

# ***Aptitudes diferenciales y factores de personalidad en árbitros de futbol de la ciudad de La Paz***

## ***Differential skills and personality factors In football referees of la paz city***

***Jesús Calle<sup>1</sup> & Dora Beatríz Pinelo<sup>2</sup>***

### **RESUMEN**

La presente investigación se enfoca en la psicología del deporte y en especial en la psicología del arbitraje deportivo. Su objetivo fue tanto el estudiar y describir las aptitudes diferenciales: razonamiento espacial, verbal, y aptitud de velocidad y precisión perceptiva; los cinco grandes factores de personalidad: responsabilidad, amabilidad, extroversión, apertura mental y neuroticismo; como también, la relación entre ambas variables en árbitros de fútbol de la ciudad de La Paz, Bolivia. Se ha considerado importante indagar sobre las aptitudes diferenciales y la personalidad de dichos individuos por la función que los árbitros cumplen dentro del fútbol; tales como, el cumplimiento y la aplicación del reglamento, el cobro de faltas, las sanciones, el control de tiempo del partido y otros. Los resultados obtenidos no permiten aceptar la hipótesis planteada en la presente investigación, siendo la hipótesis nula la que se define como la seleccionada. Es decir, que no existe correlación entre las variables: aptitudes diferenciales, y años de experiencia profesional.

### **PALABRAS CLAVE**

Psicología deporte, árbitros, futbol, aptitudes, personalidad.

### **ABSTRACT**

This research focuses on the psychology of sport and especially in the psychology of sports arbitration. Its aim was to study and describe both the differential skills: spatial reasoning, verbal, and fitness and perceptual speed precision; the big five personality factors: responsibility, kindness, extraversion, neuroticism and openness of mind; as well as the relationship between the two variables in football

---

1 Licenciado en Psicología. Universidad Mayor de San Andrés. Correo electrónico.: gsus890@gmail.com

2 Licenciada en Psicología. Universidad Católica Boliviana. Docente titular Carrera de Psicología. Universidad Mayor de San Andrés. Docente de la Carrera de Psicología de la Universidad Católica Boliviana. Correo electrónico.: concapsrl@yahoo.es

referees of the city of La Paz, Bolivia. It considered important to investigate differential aptitudes and personality of these individuals for the role that referees meet in football; such as compliance and enforcement of the regulation, charging high sanctions, the time control of the party and others. The results do not permit accept the hypothesis in this research, and the null hypothesis was defined and selected. That is, there is no correlation between the variables: differential skills and years of professional experience.

#### KEY WORDS

Sport psychology, referees, football, aptitudes, personality.

#### RESUMO

Esta investigação centra-se sobre a psicologia do desporto e, especialmente, na psicologia da arbitragem desportiva. Seu objetivo era estudar e descrever as habilidades diferenciais: o raciocínio espacial, verbal, e fitness e precisão da velocidade perceptual; os cinco grandes fatores de personalidade: a responsabilidade, bondade, extroversão, neuroticismo e abertura de espírito; bem como a relação entre as duas variáveis em árbitros de futebol da cidade de La Paz, Bolívia. Considerou-se importante investigar aptidões diferenciais e personalidade destes indivíduos para o papel que os árbitros atender no futebol; tais como cumprimento e execução do regulamento, cobrando alta f, sanções, o controle de tempo do partido e outros. Os resultados não permitem aceitar a hipótese desta pesquisa, com a hipótese nula que é definido como o selecionado. Ou seja, não existe uma correlação entre as variáveis: habilidades diferenciais e anos de experiência profissional.

#### PALAVRAS-CHAVE

Psicologia do esporte, árbitros, futebol, habilidades, personalidade.

### I. Introducción

En la exploración de la literatura deportiva boliviana, se encontraron datos como los del año 2011 en la ciudad de La Paz (Bolivia). Estos datos revelan que en el que se graduaron 28 nuevos árbitros (23 varones y 5 mujeres) de la Asociación de Fútbol La Paz (AFLP), quienes ejercieron sus funciones como árbitros o jueces deportivos en los partidos de fútbol tanto en la urbe paceña como a nivel nacional. A pesar de que dichos árbitros recibieron un año de capacitación acerca del reglamento del fútbol, su aplicación y preparación física, las críticas que recibieron acerca de su desempeño aumentó continuamente, tal como la actuación del árbitro Hostin Prado en el año 2015 durante el encuentro entre

Sport Boys y Real Potosí. Así como existen críticas, también los jueces deportivos estuvieron expuestos a conductas violentas, como actitudes de desprecio tanto al inicio como al final de los partidos de fútbol. Estas conductas se agravan cuando el árbitro cobra una falta, y tiene el deber de tomar una decisión en un corto tiempo, la cual podrá favorecer o perjudicar a uno de los contrincantes.

Existe muy poca documentación acerca de la cantidad de árbitros que desempeñan sus funciones en diferentes partidos de fútbol establecidos por las ligas paceñas. Sin embargo, la Asociación de Fútbol de La Paz (AFLP) fundada el 22 de febrero de 1914, celebra más de cien años y cuenta con alrededor de 45 árbitros de fútbol

que están capacitados para dirigir partidos de la Liga de Fútbol Profesional Boliviano (LPFB). Asimismo, el Colegio de Árbitros de Fútbol (ADESU) de la ciudad de La Paz, fundado el 20 de abril de 1996, celebrando su 20 Aniversario registra 17 árbitros de fútbol y futsal en el nivel amateur.

En la investigación se indica que no se conoce ningún programa de preparación psicológica enfocada en los árbitros de fútbol y en otras disciplinas en la ciudad de La Paz, como las encontradas en países del exterior donde se aplican técnicas de afrontamiento al estrés, mejora en la toma de decisiones, técnica de relajación, visualización y técnicas de concentración. En la presente investigación se estudió a los árbitros de fútbol de Bolivia dentro del área de la psicología deportiva.

