



Videos inspiradores: efectos en los niveles de atención y activación en jugadoras de roller derby

Inspirational videos: effects on attention and activation levels in female roller derby skaters

Vídeos inspiradores: efeitos sobre os níveis de atenção e estímulo em jogadoras de roller derby

Florencia Todarello

Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Psicología
y Relaciones Humanas, Argentina
florencia.todarello@uai.edu.ar

María Julia Raimundi

Instituto de Psicología Básica, Aplicada y Tecnología (CONICET - UNMDP),
Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Psicología y Relaciones
Humanas, Argentina
juliaraimundi@gmail.com

Ezequiel Leiter

Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Psicología
y Relaciones Humanas, Argentina
ezequiel.leiter@uai.edu.ar

Marcelo Morillo

Universidad Abierta Interamericana, Facultad de
Motricidad Humana y Deportes, Argentina
marcelo.morillo@uai.edu.ar

Resumen

Las charlas inspiradoras, previas a una competición, son una herramienta que se utiliza a menudo en el ámbito deportivo. El desarrollo tecnológico sumó a estas charlas, refuerzos visuales y auditivos, que provocaron un avance en los ya conocidos discursos de entrenadores o referentes del equipo. En esta investigación se propuso como objetivo determinar la influencia de los videos de inspiración sobre la atención y activación de patinadoras de *roller derby*. Para ello, se evaluó la atención y la autopercepción de activación en 30 patinadoras, pre y post tratamiento. Para llevar a cabo la condición experimental, se dividió aleatoriamente la muestra en dos partes, y se expuso a un grupo al video de inspiración (grupo experimental) y al otro, a un video de habilidades básicas (grupo control). Los resultados mostraron diferencias significativas, entre el pre y post tratamiento del grupo experimental en dos dimensiones de la variable activación (tono hedónico y activación energética). Se discuten los efectos de los videos inspiracionales y su utilidad para el trabajo de entrenadores, deportistas y profesionales de la psicología del deporte, como herramienta para optimizar el rendimiento deportivo.

Palabras clave: Video Motivacional, Charla inspiradora, Arousal, Roller Derby.

Abstract

Inspirational talks prior to a competition are a resource often used in sports. Technological development added visual and auditory reinforcers to these talks, which advanced the well-known speeches of coaches or team leaders. The objective of this research was to determine the influence of inspirational videos on the attention and activation of roller derby skaters. For this

Recepción: 08 Septiembre 2021 | Aprobación: 23 Junio 2023 | Publicación: 01 Julio 2023

Cita sugerida: Todarello, F., Raimundi, M. J., Leiter, E. y Morillo, M. (2023). Videos inspiradores: efectos en los niveles de atención y activación en jugadoras de roller derby. *Educación Física y Ciencia*, 25(3), e272. <https://doi.org/10.24215/23142561e272>



purpose, attention and self-perception of activation were evaluated in 30 skaters, pre and post treatment. To carry out the experimental condition, the sample was randomly divided into two parts, and one group was exposed to the inspirational video (experimental group), and the other, to a video on basic skills (control group). The results showed significant differences between the pre and post treatment of the experimental group in two dimensions of the activation variable (hedonic tone and energetic activation). The effects of inspirational videos and their usefulness for the work of coaches, athletes and psychologists as a tool to optimize sports performance are discussed.

Keywords: Motivational video, Inspirational Talk, Arousal, Roller Derby.

Resumo

As falas inspiradoras antes das competições são uma ferramenta muito utilizada nos esportes. O desenvolvimento tecnológico adicionou reforços visuais e auditivos a essas conversas, o que levou a um aprimoramento dos já conhecidos discursos de técnicos ou líderes de equipe. O objetivo desta pesquisa foi determinar a influência de vídeos inspiradores sobre a atenção e a ativação de patinadoras de roller derby. Para isso, a atenção e a autopercepção da ativação foram avaliadas em 30 patinadoras, antes e depois do tratamento. Para testar a condição experimental, a amostra foi dividida aleatoriamente em duas partes, e um grupo foi exposto ao vídeo de inspiração (grupo experimental) e o outro a um vídeo de habilidades básicas (grupo de controle). Os resultados mostraram diferenças significativas entre o grupo experimental pré e pós-tratamento em duas dimensões da variável de ativação (tom hedônico e ativação energética). São discutidos os efeitos dos vídeos inspiradores e sua utilidade para o trabalho de técnicos, atletas e profissionais de psicologia do esporte como uma ferramenta para otimizar o desempenho esportivo.

Palavras-chave: Vídeo motivacional, Discurso inspirador, Arousal, Roller Derby.

En la práctica de cualquier deporte, la búsqueda de la optimización del rendimiento deportivo es el objetivo que ocupa mayor relevancia. Son muchas las variables que interfieren en este proceso, tanto a nivel fisiológico como psicológico. Poder reconocer esas variables y propiciar entrenamientos específicos, resulta importante para la obtención de mejoras en los resultados y en el rendimiento deportivo (Molina, Sandín & Chorot, 2013).

