



**ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE ESTADOS DE ÁNIMO  
Y LA CARGA PSICOLÓGICA EN ENTRENAMIENTOS Y COMPETICIÓN EN  
EL FÚTBOL FEMENINO**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

*Autor: José María Pinilla Nora  
Director: Tomás García Calvo*



*Cáceres, curso 2014/2015  
Convocatoria de Julio*

**ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE ESTADOS DE ÁNIMO Y LA CARGA  
PSICOLÓGICA EN ENTRENAMIENTOS Y COMPETICIÓN EN  
EL FÚTBOL FEMENINO.**

Autor: José María Pinilla Nora

Director: Tomás García Calvo

**Identificación del Trabajo de Fin de Grado**

Título	Análisis de la relación entre estados de ánimo y la carga psicológica en entrenamientos y competición en el fútbol femenino.	
Dirección	DIRECTOR PRINCIPAL	CODIRECTOR
Apellidos y nombre	Tomás García Calvo	
Área de conocimiento	Educación física y deportiva	
Departamento	Didáctica de la expresión corporal, plástica y musical	

**Identificación del Estudiante**

Apellidos y nombre	Pinilla Nora, José María
DNI	-----
Dirección postal	
Dirección electrónica	
Teléfono	

**Firmas**

Director/es del trabajo	<p>Declara que el Trabajo de Fin de Grado está en condiciones de ser defendido ante un Tribunal</p>
Fecha	

## AGRADECIMIENTOS

Durante toda mi etapa universitaria, una de las mejores de mi vida, he estado siempre acompañado de grandes profesores y compañeros de facultad, en especial mis amigos del Grupo C. Grandes amigos nos hemos convertido en una gran familia que seguro que dura para siempre. Por ello, quiero agradecer a todos ellos el haber estado siempre ahí dándome su apoyo en todo momento. Dentro de todos ellos destaca mi amigo Adri, con los que he compartido todo durante de mi estancia en Cáceres, siendo mi compañero de piso en estos cuatro años y acompañándome en todo momento.

En segundo lugar, agradecer al Santa Teresa C.D. donde he crecido como entrenador y persona, siempre acompañado de amigos inseparables como Dani, Pablo y Marzal que siempre han estado ahí ayudándome en los momentos más difíciles y duros. Obviamente también a todas las jugadoras pertenecientes al equipo nacional que han participado en el estudio. Y, por supuesto agradecer a Juan Carlos Antúnez todo lo que ha hecho por mí todo éstos años en fútbol, que sin su apoyo y su constancia no sería nada de lo que soy ahora mismo.

Por otro lado, agradecer todo lo aportado en mi trabajo a Tomás García Calvo, director de mi trabajo, ya que sin su ayuda y consejo no hubiera sido posible terminar este estudio.

Por último y lo más importante, a mis padres y a mi novia Lorena, que siempre han estado ahí, apoyándome, en los buenos, pero sobretodo en los malos momentos, sin vosotros no hubiera conseguido nada de esto.

A todos, gracias

## ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	4
<b>RESUMEN</b> .....	6
<b>ABSTRACT</b> .....	7
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	8
<b>1.1. Objetivos e hipótesis</b> .....	15
<b>2. METODOLOGÍA</b> .....	15
<b>2.1. Muestra</b> .....	15
<b>2.2. Instrumento</b> .....	16
<b>2.3. Procedimiento</b> .....	19
<b>2.4. Análisis de datos</b> .....	19
<b>2.5. Resultados</b> .....	20
<b>3. DISCUSIÓN</b> .....	25
<b>4. LIMITACIONES, PROSPECTIVAS DE FUTURO Y CONCLUSIONES</b> .....	29
<b>4.1. Limitaciones del estudio</b> .....	29
<b>4.2. Prospectivas de futuro</b> .....	30
<b>4.3. Conclusiones</b> .....	30
<b>5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	32
<b>6. ANEXOS</b> .....	38

## RESUMEN

En este estudio se ha buscado poder analizar la relación existente entre los estados de ánimo y la carga psicológica percibida durante entrenamientos y partidos en el fútbol femenino, a través del análisis diario de los estados de ánimo de las jugadoras y la valoración subjetiva sobre los factores intrínsecos de la carga psicológica. Para ello, previamente a entrenamientos y partidos, se han analizado los estados de ánimo y, posteriormente a los mismos, la carga psicológica percibida de 15 futbolistas semiprofesionales pertenecientes al Santa Teresa C.D., con edades comprendidas entre los 16 y los 30 años ( $M=22$ ;  $DT=4,22$ ), teniendo como mínimo dos años de experiencia ( $M=4,33$ ;  $DT=1,95$ ) en la categoría. Los resultados obtenidos, por un lado, demostraron que, tanto los estados de ánimo como los distintos factores de la carga psicológica, se mantenían estables durante todas las semanas del estudio, siempre destacando los mismos factores. Por otro lado, se establecieron multitud de relaciones entre los estados de ánimo y la carga psicológica percibida, pudiendo concluir que los factores Vigor, Amistad y Deprimido, obtienen un mayor índice de correlación con la carga psicológica frente a los demás factores. Por lo tanto, la principal conclusión que podemos obtener de este estudio es que la carga psicológica y los estados de ánimo influyen de manera significativa sobre el rendimiento del equipo, así pues creemos que es necesario realizar un mayor número de investigaciones al respecto y, lógicamente, la necesidad de incluir la psicología como una parte fundamental del entrenamiento deportivo en general y del fútbol femenino en particular.

**Palabras clave:** Estados de ánimo, carga psicológica, fútbol femenino, rendimiento del equipo.

## ABSTRACT

In this research work, we have tried to analyse the relationship between mood states and psychological baggage that was produced during trainings and matches in the female football field, through the daily testing of player's mood states and the subjective valuation about intrinsic factors of the psychological baggage. Mood states were analysed before trainings and matches, and psychological baggage also after them in 15 semi-professional players, all of them members of Santa Teresa C.D. whose ages were from 16 to 30 years old ( $M=22$ ;  $DT=4,22$ ), and these players have 2 years of experience in the category at least ( $M=4,33$ ;  $DT=1,95$ ). On the one hand, the obtained results showed that mood states and the different factors of the psychological baggage were stable during all the weeks of the research, where the same factors always stood out over the rest. On the other hand, plenty of relationships between mood states and psychological baggage were established, what concluded that the factors named in this research Vigour, Friendship and Depressed achieved a higher correlation level of the psychological baggage in opposition to the other factors. Therefore, the main conclusion that we can obtained from this investigation work is that the psychological baggage and mood states have a big influence for the team efficiency. Because of this, we strongly believe that it is necessary to carry out more investigation works about this topic and logically the necessity of including the psychology as an important part of the general sport trainings and, particularly in the female football field.

**Keywords:** mood states, psychological baggage, female football, team efficiency.

## 1. INTRODUCCIÓN

El creciente desarrollo que ha experimentado la práctica del fútbol femenino ha provocado la aparición de investigaciones en este campo. Los 22 millones de mujeres practicantes de fútbol que representan un 10% del total de jugadores en todo el mundo, son una muestra evidente del auge de este deporte (FIFA 2002; Tejedor y Torés 2003; Gómez 2004).

La proliferación de estos estudios surge ante la necesidad de saber qué sucede durante los entrenamientos y competición y cómo se comporta un equipo en éstos, de manera que este conocimiento nos acerque a la realidad del complejo fenómeno competitivo y nos permita planificar y programar las cargas de entrenamiento de manera coherente con las demandas que plantea el juego (Álvaro 1999, 2003; Gómez 2003). Pero hoy en día, aún sigue habiendo diferencias sustanciales con el fútbol masculino debido a dos razones fundamentales que, según Tejedor y Torés (2003), describen actualmente al fútbol femenino como:

- Deporte de inferior categoría, ya que no ha evolucionado demasiado debido a diversas barreras sociales.
- Diferente con respecto a otros deportes masculinos, ya que las características propias de la mujer le marcan unas pautas de desarrollo distintas al juego masculino.