El planteamiento del problema surge de la necesidad de los entrenadores de fútbol de solicitar consejos de orden psicológico para que el rendimiento y el autocontrol de los jugadores mejoren, y para que los árbitros - que están incluidos dentro de un contexto de continuas críticas de orden más negativo que positivo – aprendan a manejar presiones, agresiones físicas y psicológicas dentro y fuera del campo del juego. De esta manera, el objetivo general de la presente investigación pretende determinar la relación entre las aptitudes diferenciales (razonamiento espacial, verbal, velocidad de percepción), y los cinco grandes factores de personalidad en árbitros de fútbol con uno o más años de experiencia profesional; y plantea la hipótesis que se inclina por aceptar (o rechazar) la relación entre las aptitudes diferenciales y los factores de personalidad mencionados.

Se empieza a detallar los antecedentes teóricos de la psicología del deporte, citando a Riera (1991) quien señala que el papel del psicólogo en el deporte comienza con la observación en el campo de juego y de los factores que pueden provocar

efectos (ya sean negativos o positivos) en el rendimiento. Este teórico añade –en su libro *Introducción a la psicología del deporte* (1985)– que el trabajo de un psicólogo deportivo tiene las siguientes funciones: evaluar y diagnosticar, planificar y asesorar intervenir y educar, formar e investigar. Por su parte, Albert Carron en 1980, publica un libro titulado *Social Psychology of Sport: An Experiential Approach*, que contiene metodologías de investigación enfocadas al deporte y a los procesos sociales del deportista. Asimismo, este trabajo de investigación menciona que en 1986 se funda *The Sport Psychologist*, la primera revista aplicada especializada en temas de avance científico en el deporte, y que en este mismo año, se crea la Association for the Advancement of Applied Sport Psychology (AAASP) compuesta por tres divisiones: *healthpsychology* (psicología de la salud), *intervention/performance* (intervención/ejecución) y *social psychology* (psicología social).

La investigación define la “aptitud” como las condiciones o conjunto de características consideradas propias de la capacidad de una persona para adquirir algún conocimiento o destreza (por ejemplo la capacidad de hablar un idioma extranjero). Es por eso que la aptitud no se entiende como una característica que puede ser heredada, sino como el resultado de la interacción con el contexto y los factores hereditarios. Menciona a Wesman (1948, citado por Esquivel et. al, 2004), quien reconoce que la mayoría de las definiciones de aptitud es muy amplia ya que se incluyen otros conceptos, tales como inteligencia, intereses y personalidad, aunque manifiesta que limitarla a capacidades especializadas (aprender técnicas útiles en la ingeniería, por ejemplo) resulta “engañoso”. Incluso afirma que una prueba de inteligencia puede medir aptitudes, ya que permite reconocer potencialidades académicas y vocacionales. De este modo, resume el concepto de aptitud como la

capacidad para aprender y mide a las mismas con el Test de Aptitudes Diferenciales (DAT), de Bennet, Seashore y Wesman (1947), que fue construido con el propósito de orientar a los estudiantes de secundaria americanos.

A partir de la exploración de los antecedentes teóricos de la psicología del deporte, la investigación reseña los siguientes artículos:

- 1) La propuesta de competencias y habilidades que plantea Garcés de los Fayos y Vives (2003), en la que los árbitros se adaptan a su vida cotidiana realizando los temas teóricos a distancia. Señalan también que, la actividad física que contiene este modelo tiene que ser presencial, para poner en práctica y evaluar todo lo aprendido, como ser: el conocimiento de destrezas psicológicas básicas, el aprendizaje de dichas destrezas y aplicación a situaciones del arbitraje, la consolidación de las destrezas psicológicas adquiridas para establecer repertorios básicos de conducta en la rutina del arbitraje.
- 2) Los estudios de Hernández (2009), sobre los factores vitales en la formación arbitral, quien indica que la técnica, táctica, física, psicológica, médica, biológica, relación, imagen y otros son de suma importancia para que un árbitro o juez deportivo rinda y realice cobros o juicios más precisos.
- 3) La propuesta de tareas de Caracuel, Adreu y Pérez (1995: 24), subraya la relación con la percepción, el juzgar y el interpretar junto al cumplimiento del reglamento cuando una falta es cobrada y sancionada posteriormente. La percepción y el juicio llegan a ser procesos mentales superiores y, por lo tanto, estresantes ya que deben realizarse velozmente (La Torre citado en Betancor, 1998).
- 4) Las 16 definiciones de Betancor (1998) acerca del árbitro o juez deportivo. Entre estas se destacan cuatro: el cumplimiento normativo, regulador de las acciones deportivas, educador imparcial y gran maestro de ceremonias deportivas.
- 5) La investigación de Marrero *et al* (1998) sobre las características más relevantes y las motivaciones que influyen en 1470 árbitros provenientes de 17 comités. Entre estas resaltan: el entrenamiento serio y disciplinado, la capacidad para hacerse respetar, ser constante y exigente consigo mismo, la imparcialidad a la hora de aplicar el reglamento, el control de la presión ambiental, la importancia del aspecto físico y, en concreto, el control del peso, la capacidad para comunicar las decisiones tomadas, el desarrollo de habilidades requeridas en el arbitraje y la responsabilidad. Concluye que los árbitros con menos años de experiencia son más estrictos en la aplicación de reglas y en la planificación de sus funciones.

Con la finalidad de explorar los antecedentes teóricos de la personalidad, la investigación se apoya en autores como Joseph Nuttin, quien en su libro *La structure de la personnalité* (1965) considera que la personalidad llegaría a ser un constructo científico elaborado por los psicólogos para determinar la manera de ser y funcionar de la persona. También en Raymond Cattell, quien en su libro *Handbook of Modern Personality Theory* (1977) expone que la personalidad comprende aquellas características que permitirían que una persona sea predecible en una situación determinada; y en Hans Jürgen Eysenk (1997), para quien la personalidad sería una organización más o menos estable y resistente del carácter, el temperamento, intelecto y psique de la persona.

