Cuadernos de Psicología del Deporte
2011. Vol 11, núm.2. Junio, 35-49
ISSN: 1578-8423

Dirección General de Deportes-CARM
Facultad de Psicología
Universidad de Murcia

SUEÑOS Y DEPORTE: RELACIÓN CONCEPTUAL Y APLICACIONES PSICOLÓGICAS

Alexandre García-Mas*, José Antonio Arruza Gabilondo** y Pedro Jara Vera***
Universitat de Les Illes Balears, Universidad del País Vasco** y Universidad de Murcia****

RESUMEN
En este estudio se plantea la relación conceptual entre la actividad onírica nocturna de los deportistas y diversas variables psicológicas. Se analizan en primer lugar los marcos teóricos que la justifica; las características de los diversos sistemas de recogida y análisis de los sueños; y los datos existentes en la literatura y en la práctica profesional de los autores acerca de la relación entre sueños y rendimiento o práctica deportiva. Por último, se concluye acerca de las posibles formas de aplicación del estudio y análisis de la actividad onírica del deportista en las intervenciones profesionales en el contexto psicológico deportivo.

PALABRAS CLAVE
Sueños; deporte; aplicación.psicológica.

DREAMS AND SPORT: CONCEPTUAL RELATIONSHIP AND PSYCHOLOGICAL APPLICATIONS.

ABSTRACT
This study raises the conceptual relationship between the nocturnal dream activity of the athletes and psychological factors. First, we analyze the theoretical frameworks of dreaming; the characteristics of the various systems of data collection and analysis of dream parameters and content, and finally, the data in the literature and practice of the authors about the relationship between sleep and performance or sports. Lastly, we conclude about the possible ways to implement the study and analysis of athlete's dream activity interventions in the context of the professional sports psychologist.

KEY WORDS
Dream; Sport; Psychological Intervention.

SONHOS E ESPORTE: RELAÇÃO CONCEITUAL E APLICAÇÕES PSICOLÓGICAS.

RESUMO
Esse estudo propõe a relação conceitual entre a atividade onírica noturna dos esportistas e diversas variáveis psicológicas. Em primeiro lugar analisam os marcos teóricos que justifica as características de diversos sistema de recolhida e analise dos sonhos e os dados existentes na literatura e na pratica profissional dos autores sobre a relação entre o sonho e o rendimento o pratica esportiva. Por último concluem sobre as possíveis formas de aplicação do estudo e análise da atividade onírica do esportista nas intervenções profissionais no contexto psicológico esportivo.

Dirección de contacto: Alexandre Garcia-Mas. Facultad de Psicología, Universidad de las Islas Baleares. Ctra. de Valldemossa, km. 7,5. 07122 Palma (IB). alex.garcia@uib.es

Fecha de recepción: 28/02/11 Fecha de aceptación: 15/03/11

PALAVRAS CHAVE
Sonho, esporte, aplicação psicológica.

INTRODUCCIÓN

La consideración científica de los sueños en la psicología en general y en la psicología del deporte en particular ha sido muy limitada hasta la actualidad, aunque por el contrario se han dado numerosos reportes anecdóticos sobre el tema. Si respecto a la relación entre sueño, actividad y descanso, y deporte, se ha hablado del "misterio del sueño", aún más compleja es la relación específica entre sueños y actividad deportiva.

Durante la fase de sueño de movimientos oculares rápidos (MOR) cambian de forma drástica las condiciones cognitivas de la mente, tanto en cuanto a los niveles de activación como a los contenidos de memoria disponibles para las representaciones oníricas. Las zonas neurobiológicas responsables de la activación onírica son las límbicas subcorticales, que durante esa fase no tienen acceso directo a las zonas más "modernas" y de almacenamiento de memoria del córtex, y son las mismas que se activan en las respuestas emocionales, lo que justificaría en parte el repetido hallazgo de emociones asociadas a la actividad onírica (Maquet et al., 1996).

En cuanto a la clásica consideración freudiana de que la mayor parte de contenidos durante los sueños corresponden al inconsciente, se ha hallado que, al contrario, la continuidad de la conciencia del "yo" es la regla general de la actividad onírica (Garcia-Mas, 2002). Este hallazgo, de acuerdo con Searle (1996) indica que la persona durmiente es consciente del contenido mental que se está correspondiendo a la experiencia onírica, ya que la mente autoconsciente está constantemente buscando actividades cerebrales para interpretarlas, estén o no directamente relacionadas con una entrada sensorial (Eccles, 1993). El hecho de que los sueños sean fundamentalmente conscientes posee una gran relevancia, ya que entonces se trataría de procesos en los cuales el "sí mismo" tiene una participación activa (Kühne, 2002), construidos por la persona misma y de los que es a la vez responsable y consciente. Estos hallazgos confirmarían la intuición aristotélica que asegura que los sueños son una categoría distinta de percepciones. Asimismo, algunas aportaciones recientes desde el psicoanálisis parecen acercarse a este concepto, en detrimento del ortodoxo freudiano (Carta, 2009), hablando de la emergencia del "sí mismo" en algunos sueños.

Por otra parte, de forma complementaria a lo anterior se está demostrando la existencia de continuidad entre los contenidos de las cogniciones y actividades propias de la vigilia con las oníricas (Schredl, 2003; Schredl y Hoffmann, 2003), aunque no se pueden establecer relaciones estrictamente lineales.

Si bien el principio general enunciado por la teoría freudiana indica que "Algunas cosas que tienen su origen en nuestra vida consciente y que comparten sus características –lo que llamamos los "residuos" del día previo- se junta con alguna cosas provenientes del reino del inconsciente en la formación de un sueño, y es entre estas dos regiones donde se lleva a cabo la generación de los sueños" (Freud, 1953, p. 222), la demostración de que las cogniciones previas a la producción de sueño aparecen en éstos, no es fácil de llevarla a cabo.

Parece evidente que la introducción de actividades cotidianas en los sueños es un principio asumido de forma general, aunque ya en las primeras demostraciones experimentales, la cantidad de "residuos" presentes en el sueño parecía ser muy variable (Foulkes y Rechtschaffen, 1964). Sin embargo, la consideración de los sueños como expresión de conceptos y preocupaciones cotidianas (Domhoff, Meyer-Gomes y Schredl, 2006) adquiere plausibilidad en base a su consistencia con los hallazgos acerca de las similares características cognitivas compartidas entre los sueños y las "ensoñaciones diurnas" (Klinger y Cox, 1987; Kunzendorf et al, 1997; Singer, 1993) y con el normal discurrir del pensamiento diurno cotidiano (Reinsel et al., 1992; Foulkes, 1996; Garcia-Mas, 2002; Singer, 1993). En este mismo sentido, se ha demostrado también que las características cognitivas de los sueños, incluyendo la aparente