Sin embargo, estas diferencias son perfectamente superables y adaptables con los recursos propios de la práctica, por lo que ningún entrenador debería tener recelo a acercarse a esta modalidad de fútbol.

El fútbol, en general, y el fútbol femenino, en particular, es un deporte colectivo que está sujeto a diversas variables, ya sean tácticas, técnicas, contextuales y, por

supuesto, a variables psicológicas que pueden influir en el rendimiento general del futbolista (Callejo, 2010).

Esta investigación se lleva a cabo partiendo de la necesidad de estudiar aspectos psicológicos en el fútbol femenino. En este caso se estudia los estados de ánimo y la carga psicológica, lo cual nos permite saber cómo llegan anímicamente las jugadoras y cómo se han sentido a diferentes niveles después de cada entrenamiento y partido. Con ello, intentamos responder a cuestiones como: ¿Qué sensaciones tendría una jugadora que ha ganado un partido sabiendo que puede ganar la liga? ¿Qué sensación le produce esa victoria tan difícil de conseguir? ¿Cuánto ha tenido que esforzarse esta jugadora para alcanzar el máximo nivel?

El estudio se centra, pues, en las emociones y estados de ánimo que tienen las futbolistas, dado que constituyen un contenido esencial de la evaluación psicológica del entrenamiento deportivo e inciden en la manera de percibir y enfrentar las demandas que se le presentan al atleta durante su preparación (Barrios, 2007).

Según Barrios (2007), los estados de ánimo constituyen un estado emotivo general, que matiza los procesos psíquicos y la conducta del hombre durante un considerable periodo de tiempo. Terry y Lane (2000) definieron los estados de ánimo como “un conjunto de sentimientos efímeros por naturaleza, que varían en intensidad y duración, y que generalmente comprometen más de una emoción”.

Partiendo de esta definición, se intentan relacionar los estados de ánimo de los deportistas con la actuación deportiva. Lorenzo, Gil y Martín (2001) consideran que los estados de ánimo, por lo general, son considerados más suaves que las emociones y de menor duración. Todo deportista sabe que, con frecuencia, su rendimiento en una sesión de entrenamiento o incluso en la propia competición se encuentra condicionado por su estado de ánimo, de forma que estados de ánimo positivos se asocian a buenos

resultados deportivos, siempre en la medida de las posibilidades de cada deportista y viceversa, estados de ánimo negativos se asocian a malos resultados deportivos.

Para conseguir esos resultados positivos, existe la necesidad de estudiar, aprovechar, modificar y enfrentar influencias que inciden sobre el estado de ánimo. Por ello, se realizó un análisis de los principales factores presentes en la actividad cotidiana del deporte (Barrios, 2007; Stambulova, 2000; Haase, 2002; Wylleman, 2000):

- De acuerdo a las características de la actividad, se pueden apreciar problemáticas vinculadas a la asimilación de cargas, dificultad en la tarea, lesiones, adaptación a diversas circunstancias, que se convierten en barreras psicológicas.
- Aparecen nuevas problemáticas en cada etapa de preparación. En la pre-competición, se puede alterar el nivel de excitación y el control emocional.
- El atleta establece relaciones humanas dentro y fuera del deporte, que inciden en su estado anímico tales como las relaciones con el entrenador, la familia, pareja, amigos, dirigentes del deporte y toda la red psicológica de personas próximas e importantes.
- La posición del atleta dentro del equipo.
- La autovaloración de las perspectivas de desarrollo individual.
- El significado que posee el deporte para el atleta.
- Las características y cualidades de personalidad.

El principal objetivo que posee el análisis de los estados de ánimo es el de mantenerlos o hacerlos llegar a un nivel óptimo, ya que es visto como una parte importante de la preparación mental para la competición (Terry, 2005; Rudick, 1988; Puni, 1969), de ahí la necesidad de tomar en cuenta los elementos que inciden sobre el mismo.

La investigación que relaciona variables psicológicas y rendimiento deportivo ha recurrido con gran frecuencia al Perfil de los Estados de Ánimo, conocido popularmente por sus siglas en inglés POMS (Profile Of Mood States) (Morgan, 1980). Desde su introducción en el ámbito del deporte, en 1975, ha habido numerosas publicaciones relacionadas con el POMS (Leunes, Hayward y Davis, 1988; Snow y Leunes, 1994), destacando, a nivel nacional, los estudios desarrollados por De la Vega y otros (2008) y García (2009).

El estudio de De la Vega y otros (2008), realizado en el Rayo Vallecano de Madrid SAD, se centró, por un lado, en analizar el grado de las fluctuaciones o de la consistencia en el estado de ánimo de los jugadores de fútbol, considerados como equipo, antes de cada uno de los partidos eliminatorios de una fase de ascenso a la categoría superior. Por otro, analizaba en qué factores del estado de ánimo se producían las fluctuaciones más relevantes para adecuar la intervención del psicólogo deportivo a la interacción deportista-situación específica. Los resultados mostraron que el estado de ánimo del equipo no presentaba una variación relevante antes de la disputa de cada uno de los encuentros estudiados.

En el estudio de García (2009) se realizó un análisis de la fluctuación de los estados de ánimo de un equipo profesional antes y después de los últimos cinco partidos de la temporada, introduciendo dos variables nuevas con respecto al estudio anterior, la titularidad y la condición de jugar como local o visitante. Los resultados corroboraron el estudio de De la Vega, en cuanto a que los estados de ánimo permanecían relativamente estables antes de cada uno de los cinco partidos estudiados.

En otro estudio (Sánchez y otros, 2001), que se llevó a cabo con un equipo de las categorías inferiores del Athletic Club de Bilbao, se hace un análisis sobre cómo los estados de ánimo, previos a la competición, influyen en el rendimiento deportivo de un

equipo de fútbol durante toda la temporada y si esta relación está mediada por la variable localización del partido. Los resultados mostraron que parece haber una relación entre los estados de ánimo previos al partido y el rendimiento. Concretamente se ha observado una relación negativa entre las variables de Tensión, Depresión, Cólera, Depresión y Fatiga con el rendimiento del partido, medido a través de la valoración del entrenador. Estos resultados parecen confirmar los hallazgos de otras investigaciones en torno a la influencia de los estados de ánimo en el rendimiento.

En lo que respecta a la carga psicológica, cabe resaltar que la mayoría de los científicos del deporte son conscientes de que la fatiga física no es el único tipo de fatiga existente ni la única que afecta al deporte o al rendimiento físico. Existe otro tipo de fatiga que es el resultado de la actividad cognitiva y emocional del participante, que recibe el nombre de “fatiga mental” y que se desarrolla de una manera bastante similar a la física (Baumeister, Vohs, y Tice, 2007; Wallace y Baumeister, 2002; Muraven y Baumeister, 2000). Por tanto, la carga mental se define como un constructo multidimensional referido a la capacidad de una persona para enfrentarse a las exigencias impuestas por el procesamiento de información de una tarea o sistema (Wilson y Eggemeier, 1991). Es una relación entre las exigencias del trabajo y los recursos mentales de los que se dispone para hacer frente a las mismas (Arquer, 1999; Sebastián y del Hoyo, 2002). Estas exigencias son: la cantidad de información por unidad de tiempo, la complejidad de dicha información y, en función de ello, la elaboración de respuestas ante dicha información.

La fatiga mental trae como consecuencia la disminución en la ejecución de una tarea, el aumento de errores mentales (estimaciones, decisiones, etc.), disminución de los procesos atencionales y de vigilia y disminución en el rendimiento general, tanto físico como cognitivo; sin embargo, es un proceso agudo que puede solventarse

modificando el entorno de trabajo (exigencias de trabajo, influencias del entorno, estimulación, etc.) o a través del sueño (Marek, 2001).

