontró diferencias significativas respecto a escolaridad de los padres en Trabajo y una marginal en Maestría	5
Posición entre los hermanos	La Rosa (1986), encontró diferencias significativas respecto a primogénito en interacción con sexo para la dimensión Trabajo.	6
Trabaja-no trabaja	La Rosa (1986), encontró diferencias significativas respecto a esta variable en interacción con sexo para la dimensión Competitividad.	10
Área de estudios	Puede haber diferencias en dificultad que se reflejen en Maestría y Trabajo, en el contexto escolar.	13, 14
Tipo de deporte practicado.	En los deportes técnicos las destrezas relevantes tienen que ver sólo con ejecuciones correctas, en los tácticos son importantes también las que permiten aventajar al oponente. Esto puede reflejarse en las dimensiones de la motivación de logro en el deporte.	18, 19.
Promedio de calificaciones.	Puede estar relacionado a la probabilidad subjetiva de éxito en el contexto escolar.	15
Máximo nivel de competencia	Puede estar relacionado a la probabilidad subjetiva de éxito en el contexto deportivo.	21
Tiempo de estudio extraclases.	Puede ser un indicador del valor que el sujeto da a las actividades escolares.	16
Tiempo dedicado al deporte.	Puede ser un indicador del valor que el sujeto da a las actividades deportivas.	23
Nivel escolar	Por lo regular al aumentar el nivel escolar aumenta la dificultad de las tareas académicas. Esto puede tener un efecto en Trabajo y Maestría en el contexto escolar.	12
Antigüedad en el deporte	El tiempo acumulado de práctica deportiva puede estar relacionado con más experiencia en torneos y campeonatos. Es probable que esto se refleje en las dimensiones de la motivación de logro en el deporte.	22.

REACTIVOS “CONTEXTUALIZADOS”, A PARTIR DE LA PRUEBA “ESCALA DE ORIENTACIÓN DE LOGRO” (EOL), DE ANDRADE Y DÍAZ-LOVING (1985).

	Redacción original-	Contexto deportivo	Contexto escolar
1	Me gusta resolver problemas difíciles.	En mi deporte me gusta resolver problemas difíciles.	En la escuela me gusta resolver problemas difíciles
2	Me gusta ser trabajador.	Como deportista me gusta ser trabajador.	Como estudiante me gusta ser trabajador.
3	Me enoja que otros trabajen mejor que yo.	En mi deporte me enoja que otros trabajen mejor que yo.	En la escuela me enoja que otros trabajen mejor que yo.
4	Me es importante hacer las cosas lo mejor posible.	Me es importante hacer las cosas lo mejor posible en mi deporte.	Me es importante hacer las cosas lo mejor posible en la escuela.
5	Me disgusta cuando alguien me gana.	En mi deporte me disgusta cuando alguien me gana.	En la escuela me disgusta cuando alguien me gana.
6	Es importante para mí hacer las cosas cada vez mejor.	Es importante para mí hacer las cosas cada vez mejor en mi deporte.	Es importante para mí hacer las cosas cada vez mejor en la escuela.
7	Ganarle a otros es bueno tanto en el juego como en el trabajo.	<b>Ganarle a otros es bueno tanto en el deporte como en el trabajo.</b>	<b>Ganarle a otros es bueno tanto en la escuela como en el trabajo.</b>
8	Soy cumplido en las tareas que se me asignan.	Soy cumplido(a) en las tareas deportivas que se me asignan.	Soy cumplido(a) en las tareas académicas que se me asignan.
9	Disfruto cuando puedo vencer a otros.	Disfruto cuando puedo vencer a otros en mi deporte.	Disfruto cuando puedo vencer a otros en la escuela.
10	Soy cuidadoso al extremo de la perfección.	Como deportista soy cuidadoso(a) al extremo de la perfección.	Como estudiante soy cuidadoso(a) al extremo de la perfección.
11	Me gusta que lo que hago quede bien hecho.	En mi deporte me gusta que lo que hago quede bien hecho.	En la escuela me gusta que lo que hago quede bien hecho.
12	Una vez que empiezo una tarea persisto hasta terminarla.	Una vez que empiezo una tarea deportiva persisto hasta terminarla.	Una vez que empiezo una tarea académica persisto hasta terminarla.
13	Me siento bien cuando logro lo que me propongo.	Me siento bien cuando logro lo que me propongo en mi deporte.	Me siento bien cuando logro lo que me propongo en la escuela.
14	Soy dedicado(a) en las cosas que emprendo.	Soy dedicado(a) en las cosas que emprendo como deportista.	Soy dedicado(a) en las cosas que emprendo como estudiante.
15	Me gusta trabajar en situaciones en las que haya que competir con otros.	En mi deporte me gusta trabajar en situaciones en las que haya que competir con otros.	En la escuela me gusta trabajar en situaciones en las que haya que competir con otros.
16	No estoy tranquilo(a) hasta que mi trabajo queda bien hecho.	En mi deporte, no estoy tranquilo(a) hasta que mi trabajo queda bien hecho.	En la escuela, no estoy tranquilo(a) hasta que mi trabajo queda bien hecho.
17	Me causa satisfacción mejorar mis ejecuciones anteriores.	Me causa satisfacción mejorar mis ejecuciones deportivas previas.	Me causa satisfacción mejorar mis ejecuciones escolares previas.
18	Como estudiante soy (fui) machetero.	<b>Como deportista soy aferrado(a)</b>	Como estudiante soy machetero(a).
19	Me esfuerzo más cuando compito con otros.	En mi deporte me esfuerzo más cuando compito con otros.	En la escuela me esfuerzo más cuando compito con otros.
20	Cuando se me dificulta una tarea insisto hasta dominarla.	Cuando se me dificulta una tarea deportiva, insisto hasta dominarla	Cuando se me dificulta una tarea académica, insisto hasta dominarla
21	Si hago un buen trabajo me causa satisfacción.	Si hago un buen trabajo en mi deporte, me causa satisfacción	Si hago un buen trabajo en la escuela, me causa satisfacción
22	Es importante para mí hacer las cosas mejor que los demás.	Es importante para mí hacer las cosas mejor que los demás en mi deporte.	Es importante para mí hacer las cosas mejor que los demás en la escuela.