"extrañeza", o las discontinuidades temporales y de relato, no son tan distintas de las que se hallan presentes en el pensamiento vigil normal o en las fantasías diurnas (Cratty, 1985; Garcia-Mas, 1996), desde el punto de vista de las auto-verbalizaciones, la consciencia de uno mismo y los procesos atencionales. Existen sin embargo claras diferencias en la compresión (es decir, la acumulación de eventos oníricos de larga duración en un sueño de corta duración objetiva) y, por lo tanto, el discurrir del tiempo, la memoria de eventos y las emociones asociadas respecto del pensamiento vigil (Kahan et al., 1997). Cabe señalar que tanto la experiencia del trabajo analítico a través de la inducción sugestiva de "sueños hipnóticos" (Brown y Fromm, 1986) como la investigación experimental en el marco de la hipnosis (Barret, 1979; Lynn et al., 1994) corroboran la idea de que los sueños inducidos mediante sugestión hipnótica poseen también características equiparables a las de los sueños nocturnos, estimulando los procesos primarios de pensamiento y permitiendo la emergencia de temas significativos de la propia personalidad, problemas y conflictos de la vida cotidiana. Habida cuenta de la demostrada continuidad entre el contenido de la experiencia vigil y el de la experiencia hipnótica, al margen de la mayor implicación emocional, distorsiones temporales y estimulación del pensamiento creativo durante el sueño hipnótico, todo ello corrobora las afirmaciones anteriores acerca del cierto "continuum" entre las cogniciones presentes en los distintos estados de conciencia, pero también da cuenta de algunas de las posibilidades existentes para la inducción y manejo deliberado de los sueños nocturnos con fines variados de aprendizaje en distintos ámbitos.

Por lo tanto, podemos decir desde un punto de vista conceptual que los sueños son una cognición más de la mente humana, que presentan continuidad con el pensamiento y las fantasías que se dan durante la vigilia (Garcia-Mas, 2002; Schredl, 2003), y que poseen características propias derivadas de las distintas condiciones neurobiológicas en las que se producen. Incluso en los planteamientos más recientes desde la teoría analítica, se considera ese "continuum", entendiéndolos también como cogniciones compatibles con el pensamiento diurno (Whiters, 2008).

Hemos de atender a una de las características más salientes de los sueños, que parece tener una relación *a priori* directa con la práctica deportiva: la actividad física durante los sueños. Respecto a estos movimientos, se han propuesto tres diferentes teorías explicativas. Mientras que la teoría freudiana considera que los estímulos motores presentes en los sueños son siempre secundarios e incluso desechables cuando no sea clara su relación con una causa psíquica, la teoría de síntesis–activación -y, en parte la Teoría de Activación Distribuida (Antrobus, 1991)- indica que en la mayor parte de sueños MOR, el llevar a cabo movilidad física es casi obligatorio desde un punto de vista neurofisiológico, y que además se trata de un componente que puede estar presente ya en etapas muy precoces del crecimiento y maduración (Porte y Hobson, 1996). Además, se ha comprobado en experimentos neurofisiológicos con animales (Pavlides y Wilson, 1989) que, si bien durante el día los sujetos recogen información asociada a la locomoción y al movimiento de los ojos, el reprocesamiento de esta información durante el sueño MOR no puede separarse fácilmente de los movimientos reales relacionados con la experiencia; por consiguiente, para mantener el sueño, se ha de suprimir el movimiento mediante la inhibición de las neuronas motoras (la supresión del movimiento ocular es innecesaria, ya que esta actividad no altera el sueño, aunque Dement y Kleitman (1957) trataron sin éxito de relacionar los movimientos oculares con los movimientos presentes durante el sueño. Las experiencias de movilidad real durante los episodios de sonambulismo, en los que la inhibición motriz queda parcialmente desactivada, constituyen un dato añadido en este sentido. En definitiva, el sueño MOR permite, entre otras cosas, que el procesamiento de información y la organización de los recuerdos ocurran fuera de contacto con la experiencia real. Como resumen de las tres teorías, la presencia de movimiento recordado espontáneamente en los sueños es una característica habitual y parece que necesaria, aunque no ha mostrado –hasta ahora-

poseer más relación con la práctica deportiva específica que cualquier otra de las características cognitivas de los sueños.

Sueños lúcidos

Un sueño lúcido es un sueño en el cual el soñador se da cuenta de estar soñando. Este tipo de sueño se puede dar de forma espontánea o bien ser inducido por determinadas prácticas y ejercicios, y en él, el sujeto experimenta diferentes grados de control de la ensoñación. Para averiguar más acerca de las capacidades de aprendizaje deportivo mediante los sueños MOR es de especial relevancia el paradigma de los sueños lúcidos, debido a que las personas que sueñan lúcidamente son capaces de llevar a cabo tareas motoras pre-programadas durante sus sueños, además de marcar el principio y el final de la tarea con las señales del ojo que puede medirse objetivamente por electro-oculograma de grabación (Erlacher, Schredl y LaBerge, 2003). Igualmente, se ha documentado que el entrenamiento en movimientos complejos durante los sueños lúcidos aumenta el rendimiento en vigilia, por lo que se le podría entender como un método de entrenamiento mental, similar en sus características intrínsecas a la visualización (Tholey, 1983). Así, desde este punto de vista conceptual, los sueños lúcidos son una extensión de los sueños estándar, pero con un nivel de conciencia aumentado, más similar al de la vigilia.

En relación específica con la actividad física, Erlacher y Schredl (2008) ya pudieron comprobar los resultados en personas que tenían sueños lúcidos que hicieron flexiones de rodillas y cuyas pulsaciones aumentaron cinco veces por minuto. Aunque sobre la base de evidencias aún escasas, autores como Erlacher o Tholey (Tholey, 1989 y 1990) defienden que el entrenamiento mental de los deportistas a través de los sueños lúcidos es significativamente más eficaz que el entrenamiento en visualización.

Métodos de recogida y análisis de la información onírica

A la hora de considerar la fiabilidad y la representatividad de los registros de sueños, se ha de tener en cuenta la metodología utilizada. Debido a la inaccesibiliddad de la actividad onírica por parte de observadores externos, ha sido necesario demostrar en primer lugar la existencia del fenómeno, lo que pareció quedar claro en los estudios de laboratorio en la década de los 50 del siglo pasado, aunque hasta los años 80 no se pudo comprobar efectivamente la correspondencia entre diversos episodios de habla en sueños con lo que el sujeto recordaba y describía haber soñado al despertarlo (Arkin, 1981). Los métodos usados normalmente son los que relacionamos a continuación.

Despertar provocado en laboratorio de sueño.