El que la fatiga física influye sobre la carga mental de trabajo es un hecho contrastado; de hecho, las exigencias físicas de la tarea son una de las dimensiones de que consta el constructo (Valero, 1994). De la misma manera, recientes estudios han constatado que la carga mental contribuye a la fatiga física percibida. En concreto, las personas sometidas a una tarea de carga mental durante una prueba de esfuerzo estándar alcanzan más rápidamente el umbral de agotamiento y se recuperan más lentamente que los controles (Perales y otros, 2009).

Uno de los problemas encontrados a la hora de cuantificar la carga psicológica es la medición del propio constructo. Para ello se han empleado varios tipos de técnicas, entre ellas, las subjetivas. Éstas analizan la percepción que la persona tiene de las exigencias de la tarea (Sinclair, 1990) y destacan por ser sensibles, transferibles y poco invasivas (Wickens, 1991; Wierwille, 1993), fáciles de usar, inferir poco en el trabajo, poseer elevada validez aparente, ser muy aceptadas por los evaluados (Cañas y Waerns, 2001) y presentar una elevada fiabilidad y validez empírica (Recarte, E., Conchillo, y Nunes, 2008; Tsang y Velázquez, 1996). Sin embargo, se critica a este tipo de técnicas el que las habilidades metacognitivas de la persona pueden verse afectadas por las tareas, en especial, si son de larga duración. En estos casos, el sujeto tendrá dificultades para informar o bien lo hará incorrectamente de su percepción sobre las exigencias de las tareas (Tsang y Velázquez, 1996).

Uno de los métodos más citados en la bibliografía especializada sobre el tema es el “NASA Task Load Index” (TLX) (Hart, 2006; Hart y Staveland, 1986). Se trata de un método de valoración de la tarea desde una perspectiva multidimensional que ha demostrado su utilidad diagnóstica en cuanto a las posibles fuentes de carga (Águila,

2008). Por otra parte, este método puede ser aplicado a gran variedad de tareas. Para su validación se aplicó a procedimientos que incluían el control manual, percepción, memoria inmediata, procesamiento cognitivo y control de sistemas semiautomatizados (Arquer y Nogareda, 2001). Los valores de fiabilidad que presenta el método son aceptables y su elevada validez aparente genera gran aceptación entre los sujetos, no interfiriendo en su tarea.

El método NASA-TLX se ha mostrado eficaz en numerosas investigaciones (Hill y otros, 1992), lo cual, unido a su fácil aplicación, hace que sea el instrumento de evaluación de carga mental más ampliamente utilizado (Cañas y Waerns, 2001). No obstante, hay escasas publicaciones con respecto a la medición de la carga psicológica con el rendimiento deportivo en cualquier deporte. En este caso, abordando el estudio de Bohórquez (2009) sobre la “Aproximación a la evaluación de la carga mental en jugadores semiprofesionales de fútbol” y, con el objetivo de realizar una aproximación a la medición de la carga mental en el deporte y la posibilidad de construcción de escalas de medida de la carga mental específicas para el deporte, así como para depurar algunas ya existentes, se pudo concluir que la dimensión “Frustración” parece ser diferente que todas las demás. Es decir, no aparecen diferencias interpersonales en la apreciación de la frustración. Una posible causa de la elevada variabilidad interpersonal es que la muestra procede de cuatro equipos diferentes, por lo que la apreciación de las características de la tarea en relación con las competencias personales puede ser diferente, además de vislumbrar una necesaria indagación teórica y empírica la presencia de estas dimensiones en la evaluación de la carga mental en el deporte.

Todo esto apunta a que la carga psicológica debe ser un campo en la que se basen muchas investigaciones y, en este caso concreto, relacionado con los estados de ánimo en el fútbol femenino.

## **1.1.Objetivos e hipótesis**

Nuestro objetivo, es analizar la relación existente entre los estados de ánimo y la carga psicológica percibida durante entrenamientos y partidos en el fútbol femenino, - dos factores muy importantes y muy poco estudiados en conjunto- a través del análisis diario de los estados de ánimo de las jugadoras y la valoración subjetiva sobre los factores intrínsecos de la carga psicológica.

Como objetivos específicos señalamos:

- Estudiar cómo varían los estados de ánimo y los factores de la carga psicológica durante los diferentes días de entrenamiento y el día de partido.
- Comprobar que la relación entre estados de ánimo y la carga psicológica se acentúa más los días de partido.

Como hipótesis señalar las siguientes:

- Los estados de ánimos son más susceptibles de tener cambios los días de partido que durante los días de la semana
- Las relaciones entre estados de ánimo y carga psicológica se hace más evidente los días de partido.

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1.Muestra**

La muestra de estudio ha estado constituida por un total de 15 futbolistas que pertenecen al Santa Teresa CD. , equipo que militaba en 2ª División Nacional Femenina y que ha quedado en primera posición, llegando a alcanzar el ascenso a Primera División Femenina. Esta competición se encuentra dentro de la Real Federación Española de Fútbol (RFEF). Las edades de las futbolistas están comprendidas entre los

16 y los 30 años ( $M=22$ ;  $DT=4,22$ ), teniendo como mínimo dos años de experiencia ( $M=4,33$ ;  $DT=1,95$ ) en la categoría.

Se trata de una muestra de futbolistas no profesionales, ya que no se dedican exclusivamente al fútbol, sino que muchas de las futbolistas trabajan o están cursando estudios de E.S.O. y Bachillerato. El equipo tiene tres entrenamientos y un partido semanal a lo largo de la temporada que va desde Septiembre a Mayo.

## **2.2.Instrumento**

A continuación se expondrán las características más relevantes de los instrumentos empleados para el desarrollo de esta investigación de tipo correlacional.

En primer lugar, se hará el análisis de los estados de ánimos antes de cada partido y entrenamiento. Se emplea la versión del POMS en español publicada y validada por Terry, Lane, Lane y Keohane (1999), con 24 ítems, que representaban a seis dimensiones conceptuales: Cólera (4 ítems), Fatiga (4 ítems), Vigor (4 ítems), Amistad (4 ítems), Tensión (4 ítems) y Estado Deprimido (4 ítems). El formato de respuesta fue el habitual de cinco categorías ordenadas, a las que se asignaron valores entre 0 (nada) y 4 (muchísimo). Esta versión del POMS, se revisó y para mejorar la comprensión y la puntuación del mismo, se eliminó un ítem de cada factor, quedando 18 ítems en total (3 por cada factor). Se eliminaron los ítems en función de la importancia que tenían sobre el factor al que pertenecían, por lo que se eliminó el de menor relevancia.

Para el análisis de la carga psicológica, se utilizó el instrumento NASA-TLX (Task Load Index). La técnica NASA-TLX original posee 5 dimensiones respecto a la carga mental, como son el Esfuerzo, Demanda mental, Demanda física, Demanda temporal, Rendimiento y Nivel de frustración. Pero en el caso de nuestro estudio,

decidimos incluir la dimensión Socio afectivo, debido a que, siendo el fútbol un deporte cooperativo, resulta de enorme importancia analizarla como motivo de la continua interacción entre los jugadores.

Por lo tanto, definiendo cada variable, aclaramos qué estamos analizando:

- Esfuerzo: Grado de esfuerzo mental y físico que tiene que realizar el sujeto para obtener su nivel de rendimiento.
- Demanda mental: Cantidad de actividad mental y perceptiva que requiere la tarea, como por ejemplo pensar, decidir, calcular, recordar, mirar, buscar, etc.
- Demanda física: Cantidad de actividad física que requiere la tarea como puede ser pulsar, empujar, girar, etc.
- Demanda temporal: Nivel de presión temporal sentida. Razón entre el tiempo requerido y el disponible.
- Rendimiento: Hasta qué punto el individuo se siente satisfecho con su nivel de rendimiento.
- Nivel de Frustración: Hasta qué punto el sujeto se siente inseguro, estresado, irritado, descontento, etc. durante la realización de la tarea.
- Nivel Socio afectivo: nivel de cooperación alcanzado en la tarea con los demás individuos.