La activación psicofisiológica es una variable multifacética que se manifiesta a través de diferentes modalidades que incluyen respuestas motoras, fisiológicas y cognitivas (López de la Llave & Pérez Llantada, 2010). Su intensidad varía dentro y entre individuos e incluso esta variabilidad es completamente dinámica, incluso de un momento a otro en un mismo deportista (Janelle, Fawver & Beatty, 2020). Este concepto de funcionamiento óptimo individual fue desarrollado por Hanin (1999) quien postula en su modelo que existe una variabilidad interindividual en la intensidad y el contenido de las experiencias emocionales que acompañan las acciones determinadas como exitosas o deficientes (Ruiz, Raglin & Hanin, 2015). Cuando los niveles de activación se sitúan en los extremos del continuo, podría inferirse una baja en el rendimiento del deportista (Pérez Córdoba, Estrada Contreras, Domínguez Gutiérrez & Ramírez Cruzado, 2020).

Una de las variables que puede sufrir una merma en su funcionamiento a causa de la subactivación y la sobreactivación es la capacidad atencional. Una elevada activación disminuye la capacidad de centrar el foco atencional y reduce la posibilidad de atender selectivamente a un estímulo a la vez. Asimismo, una notable disminución en la capacidad de activación interfiere en la diferenciación de los estímulos relevantes de los irrelevantes (Cox, 2009). En resumen, se obtienen los mejores niveles de ejecución cuando el deportista se ubica en la zona de activación óptima, en donde encuentra su atención dirigida completamente a la ejecución de la tarea y nada interfiere en su propósito (Iturbide, 2008).

En esta perspectiva, la atención es una variable que juega un papel preponderante en el ámbito del deporte. Tanto la activación como la atención son habilidades que se pueden entrenar y a raíz de ello, mejorar el rendimiento deportivo (Haney Aguirre Loaiza, Ayala Zuluaga & Ramos Bermúdez, 2015). Para lograr el funcionamiento esperado de estos constructos se requiere de entrenamientos psicológicos específicos (Ruiz & Robazza, 2020).

Una propuesta para entrenar estas habilidades parte de la idea que, diferentes estímulos audiovisuales con el agregado de discursos que se orienten a estados de ánimo positivos, pueden tener influencia en la regulación de distintas variables psicológicas (Damali, 2014; Forzoni, 2006; Gonzalez, Metzler & Newton, 2011; Hagiwara, Akiyama, Tsunokawa & Manky, 2019; Ives, Straub & Shelley, 2002). Cabe aclarar que, en muchos casos se utiliza el concepto de “video motivacional”, para hablar de lo que de aquí en más se mencionará como “video inspirador”. Esta diferencia se puede entender a la luz de la Teoría de la Autodeterminación (Ryan & Deci, 2017), la cual menciona que los seres humanos tienen deseos de crecimiento personal de manera innata y buscan adaptarse de manera eficaz en el entorno que viven. En esta interacción, sus conductas pueden ser reguladas de distintas maneras, según cómo el entorno actúe sobre ellos (Balaguer, Castillo & Duda, 2008). Por lo tanto, la motivación es un constructo muy amplio y multideterminado que incluye también la capacidad de producir; es energía, dirección, persistencia y fin. Las personas son motivadas a actuar por diferentes razones acordes a su experiencia y con resultados totalmente variados (Ryan & Deci, 2000). En cambio, la inspiración es un fenómeno evocado por una fuente externa, no se inicia directamente y no es innata. Asimismo, la inspiración refiere a un sentido evocado de la energía, mientras que la motivación es la regulación y la dirección de la energía detrás de la conducta (Gonzalez et al., 2011).

Algunas investigaciones sugieren que la utilización de videos o música con *tempos* activadores mejoran el rendimiento, con respecto a la duración de la actividad, la resistencia y la percepción del esfuerzo (Damali, 2014; Hutchinson, Karageorghis & Jones, 2015; Hutchinson & Jones, 2020). Asimismo, existe relación entre tempo y arousal, es decir, cuanto mayor es el tempo, mayor es el nivel de arousal. Bigliassi, Karageorghis, Bishop, Nowicky y Wright (2018) Agregan que la música tiene efecto sobre la activación del lóbulo temporal, la corteza insular, el sistema límbico y las regiones frontales del cerebro. Dichas regiones se encargan del procesamiento de componentes específicos de la música y de las respuestas emocionales

subsiguientes que son provocadas por la misma. Por consiguiente, concluyeron que la música produce un efecto en la regulación de la activación afectiva. Pettit y Karageorghis (2020) demostraron que tanto la música como los videos tienen impacto en variables tales como la motivación o el autoconcepto, pero que, si se combinan, formando una herramienta audiovisual integrada con palabras o frases inspiradoras, se potencia el impacto.

Siguiendo esta línea, Ives et al. (2002) mencionan que es comúnmente conocida la aplicación de videos para trabajar sobre habilidades sociales, modificaciones de conducta y para mejorar la comunicación dentro de la Psicología en general. Sin embargo, la utilización de este medio audiovisual para la mejora en el rendimiento deportivo no ha sido explorada en profundidad. Para ello, proponen una investigación para comprobar los beneficios de su utilización tanto en jugadores, como en entrenadores y el rendimiento del equipo en general. Finalmente, se aborda la conclusión de que el video puede ser utilizado como una herramienta que promueve la comunicación entre jugadores y entrenadores. También funciona como herramienta para mejorar habilidades perceptuales, campo donde los/as profesionales de la Psicología del Deporte pueden llevar a cabo sus intervenciones.