Los laboratorios de sueño son la mejor fuente de registros de sueños al proporcionar la oportunidad de recoger amplias muestras representativas de los sueños bajo condiciones controladas (Foulkes, 1985; Foulkes y Vogel, 1965; Garcia-Mas et al, 1996). Los despertares provocados durante o al finalizar la fase MOR maximizan la posibiliadad de recuerdo y posibilitan la recogida de varios sueños durante la misma noche (Foulkes y Fleisher, 1975; Garcia-Mas, 2006). Además, al estar bien documentada la consistencia en los componentes cognitivos de los sueños entre distintas noches y la consistencia entre distintos sueños la misma noche para las mismas personas (Hall, 1966b), se puede concluir que los sueños que se recuerdan en el laboratorio son razonablemente representativos de la actividad onírica (Domhoff, 2003, pp. 46). Pero, por otra parte, los estudios que usan laboratorio de sueño son costosos y consumen mucho tiempo, además de que su validez ecológica se ve comprometida en ocasiones debido a la difícil adaptación y habituación de las personas al ambiente del laboratorio polisomnográfico. Por otra parte, los despertares provocados después de una fase MOR en casa, proporcionan la posibilidad de simular los estudios de laboratorio, en condiciones de control similares aunque evidentemente reducidas (Garcia-Mas et al., 1996).

Método del sueño más reciente.

Se trata del sistema más objetivo y estructurado fuera del laboratorio de sueño y los despertares provocados (Harmann, Elkin y Garg, 1991). Consiste en pedir a los participantes que describan por escrito en un formulario estandarizado el sueño más reciente que recuerden (ya sea el de la última noche, la última semana, o el mes pasado) durante un tiempo máximo de 15 a 20 minutos (Ávila-White et al., 1999; Domhoff, 1996). La constricción temporal permite, en la mayor parte de casos, dejar fuera del registro contenidos cognitivos y de personalidad. La utilidad de este método ha sido demostrada al comparar los resultados obtenidos por Ávila-White et al. (1999) con los obtenidos en laboratorio de sueño (Foulkes, 1982; Strauch y Lederbogen, 1999), en poblaciones similares en sexo y edad.

Diarios de sueños personales

Los diarios de sueños, también llamados "series de sueños", no han sido utilizados extensamente en el estudio científico de los sueños, aunque sí lo han sido en el ámbito de la terapia, como un medio para proporcionar información sobre la personalidad y los estilos cognitivos (Allport, 1942; Smith, 2000), aunque fueron introducidos en realidad por Stekel (1911) y Havelock Ellis (Ellis, 1928). Uno de los ejemplos más completos y continuados puede hallarse en la serie de 74 sueños del Premio Nobel de Física Wolfgang Pauli, publicada por Carl Jung, que extendió la serie hasta los 400 (Jung, 1974). A pesar de todos los problemas de su uso, basados sobre todo en la "literalización" de los contenidos, o su autenticidad, sí que han demostrado poseer una elevada consistencia de contenidos a lo largo del tiempo (Domhoff, 2003, pp. 48-49). En la misma línea, también se ha utilizado el sistema de diarios breves, en los que se recogen los sueños (hasta un número predeterminado) que se recuerdan al despertar a lo largo de una o dos semanas, aunque plantean muchos problemas de consistencia, habiendo demostrado su máxima utilidad cuando el diario se basa en los sueños registrados durante los despertares nocturnos en casa, con o sin ayuda de detectores portátiles de fase MOR (Fosse et al., 2001; Stickgold et al., 1994).

El encuadre psicoterápico.

El trabajo con sus clientes por parte de Freud, Jung y muchos otros colegas suyos fue la fuente más importante de contenidos de sueños en la primera mitad del siglo XX. Aparte de su utilidad dentro de la terapia y como una fuente de hipótesis acerca de su significado, la naturaleza de la relación psicoterapéutica los llena de dificultades para su estudio sistemático. Fundamentalmente, cuando se comparan los contenidos obtenidos en laboratorio del sueño con los registrados durante las sesiones psicoterápicas, los primeros cubren fiablemente la actividad completa onírica de la persona, mientras que en el segundo caso solamente se recogen aquellos detalles que tienen relación –o parecen relevantes- con la línea terapéutica (Whitman, Kramer y Baldridge, 1963), con lo que los contenidos de los sueños publicados en estudios de caso no se presentan con los detalles completos, desde un punto de vista de la representación cognitiva. Esta dificultad, desde el punto de vista psicoanalítico moderno, también queda planteada al tratar de comparar los datos provenientes del *state of the art* del estudio neurofisiológico de los sueños con los sueños recogidos en el encuadre clínico (Gabel, 1985).

En resumen, si consideramos las ventajas e inconvenientes de cada uno de los métodos analizados, parece ser que tanto el estudio del sueño más reciente (ya sea en el laboratorio o el entrenamiento para recoger los sueños domésticamente), como el sistema de los diarios de sueño de larga duración, nos proporcionan las fuentes más fiables y menos contaminadas en la actualidad. Por una parte, el método del sueño más reciente es el más estructurado, estandarizado y rápido respecto del método del diario, permitiendo además obtener sueños de muchos más miembros de un grupo que lo que permite el sistema del diario de sueño. En cambio, el estudio de los diarios de sueño nos capacita para registrar un mayor número de sueños para cada persona que los demás métodos. Por lo tanto, la utilización de los dos

sistemas –con el añadido excepcional de los estudios de laboratorio- de forma continuada y sistematizada, nos ofrece la posibilidad de obtener una muestra representativa de la vida onírica de la persona estudiada, sobre todo si los comparamos con la vía psicoterapéutica, o la utilización exclusivamente anecdótica de los contenidos de los sueños.

Análisis de parámetros y de contenido de los sueños

Sin embargo, sea cuál sea el método seleccionado y utilizado, se debe optar en el análisis de la información por una de las opciones siguientes: a) estudio de los parámetros cognitivos de la actividad onírica, desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo; y b) análisis de los contenidos relatados por el durmiente. En el segundo de los casos, aún no se cuenta en la literatura con suficientes estudios que puedan garantizar la fiabilidad suficiente para su utilización en trabajos científicos, más allá de su relación con contenidos cognitivos presentes en el pensamiento diurno del participante.

En cuanto al estudio de los parámetros cualitativos y cuantitativos de los sueños, se han desarrollado básicamente tres sistemas de codificación de los parámetros cognitivos. El primero, de Foulkes (1985), adaptado por Garcia-Mas (2002), estudia y cuantifica los siguientes parámetros: protagonismo; extrañeza (3 componentes); color; sonido; nitidez; duración; momento del sueño; dolor; nivel de calidad del recuerdo, y emociones asociadas (tipo e intensidad). El método de Hall y Van de Castle (1966), permite la codificación de las siguientes variables: ambiente físico; personas; interacción social; actividades realizadas; resultado de las acciones; emociones asociadas; elementos descriptivos, e incluye algunas escalas teóricas analíticas. Por último, Schredl (1999, 2010), propone un sistema de análisis de los contenidos basado en una escala con los siguientes ítems de respuesta tipo Likert: duración; realismo-extrañeza; número de personas; interacción verbal; interacción física; agresión (con cuatro subescalas según su dirección); emociones positivas, y emociones negativas.

En resumen, la combinación ecológicamente determinada del sistema de recogida de información, con alguno de los sistemas de análisis de los parámetros y los contenidos, puede proporcionar el rigor y la fiabilidad necesaria a un estudio de los sueños en una situación determinada, como puede ser la deportiva.