La aplicación de este instrumento se lleva a cabo en dos fases: una de ponderación, en el momento anterior a la ejecución de la tarea y otra inmediatamente después de la ejecución, llamada fase de puntuación.

La primera fase consta de dos partes. La primera, previa a cualquier entrenamiento y partido, es la de dar un valor de 0 a 5 a cada variable según la importancia que le da cada jugadora a la diferente variable con respecto a la influencia en la carga psicológica y la segunda parte es la de presentar a las jugadoras las

definiciones de las variables anteriormente detalladas a fin de que las comparen por pares (comparaciones binarias) y elijan de cada par, cual es el elemento que perciben como una mayor fuente de carga. A partir de estas elecciones, se obtiene un peso para cada dimensión en función del número de veces que ha sido elegido, siendo 0 el valor mínimo y 5 el valor máximo. En este caso, para no quedar en 0 ningún valor del cuestionario inicial, se sumó un punto a cada valor, siendo el máximo 6 y el mínimo 1.

En la segunda fase, la de puntuación, se entregan dos cuestionarios diferentes, uno al final de cada entrenamiento y otro al final de cada partido. En ambos cuestionarios se realiza una cuestión referente a cada variable, debiendo ser respondida en una escala de 0 a 100, sólo con múltiplos de 5. Todas las preguntas fueron adaptadas al contexto de entrenamiento y partidos.

Además, en el cuestionario de los partidos se añade una pregunta referida al rendimiento del equipo en el partido correspondiente, siendo una pregunta independiente del método NASA.

Antes de cada partido se entrega otro cuestionario en los que se encuentran preguntas referentes al partido que se está a punto de disputar. Estas cuestiones son respondidas en una escala del 1 al 10.

Para finalizar, se halla la media ponderada mediante el cuestionario inicial, multiplicando el valor obtenido de cada jugadora en relación a las comparaciones binarias por su correspondiente variable de cada día, sumamos esos valores de cada día ponderados y, finalmente, dividimos el resultado entre 21 para obtener la media ponderada de cada día de entrenamiento y partido. Esto se realiza con los cuestionarios posteriores a los entrenamientos y a los partidos. Esta puntuación ponderada es la utilizada para realizar todo el análisis de la carga psicológica.

### **2.3. Procedimiento**

En el caso de la aplicación del POMS y de NASA-TLX, la participación en el estudio por parte del equipo es voluntaria. La aplicación en las futbolistas, se realiza con el consentimiento del Club y de los entrenadores, explicando brevemente a todos el objetivo del estudio y en lo que consistirá.

La aplicación del POMS se realizó en momentos previos a todos los entrenamientos de la semana y antes de cada partido semanal. El protocolo de actuación incluye la petición “Puntúa de 0 (nada) a 4 (muchísimo) en cada uno de los ítems marcados sobre cómo te has sentido durante todo el día de hoy”.

La aplicación de NASA-TLX (Task Load Index), se realizó antes de cualquier entrenamiento y partido, el cuestionario previo. Y, después de cada entrenamiento y partido, se les pasa el cuestionario correspondiente para conocer la carga psicológica en cada día de entrenamiento y en el día de partido.

### **2.4. Análisis de datos**

Para el tratamiento y análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS 21.0. En primer lugar, se analizaron los estadísticos descriptivos, correspondientes a los dos instrumentos utilizados, es decir, para los estados de ánimo (POMS) y para la carga psicológica (NASA-TLX), exponiendo sus medias correspondientes y desviaciones típicas. Este análisis descriptivo se llevó a cabo tomando 4 grupos de datos correspondientes a los entrenamientos (Martes, Jueves y Viernes) y partidos. Analizando todos los Martes por un lado, todos los Jueves, todos los Viernes y, por último, todos los Partidos.

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis de correlaciones bivariadas mediante el coeficiente de correlación de Pearson, tratando de ver relaciones significativas entre los factores de los estados de ánimo y los factores de la carga psicológica.

## 2.5. Resultados

En la tabla 1 podemos observar los ocho resultados obtenidos por el Santa Teresa C.D., que hemos utilizado para nuestra investigación.

Partidos	Pos.	Local	Resultado	Visitante	Pos.
1º Partido	9º	A.D.Nervión	0-4	Santa Teresa C.D.	1º
2º Partido	1º	Santa Teresa C.D.	3-0	Triana C.F.	14º
3º Partido	12º	AT. Las Delicias	1-1	Santa Teresa C.D.	1º
4º Partido	1º	Santa Teresa C.D.	3-2	Club At. Málaga	5º
5º Partido	2º	Llanos de Olivenza	2-1	Santa Teresa C.D.	1º
6º Partido	1º	Santa Teresa C.D.	3-2	Real Betis Balompié	3º
7º Partido	7º	A.D.F.B. La Rambla	0-2	Santa Teresa C.D.	1º
8º Partido	1º	Santa Teresa C.D.	3-0	C.F.Femenino Cáceres	4º

Tabla 1. Resultados de los ocho partidos disputados por Santa Teresa C.D. analizados durante la temporada 2013/2014.

### *Análisis descriptivo*

En la tabla 2 aparecen los valores descriptivos de cada uno de los instrumentos utilizados en el estudio.

En primer lugar, podemos ver en el análisis del entrenamiento de todos los Martes que, en relación con los estados de ánimo, existe una mayor media de dos factores principalmente como son: el Vigor ( $M=2,37$ ;  $DT=,98$ ) y la Amistad ( $M=2,54$ ;

$DT=1,04$ ), al igual que sus desviaciones típicas son más elevadas que las de los demás factores, lo que induce a una dispersión mayor en las respuestas de las jugadoras. Y, con respecto a la carga psicológica analizada después de los entrenamientos, muestra que el Rendimiento tiene la mayor media ( $M=249,95$ ;  $DT=118,21$ ) y la Frustración tiene una elevada media y desviación típica ( $M=204,50$ ;  $DT=187,74$ ).

En segundo lugar, analizando el Jueves, podemos ver la misma dinámica, es decir, en los estados de ánimo, el Vigor ( $M=2,34$ ;  $DT=,85$ ) y la Amistad ( $M=2,59$ ;  $DT=1,05$ ), se encuentran por encima de los demás, tanto en la media como en la desviación típica. Y, en relación a la carga psicológica, sigue teniendo una mayor media el Rendimiento ( $M=240,19$ ;  $DT=126,63$ ). Pero sobresale por encima otra vez la desviación típica de la Frustración ( $M=174,19$ ;  $DT=162,31$ ).

Analizando el Viernes, podemos ver que no cambia nada con respecto a los otros días, es decir, Vigor ( $M=2,43$ ;  $DT=,86$ ) y Amistad ( $M=2,55$ ;  $DT=,95$ ) por encima de los demás. Y, en cuanto a la carga psicológica, tampoco hay cambios significativos, es decir, el Rendimiento ( $M=217,7917$ ;  $DT=103,49724$ ) con una media por encima del resto y Frustración ( $M=208,50$ ;  $DT=199,64$ ) con una mayor desviación típica.

Por último, en el análisis descriptivo del día de partido, existe una pequeña diferencia en los que respecta a los estados de ánimo ya que, además de Vigor ( $M=2,61$ ;  $DT=,90$ ) y Amistad ( $M=2,58$ ;  $DT=,92$ ), surge un aumento sustancial tanto en media como en desviación típica del factor Tensión ( $M=1,10$ ;  $DT=,95$ ). Y, con respecto a la carga psicológica, aumenta con claridad el factor Mental ( $M=290,66$ ;  $DT=147,65$ ). Pero, por encima de todos los factores, sigue resaltando el factor Frustración ( $M=327,95$ ;  $DT=196,84$ ).