## ANEXO 4

REACTIVOS DE LA ESCALA BAJO RENDIMIENTO. AGREGADA A LA PRUEBA “ESCALA DE ORIENTACIÓN DE LOGRO” DE ANDRADE Y DÍAZ-LOVING (1985).

DIFERENCIAS ENTRE DEPORTISTAS DE ALTO Y DE BAJO RENDIMIENTO (WEINBERG Y GOULD, 1996).		
ALTO RENDIMIENTO.	BAJO RENDIMIENTO:	REACTIVOS DERIVADOS
Centro de atención en el orgullo que puede derivarse del éxito.	Centro de atención en la vergüenza que pueden derivar del fracaso. Preocupación por fracasar.	Pensar en fracasar me inhibe para hacer las cosas. Me preocupa poder tener una oportunidad para demostrar lo que sé y fracasar.
No se preocupan mucho al cometer errores.	Se preocupan mucho al cometer un error.	Cuando cometo un error me siento como un(a) perdedor(a).
Prefieren tareas de dificultad intermedia.	Eligen tareas o fáciles o muy difíciles	Prefiero las tareas o actividades más fáciles. Prefiero las tareas difíciles porque si fallo nadie podrá burlarse de mí.
Rinden más en situaciones de evaluación.	Rinden menos en situaciones de evaluación.	Me pone nervioso(a) que me observen mientras trabajo. Me preocupo cuando otros evalúan mi trabajo.

VERSIONES “CONTEXTUALIZADAS” DE LOS REACTIVOS DE LA ESCALA DE BAJO RENDIMIENTO.

Redacción original	Contexto deportivo	Contexto escolar
Pensar en fracasar me inhibe para hacer las cosas. *	En mi deporte pensar en fracasar me inhibe para hacer las cosas.	En la escuela pensar en fracasar me inhibe para hacer las cosas.
Me preocupa poder tener una oportunidad para demostrar lo que sé y fracasar. *	Como deportista me preocupa poder tener una oportunidad para demostrar lo que sé y fracasar.	Como estudiante me preocupa poder tener una oportunidad para demostrar lo que sé y fracasar.
Cuando cometo un error me siento como un(a) perdedor(a). *	Como deportista cuando cometo un error me siento como un(a) perdedor(a).	Como estudiante cuando cometo un error me siento como un(a) perdedor(a).
Prefiero las tareas o actividades más fáciles.	En mi deporte prefiero las tareas o actividades más fáciles.	En la escuela prefiero las tareas o actividades más fáciles.
Prefiero las tareas difíciles porque si fallo nadie podrá burlarse de mí.	En mi deporte prefiero las tareas difíciles porque si fallo nadie podrá burlarse de mí	En la escuela prefiero las tareas difíciles porque si fallo nadie podrá burlarse de mí
Me pone nervioso(a) que me observen mientras trabajo. *	Me pone nervioso(a) que me observen mientras entreno.	Me pone nervioso(a) que me observen mientras estudio.
Me preocupo cuando otros evalúan mi trabajo. *	Me preocupo cuando otros evalúan mi trabajo deportivo.	Me preocupo cuando otros evalúan mi trabajo escolar.

## INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES PARA LOS ALUMNOS QUE EVALUARON LA CLARIDAD DE LOS REACTIVOS EN LOS CUESTIONARIOS EMPLEADOS.

A los 62 alumnos que evaluaron la claridad en la redacción, de los reactivos en el *Cuestionario de Datos Personales*, y las versiones *EOL Contexto Deportivo* y *EOL Contexto Escolar*, se le dio la siguiente información:

“Se están adaptando unas pruebas de motivación de logro, a la población estudiantil universitaria que forma parte de los equipos deportivos que representan a la UNAM en distintos campeonatos.

La motivación de logro es una tendencia a alcanzar el éxito en situaciones que implican la evaluación del desempeño, en comparación con un patrón de excelencia. Todos tenemos cierta estructura de motivación de logro. No hay una estructura ideal, sino que algunas son adecuadas en ciertas circunstancias y otras lo son en circunstancias distintas. Así, una estructura de motivación de logro muy adecuada para un corredor de 400 metros planos, no es necesariamente la mejor para un centro delantero en el fútbol.

Lo que queremos saber, es cómo son las estructuras de motivación de logro de nuestros deportistas en diferentes deportes y, posteriormente, desarrollar formas para mejorar estas estructuras dependiendo del deporte de que se trate. Así las pruebas que se están adaptando, no tienen nada que ver con problemas o padecimientos Psicológicos, sino con un objetivo educativo de mejorar la actuación en el deporte.

Aunque la prueba original, que fue la base para generar las versiones que estamos evaluando, fue creada por investigadores de la UNAM, considerando las características de nuestra cultura y nuestro lenguaje y ya se ha aplicado a estudiantes mexicanos; las versiones específicas que pretendemos emplear en nuestros estudiantes deportistas no se han aplicado nunca”.

Como en otros casos, para que las respuestas de nuestros deportistas en las pruebas sean de utilidad, debemos estar seguros que entendieron claramente las preguntas.

Buena parte de nuestros deportistas representativos están estudiando (la Preparatoria o una licenciatura), igual que ustedes y son más o menos de su misma edad. Lo que a ustedes no les quede claro, es muy probable que tampoco les quede claro a ellos.

Después de lo anterior se les dijo y solicitó lo siguiente:

Así lo que les pido es lean con mucha atención los 3 cuestionarios que se les están entregando (se empezaban a distribuir los cuestionarios: *de Datos Personales*, *EOL Contexto Escolar* y *EOL Contexto Deportivo*, en la mitad de los casos estaban engrapados en ese orden y en la otra mitad el orden era: *Datos Personales*, *EOL Contexto Deportivo*, *EOL Contexto Escolar*).

Fíjense que en cada cuestionario, antes de las preguntas, hay unas instrucciones. Léanlas antes de contestar las preguntas y después traten de responderlas. En cada pregunta, después de intentar responderla, vuelvan a leerla con atención y fíjense si: a) la forma en que están escritas es clara y comprensible; b) se refieren a una sola cosa o idea y c) las palabras empleadas son precisas (es decir, no hay palabras confusas o que tengan varios significados posibles y no esté claro a cual de ellos se refiere la pregunta) En caso de que la pregunta o las opciones de respuesta, tengan alguno de estos problemas, por favor TACHEN LA PREGUNTA, Recuerden que para contestar **se tacha la respuesta o se escribe**.

En el caso de los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria, se dieron las siguientes instrucciones:

Si alguno o alguna de ustedes practica de manera regular algún deporte: en la pregunta 18 del primer cuestionario anoten el nombre de ese deporte y contesten las preguntas 19, 20 y 21; respondan al cuestionario Orientación al Logro Contexto Deportivo, pensando en ese deporte. Si no practican un deporte: contesten la pregunta 18 anotando CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA, sáltense las preguntas 19, 20 y 21 y respondan el cuestionario Orientación al Logro Contexto Deportivo, pensando en su clase de Educación Física.

