

Cita: Muñoz-Avendaño, M., Téllez-López, A., Almaraz-Castruita, D. y Tellez-Ramos, M. (2024). Efecto de la hipnosis y mindfulness sobre el rendimiento deportivo en baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 24(3), 145-161

Efecto de la hipnosis y mindfulness sobre el rendimiento deportivo en baloncesto

Effect of hypnosis and mindfulness on sports performance in basketball

Efeito da hipnose e do mindfulness no desempenho esportivo no basquete

Muñoz-Avendaño, Maximiliano¹, Téllez-López, Arnoldo², Almaraz-Castruita, Diana³, Tellez-Ramos, Marcos⁴

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México; ²Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México; ³Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México; ⁴Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México

RESUMEN

Objetivo del estudio: comparar la eficacia de dos programas de intervención psicológica sobre el rendimiento deportivo y el manejo de estrés en jugadores de baloncesto. La muestra estuvo conformada por 20 atletas pertenecientes a los equipos de baloncesto de tres facultades asignados aleatoriamente. Se utilizó el cuestionario de RESTQ-SPORT para Atletas y se evaluó el rendimiento deportivo a través de los tiros libres encestados. En el análisis intergrupal se encontraron diferencias significativas en el porcentaje de tiros anotados con un tamaño del efecto grande entre el grupo de hipnosis y control. Por otro lado, los resultados del análisis intra grupal en el grupo de mindfulness se encontró una diferencia con tendencia a la significancia estadística con un tamaño del efecto grande. Respecto a los niveles de estrés no se encontraron diferencias significativas en los grupos, sin embargo, el comportamiento de la media de estrés en los grupos de hipnosis y grupo control, tendió a aumentar en la medición final con un tamaño del efecto grande. La hipnosis y el mindfulness constituyen una herramienta útil para mejorar el rendimiento deportivo.

Palabras clave: Mindfulness, Hipnosis Clínica, Rendimiento deportivo, Baloncesto

ABSTRACT

Aim: Analyze the effectiveness of two psychological intervention (active alert hypnosis and mindfulness) on sports performance (average free throws) and stress management in basketball players. The sample consisted in 20 university student athletes belonging to three different basketball teams, randomly assigned. The RESTQ-SPORT

for Athletes was used, and sports performance was assessed through free throws. In the intergroup analysis, significant differences were found in the percentage of shots scored with a large effect size between the participants in the hypnosis and control groups. On the other hand, the results of the intra-group analysis, in the mindfulness group found a difference with near statistical significance and a large effect size. Regarding the levels of stress and subjective recovery, no significant differences were found in the groups over time; however, the behaviour of the average stress in the hypnosis groups and the control group tended to increase in the final measurement with a large effect size. Conclusion: hypnosis and mindfulness are a useful tool to improve sports performance.

Keywords: Mindfulness, Clinical Hypnosis, Sports performance, Basketball

RESUMO

Objetivo do estudo: comparar a eficácia de dois programas de intervenção psicológica (hipnose ativa e mindfulness) no desempenho esportivo (média de lances livres) e no gerenciamento do estresse em jogadores de basquete. A amostra foi composta por 20 atletas estudantes universitários, sorteados aleatoriamente, pertencentes aos times de basquetebol de três faculdades. Foi utilizado o Questionário de Recuperação de Estresse para Atletas e o desempenho esportivo foi avaliado por meio de lances livres acertados e perdidos ao longo de duas temporadas. Resultados: na análise intergrupos, foram encontradas diferenças significativas na porcentagem de tiros marcados com grande tamanho de efeito entre os participantes dos grupos de hipnose e controle. Por outro lado, os resultados da análise intragrupo no grupo mindfulness mostraram uma diferença com tendência à significância estatística com grande tamanho de efeito. Em relação aos níveis de estresse e recuperação subjetiva, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos ao longo do tempo, porém, o comportamento do estresse médio nos grupos de hipnose e no grupo controle tendeu a aumentar na medida final com grande tamanho de efeito. Conclusão: a hipnose e o mindfulness constituem uma ferramenta útil para melhorar o desempenho desportivo.

Palavras chave: Mindfulness, Hipnose Clínica, Desempenho esportivo, Basquete

INTRODUCCIÓN

El incremento en el rendimiento deportivo es el objetivo de todo atleta o equipo deportivo (Molina et al., 2014a), mismo que depende tanto de la capacidad física, psicológica, así como de la preparación técnica del deportista (Costa et al., 2024). Para este propósito, los atletas deben lidiar exitosamente con los requisitos específicos de la disciplina y las posibles alteraciones cognitivas y/o emocionales que se puedan presentar al momento de la competencia deportiva (Bühlmayer et al., 2017; Hernández-Peña et al., 2024), entre las que destaca el estrés, la ansiedad, y/o la falta de motivación, concentración de la atención y autoconfianza (Marzorati y Lorusso, 2024; Reyes-Bossio y Vásquez-Cruz, 2024). Por ello, el conocimiento y el manejo de algunas de estas variables, puede resultar de gran relevancia para la obtención de mejores resultados deportivos (Molina et al., 2014b).

En un estudio llevado a cabo por Orlick y Partington (1988), evaluando a una muestra de más de doscientos atletas canadienses, se encontró que de los tres principales factores de preparación de los atletas: físico, técnico y mental, este último fue el único factor estadísticamente significativo ligado a la clasificación de las finales de los Juegos Olímpicos de los Ángeles en 1984. Este estudio es una de las muchas evidencias científicas que sustentan la importancia del entrenamiento mental. Lamentablemente, a pesar de la evidencia científica actual que respalda la importancia del trabajo de la preparación psicológica como un potenciador de rendimiento deportivo y la prevención de lesiones, todavía no es una de las prioridades dentro de la comunidad del deporte (Kaufman et al., 2018; Olmedilla-Zafra y García-Mas, 2023).

Hipnosis y Mindfulness en jugadores de Baloncesto

Actualmente existen diversas formas de intervención psicológica que han contribuido a mejorar los resultados del rendimiento deportivo ayudando a que el deportista sea capaz de autorregularse en los entrenamientos y en la competición, consiguiendo estabilizar al máximo sus posibilidades de rendimiento (Vives-Ribó y Costa-Sánchez, 2023). Una de esas formas es el entrenamiento en habilidades psicológicas, que generalmente se refiere a técnicas cognitivas de comportamiento, que incluyen el establecimiento de objetivos, imaginación, ensayos mentales, control de excitación, diálogo interno y rutinas precompetitivas, disminución de estrés y ansiedad, entre otras (Cox, 2008; Weinberg y Gould, 2010).