Asimismo, Hagiwara et al. (2019) agregan evidencia acerca del impacto de los videos en diferentes variables, mostrando que mejoran significativamente los valores evaluados de vigor subjetivo y biológico (i.e. relacionados con los estados emocionales) a través de cuestionarios de evaluación psicológica (e.g. se utilizó la subescala de “vigor general” del Inventario de Condición Psicológica para Videos Motivacionales de Yamazaki et al. (2008, citado en Hagiwara et al., 2019) y a través de un electroencefalograma.

Si se hace foco en la atención, su capacidad puede verse afectada por diversos factores tanto internos como ambientales. Por ejemplo, emociones negativas y procesos relacionados pueden alterar el control de la atención (Lauderdale & Oakes, 2021). Por su parte, Hutchinson et al. (2015) evaluaron la influencia de videos y música sobre variables psicológicas y psicofísicas (i.e. foco atencional, percepción de activación, motivación y afectividad) sobre sujetos que corrían en cintas ergométricas a diferentes intensidades. Los resultados sostienen que las manipulaciones atencionales, a partir de la influencia de estímulos auditivos y visuales, influyen sobre dichas variables.

Ahora bien, cabe mencionar que los videos inspiradores no sólo deben contar con música e imágenes activadoras, sino también con frases que resulten inspiradoras para los deportistas en un momento determinado (Forzoni, 2006). Estas frases pueden estar compuestas por el relato de experiencias de logro previas o persuasión verbal desde el discurso de ánimo, utilizando experiencias reales o frases de películas. Gonzalez et al. (2011) mostraron la eficacia del uso de *pep talks* (charlas de arenga o charlas inspiradoras) en el aumento de la inspiración en futbolistas colegiales masculinos, resaltando la importancia de la afectividad en el discurso hacia los deportistas por parte del entrenador.

Podría considerarse entonces, que la utilización de diferentes medios audiovisuales produce un impacto en diferentes variables que intervienen en el rendimiento deportivo. Si estos videos contienen imágenes, relatos y música diseñadas y adecuadas a la población de deportistas que se quiere intervenir, se intensificaría el efecto. Existen diversas investigaciones que prueban la eficacia a nivel fisiológico y psicológico en variables como la motivación, el autoconcepto, la comunicación, entre otras (e.g., Hutchinson & Jones, 2020). Pero aún no se ha encontrado suficiente evidencia de su eficacia en los niveles de activación y atención. Por lo tanto, la presente investigación, buscó evaluar la influencia de los videos de inspiración en las variables activación y atención, para poder ser utilizadas, tanto por entrenadores como deportistas, como herramienta para optimizar el rendimiento deportivo.

Método

Participantes

El estudio se realizó con un diseño experimental, de tipo transversal (León & Montero, 2015). El grado de manipulación de la variable independiente fue en presencia-ausencia (Hernández Sampieri, Fernández-Collado & Baptista Lucio, 2006). Los sujetos que compusieron esta investigación fueron seleccionados

aleatoriamente de la población porque cuentan con determinadas características de inclusión, pero se aseguró que los participantes fueran asignados a cada grupo al azar (León & Montero, 2015). Por lo tanto, participaron 30 mujeres de entre 18 y 40 años (grupo experimental: $M= 27,06$; $DT= 7,45$. grupo control: $M= 25,78$; $DT= 3,57$), que practican roller derby en equipos de clubes de Buenos Aires, Argentina. El tipo de muestreo fue subjetivo por decisión razonada. En este caso, las unidades se seleccionan en función de determinadas características. En el proceso de selección se aplican criterios racionales, sin recurrir a la selección causal (Corbetta, 2007). Las participantes seleccionadas llevaban un año como mínimo de práctica del deporte y entrenaban como mínimo seis horas semanales.

Instrumentos

Para evaluar el nivel atencional se utilizó el Test de atención D2 (Brickenkamp, 2009). Es un test de discriminación de estímulos visuales dentro de un tiempo determinado. Se evalúa la velocidad de procesamiento, el seguimiento de instrucciones y la ejecución de la tarea, permitiendo medir estimativamente la atención selectiva. Está compuesto por 14 filas con 47 caracteres los cuales contienen letras “d” o “p”, acompañados de una o dos rayas ubicadas en la parte superior o inferior de cada letra. El participante tiene como tarea discriminar y tachar cada letra “d” con dos líneas (ya sean ambas en la parte superior o inferior, como también separadas una arriba y una abajo) a través de un seguimiento fila por fila. El tiempo estimado es de 20 segundos por fila y un total de ocho a diez minutos en total con la explicación de instrucciones. En deportistas, se utilizan 15 segundos por fila ya que se estima que son sujetos cuyo nivel de concentración es superior al de la mayoría (Brickenkamp, 2009). En cuanto a la puntuación, para esta investigación se utilizó el puntaje TOT que evalúa la efectividad total de la prueba. Se obtiene a partir de la diferencia entre TR (total de elementos procesados) menos las omisiones y errores cometidos. Las puntuaciones del D2 son muy fiables independientemente del estadístico utilizado, ubicando sus índices entre 0,70 y 0,80.

