

4.1 Técnicas de activación y relajación

Introducción

Durante los entrenamientos y las competencias los deportistas experimentan sensaciones diversas. En los últimos años, la Psicología Deportiva estudió este fenómeno dentro de la vida de un deportista y, además, cómo actúan las corrientes tradicionales de entrenamiento destinadas a la preparación técnica, táctica y física.

Las presiones a las que se somete un deportista durante su carrera son muy elevadas. En todos los periodos históricos la constante fue que el deportista tuvo que enfrentar duros entrenamientos y, luego, rendir de manera óptima durante la competencia. El hecho de que en los últimos años cobrase protagonismo la Psicología Deportiva, tal vez esté relacionado con la dinámica del cambio social: la evolución de los modelos de entrenamiento (cada vez de mayor intensidad), la amplitud de las jornadas de entrenamiento (mayor cantidad de días y horas), la masividad de los medios de comunicación, producto de la globalización (deportistas más expuestos en todo el mundo), el auge del capitalismo (era de la competencia individual, “crecer todo lo que puedas ya que de lo contrario no eres nadie”), el crecimiento demográfico en las ciudades (mayores distancias, aglomeración, tráfico, etcétera), la contaminación ambiental, la era de la comida chatarra, rápida y al paso (distorsión en los modelos nutricionales). Todas estas variables pueden generar en los deportistas un aumento de sus niveles de estrés y ansiedad. Esto, despertó el surgimiento de ramas de la Psicología que comenzaron a estudiar estas variables con el objetivo de no disminuir el rendimiento deportivo de los sujetos. En el nivel de máxima competición, las habilidades técnicas, tácticas y físicas de los deportistas, podríamos decir, están muy equilibradas. Lo que se busca es potenciar la mente (las variables psicológicas) como elemento distintivo entre los atletas.

Las variables de activación, ansiedad y estrés son las más estudiadas en el campo de la Psicología aplicada al deporte. Estas se relacionan con aspectos de la personalidad humana e implican que las ciencias de la conducta se involucren en su estudio para entender con profundidad cómo poder abordar posibles soluciones.

En la siguiente unidad se tomará como foco de partida el término *activación/arousal*, relajación, con la intención de brindar un marco teórico con herramientas para un posterior abordaje.

Los entrenadores y el cuerpo de psicólogos son los responsables en formar al deportista y los padres sobre la importancia de focalizar en estas variables. Los dirigentes deportivos muchas veces son empresarios que ven en el deporte un mercado a explotar con objetivos económicos. Sin embargo,, en realidad, se trata de sujetos potencialmente necesitados de formación en estos términos, ya que con sus propósitos pueden afectar o interrumpir el rendimiento deportivo, muchas veces sin saberlo. Si hablamos de deporte de iniciación, en ocasiones encontramos que los padres depositan altas expectativas en la carrera deportiva de sus hijos y, con esto, generan altos niveles de ansiedad en ellos por miedo a fallar o defraudarlos. Estas son algunas posibles causas por las que un deportista pueda sentirse presionado y/o estresado.

A continuación, se desarrollarán los conceptos de activación y de relajación.

4.1.1 Activación

Antes de comenzar con lo estrictamente relacionado al deporte, se hace necesario comprender las fuentes que dan origen a la activación para crear una base desde donde comprender mejor el tema.

La activación es un acontecimiento fisiológico relacionado con el aumento de la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la respiración, el metabolismo y demás indicadores de orden biológico.

Neurofisiología de la activación

La activación está controlada por las estructuras superiores del sistema nervioso central. Las estructuras vinculadas con las respuestas de activación en los seres humanos son la corteza cerebral y el hipotálamo y el sistema activador reticular ascendente en el tronco encefálico (entre el cerebro y la médula espinal). Se realizará una breve descripción de cada estructura y cómo estas se relacionan con la activación.

La corteza cerebral

En la corteza cerebral se encuentran unas 50-80 millones de neuronas, las cuales se dividen en el lóbulo frontal, parietal, occipital y temporal. La actividad eléctrica de la corteza puede ser medida por un electroencefalógrafo (EEG), instrumento que permite percibir los cambios en el potencial eléctrico dentro del cerebro. Por ejemplo, los estados de activación en las personas se relacionan con ondas (electroencefalográficas) de actividad sincrónica, rápidas y de baja amplitud. Por el contrario, los estados de baja activación se caracterizan por ondas asincrónicas.

Hipotálamo

A pesar de representar el 1% de la masa cerebral, el hipotálamo cumple el rol de controlar las emociones y la activación. La activación del hipotálamo lateral estimula la activación y genera conductas de enfado. Por el contrario, la estimulación de otras áreas del hipotálamo, genera respuestas de disminución de la activación y tranquilidad.

Sistema activador reticular ascendente (SARA)

Este sistema está relacionado con la aparición de activación en los momentos en que los individuos perciben una sensación de amenaza. Esto desencadena una secuencia de sucesos neurológicos que llevan a la respuesta de activación.