Algunas intervenciones, modelos y teorías alternas han surgido como otras opciones para mejorar el rendimiento deportivo, partiendo de la noción de que es necesario modificar los estados internos para conseguir las condiciones ideales para mejorar el rendimiento. Unas de esas opciones son la hipnosis clínica (Franquelo et al., 2022) y el mindfulness (Pérez y Crobu, 2018), las cuales se han hecho más populares entre los deportistas en la última década (López-Salvador et al., 2021; Mañas et al., 2017; Palmi y Solé, 2016)

Por un lado, el Mindfulness se puede entender como atención y conciencia plena centrándose en el momento presente, de forma activa y reflexiva, destacando el focalizar la atención en las experiencias que se están viviendo en el momento presente, de forma intencionada, y aceptándolas sin juzgarse a sí mismos. Se cultiva y se desarrolla mediante la práctica de la meditación (Kabat-Zinn, 2013) y esta ofrece un método por el cual la persona puede ser menos reactiva a los eventos o crisis que la vida le presenta. El mindfulness constituye una estrategia que permite comprender y relacionarse con la experiencia o los eventos vitales en su totalidad (ya sea positiva, negativa o neutra) y aporta una herramienta con la cual es posible reducir el nivel general de sufrimiento, de estrés y aumentar el nivel de bienestar físico y psicológico (Gál et al., 2021; Holguín-Ramírez et al., 2020).

La creciente popularidad del mindfulness condujo al desarrollo de dos programas de intervención específicos y documentados para el deporte: el programa de Mindfulness-Aceptación y Compromiso (Mindfulness-Acceptance and Commitment, MAC) (Gardner y Moore, 2004), y el programa Mindfulness para mejorar del rendimiento deportivo (Mindfulness Sport Enhancement Program, MSPE) (Kaufman et al., 2009). Los participantes en estos programas aprenden diferentes formas de prácticas de mindfulness y sus beneficios dentro y fuera del ámbito deportivo (Bühlmayer et al., 2017).

El MSPE es un modelo adaptado para la población deportiva basado en el programa de reducción del estrés basado en atención plena de Kabat - Zinn (2007), y de la terapia cognitiva basada en mindfulness de Segal, Williams y Teasdale (2014). El MSPE consta de seis sesiones, y cada sesión incluye componentes educacionales, experienciales, una discusión, y prácticas de tarea. Los resultados de esta intervención parecen ser prometedores en cuanto a la mejora del flow, la atención y los aspectos relacionados a la confianza deportiva (Chen y Meggs, 2020; Glass et al., 2019; Hut et al., 2021; Kaufman et al., 2009).

Por otro lado, otra herramienta que ha sido utilizada dentro del terreno deportivo en el rendimiento atlético es la hipnosis (Barker et al., 2010; Franquelo et al., 2022; Li y Li, 2021; Milling, y Randazzo, 2016), la cual se define como, un estado de conciencia que implica una atención focalizada y una conciencia periférica disminuida, caracterizado por una mayor capacidad de respuesta a la sugestión (Elkins et al., 2015).

La hipnosis posee un papel destacado como intervención clínica en el tratamiento de una extensa variedad de problemas y es considerada como una de las técnicas más antiguas conocidas para provocar cambios en los procesos cognitivos, psicofisiológicos y perceptivos (Hernández et al., 2017). Estudiando la evidencia empírica de la eficacia de la hipnosis clínica, según Montgomery y Schnur (2005), la hipnosis ha demostrado ser un medio funcional para mejorar la calidad de vida de muchos pacientes, pues se ha utilizado de manera eficaz con pacientes de cáncer, pacientes de cardiología, de cirugía, pacientes con síndrome del colon irritable, con trastorno de estrés postraumático, pacientes con ansiedad y fobias, al igual que en el alivio de los síntomas de ansiedad, malestar, depresión y control del dolor (Leo et al., 2024; Montgomery et al., 2013; Ogez et al., 2024; Spiegel, 2016; Téllez et al., 2016; Téllez et al., 2020).

En el ámbito deportivo, Li y Li (2021) mencionan que la hipnosis es una herramienta que parece reestructurar los procesos cognitivos que son esenciales para el rendimiento, incluida la confianza en uno mismo, la atención y la memoria. Asimismo, Stegner y Morgan (2010) consideran que la hipnosis ha ganado notoriedad en el aumento de la ejecución deportiva y de forma general, ha sido utilizada en la mejora de la fuerza muscular, en la mejora de la concentración durante la competición, disminución de la ansiedad en competición, mejora de la autoconfianza, y en la recuperación de lesiones deportivas.

Cabe destacar que dentro del tipo de técnicas hipnóticas utilizadas en el ámbito deportivo se encuentra la hipnosis activa, la cual es un tipo de hipnosis cuya inducción se caracteriza y se diferencia de la hipnosis tradicional por otorgar sugerencias de vigilancia, alerta y actividad física en el sujeto (Alarcón y Capafons, 2006; Kasos et al., 2022). La palabra activa pone de manifiesto que se utilizan métodos en donde la persona no necesita estar relajada ni con los ojos cerrados para poder beneficiarse de la sugestión.

Unestahl (2013) es uno de los mayores exponentes de la hipnosis activa, obteniendo resultados extraordinarios en sus investigaciones con deportistas a través de su modelo de entrenamiento mental integrado, el cual tiene un impacto en procesos mentales como la concentración, pensamientos, emociones, conductas, y rendimiento.

En la actualidad existen diversas técnicas de entrenamiento en habilidades psicológicas en las que los resultados pueden variar dependiendo de las necesidades fisiológicas y psicológicas individuales de la persona o grupos, así como de los requisitos de rendimiento específico del deporte (Reyes-Bossio et al., 2022), por lo tanto el presente estudio tiene como finalidad comparar la eficacia de dos programas de intervención psicológica (hipnosis activa y mindfulness) sobre el rendimiento deportivo (promedio de tiros libres) y el manejo de estrés en jugadores de baloncesto a lo largo de una temporada.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño

Se estableció un diseño cuasiexperimental de medidas repetidas en tres grupos (G1: hipnosis activa; G2: programa de Mindfulness para mejora del rendimiento deportivo MSPE; G3: grupo control). Las mediciones se realizaron de la siguiente manera: la primera medición, una semana previa a la intervención; la segunda, inmediatamente después de la intervención, en pretemporada; y la tercera, al final de la segunda temporada. En relación con el grupo control, se tomaron las mismas evaluaciones y se llevó el registro de tiros libres dentro del mismo periodo de tiempo (Ato et al., 2013).