Los sueños en el contexto deportivo

En este apartado repasaremos los aspectos más empíricos de la relación, desde la cuantificación de la presencia de sueños de contenido deportivo, hasta un ejemplo de entrenamiento psicológico que utiliza los sueños como una variable cognitiva más.

Estudios empíricos de sueños en el deporte

Centrándonos en el campo del deporte, mientras los estudios experimentales producen resultados controversiales (De Konninck, Prevost y Lortie-Lussier, 1996; Karni et al., 1994; Tholey, 1983), los estudios empíricos existentes nos dicen que las personas que tienen un gran interés en la práctica de deportes durante la vigilia, también reportan mayor número de sueños sobre actividades deportivas (Domhoff, 1996; Schredl y Erlacher, 2008), aunque en una población de jóvenes deportistas de élite que recordaban espontáneamente sus sueños (82% de los casos cotidianamente en entrenamiento, disminuyendo a un 30% en competición) únicamente el 13% reportaban que los contenidos recordados eran de naturaleza deportiva (Garcia-Mas et al., 2003). En contraste con estos datos, Heishman y Buker (1989) encontraron que un 93% de jugadores de lacrosse soñaban sobre el juego de lacrosse y el 46% lo hacían frecuentemente sobre el deporte. Carpinter y Cratty (1983) hallaron que 19 de 21 jugadores de waterpolo recordaban soñar habitualmente sobre su deporte. En un estudio exploratorio, Mahoney y Avener (1977) encontraron que seis deportistas escogidas para el equipo olímpico de gimnasia soñaban más a menudo acerca del deporte y la gimnasia que otras seis deportistas

que no habían sido escogidas. Unos resultados similares se obtuvieron estudiando jugadores de pádel (Meyers, Cooke, Culle y Liles, 1979), y se ha demostrado que jugar a un deporte por computadora induce, a menudo, sueños relacionados con el deporte (Stickgold, 2003).

Finalmente, Erlacher y Schredl (2010), estudiaron retrospectivamente la frecuencia de los sueños recordados espontáneamente en 632 deportistas con 11 años de práctica deportiva de media. Hallaron que el 11% nunca tenían sueños de contenido deportivo; que la mayor parte (42%) tenían entre un sueño al mes y 2/4 anuales, y que el 12% recordaba tener algún sueño deportivo una o varias veces a la semana.

Los estudios anteriores demuestran claramente la existencia de correspondencia entre la involucración continua con la práctica deportiva durante el día y los contenidos de los sueños de los deportistas. Sin embargo, los niveles de recuerdo de sueños varían de forma importante según los datos obtenidos en los diferentes estudios, pero la mayoría de estos trabajos no controlan u homogeneizan ni las variables relacionadas con la situación deportiva, ni la disposición o hábito personal de recuerdo de sueños, ni –finalmente- el sistema de recogida de información utilizado, que, tal como hemos visto, puede producir resultados muy distintos según sus características de utilización.

Comunicaciones espontáneas y entrevistas periodísticas

Desde un punto de vista más cualitativo, podemos observar en la Tabla 1 diversos ejemplos de comunicaciones espontáneas de deportistas realizadas a algunos de los autores de este trabajo, en las que se han alterado algunos detalles no relevantes para preservar la confidencialidad de la información recogida y el anonimato del propio deportista.

"Esta mañana me he levantado muy preocupado. Soñé que llegaba a la línea de salida, y ¡no había barco!". Comunicación personal a uno de los autores por parte de un navegante de la clase Láser, en época de competición (2007).

"De golpe me encuentro en el barco con quien debía ser mi preparador, lo que me extrañó porque la regata era en solitario. Estaba muy molesto porque de la lista de tareas a realizar no había hecho ninguna, como si el tiempo se me hubiera esfumado. Estaba muy enfadado y se lo digo al entrenador, ¡qué había hecho durante todo ese tiempo, que no se veían los resultados¡ Al rato se van todos y me quedo solo en el barco". Comunicación personal a uno de los autores por parte de un navegante en solitario, en época de preparación para una regata transoceánica (2009).

"Algunas veces sueño que los clavos de las zapatillas se van quedando enganchados en la pista, y apenas puedo levantar las piernas con enorme esfuerzo. Me resulta entonces muy angustiante ver como todos los demás corredores empiezan a doblarme mientras yo sigo impotente luchando por apenas avanzar un poco, y mientras, siento que a mis lados todo el mundo se está riendo del ridículo que hago. Lo que pienso entonces entre mi angustia es que ojalá supieran que es un problema de las zapatillas, y que yo no soy tan malo". Comunicación personal a uno de los autores por parte de un atleta de categoría Junior (2010).

"Ayer conseguí soñar de nuevo con volar. Hace muchos años, cuando tenía 14 o 15 era muy habitual: saltaba hacia arriba y podía sobrevolar lo que quería y aterrizaba sin ningún problema. Hace unos cuantos años que no lo hacía, aunque yo trataba de conseguirlo, pensando en ello antes de dormirme. Pero nada, lo máximo que conseguía era subirme a un avión y esquivar casas y edificios tratando de aterrizar. Pero he vuelto a sentir la falta de peso y el poder desplazarme por el aire como cuando era niño. ¡Me levanté de un humor muy bueno, y eso que era día de partido! Comunicación personal a uno de los autores por parte de un jugador de fútbol de alto rendimiento (2008).

Tabla 1: Ejemplos de comunicaciones no sistemáticas de deportistas en relación con su actividad onírica.

Entrevistas deportivas

La obtención de información psicológica relevante a partir de las entrevistas o comunicaciones de los deportistas a los medios de comunicación es un recurso bien conocido –aunque no explotado de forma sistemática aún-, cuando no existe acceso directo al deportista, o –incluso- porque la información que puede referirse y obtenerse con dificultad por parte del psicólogo, se entrega mucho más fácilmente en las entrevistas libres periodísticas (Garcia-Mas, 2006). Asimismo, al ser una información libre y pública, no está sometida a las necesidades de la confidencialidad propia de la relación psicólogo-deportista, lo que permite su utilización sin necesidad de obtener el consentimiento informado del deportista. En la Tabla 2 podemos ver varios ejemplos de esta información referida a la presencia de actividad onírica relacionada con la práctica deportiva de la misma persona.

"Ayer soñé que ganaba en el Ventoux. A veces los sueños se hacen realidad." Juan Manuel Gárate. "El País", 26 de julio de 2009.

"Una vez soñé que salté 10 metros en París. Fue soñando. Los competidores estaban saltando 9, 9, 9… Y yo, 10. Cuando me levanté por la mañana, estaba muerto de risa. ¡Diablos, 10 metros¡" Irving Saladino. "El País", 22 de agosto de 2009.

Tabla 2: Ejemplos de contenidos relacionando sueños y deporte en entrevistas periodísticas.