En el caso de los alumnos de licenciatura, que participaban en le programa de Acondicionamiento Físico Aeróbico en C. U., las instrucciones fueron las siguientes:

Si alguno o alguna de ustedes, además de participar en este programa de Acondicionamiento Físico Aeróbico, practica de manera regular algún deporte: en la pregunta 18 del primer cuestionario anoten el nombre de ese deporte y contesten las preguntas 19, 20 y 21; respondan el cuestionario Orientación al Logro Contexto Deportivo, pensando en ese deporte. Si no practican un deporte, además del acondicionamiento físico: contesten la pregunta 18 anotando ACONDICIONAMIENTO FÍSICO, sáltense las preguntas 19, 20 y 21 y respondan el cuestionario Orientación al Logro Contexto Deportivo, pensando en su participación en el programa de Acondicionamiento Físico Aeróbico.

## **FACULTAD DE PSICOLOGÍA. UNAM.**

### **ÁREA DE PSICOLOGÍA GENERAL EXPERIMENTAL**

### **CUESTIONARIO DE ORIENTACIÓN DE LOGRO**

El presente cuestionario es uno de los instrumentos de una investigación cuyos objetivos son: averiguar cuál es la estructura de la motivación de logro en los deportistas universitarios; desarrollar formas de ayudar a prevenir las tendencias de logro poco adaptativas y poner la información obtenida a disposición de la comunidad universitaria en general y de la comunidad deportiva en particular.

La investigación mencionada tiene dos etapas. La primera de ellas, avocada a analizar la estructura de la motivación de logro, es a la que está relacionada el presente cuestionario.

Éste consta de tres secciones, una de datos personales y dos más, dedicadas específicamente a la motivación de logro, tanto en el contexto deportivo como en el escolar. Éstas dos últimas secciones están basadas en la Escala de Orientación de Logro desarrollada en 1985 por los doctores Rolando Díaz Loving y Patricia Andrade Palos, de la UNAM.

El cuestionario es anónimo, individual y confidencial. Evite comentarios sobre el mismo.

Por favor conteste todas las preguntas y cuide no dejar alguna hoja en blanco. Verifique si tienen el cuestionario completo con cuatro hojas además de ésta y si no hay ninguna hoja repetida.

Por favor lea las instrucciones de cómo contestar a cada sección del cuestionario. Si tiene alguna duda, pregunte a la persona que le entregó el cuestionario.

Muchas gracias por su colaboración, sin ella la presente investigación no podría ser realizada.

## ANEXO 7

## DISTRIBUCIÓN DE LOS PARTICIPANTES DE LA MUESTRA: POR DEPORTE Y SEXO.

TIPO DE DEPORTE	DEPORTE	HOMBRES		MUJERES		AMBOS	
		N	% AL GRUPO	N	% AL GRUPO	N	% AL TOTAL
Técnico Individual (sin colaboración ni oposición)	Atletismo	40	66.7%	20	33.3%	60	10.6%
	Boliche	9	56.3%	7	43.8%	16	2.8%
	Ciclismo	10	100%	0	0.0%	10	1.8%
	Gimnasia *	9	36.0%	16	64.0%	25	4.4%
	Natación	33	60.0%	22	40.0%	55	9.7%
	Nado con aletas	4	50.0%	4	50.0%	8	1.4%
	Tiro con arco	7	70.0%	3	30.0%	10	1.8%
Táctico Individual (sin colaboración, con oposición)	Ajedrez	12	92.3%	1	7.7%	13	2.3%
	Box	11	78.6%	3	21.4%	14	2.5%
	Esgrima	10	47.6%	11	52.4%	21	3.7%
	Judo	19	67.9%	9	32.1%	28	5.0%
	Karate Do	18	56.3%	14	43.8%	32	5.7%
	Lucha	29	70.7%	12	29.3%	41	7.3%
	Tae Kwon Do	18	66.7%	9	33.3%	27	4.8%
	Tenis de mesa	8	80.0%	2	20.0%	10	1.8%
Táctico de conjunto (con colaboración y con oposición)	Baloncesto	29	60.4%	19	39.6%	48	8.5%
	Futbol asociación	46	62.2%	28	37.8%	75	13.1%
	Futbol rápido	15	68.2%	7	31.8%	22	3.9%
	Voleibol	23	45.1%	28	54.9%	51	9.0%
TOTALES		350	61.9%	215	38.1%	565	100%

\*Incluye Gimnasia Artística y Gimnasia Aeróbica.