A continuación, se presentan algunos de los indicadores fisiológicos que dan respuesta a la activación en los seres humanos y que pueden ser visibles para los entrenadores a la hora de observar los niveles de activación en los deportistas.

Indicadores de la activación:

- Actividad electrónica del cerebro: solo observable mediante electroencefalograma.
- Indicadores bioquímicos: se puede medir cantidad de adrenalina y noradrenalina en sangre.
- Frecuencia cardíaca: se puede medir de manera indirecta mediante la palpación.
- Tensión muscular: se relacionan los niveles de tensión muscular con los de activación.
- Frecuencia respiratoria: se puede medir con un espirómetro y es un indicador confiable de los niveles de activación.
- Sudoración palmar: aumenta la actividad de las glándulas sudoríparas en situaciones de amenaza.

Estos pueden ser algunos indicadores de los niveles de activación de los individuos. Algunos de ellos solo pueden observarse a través de aparatos de medición muy específicos, pero otros (como la frecuencia cardíaca, la tensión muscular, la frecuencia respiratoria y la sudoración) son observables directamente por el propio deportista y los técnicos.

El objetivo de los entrenadores es encontrar los niveles de activación óptimos en sus deportistas, ya que elevados niveles se relacionan con estados de actividad donde se pierde la capacidad de precisión producto del estado de alerta del organismo.

4.1.2 Conceptos de activación

Desde la Psicología Deportiva se plantea que toda manifestación de conducta debe estar estimulada por una fuente energética que la genere.

La activación es una respuesta fisiológica y psicológica del organismo, variable en múltiples aspectos que van desde el reposo absoluto hasta la excitación más agresiva.

El término es relacionado con comportamientos dinámicos y energéticos de la conducta. Algunos entrenadores utilizan el termino *arousal* para referirse a la activación.

Autores como Pozo, Cortez y Martín-Pastor (2013) plantean que la activación en los deportistas es un estado del organismo que media entre funciones cognitivas, emocionales y atencionales. En el contexto deportivo, el sujeto realiza una evaluación del ambiente que lo rodea y, en base a su repertorio motriz y sus experiencias previas, gestiona posibles reacciones emocionales y niveles de activación. Estas dos variables, emociones y activación, están estrechamente relacionadas y algunos autores las utilizan como sinónimos.

Hanin (2000):

“el principio de la zona implica una relación específica entre la intensidad percibida de estados emocionales óptimos o disfuncionales con el rendimiento”

Birrer y Morgan (2010) sugieren que los deportistas deben comprender cuáles son sus niveles en cuanto a repertorio motriz para ejecutar sus acciones, en conjunto con entender en qué situaciones manifestar los niveles de activación óptimos y, además, cuál es el nivel adecuado para cada momento. Para esto, se hace necesario que los deportistas sean capaces de evaluar sus niveles de activación mediante la observación del propio cuerpo y que conozcan estrategias para regularlos.

Niveles de activación óptimos

Se comprende que, para cada momento, existe un nivel de activación óptimo. Se sabe también que cada deporte corresponde a determinados niveles de activación. No es lo mismo el momento previo a la realización de una destreza gimnástica que una carrera en 100 metros llanos. Cada deporte y cada momento es diferente. Birrer y Morgan (2010) comentan que no se sabe aún desde el campo teórico cuáles son los niveles de activación óptimos aplicados para cada deporte y aunque los hubiera, se deberían considerar las características individuales de cada sujeto, ya que no hay una norma que sirva para toda la población.

Los deportistas deben atravesar previamente un proceso de maduración y acumulación de experiencia para lograr comprender cómo manejar sus niveles de activación durante las competencias deportivas. Además, las intervenciones desde la Psicología Cognitiva para el entrenamiento de este tipo de habilidades deben ser aplicadas justamente cuando los niveles madurativos de los deportistas estén acordes al trabajo que se desea aplicar. Algunos autores sugieren que entre los 15-17 años se encuentra el momento de intervenir desde el plano cognitivo (Reeves, Nicholls y McKenna, 2009). Sin embargo, la profesionalización del deporte comienza cada vez a edades más tempranas.

Por lo anterior, se evidencia que, durante los entrenamientos y las competencias, los deportistas atraviesan una serie de emociones que deben dominar para no perjudicar su rendimiento deportivo. No se trata de entrenar a los deportistas para que no se activen o no se emocionen, sino de brindarles los recursos para que puedan gestionar sus niveles de activación y, por consiguiente, manejar sus emociones mediante técnicas psicológicas.

Por ejemplo, si un futbolista va a ejecutar un tiro de *penalty* y su nivel de activación es muy elevado (porque marcar ese gol significa ganar un partido o una final, o bien porque su nivel de autoexigencia o miedo a fallar es alto), es probable que falle el tiro. En cambio, si el deportista es capaz de identificar que su activación es muy elevada (por el aumento de su frecuencia cardíaca o respiratoria, por ejemplo) podrá poner en práctica mecanismos para reducir la activación (mediante ejercicios de respiración o visualización previamente entrenados) para volver a centrarse en la acción a realizar.