Para evaluar activación se utilizó la versión reducida del Inventario UWIST Mood Adjective Checklist UMACL (Matthews, Jones & Chamberlain, 1990), versión castellana de Adan y Guardia, (1993). Cuenta con 24 adjetivos que corresponden a los tres factores principales de Tono Hedónico, Activación Energética y Activación Tensional. A cada factor principal corresponden ocho adjetivos, cuatro positivos y cuatro negativos. Su puntuación varía entre ocho y 32. Las puntuaciones más bajas se asocian con poca energía, baja tensión y tono hedónico y las más altas, con elevada energía, tensión y tono hedónico. La elección de respuesta consta de cuatro posibilidades. Además, el UMACL aporta información de un factor secundario denominado Activación General. Consta de 12 adjetivos que forman parte de las dimensiones principales de energía y tensión y su puntuación oscila entre 12 y 48 (Adan & Guardia, 1997). Las respuestas varían según qué tanto se aplican esos adjetivos a la persona, siendo los extremos “*muy*” y “*nada*”. La versión del instrumento posee adecuadas propiedades psicométricas (Matthews et al., 1990), y en el presente estudio, también se encontraron adecuados indicadores de consistencia interna, con alfa de Cronbach para Tono Hedónico: 0,88, Activación Energética: 0,88, Activación Tensional: 0,86 y Activación General: 0,75.

El video inspirador cuyo visionado funcionó como variable independiente cuenta con imágenes de películas que poseen frases inspiradoras, seleccionadas de *Rocky Balboa*, *Un Domingo Cualquiera* y *Coach Carter*, entre otras; también frases de Will Smith y Arnold Schwarzenegger dentro de diferentes películas. Asimismo, cuenta con relatos de Michael Jordan, Derrick Rose, Ray Lewis y Muhammad Ali ante situaciones deportivas diversas. La duración total del mismo es de 6:20 minutos. Además, se pueden observar escenas donde diferentes deportistas, realizan distintos deportes, tienen episodios de triunfos, como también de derrotas y errores de ejecución. Por otro lado, en la duración total del video se observan variaciones en el tempo de la música propuesta para obtener con ello, variaciones en el nivel de arousal (Caballero Meneses & Menez, 2010).¹

El video que se utilizó para el grupo control explica habilidades básicas, en este caso, técnicas de bloqueo en roller derby. El video sólo muestra a un instructor modelando los movimientos que deben realizarse para llegar a la técnica. La duración también es de 6:20 minutos.²

Los videos fueron evaluados por cuatro jueces expertos: dos psicólogos deportivos, un entrenador y un jugador del deporte en cuestión. A partir de su evaluación, se determinó que un video correspondía a uno de tipo inspirador y el otro no cumplía con esas características.

Procedimiento

Todas las intervenciones se realizaron en tres clubes pertenecientes a distintas localidades de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Para conformar los dos grupos (experimental y control) se utilizó un método de selección al azar. Esto asegura probabilísticamente que los grupos son equivalentes entre sí. La asignación al azar se desarrolló utilizando trozos de papel de dos colores diferentes. Establecer este tipo de selección indica que no hay un motivo sistemático por el cual fueron elegidos para conformar parte de un grupo o de otro ya que todos los integrantes tenían la misma posibilidad de ser seleccionados (Hernández Sampieri et al., 2006).

El tratamiento se efectuó a partir de la exposición de un video inspirador al grupo experimental y de un video de aprendizaje de ejercicios básicos al grupo control. El primer paso consistió en administrar a todas las participantes el test atencional D2 para poder evitar cualquier tipo de sesgo por aprendizaje. Esto se llevó a cabo durante tres días, siendo uno para cada club participante. El tiempo establecido entre el ensayo del test y la toma concreta fue de un mes.

El segundo paso consistió en evaluar los niveles atencionales y de activación en las 30 deportistas que participaron del estudio. Esto se llevó a cabo en tres días diferentes, determinando un día para cada club. Entre los tres clubes se seleccionaron jugadoras que cumplieran los requisitos para el experimento y para componer el grupo control. Una vez finalizada la primera administración (pretest), se determinó de modo aleatorio los participantes del grupo experimental y los del grupo control. El método para dividir la muestra se llevó a cabo a partir de un sorteo en el cual cada participante retiró de una bolsa un recorte de cartulina. Se utilizaron dos colores diferentes donde cada color pertenecía a un tipo de grupo (amarillo para experimental, naranja para control). Esta actividad se realizó en todos los clubes. Quedaron dispuestas en total: 15 jugadoras para el grupo experimental y 15 para el grupo control. Ninguna jugadora tuvo información sobre el grupo al que pertenecía.

A la semana posterior al pretest, se citó primero las jugadoras que comprendían el grupo control, y posteriores las del grupo experimental. Esto estableció el postest. Al grupo control de jugadoras se les enseñó un video compuesto por entrenamiento de habilidades básicas de roller derby. Al grupo experimental se les presentó el video inspirador seleccionado para el experimento. Posterior a la exhibición de cada video, se procedió a evaluar nuevamente los niveles de atención y activación. Al

finalizar, se guardó cada protocolo en un sobre cerrado correspondiente a cada grupo y numerado para reconocimiento del evaluador.