Como podemos observar, en todos los casos anecdóticos publicados se puede encontrar relación entre el sueño registrado y alguna variable psicológica básica (como la autoeficacia, la percepción o la activación/emoción), si bien la atribución que lleva a cabo el propio deportista –en este sentido relacional- no puede considerarse sistemática o científica, sino más bien una percepción personal que puede incluso llevar al establecimiento de una creencia acerca del sentido que posee el contenido onírico respecto de su rendimiento deportivo puntual o mantenido.

En la Tabla 3 se presenta una posible organización de los aspectos más prácticos de la intervención psicológica fundamentada en la utilización de los sueños lúcidos, de acuerdo con la literatura más reciente sobre el tema (Erlacher y Schredl, 2008).

1. *Perfeccionamiento de habilidades motrices ya dominadas*, mediante la ejecución repetida de movimientos y gestos técnicos.
2. *Adquisición de nuevas habilidades sensorio-motrices*. Un soñador lúcido puede simular un mundo en el que se aplican las leyes físicas habituales, así como un mundo en el que no son aplicables. Ambas simulaciones son importantes para el aprendizaje senso-motor.
3. *Mejora de la anticipación de las reacciones de los rivales y consiguiente flexibilización en las reacciones del deportista*. Durante el sueño lúcido se intensifica la capacidad para "ponerse en el cuerpo" de otro personaje, como es un deportista rival. El cuerpo de otro personaje puede ser incorporado por el núcleo del yo del soñador lúcido, aumentando así la sensibilidad respecto a la anticipación de las intenciones y reacciones de los deportistas rivales (Tholey, 1989).
4. *El sueño lúcido puede ser ventajoso para manipular los parámetros del espacio y el tiempo*. Un valor interesante de los sueños lúcidos para los deportistas puede estar en la rapidez con la que los movimientos corporales pueden ser llevados a cabo en relación con el estado de vigilia, lo cual puede ser especialmente relevante en los deportes que requieren una continua sucesión coordinada de movimientos complejos, y una refinada sensibilidad sensorial respecto de la situación, tal como puede ser el caso ilustrativo de la gimnasia rítmica o la gimnasia deportiva.
5. *Mejora de la intensidad y orientación atencional adecuadas durante la ejecución*, con el consiguiente efecto favorecedor de cara a eliminar el temor a las lesiones o a los juicios negativos de los demás.

6. *Durante los sueños lúcidos, al tener tanta vigencia los patrones propios de la estructura de la personalidad, se puede generar un alto nivel de autoeficacia y un mayor nivel de creatividad en la acción deportiva*, eliminando ciertas restricciones internas de la personalidad, y propiciando procesos de interpretación y significado de eventos más favorecedores del rendimiento. Suscitar e integrar las condiciones internas propicias para la experimentación de los estados de flujo puede resultar claramente más sencillo en este "contexto cognitivo onírico".

Tabla 3: Aplicaciones prácticas de los sueños lúcidos en intervención deportiva.

Finalmente, en la Tabla 4 se presenta la trascripción directa de una entrevista real de uno de los autores con una deportista de élite en la que se evidencia la utilización de los sueños como una variable cognitiva en distintos momentos de la carrera deportiva, tanto por descubrimiento personal propio, como por parte del profesional de psicología deportiva.

Pregunta: ¿Cuándo te diste cuenta y cómo empezaste a desarrollar esta capacidad?
Respuesta: *Cuando era pequeña tenía bastante miedo y para no tener pesadillas empezaba inventándome algo bonito, me lo imaginaba y muchas veces continuaba en el sueño, cuando me despertaba por una pesadilla, hacía lo mismo*.
P: ¿Qué te pareció la idea de introducirlo para la preparación de los Juegos Olímpicos?*
R: *Me pareció fantástico porque era muy fácil para mí y muy gratificante*.
P: ¿Qué importancia tuvo en la preparación?
R: *Me dio más seguridad, era más fácil que pasara porque yo lo había vivido en sueños, pero ya lo había visualizado.*
P: ¿Cómo lo hacías?
R: *Con la táctica que habíamos preparado, antes de acostarme leía lo que tenía que hacer, el Modelo Táctico, y me imaginaba cómo iba la competición, cómo actuaba, cómo ganaba, me quedaba dormida con esa rutina y había veces que el sueño continuaba.*
P: ¿Qué sensaciones te producían los recuerdos por la mañana?
R: *No siempre los recordaba, pero cuando pasaba era como si hubiera ocurrido de verdad. Igual que cuando recordaba las competiciones al día siguiente.*
P: ¿Podrías describir una sesión tipo, o un ejemplo de sueño?
R: *Trabajábamos con la visualización dirigida, para mí es fácil imaginar y visualizar, eso me ayudó también en los sueños. Pensaba en una adversaria, X, repasaba mentalmente la táctica, desplazamiento, formas de empezar la competición, técnicas que podía utilizar, me la imaginaba ganándola, una vez, otra, como cuando cuentas ovejitas antes de dormir… Me quedaba dormida con esas imágenes y había veces que el sueño seguía, me tocaba competir con X, la ganaba, y dependiendo del sueño seguía con la competición con otro combate o se terminaba ahí. Por cierto, gané realmente a esta adversaria, con la misma técnica, en los propios Juegos.*
P: ¿Cómo te lo pasabas mientras soñabas?
R: *Me gustaba mucho, pero reconozco que era extraño despertarme y ver que había podido dirigir mi sueño. Cuando estaba soñando era genial, sobre todo cuando ganaba*.
P: ¿En alguna ocasión los acontecimientos y los sucesos que estaban en tus sueños tenían una finalización contraria a tus intereses?
R: *Había veces que perdía, pero me valía para ver que había ocurrido, e intentar que la próxima vez no sucediera, muchas veces era cuando tenía problemas con la táctica, era como si me salía mal un sueño, pensar que había ocurrido de verdad y obtener información para cambiar el resultado la próxima vez, como cuando has competido con alguien y te vale de experiencia.*
P: ¿Has utilizado o utilizas en tu vida profesional o personal esta capacidad?

R: *Para mi vida profesional cuando era entrenadora visualizaba las competiciones de mis alumnas y me las imaginaba ganando, si la táctica no estaba bien me daba cuenta enseguida porque no la podía visualizar.*
P: Otras cuestiones que consideres de interés…
R: *En mi vida personal más como cuando era pequeña, si no puedo dormir me imagino bajando una montaña con mi tabla, o cuando echo de menos la nieve o a alguien empiezo imaginándome lo que quiero por si el sueño continúa.*
Cuando tengo intervenciones importantes en público, antes de dormir hago lo mismo, me imagino dando el discurso, y hay veces que a la mañana siguiente me levanto y cambio algo porque no me gustaba cuando lo he soñado o cuando lo estaba visualizando antes de dormir.
Lo que recuerdo es que muchas veces estoy viviendo el sueño y soy yo la que realiza la acción, pero hay otras veces que veo el sueño como una película, yo soy espectadora pero también la protagonista. En la Olimpiada me pasó un par de veces que veía al público y a mí también como si yo estuviera en el techo del pabellón observando todo, como me pasaba en los sueños alguna vez.