Menciona los estudios llevados a cabo por los investigadores Oliver P. John (1988), Paul Costa junto con Robert McCrae (1988) y, finalmente, John Digman (1990) quienes proponen cinco dimensiones fundamentales para la descripción y evaluación de la personalidad. La propuesta, denominada *Big five*, es considerada como una estructura adecuada e integrada para la descripción de la personalidad y evalúa cinco grandes factores: el neurocicismo que es una dimensión que abarca el control de emociones y de impulsos; la extraversión que abarca el dinamismo y la dominancia; la amabilidad que abarca lo que es cooperación, empatía, cordialidad y amabilidad; la responsabilidad que abarca lo que es escrupulosidad y perseverancia; y la apertura mental definida como la apertura a la cultura y apertura a la experiencia.

En la exploración de las investigaciones ya realizadas a propósito de la personalidad y el arbitraje deportivo, se señala a Richard Ittenbach y Ben Eller (1988), quienes realizaron una investigación acerca de la personalidad en los árbitros de fútbol americano usando el inventario de California. En esta investigación se determinó que este tipo de árbitros presentaban características de personalidad como el liderazgo, el convencionalismo, la auto seguridad y la realización-conformidad. Por su parte, Aresu, Bucarelli y Marongiu (1979) estudiaron las tendencias autoritarias de los árbitros de fútbol, básquetbol y tenis. Estos investigadores descubrieron que los árbitros de fútbol son los que más tendencias autoritarias presentarían seguidos por los de tenis y, finalmente, por los de básquetbol. Por ejemplo, Morin (1999) indica que el factor importante en los árbitros sería la autoconfianza produciendo efectos positivos muy significativos como negativos en la concentración, los objetivos y estrategias del juego, el esfuerzo, el ímpetu y las emociones positivas.

Por su parte, Russell y Karol (2000) demostraron que a mayor experiencia en el arbitraje mayor sería la confianza en este tipo de árbitros. Los investigadores peruanos César Augusto Neira y Jaime Ramiro Aliaga (2007), especialistas en psicología deportiva, realizaron una investigación acerca del perfil de personalidad de los árbitros de fútbol del Perú haciendo uso de los 6 factores de personalidad de Cattell. Estos investigadores determinaron, a través de un método exploratorio, que los árbitros tienden a ser audaces (H+) con un superego fuerte (G+) y a ser poseedores de una adecuación serena (O-), con características ligeramente menos centrales en cuanto al factor de tranquilidad (Q4), dependiente del grupo (Q2), poseedores de un Yo fuerte (C+), conservadores (Q1), buena autoestima (Q3+), con capacidad de razonamiento (B+), emocionalmente severos (I-).

En la investigación realizada en la Universidad Autónoma de Barcelona, encabezada por los investigadores en deporte F. Guillen y H. Jimenez, en un grupo de 247 árbitros de diferentes disciplinas deportivas, se encontró que la imparcialidad/ justicia (9.72), conocimiento del reglamento (9.72), saber aplicar el reglamento (9.62), igualdad en el trato a los deportistas (9.41) y honradez (9.38) son las características deseadas del arbitraje y juicio deportivo que más alto puntaje obtuvieron. Al respecto, Navarro, F. en su libro *Una aproximación a los modelos arbitrales desde la perspectiva de los aficionados y deportistas* (1993) realiza una tipología sobre la figura arbitral y propone siete modelos diferentes: permisivo, didacta, diplomático, inseguro, pícaro-camaleón, protagonista; el árbitro se convierte en el personaje principal durante el acontecimiento deportivo, mostrándose como la persona más calificada y necesaria del evento en desarrollo, autoritario, sociable-dialogante.

Tomando en cuenta la Psicología y el Arbitraje, esta investigación examina a Joan Riera (1985), quien señala que las principales fuentes para la investigación sobre el juicio y arbitraje deportivo son el reglamento, los cuestionarios, las entrevistas a jueces y árbitros y la observación de los jueces y árbitros en la competición deportiva. A su vez, García M. (2012) encontraría que los factores psicológicos que más influenciaron en árbitros de vóleybol fueron la concentración de la atención, el coeficiente intelectual y los conocimientos teóricos. Es por esto que, en cuanto al estudio psicológico del arbitraje y del juicio deportivo, se considera de suma importancia la formación específica que intervendría en la mejora de las habilidades y competencias que un árbitro demanda. Actualmente se están realizando estudios acerca del estado emocional en los árbitros, *referees* o jueces deportivos; así González Oya (2006) afirma que arbitrar sería mucho más que solo conocer el reglamento, la habilidad de arbitrar sería una simbiosis entre diplomacia y psicología. De este modo se entiende que los árbitros o jueces de un encuentro deportivo deben poseer estabilidad emocional conjuntamente a diferentes aptitudes cognitivas.

En este sentido, la investigación aborda al grupo arbitral desde el paradigma cognitivo conductual aplicado al deporte por Riera (1985), Roca (1993), Caracuel, Adreu y Pérez Córdoba (1995). Estos investigadores determinaron las funciones psicológicas de árbitros y jueces deportivos, para realizar una diferenciación conceptual entre procesos y funciones que llegan a ser confundidos por acciones y actividades. En consecuencia, determinan que la capacidad de decisión es la función más vital de un árbitro junto al conocimiento del reglamento y su aplicación. Esta investigación se apoya en el paradigma señalado y en la investigación de Hernández, A., (2009), acerca de las características psicológicas y sociológicas de los árbitros de fútbol indi-

cando que la psicología de deporte podría aportar mucho en las siguientes áreas: factores del campo psicológico, enseñanza de la discriminación, dinámica de la competición y reducción de la ansiedad.