Tabla 2. Análisis descriptivo de los estados de ánimo y la carga psicológica

	Martes		Jueves		Viernes		Partido	
	Media	Desv. Típ.	Media	Desv. Típ.	Media	Desv. Típ.	Media	Desv. Típ.
Cólera	0,60	0,80	0,58	0,68	0,61	0,88	0,39	0,60
Fatiga	0,87	0,81	0,99	0,79	0,88	0,82	0,55	0,59
Vigor	2,37	0,99	2,34	0,86	2,43	0,86	2,62	0,90
Amistad	2,54	1,05	2,59	1,05	2,55	0,96	2,59	0,93
Tensión	0,73	0,87	0,74	0,72	0,80	0,94	1,11	0,96
Deprimido	0,38	0,63	0,34	0,55	0,46	0,62	0,36	0,59
Mental	211,75	123,26	216,86	132,34	203,42	126,83	290,67	147,66
Físico	206,13	148,85	173,86	121,71	134,29	106,74	203,96	153,29
Temporal	186,00	100,19	172,81	102,37	171,79	116,79	224,96	138,57
Rendimiento	249,96	118,21	240,19	126,64	217,79	103,50	215,13	145,87
Esfuerzo	181,67	118,89	166,86	101,09	154,46	104,06	159,42	122,90
Frustración	204,50	187,74	174,19	162,32	208,50	199,65	327,96	196,84
Afectivo	137,38	109,94	149,76	122,71	121,42	87,21	157,29	123,31
Rend. Equipo							54,71	24,53

### *Análisis correlacional*

Con el objetivo de comprobar las relaciones existentes entre los diferentes factores de la investigación, se decidió llevar a cabo un análisis de correlaciones bivariadas. En la tabla 3 se pueden ver las relaciones entre los diferentes factores de los estados de ánimo y los factores de la carga psicológica los diferentes días de la semana. Se llegó a los siguientes resultados: relacionando cada factor de los estados de ánimo con el factor Mental de la carga psicológica, destaca el factor Tensión con relación alta y positiva durante todos los días de entrenamiento incluido el partido. Hay que destacar también las relaciones altas y positivas con el factor Vigor durante los últimos días de entrenamiento y durante el día de partido.

Viendo las relaciones con el factor Físico, destaca la alta relación negativa con el factor Fatiga el último día de entrenamiento. Se ve una relación alta y negativa con el factor Tensión y con el factor Deprimido durante el primer y último día de entrenamiento.

Analizando el factor Temporal, cabe destacar una alta relación positiva el día de partido con el factor Fatiga. Por otro lado, también destacan las altas relaciones positivas el primer y segundo día de entrenamiento con el factor Vigor, así como las relaciones altas y positivas tanto con el factor Amistad y Tensión en el primer y segundo día de entrenamiento de la semana y el día de partido.

Observando las correlaciones del factor Rendimiento, destacan las altas relaciones negativas el primer día de la semana con los factores de Cólera, Tensión y Deprimido.

Con respecto a las relaciones que se establece con el factor Esfuerzo, se hace ver una alta relación positiva el último día de entrenamiento con el factor Cólera, el segundo día de entrenamiento también tiene altas relaciones positivas con los factores de Vigor, Amistad y Tensión.

Viendo el factor Frustración, destaca sobre todo la alta relación negativa con el factor Amistad el segundo día de entrenamiento y la alta relación positiva el día de partido. Por otro lado, se ven altas relaciones positivas con los factores Tensión y Deprimido los dos primeros días de entrenamiento de la semana. Sin embargo, en el partido tiene una relación negativa pero no muy significativa.

Analizando las relaciones con el factor Afectivo, se observa una alta relación positiva el día de partido con el factor Vigor y con el factor Tensión. Por otro lado, destaca que con el factor Amistad, tiene relación negativa los dos primeros días de entrenamiento y el último día de entrenamiento y en el partido se aprecia una relación positiva. Por último, se observa una alta relación positiva con el factor Deprimido el primer día de entrenamiento.



### **3. DISCUSIÓN**

Analizaremos los resultados que hemos obtenido y además contrastaremos dichos datos con otros estudios realizados en el mismo campo de investigación.

Respecto al primer objetivo específico y a la primera hipótesis, los datos obtenidos en la tabla 2, muestran cómo en relación a los estados de ánimo, siempre se muestran los factores Vigor y Amistad estables por encima de los demás factores durante toda la semana, lo que significa que, se muestran siempre con buena predisposición y con buena actitud hacia compañeras y ante la actividad. Hay que resaltar que durante el último entrenamiento de la semana y en el partido, aumenta de manera considerable el factor Tensión, debido a que el partido va a comenzar y por ello los nervios ante el mismo.

Con respecto a la carga psicológica, se puede observar que los factores que se mantienen estables por encima de los demás son el Rendimiento y la Frustración. Se deduce que tienen una buena percepción de cómo se han sentido durante los entrenamientos, sin embargo el nivel de frustración es alto pues se puede deducir la tardanza para realizar los ejercicios o algún hecho personal con las compañeras durante los entrenamientos. En el último día de entrenamiento y en el partido, el factor mental sufre una evolución al alza debido a que la fatiga mental durante la semana se hace notar y, por supuesto, después de los partidos.

Por tanto, los resultados obtenidos en cuanto a los estados de ánimo, confirman los estudios realizados por De la Vega y otros (2008) y el de García (2009).

El primero se centró en el estudio de la fluctuación de los estados de ánimo de un equipo profesional, el Rayo Vallecano SAD, antes de los partidos de una competición de Play Off. García (2009) fue más allá al analizar los estados de ánimo de un equipo profesional de 2ª División B (AD Alcorcón), antes y después de la disputa de

los últimos cinco partidos de la temporada regular. Ambos mostraban que los valores de los distintos factores que influyen en el estado de ánimo se mantenían estables durante todas las semanas de entrenamiento y partidos, como ocurre en nuestro caso.

En relación con el segundo objetivo específico y la segunda hipótesis, se pueden sacar varios resultados en el análisis de las correlaciones entre los estados de ánimo y la carga psicológica.

En primer lugar, como se puede ver en la tabla 3, el factor Mental se relaciona positivamente y con un valor alto durante toda la semana, con la variable Tensión, lo que puede indicar que debido a esa inquietud, se perciba una carga mental superior. También se aprecia una relación alta y positiva con el factor Vigor, de lo que se deriva que, cuando las jugadoras están más llenas de energía, perciben una mayor carga mental sobre todo durante el día de partido debido a que, en ese estado, hace que estén más pendiente de ejercicios o del partido por lo que la fatiga mental aumenta.

Con los que respecta al factor Físico, destaca la alta relación negativa con el factor Fatiga el tercer día de entrenamiento, lo que induce un cansancio acumulado durante toda la semana y, por tanto, la carga física percibida ese día es mucho menor. También se puede observar que el primer y último día de entrenamiento existen relaciones altas y negativas con el factor Tensión y Deprimido, por lo que puede ser debido a que las jugadoras, al encontrarse en ese estado de nerviosismo y pesimismo, perciban una menor carga física en esos días concretos.

En relación con el factor Temporal, se observa una alta relación positiva con el factor Fatiga el día de partido debido a que el cansancio acumulado en la semana hace que se perciba una mayor carga temporal al ser competición oficial y no un entrenamiento. También se observa relaciones altas y positivas los dos primeros días de entrenamiento con los factores Vigor, Amistad y Tensión y, en estos dos últimos se

acentúa aún más esta relación el día de partido, debido a que ese estado de nerviosismo y ese estado de amistad previa, conlleva una percepción de carga temporal mayor al estar continuamente comunicándose unas con otras y al aumentar, como es lógico, la tensión durante el partido.