Participantes

La muestra estuvo conformada por 20 estudiantes atletas universitarios pertenecientes a los equipos de baloncesto de tres facultades, solo los participantes de cada Facultad que aceptaron participar en la intervención fueron asignados aleatoriamente a cada uno de los grupos: Facultad G1 (grupo experimental hipnosis, $n=5$), Facultad G2 (grupo experimental mindfulness, $n=8$), y Facultad G3 (grupo control, $n=7$). Todos ellos jugadores de baloncesto de equipos estudiantiles de la categoría A (nivel intermedio) de la liga intra-facultades de una universidad pública. Como criterios de inclusión se tuvo: jugadores pertenecientes a un club de baloncesto de la categoría A de la liga intra-facultades de una universidad pública, jugadores que lleven por lo menos un año practicando baloncesto, edades entre 17 y 23 años y jugadores que asistieran mínimo al 60% de las sesiones de intervención. Finalmente, como criterios de exclusión se establecieron: jugadores independientes, personas embarazadas o con alguna afección que no les permita participar en el estudio, jugadores principiantes y/o avanzados, y jugadores que no asistan al 60% o más de las sesiones de intervención.

Los participantes en este estudio reportan un promedio de edad de 19.85 años ($DE \pm 1.565$), de los cuales el 75% fueron mujeres ($n=15$) y 25% hombres ($n=5$). La posición dentro de la dula que más predominante fue de ala ($n=$

Hipnosis y Mindfulness en jugadores de Baloncesto

9), mientras que la que menos predominante fue de punta ($n= 1$), el grupo reportó un promedio de 7,6 años de experiencia en baloncesto.

Instrumentos

Cuestionario de Estrés-Recuperación para Atletas, RESTQ SPORT (Recovery – Stress Questionnaire for Athletes), elaborado por Kallus (1995), versión en español (González-Boto et al., 2008). Utilizado para evaluar los niveles de estrés y recuperación subjetivos durante periodos de entrenamiento y en temporada competitiva en diferentes deportes. Para este estudio, se analizó el factor de estrés general. El instrumento obtuvo valores de consistencia interna adecuados, presentando un alfa de Cronbach de 0,81.

Evaluación del rendimiento. Se utilizó una hoja de registro elaborada por los autores del estudio, cuyo objetivo es cuantificar la cantidad de tiros libres encestandos y fallados a lo largo de dos temporadas. Esta hoja de registro se notifica el nombre del equipo local y visitante, el número de registro de la temporada, el marcador final, el número de jersey del jugador que va a tirar un tiro libre, su cantidad de tiros libres realizados en el partido, la cantidad de tiros libres encestandos, la cantidad de tiros libres fallados, observaciones, y el total de tiros libres tirados, encestandos y fallados.

Procedimiento

En primer lugar, se seleccionaron los grupos participantes acudiendo con los entrenadores encargados del equipo e invitándolos a participar en el estudio y explicándoles los procedimientos que se llevarían a cabo. Una vez seleccionados, se asignó aleatoriamente a la facultad, para la asignación del grupo al que iba a pertenecer. Previo a comenzar la temporada enero – mayo 2019, se les brindó a todos los participantes un consentimiento informado, se les explicó en qué consistía el estudio y una vez que aceptaban, se les pidió su firma, posteriormente se les brindaron los instrumentos para su contestación, remarcando en todo momento la confidencialidad de los datos proporcionados.

Durante la temporada, se asistieron a todos los partidos de los tres grupos, llevando a cabo un registro para cuantificar la cantidad de tiros libres lanzados durante el torneo. Dentro de los registros, se cuantificaron aciertos, fallos, si el equipo juega de local o de visitante, y el marcador final. El torneo finalizó en mayo 2019. En el periodo agosto – diciembre 2019, se inició otro torneo. Durante la pretemporada, se realizaron ambas intervenciones en los grupos experimentales. En el grupo experimental 1 se aplicó la intervención de mindfulness posterior a los entrenamientos, mediante el programa de Mindfulness para mejora del rendimiento deportivo (Mindful Sport Performance Enhancement; Kaufman et al., 2009), con una duración total de 5 sesiones de 20 minutos aproximadamente, las sesiones se explican a detalle en la Tabla 1. Cabe recalcar que para el presente estudio se modificó el programa MSPE, se redujo el tiempo de algunas actividades y se removió una sesión, por cuestiones de disponibilidad de tiempo de los participantes.

Por otro lado, el grupo experimental 2 recibió la intervención con hipnosis activa durante 3 sesiones grupales de 60 minutos aproximadamente, en las cuales se aplicó la técnica de “Hipnosis activa para el logro de metas” (Téllez et al., 2020b), las cuales se explican a detalle en la Tabla 2. En lo que respecta al grupo 3, este no recibió ningún tipo de estímulo. Posteriormente, al terminar la pretemporada, previo al inicio de la temporada agosto- diciembre 2019, se aplicaron nuevamente los cuestionarios a los tres grupos. Durante la segunda temporada, se volvieron a registrar los partidos de los tres grupos con el fin de obtener información comparable al primer torneo. Una vez finalizado el torneo agosto – diciembre 2019, se aplicaron los cuestionarios una última vez, y se concluyó con el estudio.

Tabla 1

Intervención de mindfulness (MSPE)

Sesión	Actividad	Actividad	Actividad
1	Introducción al mindfulness (teórico)	Candy exercise	Discusión
2	Respiración diafragmática	Discusión	Body Scan
3	Estiramientos con atención plena	Discusión	
4	Respiración diafragmática	Meditación caminando	Discusión
5	Elección de anclaje	Tiro libre con atención plena	Discusión

Tabla 2

Intervención de Hipnosis activa para el logro de metas.

Paso	Procedimiento
1	Llenar un formato preestablecido de metas
2	Comentar las metas descritas en voz alta
3	Llenar un formato preestablecido de limitaciones, miedos, y obstáculos percibidos
4	Romper con las manos el formato de limitaciones, asimismo, tirarlo a la basura (trabajo simbólico).
5	Agregar nuevas metas al primer formato (en caso de que hayan surgido).
6	Se realiza la sesión de hipnosis activa llamada “Hipnosis activa para el logro de metas”
7	Se escribe la experiencia en un papel una vez terminada la sesión de hipnosis.