## II. Método

El tipo de diseño de investigación utilizado es el correspondiente a una investigación no experimental descriptiva - correlacional, ya que no involucra la manipulación de variables, sino que busca observar el fenómeno tal y como se da en su contexto natural para su posterior análisis. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2003). Se aplica la técnica del cuestionario demográfico, cuyo objetivo es el de investigar sobre los años de experiencia y conocer las principales características de la población de estudio.

El instrumento de medición psicológica empleado para medir la personalidad es el test de personalidad "Big Five Question" (BFQ), diseñado el año 1993 por G.V. Caprara, C. Barbaranelli y L. Borgogni para medir los cinco grandes factores de personalidad desde una perspectiva factorial y adaptada al español por J. Bermúdez. El test de los cinco grandes factores de personalidad consta de 5 dimensiones y 10 subdimensiones: Neurocitismo, extraversión (dinamismo y dominancia, amabilidad - responsabilidad (escrupulosidad y perseverancia y apertura mental (apertura a la cultura y apertura a la experiencia). A su vez, para medir las aptitudes se utiliza la batería de aptitudes diferenciales (DAT), diseñada en 1947 por Bennett, Seashore y Wesman para medir la aptitud para actuar en determinadas áreas de conocimiento (Esquivel, Lozano y Peralta, 2004). La confiabilidad para cada una de las pruebas se calculó a partir de la consistencia interna de los reactivos mediante el algoritmo de Kuder-Richardson (una medida para reactivos dicotómicos, como los del DAT5 que solo permiten escoger

entre claves o distractores) en poblaciones femenina, masculina y mixta. Se encontraron coeficientes en un rango de 0.75 a 0.92 mientras que en la versión española y mexicana, se situaron en un rango de 0.71 a 0.90. Las pruebas en ambas versiones tienen una alta probabilidad de medir un único atributo y su validez está situada entre (0,75) y (0,92). Para fines de la presente investigación se utiliza el test de razonamiento espacial (RE) que mide la habilidad con la que se puede visualizar la transformación de un objeto en otro (en este caso, un objeto bidimensional en un objeto tridimensional); el test velocidad de percepción (VP), que mide la habilidad de rapidez de percepción, retención momentánea y precisión de la respuesta, así como el test de razonamiento verbal (RV) que mide la capacidad para abstraer, generalizar, pensar de modo constructivo que la simple fluidez verbal o conocimiento de vocabulario.

Se selecciona a una población de 62 árbitros de fútbol que componen la Asociación de Fútbol de La Paz, comité arbitral (AFLP), y del Colegio de Árbitros (ADESU), los cuales tienen una edad promedio de 31 años y 8.3 años de experiencia arbitral, siendo 56 del género masculino y 6 del femenino. De la población mencionada se observa que 22 son casados, 39 son solteros y 1 uno es divorciado, y que el 40,3% (25 sujetos) tiene como nivel académico estudios universitarios incompletos, un 12,9% (8 sujetos) no acabó la secundaria y un 1,6% no acabó la primaria. La mayoría tiene un promedio de 8 años de experiencia arbitral, habiendo recibido en un 93,5% la formación respectiva como árbitro de fútbol.

En el gráfico se puede ver que 34 sujetos que constituyen el 54.8% decidió ser árbitro de fútbol porque era de su interés (gusto), 12 de los sujetos que conforman 19,4% expresa que la decisión obedeció a la influencia de un familiar, y 8 sujetos que llegan a ser 12,9% dice haber decidido ser árbitro de fútbol por dinero.

El procedimiento llevado a cabo pertenece al orden cuantitativo, ya que se pretende medir las variables mencionadas con instrumentos de medición válidos y confiables en el ámbito de la investigación psicológica. Asimismo, para el análisis correlacional de los datos se utiliza el programa estadístico SPSS 18.0.

### III. Resultados

A partir de la encuesta sociodemográfica aplicada, se encuentra que la edad promedio de la población de estudio es de 31 años constituyendo el 25% de la misma; mientras que el 24,2% se organiza en el rango de 26 a 30 años. El 54.8% de la población decide ser árbitro *porque le gusta*; el 19,4% por *influencia de un familiar*, y el 12,9% *por dinero*. En cuanto a la experiencia como árbitro de fútbol se obtiene que el 24,2 % tiene un año de experiencia profesional, en tanto que sólo el 8,1% tiene entre los 20-21 años de experiencia arbitral.

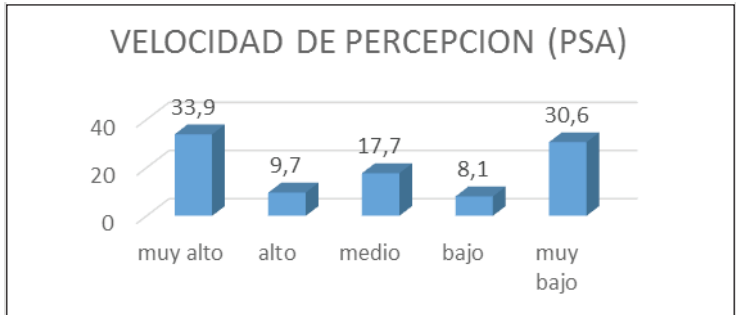
La Tabla # 1 del análisis de Pearson entre la edad y la experiencia laboral arroja una correlación positiva media de 0,65 entre la edad y años de experiencia arbitral, cuya interpretación es indicativa de una relación no muy elevada entre ambas variables.

TABLA # 1 CORRELACIÓN: EDAD-EXPERIENCIA PROFESIONAL			
		edad	experiencia de arbitro
EDAD	Correlación de Pearson	1	,655
	Sig. (bilateral)		,000
	N	62	62
EXPERIENCIA LABORAL	Correlación de Pearson	,655	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	62	62

Los resultados del análisis estadístico descriptivo sobre las aptitudes diferenciales en la población estudiada, arrojaron los siguientes resultados: de acuerdo a la Figura #1, sobre el porcentaje obtenido de la aptitud Velocidad de Percepción (PSA), sólo el 33.9% obtiene un puntaje muy

alto en dicha aptitud, el restante 30,6% alcanza un puntaje muy bajo, aptitud que es considerada importante para acciones como las de cobrar faltas en el campo de juego una vez percibidas de manera rápida y precisa.