En cuanto al factor Rendimiento, destacan las altas relaciones negativas con los factores Cólera, Tensión y Deprimido, también llevando a una menor relación negativa el día de partido ya que, lógicamente, al aumentar esos estados de enfado, nerviosismo y pesimismo, el rendimiento disminuye tanto en entrenamientos como en partidos. Por otro lado, se observa una relación positiva y alta con los factores de Vigor y Amistad, que, obviamente, cuando aumentan las ganas de hacer cosas con buena predisposición ante la tarea y antes las compañeras, el rendimiento aumenta.

En relación con el factor Esfuerzo, se observa la alta relación positiva el último día de entrenamiento con el factor Cólera, lo que es significativo ya que el estar las jugadoras más enfadadas por cualquier razón, hace que se impliquen más en la tarea. Por otro lado, se observan altas relaciones positivas el segundo día de entrenamiento con los factores Vigor, Amistad y Tensión, que también por pura lógica al estar esos estados de ánimo al alza, se muestra un mayor interés y esfuerzo por la tarea viendo que se acerca el partido correspondiente a la semana.

En lo que respecta al factor Frustración, se hace llamativo esa relación alta y negativa el segundo día de entrenamiento con el factor Amistad y, sin embargo, el día de partido, esa relación se vuelve positiva, lo que puede reflejar que, al exigirles menos los días de entrenamiento, esta frustración disminuya, sin embargo, el día de partido al estar continuamente hablándose entre ellas y a veces recriminando cosas en el propio partido, esta frustración aumente. Por otro lado, se observa algo muy obvio, que es la

relación alta y positiva con el factor Deprimido, ya que al estar en ese estado de pesimismo, la frustración durante toda la semana aumenta.

Analizando el último factor, que es el Afectivo, se observan claramente dos aspectos importantes. El primero se refiere a las altas relaciones positivas con los factores de Vigor y Tensión en el día de partido, ya que en ese día en el que las jugadoras se encuentran en ese estado de nerviosismo y con ganas de hacer un buen partido, es normal que aumente esa afectividad con las demás compañeras. El segundo aspecto es la evolución que sufre la relación con el factor Amistad a lo largo de la semana, pasando de ser una relación negativa a una positiva, pudiendo explicarse como que, conforme pasan los días de entrenamiento, esas relaciones con las compañeras van aumentando, llegando a su culmen en el partido, como ya hemos señalado.

Por último, analizando en factor de Rendimiento del equipo en el partido, se observan unas relaciones muy altas y positivas con todos los factores de la carga psicológica, excepto con el factor Frustración que la relación es negativa debido a una razón lógica de que, al aumentar el rendimiento del equipo, esa frustración disminuye. Esta interpretación es totalmente comparable al resultado obtenido en el estudio de Bohórquez (2009) que concluía que la dimensión Frustración parecía ser diferente que todas las demás. Es decir, no aparecían diferencias interpersonales en la apreciación de la frustración.

Al carecer de más investigaciones respecto a la carga psicológica en el fútbol, no podemos comparar estos resultados con más estudios.

## **4. LIMITACIONES, PROSPECTIVAS DE FUTURO Y CONCLUSIONES**

### **4.1. Limitaciones del estudio**

Es muy importante analizar las distintas limitaciones del estudio que nos hemos encontrado a lo largo de la ejecución del mismo con el fin de que puedan ser subsanadas en futuros trabajos y poder dar continuidad a esta línea de investigación, así:

- La muestra del estudio es muy pequeña, por lo que se podría aumentar más en relación a otra categoría de jugadoras o comparándola con otros equipos.
- La obligación de disminuir el cuestionario POMS, debido a que resultaba demasiado abultado el cuestionario original, por lo que la información de este cuestionario no es completa.
- Sería necesario la validación del método NASA-TLX, modificado para el fútbol o actividad física, con el fin de ahondar más en estudios relacionados con la carga psicológica y el deporte.
- El fútbol femenino, al ser todavía deporte minoritario -y, en este caso, un equipo semiprofesional- nos encontramos la limitación de que hay distintas faltas de asistencias, tanto a entrenamientos como partidos, por lo que no se rellenaban cuestionarios, de lo que se deriva una información incompleta de algunas jugadoras.
- La nula existencia de estudios con dicha temática, dificulta la contrastación de los resultados de este estudio con los de los demás.
- El estudio es excesivamente corto como para globalizar una temporada entera, por lo que sería recomendable un estudio de toda una temporada completa, analizando los datos por meses y así poder utilizando este método las siguientes temporadas.

## **4.2. Prospectivas de futuro**

Analizando este tema y, en vista de los resultados obtenidos, se pueden marcar futuras líneas de investigación. Así, se puede plantear la comparación de dos equipos que estén distanciados en la clasificación y ver cómo fluctúan sus estados de ánimo y la carga psicológica tanto en un equipo que se juega ganar la Liga y otro equipo que se juega el descenso.

Otra línea de investigación, sería estudiar la influencia del rendimiento del equipo en un partido, en los entrenamientos de la semana posterior. Intentando ver si cambia su predisposición hacia entrenamientos o si, por el contrario, siguen estando igual.

Por último, sería interesante analizar el rendimiento del equipo percibido por el entrenador o incluso por algunos espectadores, que puede ser diferente al rendimiento percibido por las jugadoras.

En este campo son, pues, varias e interesantes las líneas de investigación que pueden seguirse, siempre buscando potenciar el deporte y, en este caso, el fútbol femenino en particular.

## **4.3. Conclusiones**

Después de realizar esta investigación, llegamos a las siguientes conclusiones:

En primer lugar, se hace visible la estabilidad de los estados de ánimo durante todas las semanas, quedando siempre sobre los demás los factores de Vigor y Amistad y conforme se acerca la competición, aumenta el factor Tensión. Es, pues, comparable con lo que otros estudios afirman sobre los estados de ánimo en el deporte, ya que también se mantienen estables durante todas las semanas.

Por lo que respecta a la carga psicológica, también se mantienen estables, y por encima de los demás, los factores Mental, Rendimiento y Frustración. Para corroborar estos resultados, sería necesario compararlos con los de otros estudios, pero ante la inexistencia de los mismos, resulta bastante complicado certificar dichos resultados.

Por otro lado, se establecen multitud de relaciones entre los estados de ánimo y la carga psicológica percibida, pudiendo concluir que los factores Vigor, Amistad y Deprimido, obtienen un mayor índice de correlación con la carga psicológica frente a los demás factores. Además, viendo la relación obtenida con el rendimiento del equipo, se puede afirmar que todos los factores de la carga psicológica influyen de manera significativa en el rendimiento del equipo, exceptuando el factor Frustración, por lo que podría ser un acierto plantear entrenamientos que conjuguen todas estas variables para obtener un mayor rendimiento en los partidos. Es decir, intentar hacer un trabajo más similar a la competición durante la semana.

Nuestro trabajo nos ha permitido, pues, concluir que la carga psicológica y estados de ánimo influyen de manera significativa sobre el rendimiento del equipo, por lo que es necesario realizar un mayor número de investigaciones al respecto para intentar mostrar el camino del éxito del equipo. Esto significa que se debe incluir la psicología como una parte fundamental del entrenamiento deportivo en general y del fútbol en particular, además de la técnica, la táctica y la preparación física, llegando incluso a ser mucho más importante que otros aspectos en el fútbol femenino.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Águila, A. D. (2008). Procedimiento de evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales. <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacd/cd49/aguilasoto.pdf>.
- Álvaro (1999). Planificación en deportes de equipo. *Master en Alto Rendimiento*. COES
- Arquer, I. (1999). Carga mental de trabajo: factores. *Nota técnica de prevención 534*. Barcelona.
- Arquer, I. y Nogareda, C. (2001). Estimación de la carga mental de trabajo: el método NASA TLX. *Nota Técnica de Prevención 544*. Barcelona.
- Barrios, R. (2007). Los estados de ánimo en el deporte: fundamentos para su evaluación. *EFdeportes*. 110, España.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D. y Tice, D. M. (2007). The strenght model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*.
- Bohórquez (2009). Aproximación a la evaluación de la carga mental en jugadores semiprofesionales de fútbol. *EFdeportes*, 139, España.
- Callejo, F. (2010). Comparación de los estados de ánimo antes y después del partido entre dos equipos de fútbol. *Máster en Psicología de la Actividad Física y del Deporte*, Madrid.
- Cañas, J. J., y Waerns, Y. (2001). *Ergonomía cognitiva. Aspectos psicológicos de la interacción de las personas con la tecnología de la información*. Editorial Médica Panamericana, 2001, 260, Madrid.