## ANEXO 8

DISTRIBUCIÓN DE LOS PARTICIPANTES DE NIVEL LICENCIATURA O POSGRADO:  
POR CARRERA Y SEXO.

TIPO DE CARRERA	CARRERA	HOMBRES		MUJERES		AMBOS	
		N	% AL GRUPO	N	% AL GRUPO	N	% AL TOTAL
Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías	Actuaría	7	77.8%	2	22.2%	9	3.0%
	Física	5	83.3%	1	16.7%	6	2.0%
	Matemáticas	7	100%	0	0.0%	7	2.3%
	Matemáticas Aplicadas y Comput	1	50.0%	1	50.0%	2	0.7%
	Arquitecto	9	50.0%	9	50.0%	18	6.0%
	Urbanismo	1	100%	0	0.0%	1	0.3%
	Ing. Civil	5	100%	0	0.0%	5	1.7%
	Ing. en Computación	4	57.1%	3	42.9%	7	2.3%
	Ing. Mecánica y Electricista	22	91.7%	2	8.3%	24	8.0%
	Ing. Geofísica	2	66.7%	1	33.3%	3	1.0%
	Ing. Petrolera	5	100%	0	16.7%	5	1.7%
	Ing. Química	3	60.0%	2	40.0%	5	1.7%
	Ing. Topográfica y Geodesta	2	100%	0	0.0%	2	0.7%
	Otras de las Ingenierías	2	100%	0	0.0%	2	0.7%
Ciencias Químico-Biológicas y de la Salud	Biología	6	60.0%	4	40.0%	10	3.3%
	Investigación Biomédica Básica	0	0.0%	1	100%	1	0.3%
	Químico	0	0.0%	3	100%	3	1.0%
	Médico Cirujano	4	80.0%	1	20.0%	5	1.7%
	Médico Veterinario y Zootecnista.	7	70.0%	3	30.0%	10	3.3%
	Odontólogo	4	80.0%	1	20.0%	5	1.7%
	Psicología	5	41.7%	7	58.3%	12	4.0%
	Químico Fármaco Biólogo	2	66.7%	1	33.3%	3	1.0%
	Químico en Alimentos	6	54.5%	5	45.5%	11	3.7%
	Otras de la salud	3	50.0%	3	50.0%	6	2.0%
Ciencias Sociales	C Políticas y Admón. Pública	4	66.7%	2	33.3%	6	2.0%
	Ciencias de la Comunicación	8	61.5%	5	38.5%	13	4.3%
	Derecho	16	53.3%	14	46.7%	30	10.0%
	Relaciones Internacionales	2	66.7%	1	33.3%	3	1.0%
	Sociología	1	50.0%	1	50.0%	2	0.7%
	Trabajo Social	1	100%	0	0.0%	1	0.3%
Administración	Administración	11	57.9%	8	42.1%	19	6.3%
	Contaduría	6	42.9%	8	57.1%	14	4.7%
	Economía	10	83.3%	2	16.7%	12	4.0%
	Geografía	0	0.0%	3	100%	3	1.0%
	Informática	0	0.0%	2	100%	2	0.7%
	Otras de administración	5	100%	0	0.0%	5	1.7%
Humanidades y Artes	Pedagogía	1	33.3%	2	66.7%	3	1.0%
	Estudios Latinoamericanos	1	50.0%	1	50.0%	2	0.7%
	Filosofía	0	0.0%	2	100%	2	0.7%
	Historia	5	62.5%	3	37.5%	8	2.7%
	Letras Hispánicas	3	60.0%	2	40.0%	5	1.7%
	Letras Modernas	0	0.0%	1	100%	1	0.3%
	Literatura Dramática y Teatro	0	0.0%	1	100%	1	0.3%
	Artes Visuales	1	100%	0	0.0%	1	0.3%
	Diseño y comunicación visual	3	60.0%	2	40.0%	5	1.7%
	Instrumentista	1	100%	0	0.0%	1	0.3%
	<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>63.5%</b>	<b>110</b>	<b>36.5%</b>	<b>301</b>	<b>100%</b>