Figura # 1



Con la finalidad de observar si los años de experiencia influyen en la aptitud de velocidad y precisión perceptiva, se realiza una correlación de Pearson entre la variable mencionada anteriormente (velocidad perceptiva) y los años de experiencia arbi-

tral (Ver Tabla #2), encontrado una correlación negativa perfecta de -0,07, lo cual indica que la antigüedad en los años de trabajo no se relaciona con la aptitud de velocidad perceptiva.

TABLA # 2: CORRELACIÓN: EXPERIENCIA ARBITRAL Y VELOCIDAD PERCEPTIVA			
		EXP	VELOCIDAD
EXPERIENCIA ARBITRAL	Correlación de Pearson	1	-,076
	Sig. (bilateral)		,556
	N	62	62

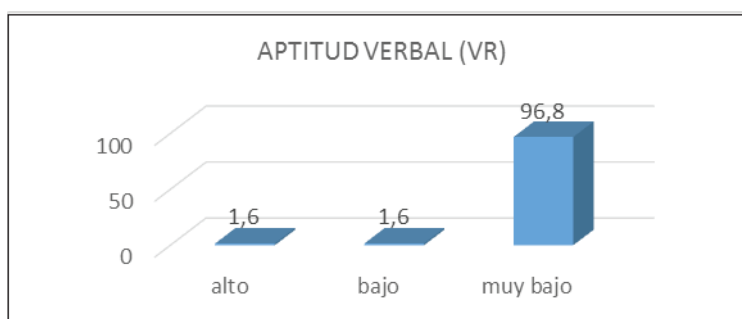


VELOCIDAD	Correlación de Pearson	-,076	1
	Sig. (bilateral)	,556	
	N	62	62

El análisis estadístico de la Aptitud Verbal (Figura # 2) indica que el 96,8% logra un puntaje muy bajo en dicha aptitud, deduciendo que los sujetos del estudio no poseen aptitudes para comprender textos,

conceptos expresados a partir de palabras y abstraer conceptos; ineptitud que no favorece la comprensión de las reglas requeridas para un partido de futbol.

**Figura # 2**



Asimismo, la correlación extraída entre los años de experiencia y la aptitud verbal, determina un resultado correlativo de 0,14 (positiva débil), señalando que aún a pesar de los años de experiencia laboral

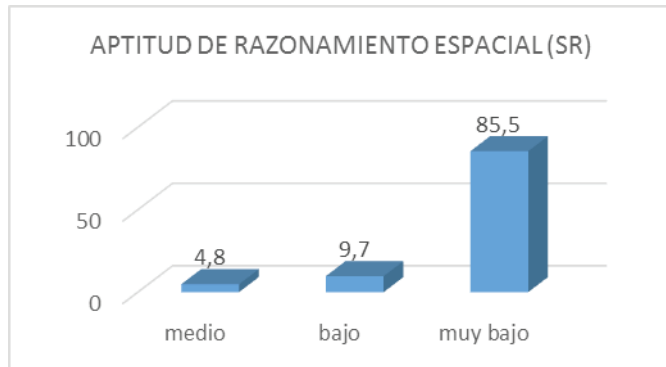
la aptitud verbal no está presente en los sujetos seleccionados para el estudio. Dicho aspecto redundante de manera negativa a la hora de ejercer dicha aptitud en el campo de futbol.

		EXP. LABORAL	VERBAL
EXPERIENCIA LABORAL	Correlación de Pearson	1	,144
	Sig. (bilateral)		,264
	N	62	62
VERBAL	Correlación de Pearson	,144	1
	Sig. (bilateral)	,264	
	N	62	62

El análisis descriptivo de la aptitud de razonamiento espacial (Figura #3), indica que un 85,5% obtiene un puntaje muy bajo, y el 4,8% un puntaje medio. La interpretación del mismo, determina la inexistencia

de esta aptitud necesaria para ver mentalmente en tres dimensiones y ubicarse en un punto donde se tenga un panorama más amplio en un juego de fútbol.

**Figura # 3**



A su vez, en el análisis de correlación de Pearson entre los años de experiencia laboral y la aptitud de razonamiento espacial

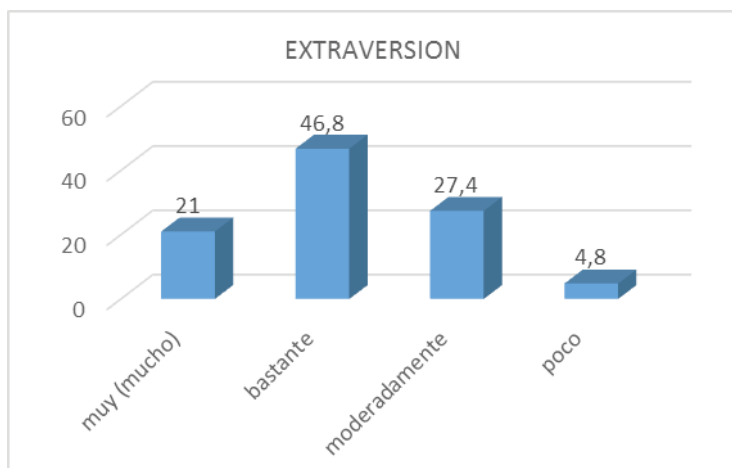
(Tabla # 4), indica un puntaje de -0,07 (correlación negativa débil), determinando ausencia en dicha relación.