- Conde, J. (2011). La interacción de la carga de trabajo física y mental en la percepción de la fatiga física durante y después de un ejercicio físico hasta el agotamiento." *Departamento de Antropología Física, Universidad de Granada.*
- De la Vega, R., Ruiz, R., García-Mas, A., Balagué, G. y Olmedilla, A. (2008). Consistencia y fluctuación de los estados de ánimo en un equipo de fútbol profesional durante una competición de play off. *Revista de Psicología del Deporte*, 17 (2), 241-251.
- De la Vega, R., Ruiz, R., García, D., Del Valle, S. (2011). El estado de ánimo precompetitivo en un equipo de fútbol profesional: un estudio entre jugadores titulares y suplentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*. 11, 2, 107-117.
- Ferrer, R., Dalmau, I. (2004). Revisión del concepto de carga mental: evaluación, consecuencias y proceso de normalización. *Anuario de Psicología*. 35, 4, 523-545, Universidad de Barcelona.
- FIFA. (2002). Casi 250 millones de futbolistas en todo el mundo. Consultado el 21 abril, 2004, de Infoplus. [http://images.fifa.com/images/pdf/IP-499\\_01E\\_BigCount.html](http://images.fifa.com/images/pdf/IP-499_01E_BigCount.html).
- García, G. (2009). Fluctuación de los estados de ánimo pre y post partido en función de la titularidad y de la condición de local o visitante. *Tesis de Maestría no publicada*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Gómez, M. (2003). El análisis de la competición en el fútbol. *Jornadas de Actualización en Actividad Física y Deportes*. Universidad Europea de Madrid. Madrid.
- Gómez, M. (2004). Demandas fisiológicas del fútbol femenino. *IV Congreso Internacional de las Ciencias del Deporte del Real Madrid C.F. Madrid*.

- Gómez-Díaz, A. J., Pallarés, J. G., Díaz, A. y Bradley, P. S. (2013). Cuantificación de la carga física y psicológica en fútbol profesional: diferencias según el nivel competitivo y efectos sobre el resultado en competición oficial. *Revista de Psicología del Deporte*, 22, 2, 463-469. Universidad de les Illes Balears.
- González-Boto, R., Salguera, A., Tuero, C., y Márquez, S. (2009). Validez concurrente de la versión española de recuperación-estrés para deportistas (Resqt-sport). *Revista de Psicología del Deporte*. 18, 1, 53-72.
- Haase, N. (2002). Expert or dilettant? Reflections on the professionalism of coaches and effective communication. *New Studies in Athletics*, 1, 43-53.
- Hart, S. G., y Staveland, L. E. (1986). Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of Empirical and Theoretical Research. *Moffett Field, CA*.
- Hart, S. G. (2006). NASA-Task Load Index (NASA-TLX); 20 years later. *Moffett Field, CA*.
- Hill, S. G., Lavecchia, H., Byers, J. C., Bittner, A. C., Zaklad, A. L. y Christ, R. E. (1992). Comparison of four subjective workload rating scales. *Human Factors*, 34, 429-439.
- Leunes, A., Hayward, S., Davis, S. (1988). Annotated bibliography on the Profile of Mood States in Sports, 1975-1988. *Journal of sport Behavior*, 11, 213-240.
- Lorenzo, J., Gil, C. y Martín, G. (2001). *Manual de prácticas de Psicología Deportiva. Las ciencias del comportamiento deportivo: prácticas de entrenamiento mental*. Madrid: Biblioteca Nueva S.L.
- Marek, T. (2001). Mental Fatigue and Related Phenomena. *International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors*, 491-492, Londres.

- Morgan, W. (1980). The Trait Psychology Controversy. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 51, 50-76.
- Muraven, M. y Baumeister, R.F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*, 126(2), 247-259.
- Murcia, U. d. (2008). Carga de trabajo: definición de carga física y mental. *Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales*. Murcia.
- Perales, J. C., Cárdenas, D., y Conde, J. (2009). Influencia de la carga mental sobre la percepción de la fatiga. *XII Congreso de la Sociedad Andaluza de Psicología del Deporte*, Jaén.
- Puni, A. (1969). La preparación psicológica para las competiciones deportivas. *Boletín Científico Técnico*, 11, La Habana: INDER
- Recarte, M. A., E., P., Conchillo, A., y Nunes, L. M. (2008). Mental Workload and Visual Impairment: Differences between Pupil, Blink, and Subjective Rating. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(2), 374-385.
- Rudick, P. (1988). *Psicología de la educación física y el deporte*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Sánchez, A., González, E., Ruiz, M. San Juan, M., Abando, J., de Nicolás, F. L. y García (2001). Estados de ánimo y rendimiento deportivo en fútbol: ¿Existe la ventaja de jugar en casa? *Revista de Psicología del Deporte*, 10, 2, 197-210.
- Sebastián, O. y Del Hoyo, M. A. (2002). La carga mental de trabajo. Documentos divulgativos. *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*. Madrid.

- Sinclair, M. A. (1990). Subjective assessment. *Evaluation of Human Work. A practical ergonomics methodology*. Londres.
- Snow, A. y Leunes, A. (1994). Characteristics of sports research using the Profile of Mood Status. *Journal of sport Behavior*, 17, 207-211.
- Snow, A. y Leunes, A. (1994). Psychological characteristics and high-level performance: Research on elite athletes using the Profile of Mood States. *Handbook of Research on Sport Psychology*, 262-265. Nueva York: MacMillan.
- Stambulova, N. (2000). Athletes Crises: A developmental Perspective. *International Journal of Sport Psychology*, 31 (4), 584-601.
- Tejedor, T. y Torés, K. (2003). Fútbol Femenino: Situación actual en entrenamiento y competición. *V Jornada Técnica de Preparadores Físicos de Fútbol Españoles*. Madrid.
- Terry, P. C. y Lane, A.M. (2000). Normative values for the Profile of Mood States for use with athletic samples. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 93-109.
- Terry, P. C., Lane, A.M., Lane, H.J., y Keohane, L. (1999). Development and validation of a mood measure for adolescents. *Journal of Sports Sciences*, 17, 861-872.
- Terry, P. C. (2005). In the Mood: Mood profiling applications and mood regulations strategies. *Symposium POMS*.
- Tsang, P. S., Velázquez, V. L (1996). Subjective workload profile. Proceedings of the 7th International Symposium on Aviation Psychology. Columbus, OH: Ohio State University. Association of aviation Psychologists.

- Valero, P. M. (1994). Un Programa Para La aplicación del Cuestionario Nasa-Tlx en ordenadores Macintosh. *Psicológica: Revista de Metodología y Psicología Experimental*, 15 (3), 403-409.
- Wallace, R. M., Baumeister, R. F. (2002). The effect of success versus failure feedback on further self-control. *Self and Identity*, 1, 35-41.
- Wickens, C. D. (1991). Processing resources and attention. *Multiple-Task Performance*, 279-328. Londres.
- Wierwille, W. W. y. E., F.T. (1993). Recommendations for mental workload measurements in a test and evaluation environment. *Human Factors*, 32(2), 263-281.
- Wilson, G. F., Eggemeier, F. T. (1991). Physiological measures of workload in multi-task environments. *Multiple-task performance*, 329-360. Londres.
- Wylleman, P. (2000). Interpersonal Relationship in Sport: Uncharted Territory in Sport Psychology Research. *International Journal of sport Psychology*, 31, 555-572.