Figura 1
Procedimiento

	Ensayo del instrumento	Pretest	Experimento	Postest
<i>Control</i>	Administración del test atencional D2 para evitar el sesgo por aprendizaje.	Evaluación del nivel atencional y de activación.	Exposición a video control: "habilidades básicas de roller derby"	Evaluación del nivel atencional y el nivel de activación.
<i>Experimental</i>		División de manera aleatoria de la muestra para conformar los grupos control y experimental.	Exposición de video experimental inspirador	

Análisis de datos

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v. 25. Para el análisis de las muestras relacionadas (pre y post tratamiento de la misma población), se utilizó el estadístico Wilcoxon para comparar las medias dentro de un mismo grupo debido al tamaño de muestra reducido (menor a 20 por grupo) (Gómez-Gómez, Danglot-Blanck & Vega-Franco, 2003; Blanca Mena, 2012). El nivel de significación establecido para realizar el análisis fue de $\alpha = .05$.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan los descriptivos de las variables evaluadas en cada uno de los grupos y la prueba de diferencia de grupos.

Tabla 1
Estadísticos descriptivos y diferencia de grupos para todas las variables del estudio

	Control			Experimental		
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>p</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>p</i>
Pre Tono Hedónico	25.73	3.30	.172	23.06	4.47	.030*
Pos Tono Hedónico	26.46	2.32		25.33	4.59	
Pre Activación Tensional	20.00	3.35	.310	20.40	5.43	.146
Pos Activación Tensional	18.73	3.45		18.33	4.80	
Pre Activación Energética	21.46	2.55	.581	22.26	3.88	.022*
Pos Activación Energética	21.73	3.12		24.06	4.55	
Pre Activación General	30.73	3.28	.593	32.13	4.32	.448
Pos Activación General	30.06	4.06		31.53	3.75	
Pre TOT	131.66	3.33	.073	140.93	32.21	.051
Pos TOT	139,53	31,54		149.20	27.04	

Nota: TOT = efectividad total de prueba. Test atencional D2. * $p < .05$

Nota: TOT = efectividad total de prueba. Test atencional D2. * $p < .05$

Los resultados arrojaron que, en cuanto a la comparación de medias relacionadas, existe diferencia significativa en las variables Tono Hedónico ($p= .030$) y Activación Energética ($p= .022$) entre las deportistas del grupo experimental, evaluando el pre y el post tratamiento. Por otro lado, en el grupo control no se evidencia diferencia significativa en ninguna variable, pre y post tratamiento.

Discusión

El objetivo de este trabajo fue evaluar si la utilización de videos con características inspiradoras tiene efecto sobre variables que componen el rendimiento deportivo, en este caso, sobre los niveles de la activación y la atención. Los resultados obtenidos a partir de una muestra de 30 jugadoras de roller derby arrojaron que hubo diferencia significativa entre el pre y el post tratamiento solamente en las dimensiones Tono Hedónico y Activación Energética de la variable Activación. Mientras que en las variables Activación tensional y Activación General no hubo variaciones significativas. Tampoco se hallaron diferencias en los niveles de Atención dentro de la muestra. Así, podría mencionarse que, en función del objetivo planteado, que establece que la aplicación de un video de tipo inspiracional producirá mejoras en el nivel de las variables Atención y Activación, se cumple en partes, ya que sólo algunas dimensiones de la variable Activación son las que reciben modificaciones.

Las variables que tuvieron modificaciones con respecto a la exposición del video Inspirador, es decir, Tono Hedónico y Activación Energética, reflejan según Matthews et al. (1990) una activación asociada al estado óptimo de activación. El Tono Hedónico se relaciona con la sensación alta de placer y baja culpa. La Activación Energética se asocia a un elevado nivel de activación, pero sin sensación de culpa y baja fatiga. En contraposición a estas variables, se ubica la Activación Tensional, la cual se relaciona con estado de ansiedad, elevada culpa y favorece el estrés. Esta variable no evidenció diferencias significativas a partir de la observación del video inspirador.

Cuando un deportista evalúa alguna situación como negativa y determina que sus recursos no son los necesarios para la circunstancia que se presenta, comienza un desencadenamiento de expresiones psicofisiológicas alteradas como ansiedad, aceleración cardíaca, que pueden desembocar en errores al momento de la ejecución (Ruiz & Robazza, 2020). Si se parte de que la activación podría definirse como una variable que predispone al deportista para la acción, conseguir aumentar los valores asociados a un nivel de activación más cercano a la zona de funcionamiento óptimo, podría ubicar al video de inspiración como una herramienta que colabore con el trabajo de los entrenadores. En función de los resultados encontrados, al haber aumentado las dimensiones correspondientes a sensaciones placenteras, sumado a un nivel de activación elevado, pero sin fatiga, sin ansiedad y con poca propensión al estrés y la culpa, el video podría provocar en el deportista una aproximación a esa zona donde los niveles psicofisiológicos funcionan en su máximo nivel.

De esta manera, el video de inspiración podría responder a la necesidad de los entrenadores de provocar un estado de activación positiva previo a la ejecución. Son conocidas las estrategias de charlas inspiradoras o arengas que utilizan, tanto entrenadores como figuras representativas de un equipo en situación de pre juego. La capacidad que encuentran los entrenadores al momento de realizar este tipo de charlas ayuda a enfocar a los jugadores en estados emocionales más apropiados apuntando a la evaluación de objetivos de manera ventajosa (Gonzalez et al., 2011).