TABLA #4 CORRELACIÓN EXPERIENCIA LABORAL Y APTITUD ESPACIAL			
		EXP. LABORAL	RAZONAMIENTO ESPACIAL
EXP, LABORAL	Correlación de Pearson	1	-,072
	Sig. (bilateral)		,578
	N	62	62
RAZONAMIENTO ESPACIAL	Correlación de Pearson	-,072	1
	Sig. (bilateral)	,578	
	N	62	62

De la misma forma que se realiza la descripción de frecuencias con las aptitudes, también la investigación procede con la variable de la personalidad. Así en la Figura # 4, se observa que en el factor *extroversión*, el 21% obtiene un puntaje *muy* (*mucho*), el 46,8% un puntaje *bastante* y

el 4,8% un puntaje *poco*. Estos porcentajes determinan que la mayoría de los sujetos del estudio se califican como *bastante extrovertidos*, cuyos rasgos se precisan como dominantes, conductas de imposición y el sobresalir a la hora de hacer valer su influencia en los demás.

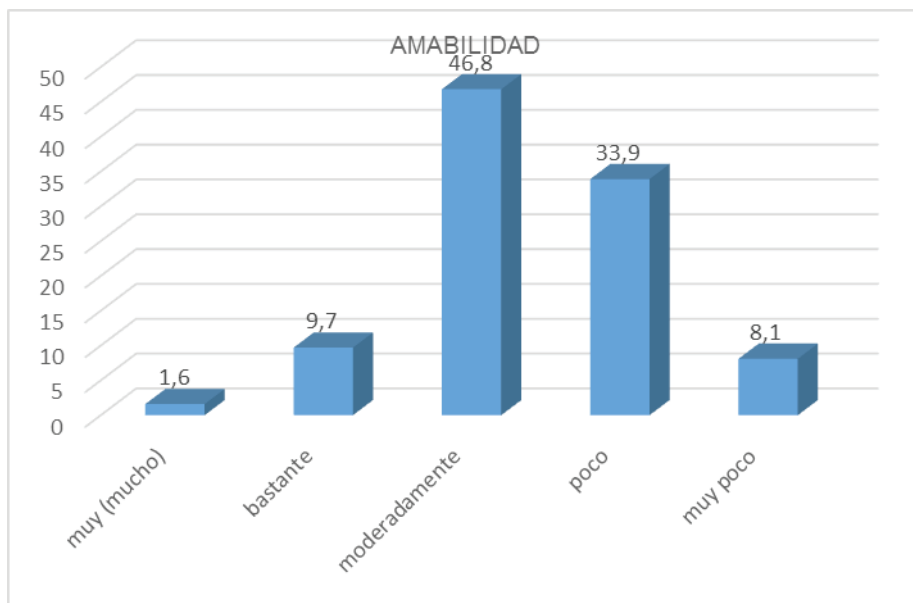
**Figura # 4**



En cuanto al factor *amabilidad* (Figura #5), el 46,8% califica como *moderadamente amable*, mientras que el 1,6% obtuvo un puntaje de *muy (mucho)*, y el 8,1% obtuvo un puntaje *poco*. Por lo tanto, se precisa

que la mayoría de los árbitros de fútbol se califican como *moderadamente amables*, delimitado por los *siguientes* rasgos: comprensión, cooperación, cordialidad, confianza y apertura a los demás.

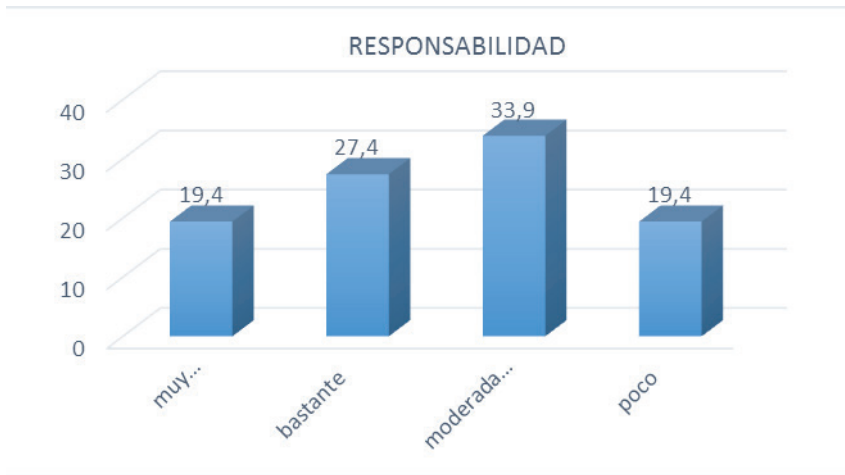
**Figura # 5**



En el factor *responsabilidad* (Figura #6), el 33,9% obtuvo un puntaje *moderado*, el 27,4% un puntaje denominado *bastante*, mientras que el mismo porcentaje (19,4%), se califica tanto *muy* (*mucho*), como *poco*. Por lo tanto, se podría decir que los suje-

tos del estudio se califican dentro de los factores *moderadamente* y *bastante responsables*, definido por los siguientes rasgos: fiabilidad, meticulosidad, interés por el orden, persistencia y no abstenerse a lo prometido.

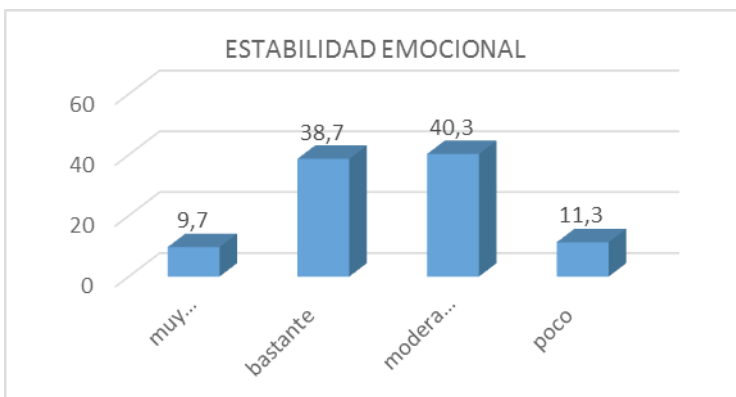
Figura # 6



Respecto al factor *estabilidad emocional* (Figura #7), el 40,3% arroja un puntaje *moderadamente* y un 38,7% un puntaje *bastante*, indicando que los sujetos del estudio se califican con *moderada* y *bastante*

estabilidad emocional determinado por los siguientes rasgos de personalidad: control de los estados de tensión asociados a la experiencia emotiva.