Tabla 4: Trascripción de una entrevista de uno de los autores con una deportista de elite acerca de la utilización de los sueños en la preparación para la competición.
*: Se han alterado detalles acerca del deporte y de las circunstancias de competición para preservar la confidencialidad.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En la actualidad, la concepción de los sueños como cogniciones sobrepasa la mera consideración como una partícula de conocimiento perteneciente exclusivamente a la psicología dinámica o al psicoanálisis, habiendo entrado dentro del campo de estudio de la psicología científica. De esta manera, mediante estudios empíricos parece haberse confirmado la existencia de una relevante continuidad entre los pensamientos diurnos y la actividad onírica, en términos de contenidos. Por lo tanto, se pueden plantear hipótesis de trabajo en las que la actividad onírica entre como una de las variables a considerar. Se ha podido comprobar –por otra parte- que existen numerosos registros de sueños relacionados con la práctica y el rendimiento deportivo, recordados espontáneamente por los propios deportistas. Sin embargo, la mayor parte de ellos, son solamente anecdóticos, necesitándose de estudios rigurosos y sistemáticos acerca de la relación sueños-deporte, desde una perspectiva psicológica normalizada (empiríca e incluso experimental).

Pero, en este sentido, se puede decir que ya existe un núcleo básico conceptual, tal como se ha visto, así como existe una metodología adaptada a los objetivos y las necesidades de este tipo de investigación. Así, contamos con una variedad de métodos de recogida de los sueños ecológicamente útiles, sencillos de utilizar y de entrenar, y fiables, incluso dentro de la situación deportiva de entrenamiento y competición de rendimiento, así como en el laboratorio de sueño o mediante la utilización del encuadre clínico. Si atendemos a uno de los puntos centrales de la teoría cognitiva, se indica que el interés se ha de centrar en los procesos cognitivos mediante los cuales las personas interpretan y dan significado a los eventos (Beck et al., 1983).
Y si analizamos los datos que hemos recogido y documentado, podemos ver que existen tres variables psicológicas que destacan por encima de las demás, tales como son la activación-emoción, la planificación de objetivos y la autoeficacia, en cuanto a su relación con la actividad onírica.

Ha quedado demostrado de forma repetida y mediante la utilización de distintos sistemas de recogida de información, que un porcentaje elevado de sueños MOR posee emociones asociadas, tanto positivas como negativas (subjetivamente consideradas por el durmiente), además de que algunos poseen una carga de activación y ansiedad muy elevada, sin hablar de

las pesadillas. El estudio de las emociones en el deporte está muy desarrollado, tanto desde el punto de vista teórico como el aplicado (para una revisión, Hanin, 2004), pero aún se necesita estudiar si existen puntos comunes entre las emociones asociadas a los sueños y las que se asocian a determinados momentos de la práctica deportiva. Podría ser plausible que tener recuerdo de un sueño con una cognición "negativa" respecto del rendimiento, recordado como acompañado por una emoción también percibida como bloqueadora (Hanin, 2004), pueda actuar en personas predispuestas a ello, como génesis, al menos en parte, de una expectativa de eficacia en el rendimiento más baja. Igualmente podemos entender la existencia probable del proceso a la inversa, asociándose sueño "positivo", emoción "facilitadora", y expectativa de eficacia en el rendimiento deportivo más alta.

En el extremo del espectro de las emociones se halla el hecho de que el acontecimiento de ciertas experiencias traumáticas se convierte en un inductor de pesadillas recurrentes, es decir de sueños con una fuerte carga emocional negativa. Esta situación parece expresarse claramente en algunos trastornos como es el Síndrome de Estrés Postraumático, en el que figura como uno de los criterios diagnósticos los trastornos de sueño en el manual DSM IV-TR, específicamente las pesadillas recurrentes (López-Ibor y Valdés, 2002). Autores como Dollinger (1986) han publicado algún caso donde estas experiencias inductoras de pesadillas, y de otros síntomas de carácter fóbico, tenían también un escenario deportivo, como observar la muerte súbita de un compañero mientras jugaba al fútbol. En el abordaje de las pesadillas, el procedimiento consiste en recordar y relatar el contenido del sueño de forma completa varias veces, siguiendo fielmente la trama argumental, pero finalizando de forma agradable. Se asume que los principios en los que se basa este procedimiento serían exposición (se favorece el que el contenido de la pesadilla se convierta en menos terrorífico, disminuyendo su componente ansiógeno característico), asociación (una suerte de entrenamiento en el control del pensamiento que favorezca que durante el sueño aparezcan con facilidad contenidos, imágenes o sensaciones agradables, o al menos no displacenteras) y sensación de competencia. La sensación de competencia, que también es uno de los componentes responsables del éxito terapéutico de los trastornos por ansiedad, favorece que el sujeto presente menos ansiedad anticipatoria y no perciba la situación de forma amenazadora. Dicha sensación de competencia, que se consigue al entrenar que la ensoñación tenga un buen final, es para algunos autores el componente terapéutico principal del procedimiento de escenificación (Bishay, 1985).

Por consiguiente, cabe profundizar en el estudio de la hipótesis bastante plausible, a tenor de los conocimientos actuales, de que la experiencia deportiva tampoco queda ajena a la existencia de un efecto relacional entre la existencia de experiencias adversas (lesiones, derrotas traumáticas, experiencias de ridículo ante el público, etc.) que pueden generar sueños recurrentes con una carga emocional negativa, la sensación de competencia de los deportistas en el manejo deliberado de estas escenificaciones oníricas, y la consiguiente aparición de un mayor o menor grado de ansiedad anticipatoria ante las competiciones y eventos significativos.

Por otro lado, si se puede confirmar lo anterior resultaría también sensata la consideración de que estos mismos procedimientos puedan ser válidos para obtener un efecto generativo, más que paliativo, constituyendo una vía plausible para optimizar los niveles de confianza y de activación positiva de los deportistas ante situaciones y eventos críticos del juego. La planificación de objetivos o de acciones es un factor de gran importancia en el contexto competitivo: Qué, cómo, dónde, cuándo va a ocurrir, y la manera de resolverlo eficientemente, es una cuestión en la que los sueños poseen una gran trascendencia. Soñar con la planificación de acciones –en aquellos deportistas capaces de hacerlo específicamente- a través de la construcción de un plan de competición, ayudará a modular la respuesta emocional, sobre todo la negativa, y a mantener la estabilidad de la confianza, dadas las estrechas relaciones existentes entre el plan de competición y ambas variables, trascendentales en el comportamiento deportivo (Arruza et al., 2009).