Aspectos éticos

El presente estudio se apegó a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud (SSA, 1987) y asimismo se llevó a cabo de conformidad con la Declaración de Helsinki (Bošnjak 200; Tyebkhan, 2003) que establece los principios éticos fundamentales para la investigación con seres humanos. Solo participaron aquellas personas que voluntariamente accedieron ser parte de la muestra y que firmaron la hoja de consentimiento informado. Todos ellos tuvieron la posibilidad de salirse del estudio en el momento que lo desearon. Asimismo, este estudio se llevó a cabo cumpliendo con las Normas de Ética en la Investigación en Ciencias del Deporte y del Ejercicio (Harriss et al., 2019). El presente protocolo fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación de la Universidad Emiliano Zapata con el número de protocolo UNEZ-CEIE159. Finalmente, el estudio se realizó de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Análisis estadístico

Los datos estadísticos se analizaron mediante el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 22.0 para Windows. Se utilizó estadística descriptiva para obtener frecuencias absolutas proporciones y porcentajes para las variables categóricas y medidas de tendencia central y variabilidad para las variables numéricas. Se realizó un análisis de distribución de las variables, según los resultados obtenidos se decidió utilizar estadística paramétrica. Para responder a los objetivos referentes a la intervención se utilizaron los estadísticos que se señalan a detalle

Hipnosis y Mindfulness en jugadores de Baloncesto

dentro de los resultados. Adicionalmente y siguiendo las recomendaciones del Manual de Publicaciones de la Asociación Americana de Psicología (American Psychological Association [APA], 2020) y de Téllez et al., (2015) además de las pruebas de significancia estadística se obtuvo el tamaño del efecto (TE).

RESULTADOS

Rendimiento deportivo: porcentaje de tiros libres anotados post intervención

Se realizó la prueba ANOVA de un factor, para así observar si existían diferencias significativas entre el grupo que recibió una intervención con mindfulness, el grupo al que se le administró una intervención con hipnosis y el grupo control. Como se puede observar en la Tabla 3, los resultados de esta prueba arrojaron diferencias significativas en la variable de porcentaje de tiros anotados ($F=5.48$, $p = .014$) con un tamaño del efecto grande ($\eta^2=.392$). Al hacer la prueba post-hoc de Scheffe para parear las muestras se encontró que las diferencias significativas reportadas fueron entre los participantes del grupo de hipnosis y control ($p = .023$, Tabla 4).

Tabla 3

Resultados comparación de medias de tiros anotados por ANOVA de un factor entre grupos

VARIABLES	\bar{M}	DE	F	P	η^2
Porcentaje de Tiros Anotados post intervención					
Grupo Mindfulness	43,64	21,08	5,48	0,014	,392
Grupo Hipnosis	52,97	18,12			
Grupo Control	18,90	17,93			

Nota: \bar{M} =Media, DE=desviación estándar, F= estadístico ANOVA, p=significancia estadística, η^2 =eta cuadrada para el valor de tamaño del efecto

Tabla 4

Diferencias de medias en los porcentajes de tiros anotados por medio de la prueba Post-Hoc de Scheffe

Grupo	\bar{M}	DE	Diferencia	p	d
Hipnosis	52.97	18.12	34.77	0.023	1.96
Control	18.20	17.93	-34.77	0.023	

Nota: \bar{M} =Media, DE=desviación estándar, p=significancia estadística, d=d de Cohen, tamaño del efecto

Análisis intragrupal del promedio de tiros libres pre y post intervención

Por otro lado, al evaluar la eficacia del programa Mindfulness (Mindful Sport Performance Enhancement) y la hipnosis activa para la mejora del rendimiento deportivo en el promedio de tiros libres de jugadores en las distintas temporadas, se realizó un análisis de prueba de muestras relacionadas de Wilcoxon debido a que la variable resultó con distribución no normal. Como puede verse en la Tabla 5, los resultados de esta prueba arrojaron que no existen diferencias estadísticamente significativas entre la temporada 1 y la temporada 2 en los diferentes grupos de intervención, sin embargo, en el grupo de mindfulness se encontró una diferencia con tendencia a la significancia estadística con un tamaño del efecto grande, lo que hace referencia a una relevancia clínica ($p=.09$, $d =.86$), lo

anterior puede deberse al tamaño pequeño de la muestra lo que puede significar que con un tamaño de la muestra mayor se podrán demostrar diferencias estadísticas significativas.

Tabla 5

Wilcoxon de muestras relacionadas para el porcentaje de tiros anotados en las dos temporadas.

Grupo	$\bar{M}_1(DE)$	$\bar{M}_2(DE)$	<i>p</i>	<i>d</i>
Mindfulness	24.74 (22.81)	43.64 (21.08)	0.09	.86
Hipnosis	62.09 (25.07)	52.97 (18.12)	0.26	.41
Control	26.54 (19.58)	18.20 (17.93)	0.43	.44

Nota: \bar{M}_1 =Media pre-intervención, \bar{M}_2 =Media post intervención, *DE*=desviación estándar, *p*=significancia estadística, *d*=*d* de Cohen, tamaño del efecto

Niveles de estrés y recuperación subjetiva (RESTQ SPORT)

Respecto a los niveles de estrés y recuperación subjetiva no se encontraron diferencias significativas en el grupo de mindfulness (*p* = ,838), en el grupo hipnosis (*p* = ,420), y en el grupo control (*p*=,290) a través del tiempo, sin embargo, el comportamiento de la media de estrés en los grupos de hipnosis y grupo control, tendió a aumentar en la medición final con un tamaño del efecto grande, lo que podría significar que existe una significancia clínica importante en el aumento de los niveles de estrés de estos dos grupos (Tabla 6).