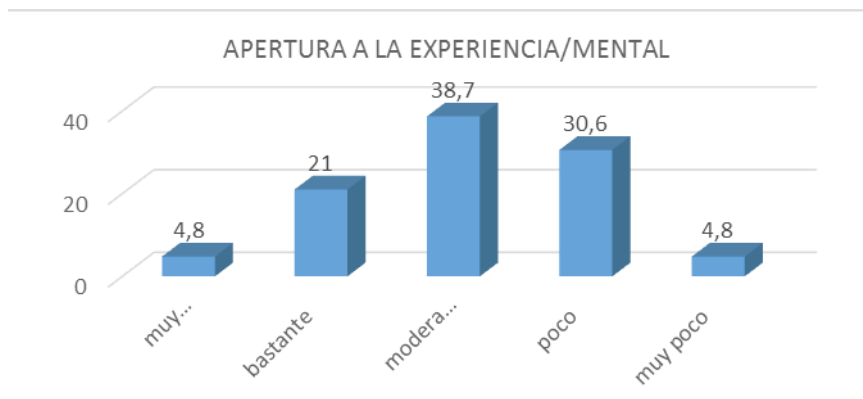
Figura #7



Por último, en la Figura # 8, relacionado al factor *apertura a la experiencia/mental* se observa que el 38,7% obtiene un puntaje *moderado*, y el 30,6% un puntaje *poco*. Por lo tanto, se podría decir que existe una moderada apertura a la experiencia/men-

tal de los sujetos, junto con los siguientes rasgos de personalidad: interés por mantenerse informados, interés por adquirir nuevos conocimientos y capacidad de considerar las cosas desde diferentes perspectivas.

Figura # 8



La presente investigación también utiliza la correlación de Pearson (Tabla # 5) para medir la relación **entre los años de experiencia y los factores de personalidad: extroversión, amabilidad, responsabilidad, estabilidad emocional y apertura**

**a la experiencia/mental.** El análisis estadístico señala una correlación negativa débil, por lo tanto se concluye que los cinco grandes factores de personalidad mencionados no tienen relación estadística con los años de experiencia profesional.

		edad	experiencia profesional
Edad	Correlación de Pearson	1	,655
	Sig. (bilateral)		,000
	N	62	62
experiencia de arbitro	Correlación de Pearson	,655	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	62	62

Asimismo, se realiza el análisis estadístico de Pearson para observar la relación entre 1) los años de experiencia profesional

y la velocidad de percepción, obteniendo un índice correlacional de 0,07 indicando la ausencia de relación entre las mencio-

nadas variables. 2) los años de experiencia arbitral y aptitud verbal, obteniendo un índice de 0,144, (correlación débil) indicando que una relación débil entre ambas variables. 3) los años de experiencia arbitral y aptitud razonamiento espacial obteniendo un índice de -0,072, el mismo que señala una relación negativa débil entre ambas variables.

#### IV. Conclusiones

Los resultados obtenidos no permiten aceptar la hipótesis planteada, cual es: relación entre las aptitudes diferenciales y los tipos de personalidad mencionados. De esta manera, la hipótesis nula la que se define como la seleccionada. Es decir, que no existe correlación entre las variables: aptitudes diferenciales y tipos de personalidad.

Por otro lado, se considera que el tamaño de la muestra (62 árbitros de fútbol de la Asociación de Fútbol de La Paz) impide aumentar la potencia de la prueba. En este sentido, se admite la aseveración estadística de que cuando los efectos son pequeños y el tamaño muestral es reducido, la potencia del contraste se reduce; es decir, la capacidad para detectar diferencias significativas disminuye.

La investigación señala que a partir de lo mencionado anteriormente, se requiere investigar no sólo sobre el desempeño de los participantes, sino también en todos los que de una u otra manera son responsables del quehacer deportivo nacional, ya que se pretende – particularmente en los árbitros de fútbol – lograr lo que plantea M. A. Betancor (1998), que el árbitro *tiene que tener una capacidad de comunicación verbal y gestual, facilidad de relacionarse con los participantes del juego, sentido de la responsabilidad, constancia en el aprendizaje, capacidad reflexiva, control mental, capacidad de observación, conocimiento de los distintos niveles competi-*

*vos, constancia y entrenamiento continuo y conocimiento del juego.*

Asimismo, se considera importante diseñar un instrumento de medición psicológica, cuya finalidad sea la de medir la capacidad y rendimiento inicial del árbitro futbolístico, para así seleccionar de manera más apropiada a aquellas personas interesadas en este tipo de desempeño profesional.

#### Referencias bibliográficas

Andersen, M. B. (2005). *Sports psychology in practice*. Champagne, IL: Human kinetics.

Antonelli, F. y Salvini, A. (1987). *Psicología dello sport*. Roma: Ed .Lombardo

Antonelli, F. y Salvini, A. (1982). *Psicología del deporte*. Valldolid: Ed. Griñon.

Betancor, M.A. (1998). *Bases para la formación del árbitro de baloncesto*. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Bennett, G., Seashore, H. y Wesman, A. (1949). *Manual Test de aptitudes diferenciales*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Burke, K. L., Joyner, A. B., Pim, A. y Czech, D (2000). *An exploratory investigation of the perceptions of anxiety among basketball officials before, during and after the contest*. Journal of Sport Behavior, 23, 1, 11-19.