La autoeficacia es considerada por la literatura como una de las variables más relevantes respecto del rendimiento deportivo (para una revisión metaanalítica, Moritz, Feltz, Fahrbach y Mack, 2000). Si se acepta la consideración de los sueños como cogniciones, podemos también aceptar que puedan incluirse en tres de los supuestos ("experiencias previas", "persuasión verbal" y "estado fisiológico"), que son considerados como fuentes de la creencia personal de autoeficacia (Bandura, 1977). Es decir, que dependiendo de la evaluación que hace la persona de lo soñado como una experiencia relevante, el sueño podría influir en la percepción de autoeficacia previa al rendimiento, al igual que cuando el deportista considera lo soñado como un indicador de lo que puede suceder. Este campo, el de las atribuciones causales, ha sido muy estudiado en el campo deportivo, aunque no hemos podido encontrar ningún caso en que se hayan analizado las cogniciones oníricas como desencadenantes de la atribución de éxito o fracaso por parte de la persona, a pesar de las comunicaciones anecdóticas existentes.

Es bien conocido por los antropólogos que, en algunas culturas, las ensoñaciones nocturnas adquieren una importancia determinante entre la población en cuanto a su valor rector sobre los modos de vivir y las decisiones que las personas establecen. Dado que el hábitat del ser humano es la cultura, ello pone simplemente de manifiesto la relevancia del significado y las atribuciones aplicadas sobre las ensoñaciones de cara a la experiencia vital concreta de los individuos.

El hecho particular de que un determinado deportista se vea, en mayor o menor medida, condicionado en sus niveles de autoconfianza por este tipo de atribuciones de significado es por tanto completamente factible, siendo además un aspecto que el psicólogo podría deliberadamente introducir y potenciar de un modo constructivo con aquellos deportistas más favorables y propicios a otorgar un valor significativo a sus sueños, tal como ocurre con muchos otros elementos constituyentes de rutinas pre-competitivas.

En definitiva, nuestro objetivo en este estudio preliminar ha sido el de exponer, de forma sucinta y ordenada, las relaciones entre el estudio de la actividad onírica humana y la actividad física o deportiva que pueda desarrollar un deportista. Se han tratado de destacar los puntos de contacto, así como los puntos oscuros en los que no hay información (tanto en los campos teóricos como los aplicados), y se han propuesto nuevas líneas de investigación que puedan continuar este aspecto específico de la psicología de la actividad física y del deporte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Allport, G. (1942). *The use of personal documents in psychological science*. Nueva York: Social Science Research Council.

Antrobus, J. (1991). Dreaming: Cognitive processes during cortical activation and high afferent thresholds. *Psychological Review*, *98*, 96-121.

Arkin, A. (1981). *Sleep Talking: Psychology and Psychophysiology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Arruza, J.A., Telletxea, S., Gil de Montes, L., Arribas, S., Balagué, G., Cecchini, A. y Brustad, R.J. (2009). Understanding the relationship between perceived development of the competition plan and sport performance: mediating effects of self-efficacy and state depression. *Perceptual and Motor Skills, 109*, 1-11.

Avila-White, D., Schneider, A. y Domhoff, G.W. (1999). The most-recent dreams of 12-13 year-old boys and girls: a methodological contribution to the study of dream content in teenagres. *Dreaming, 9*, 163-171.

Bandura, A. (1977). Self-Efficacy: Towards a unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review, 84 (2),* 191-215.

Barret, D. (1979). The hypnotic dream: Its relation to nocturnal dreams and waking fantasies. *Journal of abnormal Psychology, 88*, 584-591.

Bishay, N. (1985). Therapeutic manipulation of nightmares and the management of neuroses. *The British Journal of Psychiatry, 147*, 67 – 70.

Beck, A.T., Rusha, J., Shaw, B. y Emery, G. (1983). *Terapia cognitiva de la depresión* (pp. 33-34). Bilbao: Desclée de Brouwer.

Brown, D.P. y Fromm, E. (1986). *Hypnotherapy and hypnoanalysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Carpinter, P.J. y Cratty, B.J. (1983). Mental activity, dreams and performance in team sport athletes. *International Journal of Sport psychology*, *14*, 186-197.

Carta, S. (2009). Music in dreams and the emergence of the self. *The Journal of Analytic Psychology, 54 (1)*, 85-102.

Cratty, B.J. (1985). The daydreams of Athletes and their implications. *Conferencia en la 1ª International Conference on Sport Psychology.* Copenhaguen, Dinamarca.

Dement, W. y Kleitman, N. (1957) The relation of eye movements during sleep to dream activity: An objective method for the study of dreaming. *Journal of Experimental Psychology, 53*, 339-345.

Dollinger, S. J. (1986). The measurement of children´s sleep disturban and somatic complaints following a disaster. *Child Psychiatry and Human Development, 16 (3),* 148 – 153.

Domhoff, G.W. (1996). *Finding meaning in dreams. A quiantitative approach*. Nueva York: Plenum.

Domhoff, G.W. (2003). *The scientific study of Dreams*. Whasington, DC: APA.

Domhoff, G.W., Meyer-Gomes, K. y Schredl, M. (2006). Dreams as the expression of conceptions and concerns: A comparison of German and American college students. *Imagination, Cognition and Personality*, *25 (3),* 269-282.

Ellis, H. (1928). The synthesis of Dreams: A study of a series of one hundred dreams. En H. Ellis (Ed.), *Studies in the psychology of sex (Vol. 17*, pp. 237-346). Filadelfia: F.A. Davis Company.

Erlacher, D., Schredl, M. y LaBerge, S. (2003). Motor area activation during dreamed hand clenching: a pilot study on EEG Alpha band. *Sleep and Hypnosis*, *5*, 182-187.

Erlacher, D. y Schredl, M. (2004). Dreams reflecting waking sport activities. A comparison of sport and psychology students*. International Journal of Sport Psychology*, *33*, 301-308.

Erlacher, D. y Schredl, M. (2008). Cardiovascular responses to dreamed psychical exercise during REM lucid dreaming. *Dreaming, 18* (12), 112 – 121.

Erlacher, D. y Schredl, M. (2010). Frequency of sport dreams in athletes. *International Journal of Dream research, 3 (1),* 91-94.

Fosse, R., Stickgold, R. y Hobson, J. (2001). Brain-mind states: Reciprocal variation in thoughts and hallucinations. *Psychological Science, 12*, 30-36.

Foulkes, D.A. (1982). A cognitive-psychological model of REM dream production. *Dream*, *5*, 169-187.

Foulkes, D.A. (1985). *Dreaming: A Cognitive-psychological analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Foulkes, D.A. y Fleisher, S. (1975). Mental activity in relaxed wafefulness. *Journal of Abnormal Psychology, 84*, 66-75.

Foulkes, D.A. y Rechtschaffen, A. (1964). Presleep determinants of dream content: effects of two films. *Perceptual and Motor Skills, 19*, 983-1005.

Foulkes, D.A. y Vogel, G. (1965). Mental activity at sleep onset. *Journal of Abnormal Psychology, 70*, 231-243.

Freud, S. (1953). *A general introduction to psychoanalysis*. Nueva York: Permabooks.