Tabla 6

Análisis de medidas repetidas intragrupos para el puntaje del cuestionario RESTQ SPORT durante el periodo de intervención

Grupo	$\bar{M}_1(DE)$	$\bar{M}_2(DE)$	$\bar{M}_3(DE)$	<i>F</i>	<i>P</i>	η^2
Mindfulness	66.12 (15.99)	61.37 (20.36)	62.91 (17.92)	.179	.838	.017
Hipnosis	55.40 (8.08)	59.00 (12.38)	63.20 (5.11)	.466	.420	.132
Control	56.42 (16.87)	69.00 (16.09)	67.42 (14.10)	.048	.290	.128

Nota: \bar{M}_1 =Media pre-intervención, \bar{M}_2 =Media post intervención, \bar{M}_3 =Media del seguimiento, *DE*=desviación estándar, *F*= estadístico ANOVA, *p*=significancia estadística, η^2 =eta cuadrada para el valor de tamaño del efecto

DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo por objetivo comparar la eficacia de dos programas de intervención psicológica (hipnosis activa y mindfulness) sobre el rendimiento deportivo (promedio de tiros libres) y el manejo de estrés en jugadores de baloncesto a lo largo de una temporada. Al revisar los resultados se pueden observar diferencias significativas en la variable de porcentaje de tiros anotados post intervención con un tamaño del efecto grande, entre los grupos de

Hipnosis y Mindfulness en jugadores de Baloncesto

hipnosis y control en donde el grupo que recibió la intervención de Hipnosis obtuvo un mayor porcentaje de tiros anotados, Franquelo et al., (2022) realizaron una revisión sistemática de la eficacia de la Hipnosis en Psicología del Deporte, en la que mencionan que a pesar de obtener resultados optimistas, existen diversos estudios con discrepancias en los resultados, ya que una parte de la investigación está referida a estudios con muestras muy reducidas (como el caso del presente estudio), investigaciones de caso o relatos de experiencias propias. Respecto al baloncesto mencionan que Schreiber (1991) encontró que la hipnosis resultó ser una herramienta capaz de mejorar el rendimiento sobre los tiros libres, encontrando que el grupo de intervención con hipnosis presentó un mayor número de puntos con respecto al grupo control, lo cual coincide con lo mostrado en el presente estudio.

Sin embargo, en el presente estudio al observar el análisis intragrupal pre y post intervención de los tiros libres anotados, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los grupos, por lo tanto, la aplicación de hipnosis activa no incrementó el promedio de tiros libres de los jugadores de este grupo experimental. Este fenómeno podría explicarse debido al tamaño de la muestra, al ser el grupo con menor número de participantes ($n = 5$) el comportamiento de uno de los participantes influía de manera significativa de forma importante en los resultados. En este caso, el jugador que más canastas había enceestado en la primera temporada tuvo una lesión en su segunda temporada, factor que modificó los resultados.

Estos resultados difieren con lo encontrado por Milling y Randazzo (2016) quienes realizaron una revisión que tenía por objetivo evaluar la eficacia de la hipnosis en el rendimiento deportivo, en donde, encontraron que más del 50% de los estudios mostraron resultados significativos de la hipnosis sobre el rendimiento deportivo, asimismo Téllez (2018, p.106) redacta un estudio de caso exitoso en donde hace una intervención similar basadas en hipnosis. Estas diferencias pudieran ser explicadas debido a las posibles diferencias en la aplicación de las intervenciones, la cantidad de sesiones que les brindaron a los participantes, así como las características y condiciones individuales de los grupos de intervención como lo que ocurrió en el presente estudio y que se mencionó anteriormente, por un lado la intervención del grupo de hipnosis del presente estudio solo tuvo una duración de 3 sesiones debido a los tiempos disponibles de los deportistas y, por el otro, el tamaño muestral son condiciones que limitan la generalización de los resultados.

Algunos autores mencionan que resulta de vital importancia continuar con la realización de más investigación con muestras más grandes y diseños experimentales más estrictos, para así contribuir al desarrollo del bagaje científico de la hipnosis en el campo de la intervención en Psicología del Deporte. A la fecha no existe mucha literatura disponible que se centre en evaluar la eficacia de la hipnosis sobre el rendimiento deportivo, por lo general el número de estudios disponibles de la hipnosis tiene otros fines (p. e. para intervenciones con fines terapéuticos o bajo situaciones/condiciones médicas), por lo tanto, estos resultados pueden ser un precedente para seguir indagando sobre la eficacia de la hipnosis en el rendimiento deportivo en el baloncesto (Capafons, 2012; Franquelo et al., 2022).

Por otra parte, en el análisis intragrupal pre y post intervención de los tiros libres anotados en el grupo de Mindfulness se puede observar un incremento en el promedio de tiros libres de los jugadores con una tendencia a la significancia y un tamaño del efecto grande. A pesar de no existir una diferencia estadísticamente significativa, dado el tamaño del efecto, se puede considerar que la intervención tuvo un impacto clínico en el rendimiento, de igual forma, si la muestra fuese mayor, es probable que la significancia estadística cambie.

Estos resultados son similares a los encontrados por Zhang et al., (2015) y John et al., (2011) quienes estudiaron los efectos del Mindfulness sobre el rendimiento deportivo, quienes han encontrado que la terapia de Mindfulness produce un aumento significativo en el rendimiento deportivo de atletas de alto rendimiento. John et al., (2011) mencionan que las intervenciones con mindfulness contribuyen a desarrollar un mejor procesamiento atencional en estado de alerta, así como una mejoría en el estado de ánimo y una disminución de los niveles de cortisol, factores que a su vez pueden causar una mejoría en el rendimiento deportivo. Al comparar los resultados con el presente estudio se pudiera considerar que, si el tamaño de la muestra fuese mayor, los resultados pudiesen ser similares a los que obtuvieron los autores.

Finalmente, no se encontraron diferencias significativas en el cuestionario de Estrés – Recuperación para atletas a través del tiempo en ninguno de los grupos. Sin embargo, se puede observar que, en el caso del grupo de

mindfulness, hubo una ligera tendencia a disminuir los niveles de estrés, pero no significativa. Lo anterior es de esperarse ya que inicialmente el mindfulness ha sido una herramienta creada con el fin de reducir los niveles de estrés y sufrimiento en general (Muñoz-Sanjosed et al., 2019), ya que está enfocada en enseñar a los participantes a vivir el momento presente de una forma abierta y sin prejuicios, sin atender situaciones del pasado o el futuro, evitando de esta manera, pensamientos automáticos y hábitos y patrones de conducta poco saludables, como preocupación, miedo, enojo y evitación, aumentando así la posibilidad de una regulación que favorece el bienestar físico y psicológico (Bedoya-Cardona, 2018).