## 6. ANEXOS

### - Cuestionario previo

#### CARGA PSICOLÓGICA

Variable		Puntuación (0 a 5)
Demanda Mental	Cantidad de actividad cognitiva y decisional que requiere la tarea (ejemplo: dar paseos en parejas sin oposición suponen muy poca demanda mental, mientras que una tarea de 8x8 supone más demanda mental al tener que pensar a quién dar el pase, dónde me muevo, etc.)	Creo que la demanda mental afecta a la carga psicológica... Puntúa de 0 a 5
Demanda Física	Cantidad de actividad física que requiere la tarea (p.ej., realizar un ronda requiere baja demanda física mientras que un circuito físico requiere una alta demanda)	Creo que la demanda física afecta a la carga psicológica... Puntúa de 0 a 5
Demanda Temporal	Nivel de presión temporal sentida. Razón entre el tiempo requerido y el disponible (por ejemplo, un ronda de 5x1 supone poca demanda temporal ya que se dispone de tiempo suficiente para realizar la tarea eficazmente, mientras que si el ronda es 5x3 aumenta la demanda temporal al tener menos tiempo para decidir y ejecutar la acción)	Creo que la demanda temporal afecta a la carga psicológica... Puntúa de 0 a 5
Rendimiento	Hasta qué punto te sientes insatisfecha con tu nivel de rendimiento (a mayor insatisfacción mayor la carga psicológica)	Creo que la insatisfacción con el rendimiento afecta a la carga psicológica... Puntúa de 0 a 5
Esfuerzo	Grado de esfuerzo mental y físico que tiene que realizar el sujeto para obtener su nivel de rendimiento (esfuerzo necesario para obtener el rendimiento, por ejemplo puede que el esfuerzo sea bajo pero el rendimiento alto, o que otro día el esfuerzo sea alto pero el rendimiento no sea el deseado)	Creo que el grado de esfuerzo afecta a la carga psicológica... Puntúa de 0 a 5.
Nivel de Frustración	Hasta qué punto te sientes insegura, estresada, irritada, descontenta, etc., durante la realización de la tarea (expresa el grado en qué te has encontrado en la tarea con respecto a si sentías frustración al no ser capaz de realizar la tarea o por el contrario te salía bien la tarea y te encontrabas segura contigo misma)	Creo que el nivel de frustración afecta a la carga psicológica... Puntúa de 0 a 5.
Socio afectivo	Indica el nivel de cooperación que has necesitado con tus compañeras, por ejemplo, una tarea de conducción implica bajo nivel socio afectivo mientras que un 3x2 implica alto nivel socio afectivo al implicar a las compañeras para realizar bien la tarea o ganar.	Creo que la demanda socio afectiva afecta a la carga psicológica... Puntúa de 0 a 5

### CARGA PSICOLÓGICA

Señala con un círculo una de las dos opciones de las parejas de variables, señalando la que tú creas que tiene más importancia o influye más en tu carga psicológica de las dos.

Demanda mental / Demanda física	Demanda mental / Demanda temporal	Demanda mental / Rendimiento
Demanda mental / Esfuerzo	Demanda mental / Nivel de frustración	Demanda mental / Socio afectivo
Demanda física / Demanda temporal	Demanda física / Rendimiento	Demanda física / Esfuerzo
Demanda física / Nivel de frustración	Demanda física / Socio afectivo	Demanda temporal / Rendimiento
Demanda temporal / Esfuerzo	Demanda temporal / Nivel de frustración	Demanda temporal / Socio afectivo
Rendimiento / Esfuerzo	Rendimiento / Nivel de frustración	Rendimiento / Socio afectivo
Esfuerzo / Nivel de frustración	Esfuerzo / Socio afectivo	Nivel de frustración / Socio afectivo

- **Estados de ánimo**

---

**ANÁLISIS DE LOS ESTADOS DE ÁNIMOS**

Nombre:

Dorsal:

Puntúa de 0 (nada) a 4 (muchísimo) cada uno de los ítems marcados sobre cómo te has sentido durante todo el día de hoy.

(POMS en español publicada por Andrade et al. (2010), con 18 ítems)

FACTOR	ÍTEM	PUNTUACIÓN
<b>Cólera</b>	Enfadada	
	Irritable	
	Molesta	
<b>Fatiga</b>	Agotada	
	Fatigada	
	Débil	
<b>Vigor</b>	Llena de energía	
	Activa	
	Animada	
<b>Amistad</b>	Amable	
	Comprensiva	
	Amistosa	
<b>Tensión</b>	Nerviosa	
	Tensa	
	Inquieta	
<b>Estado deprimido</b>	Triste	
	Sola	
	Melancólica	

- **Análisis Pre-partido**

**ANÁLISIS PRE-PARTIDO**

Nombre: \_\_\_\_\_ Dorsal:| \_\_\_\_\_

1. ¿Qué nivel de dificultad piensas que tiene este partido?  
1] Muy poca dificultad, [10] Mucha dificultad
2. ¿Cómo piensas que estás de preparada para jugar este partido?  
[1] Muy poco preparada, [10] Muy preparada
3. ¿Cómo que el equipo está el equipo de preparado para jugar este partido?  
[1] Muy poco preparado, [10] Muy preparado
4. ¿Cuáles son las posibilidades de ganar este partido?  
[1] Muy pocas posibilidades, [10] Muchas posibilidades
5. ¿Cómo se ha entrenado durante la semana para preparar éste partido?  
[1] Muy mal entrenado, [10] Muy bien entrenado.

PARTIDO	1	2	3	4	5
A.D. Nervión-Santa Teresa					
Santa Teresa-Triana C.F					
Atlético Las Delicias-Santa teresa					
Santa Teresa-Club Atlético Málaga					
Llanos de Olivenza-Santa Teresa					
Santa Teresa-Real Betis					
A.D. La Rambla-Santa Teresa					
Santa Teresa-C.F. Cáceres					

- **Análisis Post-partido**

**ANÁLISIS POST-PARTIDO**

Nombre:                      Dorsal:

Puntúa de 0 a 100 cada una de las siguientes preguntas con múltiplos de 5, es decir, 0...20...75...etc. Teniendo en cuenta que 0 es el mínimo y 100 el máximo.

1. ¿Cómo ha sido la exigencia mental que ha tenido este partido? (DEMANDA MENTAL)
2. ¿Cómo ha sido la exigencia física que ha tenido este partido? (DEMANDA FÍSICA)
3. ¿Cómo ha sido el nivel de presión que has percibido durante este partido? (con respecto al tiempo requerido y disponible). (DEMANDA TEMPORAL)
4. ¿Cómo de satisfecha te sientes con tu rendimiento en este partido? (RENDIMIENTO)
5. ¿Cuánto has necesitado esforzarte para alcanzar el nivel de rendimiento que has tenido durante este partido? (ESFUERZO)
6. ¿Cómo de insegura, descontenta o enfadada te has sentido durante este partido? (NIVEL DE FRUSTRACIÓN)
7. ¿Cómo ha sido el nivel de exigencia en cuanto a la interacción entre tus compañeras de equipo en este partido? (SOCIO-AFECTIVO)
8. ¿Independientemente del resultado como crees que ha sido el rendimiento del equipo en este partido?

PARTIDO	1	2	3	4	5	6	7	8
A.D. Nervión-Santa Teresa								
Santa Teresa-Triana C.F								
Atlético Las Delicias-Santa teresa								
Santa Teresa-Club Atlético Málaga								
Llanos de Olivenza-Santa Teresa								
Santa Teresa-Real Betis								
A.D. La Rambla-Santa Teresa								
Santa Teresa-C.F. Cáceres								