Vargas y Short (2011) propusieron un estudio que exploraba cómo los deportistas percibían las charlas pre juego, por parte de sus entrenadores y los resultados indicaron que, en general, ayudan a satisfacer determinadas necesidades emocionales y esto impacta en su desempeño. Por lo tanto, asumiendo que el contenido verbal inspiracional (que evoca situaciones positivas en el historial de rendimiento de los jugadores), mejora los estados emocionales y el desempeño, podría concluirse que agregarle imágenes que activen emociones positivas y música activadora, todo reunido en un video clip, apoyaría la optimización de esta variable.

Tracey (2011) plantea que los videos podrían mejorar la regulación emocional, datos obtenidos desde una evaluación a un ciclista profesional. Asimismo, Barwood y Weston (2009) concluyeron que los videos

podrían mejorar el rendimiento y la percepción de esfuerzo en sujetos que realizaban ejercicios de alta intensidad cuando eran expuestos a videos con imágenes y música previamente seleccionadas. Hutchinson et al. (2015), a su vez, evaluaron la influencia de estímulos auditivos y visuales en variables psicológicas y psicofisiológicas y obtuvieron, de igual manera, que la percepción de activación, motivación y emociones mejoraban a partir del experimento. Esta mejora en las variables que propician una activación psicofisiológicamente positiva y la ausencia de variaciones en la dimensión asociada a la activación tensional, confirman la hipótesis de que la utilización del video podría favorecer el rendimiento de los deportistas. Hanin (1999) propone que lograr un nivel óptimo de activación está asociado a mejoras en el rendimiento deportivo (Ruiz et al., 2015).

Por otro lado, en el grupo control no se evidenciaron diferencias entre el pre tratamiento y la evaluación posterior a la observación de un video de habilidades básicas de roller derby. Se puede concluir que, en la condición experimental, el tratamiento planteado a partir de la observación de un video de inspiración influye en variables de rendimiento y esto no ocurre cuando las deportistas no son expuestas a ese video. Con respecto a la variable atencional, tanto en el grupo experimental como en el de control, no hubo diferencias significativas entre el pre y el post tratamiento. Si bien se utilizó una pre prueba de entrenamiento para evitar los efectos del aprendizaje del test, en ambos grupos, la mayoría de las integrantes tuvieron una leve mejora entre el pre y el post tratamiento, consecuente con las evaluaciones de performance de esa clase.

Una explicación que podría adecuarse sería que el test posee un índice de aprendizaje que no se elimina, aunque se efectúe una prueba de entrenamiento. En total, sólo fueron seis jugadoras en una muestra de 30, que no tuvieron mejoras en su rendimiento. El resto, independientemente del grupo al que pertenecían, mejoró su rendimiento, eliminando el efecto de la variable independiente. De esta manera, se evidencia que el tratamiento aplicado no tuvo efecto sobre la variable atención. Esto difiere de los estudios realizados por Ives et al. (2002), Tracey (2011) y Hutchinson et al. (2015), que concluyen que la estimulación visual y auditiva mejoran la capacidad perceptual y atencional de los sujetos evaluados.

Los datos obtenidos no coinciden con estas investigaciones ya que, dentro de la confección de los videos utilizados por estos autores, incluyeron escenas específicas del deporte evaluado y situaciones propias de los deportistas, que habrían funcionado positivamente en el aumento de capacidad de imaginación y concentración. Asimismo, la metodología de recolección de datos difiere de la realizada en esta investigación. Estos autores proponen evaluar a partir de una metodología cualitativa de análisis de discurso e imágenes que podrían tener un carácter más ecológico que un examen de cancelación de estímulos en una población de deportistas.

El test D2 no logra captar el nivel atencional necesario para la práctica deportiva, utilizándose meramente para una comparación diagnóstica. La dinámica que propone difiere de la que se utiliza en el campo de juego, impidiendo realizar una comparación adecuada. La segunda hipótesis que se formula establece que, entre el grupo que observó el video de inspiración y el que vio el video de habilidades básicas, deberían producirse diferencias en función del tratamiento que recibieron.

A partir de estos resultados, se plantean las siguientes conjeturas: el instrumento utilizado para evaluar la activación sólo interpretaba la autopercepción del nivel de arousal a través de la clasificación de adjetivos según su presencia o ausencia en una escala Likert. Esto limita a una variable que incorpora un complejo sistema de respuestas que incluyen respuestas cognitivas, motoras y fisiológicas. Si bien para esta investigación se determinó la utilización de un test de autoinforme para poder analizarla, ya que los medios y equipamiento para evaluar los aspectos fisiológicos y bioquímicos no son de fácil acceso, quedan sin cubrir otras respuestas que podrían demostrar más diferencias en el constructo activación.

Siguiendo la suposición previa, también cabe destacar que, durante la exposición de los videos, se pronunciaron comentarios alusivos al contenido del video que difícilmente puedan volcarse en un test de autoinforme, que sólo limita a respuestas cerradas. Algunos de los comentarios recogidos fueron: “Este video me da ganas de ponerme los patines ya y ponerme a correr”, “Te re levanta las ganas de ponerte a entrenar”. Siguiendo este criterio, sucedió en un caso, que una patinadora, con lágrimas en los ojos,

mencionó que el video mejoró la situación deportiva que estaba atravesando. Ella refería estar en un momento de baja motivación para practicar el deporte.