En el caso del grupo de hipnosis, ocurrió lo contrario ya que se encontró una ligera tendencia al aumento del estrés, pero en niveles sutiles. Esto no es de extrañarse, ya que la hipnosis activa realizada en este estudio no fue enfocada a modificar o alterar los niveles de estrés, si no enfocada solamente en el logro de metas deportivas de los participantes, asimismo es importante mencionar que la situación estudiantil de los participantes pudo haber sido un factor de aumento del estrés ya que la medida tanto pre intervención como seguimiento, es iniciando el semestre, el cual es un periodo de adaptación, e integración a las actividades escolares y la medida post intervención, se realizó al final de semestre, momento de exámenes y entregas de trabajos finales, con una consecuente mayor exigencia escolar, al respecto Yusoff et al., (2013) mencionan que la mayoría de los estudiantes comienzan a tener preocupaciones o inquietudes acerca de su desempeño conforme transcurre la carga académica provocando que se presentan mayores niveles de malestar psicológico con el avance de tiempo y las exigencias, razón por la cual, los estudiantes pudieran estar presentando mayores niveles de estrés. Asimismo, Fouilloux et al., (2021) menciona que en estudiantes universitarios la carga de trabajo, la preocupación por las calificaciones, así como la falta de tiempo para actividades recreativas, constituyen fuentes de estrés que pueden afectar el desempeño físico y mental de los estudiantes.

CONCLUSIONES

En el análisis intergrupar se encontraron diferencias significativas en el porcentaje de tiros anotados con un tamaño del efecto grande entre el grupo de hipnosis y control. Por otro lado, los resultados del análisis intra grupal en el grupo de mindfulness se encontró una diferencia con tendencia a la significancia estadística con un tamaño del efecto grande. Respecto a los niveles de estrés no se encontraron diferencias significativas en los grupos, sin embargo, el comportamiento de la media de estrés en los grupos de hipnosis y grupo control, tendió a aumentar en la medición final con un tamaño del efecto grande. La hipnosis y el mindfulness constituyen una herramienta útil para mejorar el rendimiento deportivo.

APLICACIONES PRÁCTICAS

Es importante que destacar que Pérez y Crobu (2018) mencionan que el mindfulness aplicado en psicología del deporte implica un entrenamiento mental, el manejo de las emociones, y se centra en el cambio o la eliminación de ciertos eventos internos en el deportista, factores que pueden ayudar a conseguir un rendimiento óptimo y un mayor el bienestar psicológico. El mindfulness surge como una alternativa de intervención que puede ser aplicada en términos individuales y/o colectivos que ha mostrado efectos benéficos tanto en variables psicológicas como en variables de rendimiento en deportivas, sin embargo, se necesitan estudios con muestras de mayor rigor metodológico y tamaño muestral para poder generalizar sus resultados.

Finalmente, la presente investigación tuvo como limitación principal el tamaño muestral reducido, así como la cantidad y tiempo en el que se llevaron a cabo las intervenciones, ya que las sesiones se llevaron a cabo durante la pretemporada y no se realizaron sesiones de reforzamiento durante la temporada debido al itinerario de los estudiantes, como se mencionó anteriormente tanto para la hipnosis clínica como para el mindfulness es necesario un escenario donde el deportista tenga un entrenamiento en habilidades más largo y constante, por lo que se sigue que para ambas herramientas terapéuticas se planteen programas de intervención más largos, con un mayor número de sesiones/ tiempo y en muestras mayores para que los jugadores puedan ser beneficiados.

Hipnosis y Mindfulness en jugadores de Baloncesto

Asimismo, se sugiere que para futuras investigaciones de intervención en deportistas se haga el uso de la tecnología para la aplicación y medición de los resultados en deporte como por ejemplo la realidad virtual, realidad aumentada, entre otras. Que pudieran ayudar a los deportistas a crear entornos simulados donde puedan poner en práctica los cambios en las habilidades aprendidas.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos especiales a la UANL por las facilidades en la aplicación de la intervención

REFERENCIAS

1. Alarcón, A. y Capafons, A. (2006). El Modelo de Valencia de Hipnosis Despierta ¿Técnicas nuevas o técnicas innovadoras? *Papeles del psicólogo*, 27(2), pp. 70 – 78.
<https://www.redalyc.org/pdf/778/77827202.pdf>
2. American Psychological Association (2020). *Publication manual (OFFICIAL) 7th edition of the American psychological association*. American Psychological Association.
3. Ato, M., López-García, J. J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 29(3), 1038-1059.
4. Barker, J., Jones, M. y Greenlees, I. (2010). Assessing the immediate and maintained effects of hypnosis on self-efficacy and soccer wall-volley performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32(2), 243-252.
<https://eprints.chi.ac.uk/id/eprint/247/1/AssessingImmediateMaintainedEffectsHypnosis.pdf>
5. Bedoya-Cardona, E. Y. (2018). Intervenciones basadas en mindfulness para reducir el estrés en la enfermedad cardiovascular: ¿cómo funcionan? *Psicología y Salud*, 29(1), 63–78.
<https://doi.org/10.25009/pys.v29i1.2569>
6. Bošnjak, S. (2001). The declaration of Helsinki: The cornerstone of research ethics. *Archive of Oncology*, 9(3), 179-184. <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0354-7310/2001/0354-73100103179B.pdf>
7. Bühlmayer, L., Birrer, D., Röthlin, P., Faude, O. y Donath, L. (2017). Effects of Mindfulness Practice on Performance-Relevant Parameters and Performance Outcomes in Sports: A Meta-Analytical Review. *Sports Medicine*, 47(11), 2309–2321. <https://doi:10.1007/s40279-017-0752-9>
8. Capafons, A. (2012). *Hipnosis Segunda edición ampliada y revisada*. Síntesis.
9. Chen, M. A. y Meggs, J. (2020). The effects of Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE) training on mindfulness, and flow in national competitive swimmers. *Journal of Human Sport and Exercise*, 16(3). <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.163.04>
10. Costa, Y., Lopes-da-Silva, B., Miarka, B., Soares-Silva, E. y Batista, G. (2024). Analyzing the psychological variables linked to performance in beach volleyball: an integrative review and practical