Cabrera, D.; Ruiz, G. y Marrero, G. (1998). *El perfil de las jueces de gimnasia rítmica*. Las Palmas de Gran Canaria: Lecarez, S.L.

Caprara, G., Barbaranelli, C., Borgoni, L. (1998). *Cuestionario "Big Five"*. Madrid.: TEA.

- Caracuel, J., Andreu, R., y Pérez, R. (1995) *Análisis psicológico del arbitraje y juicio deportivos. Una aproximación desde el modelo intercultural*. Motricidad.
- Cruz, J. (1997). "Psicología del deporte: historia y propuestas de desarrollo". En Cruz, J. (ed.), *Psicología del deporte*, pp.15-28, Madrid: Síntesis.
- Cruz, J. (1997) "Asesoramiento psicológico en el arbitraje y juicio deportivo". En Santa Cruz, J. (ed.), *Psicología del deporte*. Madrid. Síntesis.
- De Silva. I. A., Romero. E. y Takahashi. K. (2002). *efdeportes.com*. Buenos Aires: Revista Digital - Buenos Aires. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd49/arbit.htm>.
- Delgado, J., Medina, F. (2012). *efdeportes.com*. Habana: Revista Digital - Buenos Aires. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd175/la-toma-de-decision-de-los-arbitros-de-voleibol.htm>.
- Esquivel, F, Lozano, R & Peralta, R. (2004). DAT2 Prueba de Aptitudes Diferenciales: Manual Técnico. Instituto de Evaluación a Gran Escala (De IEGE, 2004, publicación electrónica).
- Galeano, E. (2002). *El fútbol a sol y sombra y otros escritos*. Montevideo. Ed. P/L@ Groves, D. L.; Heekin, R.; Banks, C. (1978). Content analysis. International Journal of Sport Psychology. International Journal of Sport Psychology
- Guillén, F., Morán, M. y Castro, J. J. (1997). "Consideraciones de carácter psicosocial sobre el arbitraje y el juicio deportivo". En F. Guillén (Ed.), *La Psicología del Deporte en España al final del Milenio*. Las Palmas de Gran Canaria: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Garcés de los Fayos, E. J. y Vives, L. (2003). "Formación en árbitros y jueces deportivos: Mejora de las competencias y habilidades psicológicas del árbitro", En F. Guillén (Dir.), *Psicología del arbitraje y el juicio deportivo* (pp. 161-186). Barcelona: Inde.
- Galton, F. (1869): *Hereditary Genius: An Inquiry into its Laws and Consequences*. London, McMillan.
- George, K. Bennett, H. (2000). *Test de aptitudes diferenciales*. Madrid: TEA.
- Guillén, F.G. (2003). "Panorama actual en el estudio del arbitraje y el juicio deportivo desde una perspectiva psicológica". En F. Guillén (Dir.), *Psicología del arbitraje y el juicio deportivo*, pp. 7-24. Barcelona: Inde.
- Guillén, F. y Jiménez, H. (2001). "Características deseables en el arbitraje y el juicio deportivo". *Revista de Psicología del Deporte*, 10 (1), 23-34.
- Guardo, M. (2004). *efdeportes.com*. Habana: Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N°70. Recuperado: <http://www.efdeportes.com/efd70/arbit.htm>.
- Hernández a. (2009) estudio de las características psicológicas y sociológicas de los árbitros de fútbol de las palmas. Tesis doctoral. Las palmas de gran canaria. Universidad de las Palmas de gran Canaria.
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ta. Ed.) Colombia. Mc Graw Hill.
- Marrero, G. y Gutiérrez, C. (2002). "Las motivaciones de los árbitros de fútbol". *Revista de Psicología del Deporte* 2002. Vol. 11, núm. 1, pp. 69-82 ISSN: 1132-239X. Barcelona.
- Marrero, G. y otros. (1998). *Estudio sobre los árbitros de fútbol*. Las Palmas de Gran Canaria: Centro de Estudios del Arbitraje. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

- Mora, J. (2007). *La Escala de Inteligencia de Binet y Simon (1905) su recepción por la Psicología posterior*.
- Navarro, F. (1993). "Una aproximación a los modelos arbitrales desde la perspectiva de los aficionados y deportistas". Comunicación presentada en el IV Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte, Sevilla.
- Pinto, B. (2009). *Amor y personalidad en los aimaras*. La Paz. Ed. Verbo divino.
- Riera, J. (1989). *Fundamentos del aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas*. Barcelona: INDE
- Reins, I. y Cruz, J. (1991). *Psicología del deporte aplicaciones y perspectivas*. Barcelona. Martínez Roca.
- Reira, P.A. (1991). *Introducción a la psicología del deporte*. Barcelona. Ed. Martínez Roca.
- Rivera. J. F. (2004). *efdeportes.com*. Medellín: Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N°70. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd70/arbitro.htm>.
- Rudik o P. Puni (1960). *Psicología del deporte*. Moscú. Ed. Stadium.
- Salkind, C. (1992). *El proceso de investigación*. (3ra. Ed.). México: Prentice Hall.
- Tamori. S. (2004). *Neurociencia y deporte*. Barcelona: Ed. Paidotribo.
- Trudel, P.; Coté, J. y Sylvestre, F. (1996). "Systematic observation of ice hockey referees during games". *Journal of Sport Behavior*, 19, 66-81.
- Velázquez F. (2008). *¿En qué consiste la quinta edición del d.a.t? una aproximación actualizada a la medición de actitudes*. Bogotá. Avances en Medición, 6, 175-182.
- Vittorio, G., Barbaranelli, C. y Borgogni, L. (1998). *Cuestionario "Big Five"*. Madrid: TEA.

Fecha de entrega: 15 de Mayo de 2017  
Fecha de dictamen: 19 de Julio de 2017