Estas verbalizaciones que algunas jugadoras pudieron compartir en el experimento destacan la importancia de evaluar la activación a través de sus múltiples respuestas. Quizás la tasa cardíaca, la conductancia de la piel, el nivel hormonal, entre otras variables podrían adecuarse más a las respuestas que realmente podría despertar el video en las mismas. Asimismo, una evaluación del discurso expresado inmediatamente posterior a la exposición de los videos podría contribuir con respuestas más adecuadas a las emociones reales que vivenciaron.

A partir de estas conjeturas puede concluirse que, si bien en algunas dimensiones de la variable activación se dieron diferencias significativas pre y post tratamiento, esta investigación podría mejorar si se utilizaran métodos que incluyan más respuestas de la variable activación. Ninguna medida, recogida de manera aislada, podría ser un indicador óptimo del nivel de activación (Iturbide, 2008). Asimismo, para futuras investigaciones, podría utilizarse algún método de carácter cualitativo para analizar el discurso de los sujetos evaluados posterior a la exposición del video. También cabe aclarar que la muestra propuesta para esta investigación fue bastante reducida y aumentarla, podría arrojar resultados más precisos. Otra propuesta que podría sugerirse para futuras investigaciones en esta línea sería la de aplicar el mismo formato a diferentes géneros y deportes. De esta manera podría compararse si se aplica la misma situación en jugadores de diferentes géneros, para evaluar si existen diferencias y sumar si varían según el tipo de exigencia del deporte, el tipo de entrenamiento que requiere y su condición de amateur o federado.

Aplicaciones prácticas

En resumen, el video de inspiración podría acercar la brecha que existe entre profesionales de la Psicología del deporte y entrenadores/as, en función de las habilidades que se plantean para entrenar y los métodos que ambos proponen (Ives et al., 2002). Generalmente, el rol del profesional de la Psicología del deporte se confunde con el rol de los/as psicólogos/as clínico/as, ubicándolos/as en el tratamiento de personas que realizan actividad física y deporte y que presentan algún trastorno emocional (García Naveira, 2010; Shapiro & Poczwardowski, 2020). Sin embargo, los/as profesionales de la Psicología del deporte son entrenadores/as de habilidades psicológicas que se orientan a la búsqueda de la optimización del rendimiento deportivo. Entonces, que los/as entrenadores o deportistas pueda utilizar una herramienta diseñada por psicólogos/as o utilizada por los mismos, aplicada como entrenamiento de variables psicológicas que afectan el rendimiento, podría modificar la perspectiva que muchos entrenadores o profesionales del deporte poseen sobre el rol de la Psicología en este ámbito.

El video inspirador es una herramienta flexible y versátil, capaz de adecuarse a momentos específicos de la temporada y a situaciones deportivas determinadas que atraviesen los jugadores. Los entrenadores tendrán la posibilidad de utilizar una herramienta que ayude a focalizar la atención de los jugadores en momentos previos a un partido o durante los entrenamientos y así contribuir a un mejor desempeño en el transcurso de los mismos. También se podrá orientar a los jugadores a un estado de activación favorable para el rendimiento requerido en su práctica deportiva.

Referencias

- Adan, A. y Guardia, J. (1993). Circadian variations of self-reported activation: a multidimensional approach. *Chronobiologia*, 20(3-4), 233-244.
- Adan, A. y Guàrdia, J. (1997). Efectos de la hora del día y la personalidad en la activación auto-evaluada. *Psicothema*, 9(1), 133-143.
- Avast Derby Sailing. (26 agosto de 2014). *Three easy tips to instantly make you a better roller derby player*. [Vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=239e7BPgBj0&t=204s>
- Balaguer, I., Castillo, I., y Duda, J. L. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología Del Deporte*, 17(1), 123-139.
- Barwood, M. J., Weston, N. J. V., Thelwell, R. y Page, J. (2009). A motivational music and video intervention high-intensity exercise performance. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8(3), 435-442.
- Bigliassi, M., Karageorghis, C. I., Bishop, D. T., Nowicky, A. V. y Wright, M. J. (2018). Cerebral effects of music during isometric exercise: An fMRI study. *International Journal of Psychophysiology*, 133, 131-139.
- Blanca Mena, M. J. (2012). *Análisis exploratorio de datos. Ficha de cátedra*. F. de P. de la U. de Málaga.
- Brickenkamp, R. (2009). *D2, Test de atención*. TEA Ediciones.
- Caballero Meneses, J. A. y Ménez Díaz, M. (2010). Influencia del tempo de la música en las emociones. *Revista Colombiana de Psicología*, 19(1), 37-44.
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. McGraw-Hill.
- Cox, R. H. (2009). *Psicología del deporte: conceptos y sus aplicaciones*. Medica Panamericana.
- Damali, K. (2014). Effects of a Motivational Video on Self-efficacy and Muscular Endurance. *Reinvention: An International Journal of Undergraduate Research, BCRU 2014 Special Issue*.
- Entrenador personal Pamplona. (14 septiembre de 2013). *¿Por qué nos caemos? Motivación deporte*. [Vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=xuDjCSpm3AI&t=6s>
- Forzoni, R. (2006). Personal Motivational Videos: So where's the downside? *The Sport and Exercise Scientist*, 7, 10-11.
- García-Naveira, A. (2010). El psicólogo del deporte en el alto rendimiento: Aportaciones y retos futuros. *Papeles Del Psicólogo*, 31(3), 259-268.
- Gómez-Gómez, M., Danglot-Blanck, C. y Vega-Franco, L. (2003). Sinopsis de pruebas estadísticas no paramétricas. Cuando usarlas. *Revista Mexicana de Pediatría*, 70(2), 91-99.
- Gonzalez, S., Metzler, J. N. y Newton, M. (2011). The influence of a simulated “pep talk” on athlete inspiration, situational motivation, and emotion. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 6(3), 445-459.
- Hagiwara, G., Akiyama, D., Tsunokawa, T. y Mankyu, H. (2019). Effectiveness of motivational videos for elite swimmers: Subjective and biological evaluations. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(Proc2), S178-S188.
- Haney Aguirre Loiza, H., Ayala Zuluaga, C. F. y Ramos Bermúdez, S. (2015). La atención-concentración en el deporte de rendimiento. *Educación Física y Deporte*, 34(2), 409-428.
- Hanin, Y. L. (1999). *Emotions in Sport*. Human Kinetics.
- Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Interamericana.