- recommendations. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 24(1), 39-59
<https://doi.org/10.6018/cpd.582951>
11. Cox, R. H. (2008). *Psicología del deporte: conceptos y sus aplicaciones*. Ed. Médica Panamericana.
 12. Elkins, G. R., Barabasz, A. F., Council, J. R. y Spiegel, D. (2015). Advancing research and practice: The revised APA Division 30 definition of hypnosis. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 57(4), 378-385. <https://doi.org/10.1080/00029157.2015.1011465>
 13. Fouilloux, C., Fouilloux-Morales, M., Tafoya, S. A. y Petra-Micu, I. (2021). Asociación entre actividad física y salud mental positiva en estudiantes de medicina en México: un estudio transversal. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(3), 1-15 <https://doi.org/10.6018/cpd.414381>
 14. Franquelo, M. A., Hernández-Mendo, A. y Capafons, A. (2022). Eficacia de la Hipnosis en Psicología del Deporte: una revisión sistemática. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 22(1), 81–99. <https://doi.org/10.6018/cpd.481041>
 15. Gál, É., Ștefan, S. y Cristea, I. A. (2021). The efficacy of mindfulness meditation apps in enhancing users' well-being and mental health related outcomes: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Affective Disorders*, 279, 131–142. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.134>
 16. Gardner, F. L. y Moore, Z. E. (2004). A mindfulness-acceptance-commitment-based approach to athletic performance enhancement: Theoretical considerations. *Behavior therapy*, 35(4), 707-723. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80016-9](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80016-9)
 17. Glass, C. R., Spears, C. A., Perskaudas, R. y Kaufman, K. A. (2019). Mindful sport performance enhancement: Randomized controlled trial of a mental training program with collegiate athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 13(4), 609–628. <https://doi.org/10.1123/jcsp.2017-0044>
 18. González-Boto, R., Salguero, A., Tuero, C. y Márquez, S. (2009). Validez concurrente de la versión española del cuestionario de recuperación-estrés para deportistas (RESTQ-Sport). *Revista de Psicología Del Deporte*, 18(1), 53–72. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235119250004.pdf>
 19. Harriss, D. J., MacSween, A. y Atkinson, G. (2019). Ethical Standards in Sport and Exercise Science Research: 2020 Update. *International Journal of Sports Medicine*, 40(13), 813-817. <https://doi.org/10.1055/a-1015-3123>
 20. Hernández, A., Delgado, J., Fernández de Motta, M. y Carranque, G. (2017). Eficacia de la hipnosis en psicología del deporte. Importancia de la comunicación y estudio de casos. *Cuadernos de psicología del deporte*, 17 (3).78. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/313861/220881>
 21. Hernández-Peña, K., Gea-García, G. M. y Menayo, R. (2024). Diseño y validación mediante el método Delphi de un cuestionario para conocer los criterios del jugador de baloncesto cuando penetra hacia la canasta. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 24(1), 275-296. <https://doi.org/10.6018/cpd.544011>

Hipnosis y Mindfulness en jugadores de Baloncesto

22. Holguín-Ramírez, J., Gastélum-Cuadras, G., Cervantes-Borunda, M., Reyes-Acosta, Y., Ramos-Jiménez, A. y Hernández-Torres, R. P. (2020). Uso del mindfulness sobre indicadores de estrés en deportistas durante la etapa competitiva: Revisión sistemática. *Ciencias de La Actividad Física*, 21(2), 1–13. <https://doi.org/10.29035/rcaf.21.2.2>
23. Hut, M., Minkler, T. O., Glass, C. R., Weppner, C. H., Thomas, H. M. y Flannery, C. B. (2021). A randomized controlled study of mindful sport performance enhancement and psychological skills training with collegiate track and field athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/10413200.2021.1989521>
24. John, S., Verma, S. K. y Khanna, G. L. (2011). The Effect of Mindfulness Meditation on HPA-Axis in Pre-Competition Stress in Sports Performance of Elite Shooters. *NJIRM* 2(3), 15–21. http://boazfeldman.com/EN/Sports_Enhancement_files/18-1312355856_1.pdf
25. Kabat-Zinn, J. (2013). *Full catastrophe living, revised edition: how to cope with stress, pain and illness using mindfulness meditation*. Hachette uK.
26. Kallus, K. W. (1995). *The Recovery-Stress Questionnaire*. Sweets und Zeitlinger.
27. Kasos, E., Kasos, K., Józsa, E., Varga, K., Bányai, É., Költő, A. y Szabó, A. (2022). Altered states of consciousness during exercise, active-alert hypnosis, and everyday waking state. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 70(3), 300–313. <https://doi.org/10.1080/00207144.2022.2093644>
28. Kaufman, K. A., Glass, C. R. y Arnkoff, D. B. (2009). Evaluation of Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE): A new approach to promote flow in athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(4), 334–356. http://www.thetrueathleteproject.org/uploads/3/1/3/9/31399101/jcsp_mspe_for_flow.pdf
29. Kaufman, K., Glass, C. y Pineau, T. (2018). *Mindful Sport Performance Enhancement. Mental training for athletes and coaches*. American Psychological Association.
30. Leo, D. G., Keller, S. S. y Proietti, R. (2024). “Close your eyes and relax”: the role of hypnosis in reducing anxiety, and its implications for the prevention of cardiovascular diseases. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1411835>
31. Li, Z. y Li, S.-X. (2021). The application of hypnosis in sports. *Frontiers in Psychology*, 12, 771162. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.771162>
32. López-Salvador, J., Rodríguez-Pérez, M., Paterna, A. y Alcaraz-Ibáñez, M. (2021). Efectos de un programa breve de entrenamiento psicológico y mindfulness sobre el rendimiento psicológico de jugadoras de voleibol sub-16. *Psychology, Society, y Education*, 13(1), 49-60. <https://doi.org/10.25115/psye.v1i1.3420>
33. Mañas, I., del Águila, J., Franco, C., Gil, M. D. y Gil, C. (2017). Mindfulness y rendimiento deportivo. *Psychology, Society y Education*, 6(1), 41-53. <https://doi.org/10.25115/psye.v6i1.507>