Gabel, S. (1985). Sleep Research and Clinically reported dreams. *The Journal of Analytical Psychology, 30 (2)*, 185-205.

Garcia-Mas, A. (2002). Características cognitivas, visuales y emocionales en los sueños de fase MOR y mantenimiento de la consciencia. *Archivos de Psiquiatría*, *65 (1),* 55-72.

Garcia-Mas, A. (2006). La psicología del deporte y los medios de comunicación. En Garcés de los Fayos, E., Olmedilla, A. y Jara, P. (eds), *Psicología y Deporte* (pp. 685- 700). Murcia: Diego Marín.

Garcia-Mas, A., Medinas, M., Gili, M., Llinás, J. y Rossiñol, A. (1996). El recuerdo de los sueños: características cognitivas y visuales. *Vigilia y Sueño*, *1*, 7-15.

Garcia-Mas, A., Aguado, F.J., Cuartero, J., Calabria, E., Jiménez, R. y Pérez, P. (2003). Sueño, descanso y rendimiento en jóvenes deportistas de competición. *Revista de Psicología del Deporte*, *12 (2),* 181-195.

Hall, C. (1966). Studies of dreams collected in the laboratory and at home. *Institute of Dream Research Monographic Series (Nº 1)*. Santa Cruz, CA: Institute of Dream Research.

Hall, C.S. y Van de Castle, R.L. (1966). *The content analysis of dreams*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.

Hanin, Y. (2004). *Emotions in Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Hartmann, E., Elkin, R. y Garg, M. (1991). Personality and Dreaming: The dreams of people with very thick or very thin boundaries. *Dreaming, 1*, 311-324-

Heishman, M.F. y Buker, L. (1989). Use of mental preparation strategies by international elite female lacrosse players from five countries. *The Sport Psychologist*, *3*, 14-22.

Hobson, J.A., Stickgold, R. y Pace-Schotte, E.P. (1998). The neuropsychology of REM Dreaming. *Neuroreport*, *9 (3),* R1-14.

Jung, C. (1974). *Dreams.* Princeton, NJ: Princeton University Press.

Kahan, T.L., LaBerge, S., Levithan, L. y Zimbardo, P. (1997). Similarities and differences between dreaming and waking cognition: an exploratory study. *Conscious Cognition, 6 (1),* 132-147.

Kühne, W. (2002). ¿Tienen los sueños un lugar en la psicoterapia cognitiva? Hacia una conceptualización de los sueños para la clínica cognitiva. *Revista Chilena de Psicología, 23 (2)*, 7-14.

López-Ibor, J. J. y Valdés, M. (dir.) (2002). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado*. Barcelona: Masson.

Lynn, S.J., Maré, C., Kvaal, S., Segal, D. y Sivec, H. (1994). The hidden observer, hypnotic dreams, and age regression: Clinical implications. *American Journal of Clinical Hypnosis, 37 (2),* 130-142.

Maquet, P., Peters, J.M., Aerts, J. Delfiore, G., Delgueldre, C., Luxen, A. y Franck, G. (1996). Functional neuroanatomy of rapid-eye movement sleep and dreaming. *Nature,* 383, 163-166.

Meyers, A., Cooke, C.J., Cullen, J. y Liles, L. (1979). Psychological aspects of athletic competitors: A replication across sports. *Cognitive therapy and research*, 3, 361-366.

Moritz, S.E., Feltz, D.L., Fahrbach, K.R. y Mack, D.E. (2000). The relation of Self-Efficacy Measures to Sport Performance: A Meta-Analytic Review. *Research Quarterly for Exercise and Sport, September, 1*, 25-54.

Pavlides, C. y Winson, J. (1989). Influences of hippocampal Place cell firing in the awake state on the activity of these cells during subsequent sleep episodes. *Journal of neuroscience*, *9 (8),* 2907-2918.

Porte, H.S. y Hobson, J.A. (1996). Physical Motion in Dreams: One measure of three theories. *Journal of Abnormal Psychology*, *105 (3),* 329-335.

Reinsel, R., Antrobus, J.S. y Wollman, M. (1992). Bizarreness in dreams and waking fantasy. En J.S. Antrobus y M. Bertini (eds), *The Nueropsychology of Sleep and Dreaming.* Hillsdale: Erlbaum.

Searle, J. (1996). *El redescubrimiento de la mente* (pp. 67). Barcelona: Crítica.

Schredl, M. (1999). *Die nächtliche Traumwelt: Eine Einführung in die psychologische Traumforschung*. Stuttgart: Kohlhammer.

Schredl, M. (2003). Continuity between waking and dreaming: A proposal from a mathematical model. *Sleep and Hypnosis*, *5*, 38-52.

Schredl, M. (2010). Dream content analysis: Basic principles. *International Journal of Dream Research, 3 (1),* 65-73.

Schredl, M. y Erlacher, D. (2008). Relation Between Waking Sport Activities, Reading, and Dream Content in Sport Students and Psychology Students. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, *142 (3)*, 267 – 276.

Schredl, M. y Hoffman, F. (2003). Continuity beteeen waking activities and dream activitities. *Consciousness and Cognition*, *12*, 298-308.

Shophrin, H. y Hobson, J.A. (1996). Physical motion in Dreams: One measure of Three Theories. *Journal of Abnormal Psychology*, *105 (3),* 329-335.

Smith, C. (2000). Content analysis and narrative analysis. En H. Reis y C. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (pp. 313-335). Nueva York: Cambridge University Press.

Stekel, W. (1911). *Die Sprache des traumes*. Wiesbaden: J.F. Bergmann.

Stickgold, R. (2003). Memory, cognition, and dreams. En P. Maquet, C. Smith y R. Stickgold (eds), *Sleep and Brain Plasticity* (pp. 17-39). Nueva York: Oxford Press.

Stickgold, R., Pace-Schott, E.F. y Hobson, J. (1994). A new paradigm for dream research: Mentation reports following spontaneous arousal from REM and NREM sleep recorded in a home setting. *Consciousness and Cognition: An International Journal, 3,* 16-29.

Strauch, I. y Lederbogen, S. (1999). The home dreams and waking phantasies of boys and girls ages 9-15. *Dreaming, 9*, 153-161.

Tholey, P. (1981). Empirische Untersuchungen ueber Klartraeume. *Gestalt Theory*, *3*, 21-62.

Tholey, P. (1983) Techniques for inducing and maintaining lucid dreams. *Perceptual and Motor Skills, 57*, 79-90.

Tholey, P. (1989). Consciousness and abilities of dream characters observed during lucid dreaming. *Perceptual and Motor Skills*, *68*, 567-578.

Tholey, P. (1990). Applications of lucid dreaming in sports. *Lucidity Letter*, *9 (2),* 6-17.

Whiters, R. (2008). Descarte's Dreams. *The Journal of Analytical Psychology, 53 (5),* 691-705.

Whitman, R., Kramer, M. y Baldridge, B. (1963). Which dreams does the patient tell? *Archives of General Psychiatry, 8*, 277-282.