- Hutchinson, J. C. y Jones, L. (2020). Affect and music. In D. Hackford y R. Schinke (Eds.), *The Routledge International Encyclopedia of Sport and Exercise Psychology. Volume 2: Applied and Practical Measures* (pp. 21-36). Routledge.
- Hutchinson, J. C., Karageorghis, C. I. y Jones, L. (2015). See Hear: psychological effects of music and music-video during treadmill running. *Annals of Behavioral Medicine*, 49(2), 199-211.
- Iturbide, L. M. (2008). *El arousal y la ejecución deportiva*.
- Ives, J. C., Straub, W. F. y Shelley, G. A. (2002). Enhancing athletic performance using digital video in consulting. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 237-245.
- Janelle, C. M., Fawver, B. J. y Beatty, G. F. (2020). Emotion and Sport Performance. *Handbook of Sport Psychology*, 1(1), 254-298.
- Lauderdale, S. A. y Oakes, K. (2021). Factor Structure of the Revised Indecisiveness Scale and Association with Risks for and Symptoms of Anxiety, Depression, and Attentional Control. *Journal of Rational - Emotive and Cognitive - Behavior Therapy*, 39(2), 256-284.
- León, O. G. y Montero, I. (2015). *Métodos de Investigación en Psicología y Educación: las Tradiciones Cuantitativas y Cualitativas*. McGraw-Hill.
- López de la Llave, A. y Pérez Llantada, M. C. (2010). El estrés y la activación: su control en la competición deportiva. *Canarias Médica y Quirúrgica*, 8(23), 49-55.
- Matthews, G., Jones, D. M. y Chamberlain, A. G. (1990). Refining the measurement of mood: The UWIST Mood Adjective Checklist. *British Journal of Psychology*, 81(1), 17-42.
- Molina, J., Sandín, B. y Chorot, P. (2013). Sensibilidad a la ansiedad y presión psicológica: Efectos sobre el rendimiento deportivo en adolescentes. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 14(1), 45-54.
- Pérez Córdoba, A. E., Estrada Contreras, O., Domínguez Gutiérrez, T. M. y Ramírez Cruzado, O. (2020). Nivel de activación óptimo y rendimiento en un jugador de fútbol no profesional. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 5(1), 1-15.
- Pettit, J. A. y Karageorghis, C. I. (2020). Effects of video, priming, and music on motivation and self-efficacy in American football players. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 15(5-6), 685-695.
- Ruiz, M. C., Raglin, J. S. y Hanin, Y. L. (2015). The individual zones of optimal functioning (IZOF) model (1978-2014): Historical overview of its development and use. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(1), 1-23.
- Ruiz, M. y Robazza, C. (2020). Emotion Regulation. En D. Hackford y R. Schinke (Eds.), *The Routledge International Encyclopedia of Sport and Exercise Psychology. Volume 2: Applied and Practical Measures* (pp. 263-280). Routledge.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development and Wellness*. The Guilford Press.
- Shapiro, J. y Poczwardowski, A. (2020). Professional development: Supervision, mentorship, and professional development in the career of an applied professional. En D. Hackford y R. Schinke (Eds.), *The Routledge International Encyclopedia of Sport and Exercise Psychology. Volume 2: Applied and Practical Measures* (pp. 555-574). Routledge.
- Tracey, J. (2011). Benefits and usefulness of a personal motivation video: A case study of a professional mountain bike racer. *Journal of Applied Sport Psychology*, 23(3), 308-325.
- Vargas, T. M. y Short, S. E. (2011). Athletes' perceptions of the psychological, emotional, and performance effects of coaches' pre-game speeches. *International Journal of Coaching Science*, 5(1), 27-43.

Notas

1 El enlace del video es: <https://www.youtube.com/watch?v=xuDJCSpm3AI&t=6s>.

2 El enlace del video es: <https://www.youtube.com/watch?v=239e7BPgBj0&t=204s>