34. Marzorati, A. y Lorusso, L. (2024). Intervención Psicológica en una patinadora artística sobre ruedas: estudio de un caso. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y El Ejercicio Físico*, 9(1). <https://doi.org/10.5093/rpadef2024a4>
35. Milling, L. S. y Randazzo, E. S. (2016). Enhancing Sports Performance With Hypnosis: An Ode for Tiger Woods. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 3(1), pp. 45–60. <https://doi.org/10.1037/cns0000055>
36. Molina, J., Chorot, P., Valiente, R. M. y Sandín, B. (2014a). Miedo a la evaluación negativa, autoestima y presión psicológica: Efectos sobre el rendimiento deportivo en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 57-66. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/211261/168341>
37. Molina, J., Sandín, B. y Chorot, P. (2014b). Sensibilidad a la ansiedad y presión psicológica: Efectos sobre el rendimiento deportivo en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(1), 45-54. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/190951/157671>
38. Montgomery, G. H., Schnur, J. B. y Kravits, K. (2013). Hypnosis for cancer care: over 200 years young. *CA: a cancer journal for clinicians*, 63(1), 31-44. <https://doi.org/10.3322/caac.21165>
39. Montgomery, G. y Schnur, J. (2005). Eficacia y aplicación de la hipnosis clínica. *Papeles del psicólogo*, 25 (89), 3 – 8. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77808902.pdf>
40. Muñoz-Sanjosé, A., Palao Tarrero, Á., Torrijos Zarcero, M., María Del Río, M. D. R. y Rodríguez Vega, B. (2019). Intervenciones Basadas en Mindfulness y Compasión en Dolor Crónico. *Revista de Investigación y Educación En Ciencias de La Salud (RIECS)*, 4(S1), 112–122. <https://doi.org/10.37536/riecs.2019.4.s1.130>
41. Ogez, D., Landry, M., Caron-Trahan, R., Jusseaux, A.-E., Aubin, M., Véronneau, J., Fournier, V., Godin, N., Idrissi, M., Rainville, P. y Richebé, P. (2024). Make me more comfortable: effects of a hypnosis session on pain perception in chronic pain patients. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1362208>
42. Olmedilla-Zafra, A. y García-Mas, A. (2023). Psycholight: protocolo de evaluación e intervención psicológica para la prevención y la rehabilitación de lesiones deportivas. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y El Ejercicio Físico*, 8(1). <https://doi.org/10.5093/rpadef2023a4>
43. Orlick, T. y Partington, J. (1988). Mental Links to Excellence. *The Sport Psychologist*, 2(2), 105–130. <https://doi.org/10.1123/tsp.2.2.105>
44. Palmi i Guerrero, J. y Solé, S. (2016). Intervenciones basadas en mindfulness (atención plena) en psicología del deporte. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1), 0147-155. <https://ddd.uab.cat/record/145833>
45. Pérez, V. C. y Crobu, R. (2018). El Mindfulness como Intervención en Psicología del Deporte – Revisión sistemática. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y El Ejercicio Físico*, 3(2), 1–15. <https://doi.org/10.5093/rpadef2018a14>

Hipnosis y Mindfulness en jugadores de Baloncesto

46. Reyes-Bossio, M., Corcuera-Bustamante, S., Veliz-Salinas, G., Villas Boas Junior, M., Delgado-Campusano, M., Brocca-Alvarado, P., Caycho-Rodríguez, T., Casas-Apayco, L., Tutte-Vallarino, V., Carbajal-León, C. y Brandão, R. (2022). Effects of psychological interventions on high sports performance: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1068376. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1068376>
47. Reyes-Bossio, M. y Vásquez-Cruz, D. (2024). Habilidades Psicológicas Deportivas y estados de ánimo en jugadores peruanos de Quidditch (Quidditch). *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y El Ejercicio Físico*, *9*(1). <https://doi.org/10.5093/rpadef2024a2>
48. Schreiber, E. H. (1991). Using hypnosis to improve performance of college basketball players. *Perceptual and Motor Skills*, *72*, 536–538. <https://doi.org/10.2466/pms.1991.72.2.536>
49. Secretaria de Salud (1987). Reglamento de la Ley General de Salud en material de Investigación para la Salud. México. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
50. Segal, Z. V., Teasdale, J. D., Williams, J. M. G. (2014). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression* (2nd ed.). Guilford Publications
51. Spiegel, E. B. (2016). Attachment-focused hypnosis in psychotherapy for complex trauma: Attunement, representation, and mentalization. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, *64*(1), 45-74. <https://doi.org/10.1080/00207144.2015.1099402>
52. Stegner, A. J. y Morgan, W. P. (2010). Hypnosis, exercise, and sport psychology. In S. J. Lynn, J. W. Rhue, I. Kirsch (Eds.), *Handbook of clinical hypnosis* (p. 641–665). American Psychological Association.
53. Téllez A., García C.H. y Corral-Verdugo V. (2015). Effect size, confidence intervals and statistical power in psychological research. *Psychology in Russia: State of the Art*, *8*(3), 27-47. <https://cyberleninka.ru/article/n/effect-size-confidence-intervals-and-statistical-power-in-psychological-research>
54. Téllez, A., Sánchez-Jáuregui, T., Juárez-García, D. M. y García-Solís, M. (2016). Breast biopsy: the effects of hypnosis and music. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, *64*(4), 456-469. <https://doi.org/10.1080/00207144.2016.1209034>
55. Téllez, A. (2018). *Estrategias de hipnosis clínica y terapia breve*. Editorial Universitaria UANL.
56. Téllez, A., Rodríguez-Padilla, C., Juárez-García, D. M., Jaime-Bernal, L., Sanchez-Jáuregui, T., Almaraz-Castruita, D. y Vielma-Ramírez, H. (2020a). Hypnosis in Women with Breast Cancer: Its Effects on Cytokines. *American Journal of Clinical Hypnosis*, *62*(3), 298-310. <https://doi.org/10.1080/00029157.2019.1611536>
57. Téllez, A., Valdez, A. y Sánchez-Jauregui, T. (2020b). *Active-Alert Hypnosis to Achieve Personal, Professional, and Therapeutic Goals*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.92197>

58. Tyebkhan, G. (2003). Declaration of Helsinki: The ethical cornerstone of human clinical research. *Indian journal of dermatology, venereology and leprology*, 69, 245. https://ijdvl.com/content/126/2003/69/3/Images/ijdvl_2003_69_3_245_1013.pdf
59. Unesthal, L. (2013). *50 years with Integrated Mental Training*. Swedish association for behavioral and social research in sports. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:750473/FULLTEXT01.pdf#page=85>
60. Vives-Ribó, J. y Costa-Sánchez, C. (2023). Uso de la práctica imaginada para el afrontamiento de la competición en piragüismo slalom. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y El Ejercicio Físico*, 7(2). <https://doi.org/10.5093/rpadef2022a13>
61. Weinberg, R. y Gould, D. (2010). *Fundamentos de psicología del deporte y del ejercicio*. (4ª Ed.) Medica Panamericana.
62. Yusoff, M. S. B., Abdul Rahim, A. F., Baba, A. A., Ismail, S. B., Mat Pa, M. N. y Esa, A. R. (2013). Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. *Asian Journal of Psychiatry*, 6(2), 128–133. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2012.09.012>
63. Zhang, C., Chung, P. y Si, G. (2015). Assessing acceptance in mindfulness with direct – worded items: The development and initial validation of the Athlete Mindfulness Questionnaire. *Journal of Sport and Health Science*, 6(3) 1 – 10. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.09.010>