4.1.3 Activación/arousal y rendimiento deportivo

La activación se asocia al término *arousal*, el cual es entendido como el estado natural de activación. Su significado en inglés es “incremento de la atención”. En el campo del deporte, los términos *arousa*, estrés y ansiedad se utilizan como sinónimos, sin embargo, entre ellos existen variables que

los diferencian. El *arousal* maneja los recursos del organismo ante situaciones en las que el deportista se debe enfrentar con actividades que supongan carga física y cognitiva.

Los deportistas con bajos niveles de *arousal* se encuentran en estados de tranquilidad, disminuyen sus reflejos y su mente se desactiva. Por el contrario, elevados niveles de *arousal*, se relacionan con el aumento en las variables fisiológicas y psicológicas descritas anteriormente. El *arousal* se considera entonces el estado ideal de activación, por ende, modula y regula los niveles de activación en cada momento estableciendo un parámetro óptimo.

Para trabajar el nivel de activación óptimo con los deportistas y favorecer el intercambio de información entre entrenador y deportista, podemos utilizar un registro de activación. Este es elaborado por el entrenador, y describe una escala del 1 al 10 en nivel de activación.

Por ejemplo: un entrenamiento de atletismo en el que el entrenador prepara un ejercicio y el atleta debe realizar dos bloques de 4 series de 100 metros, descansando 3 minutos entre cada serie, y 7 minutos entre bloques, consiguiendo realizar los 100 metros en 13 segundos al 80% de su capacidad (nivel de activación 8 sobre 10).

Una vez realizado el entrenamiento, el atleta deberá evaluar a qué nivel de activación realizó dicho ejercicio (de 0 a 10) y si consiguió el tiempo esperado. También tendrá que evaluar las sensaciones que experimentó ejecutándolo (si se ha sentido cómodo o, por el contrario, si ha sufrido para llegar al tiempo marcado como objetivo, si ha tenido que dar el 100% en lugar del 80% que se le pedía, etcétera). El entrenador, por su parte, evaluará cómo vio al atleta en función de la ejecución del ejercicio y del tiempo obtenido.

El nivel de activación puede venir guiado por el entrenador (como en el ejemplo), puede indicarse solamente el objetivo a conseguir (realizar el ejercicio en un tiempo determinado y que el deportista valore el nivel de activación necesario para conseguirlo), o bien no tener ninguna indicación.

Este tipo de registro no solamente favorece el autoconocimiento del deportista sobre su nivel de activación óptimo para conseguir los resultados esperados, sino también la comunicación con el entrenador para poder adaptar los entrenamientos individualmente y lograr el objetivo de cada atleta. Cuando se da una instrucción sobre cuál es el nivel de activación solicitado para el ejercicio concreto, también se está marcando el objetivo a conseguir en esa tarea.

Deportistas de alto nivel, que conozcan bien sus niveles de activación y sensaciones, podrán realizar la valoración de su nivel de activación sobre

todo el entrenamiento en general. No obstante, en deporte formativo es mejor evaluar los ejercicios de forma individual hasta que el deportista se conozca a sí mismo.

4.1.4 Relajación

Definir el concepto de relajación es una tarea compleja, ya que el término se utiliza en múltiples disciplinas y en cada una de ellas persigue diferentes objetivos. Según el ámbito o la época desde donde se defina el término relajación, se encontrarán diferentes maneras de focalizarlo y aplicarlo, por ejemplo, el dominio espiritual y el psicológico.

La relajación tiene relación directa con el tono muscular, entendida desde la Psicología y la Psicomotricidad. Relajarse puede estar asociado a la habilidad de auto-control, o como algunos autores proponen, al desarrollo de la personalidad, la autoconciencia y el descubrimiento de uno mismo.

Desde una mirada espiritual, la relajación es entendida como la unidad existencial del ser, o la sensación del silencio profundo. En Oriente se encuentran los orígenes de la relajación desde sus primeras aplicaciones a través del yoga (3000 a.C). En el ámbito deportivo, se puede decir que las artes marciales en Japón y China son pioneras en tomar a la relajación como eje de su disciplina. La mirada occidental de la relajación lleva el análisis a un plano más mental y deja de lado el foco espiritual del término. Así, se comienza a interpretar desde la ciencia su aplicación en la vida de las personas y cómo influye en la mejora de la calidad de vida.

A modo de comentario, en el Oriente milenario, los términos estrés y ansiedad no existen. En Occidente estas variables se comenzaron a utilizar producto de la cultura, el ritmo y la filosofía de vida. Se puede decir, entonces, que la relajación en Oriente es parte de la vida, mientras que en Occidente es una necesidad para la vida.

Teorías y modelos de la activación y la relajación

Activación

A continuación, se presentan los modelos que relacionan los niveles de activación/*arousal* con el rendimiento deportivo, a saber: teoría del impulso, teoría de la U invertida, teoría de la catástrofe y modelo del funcionamiento óptimo.

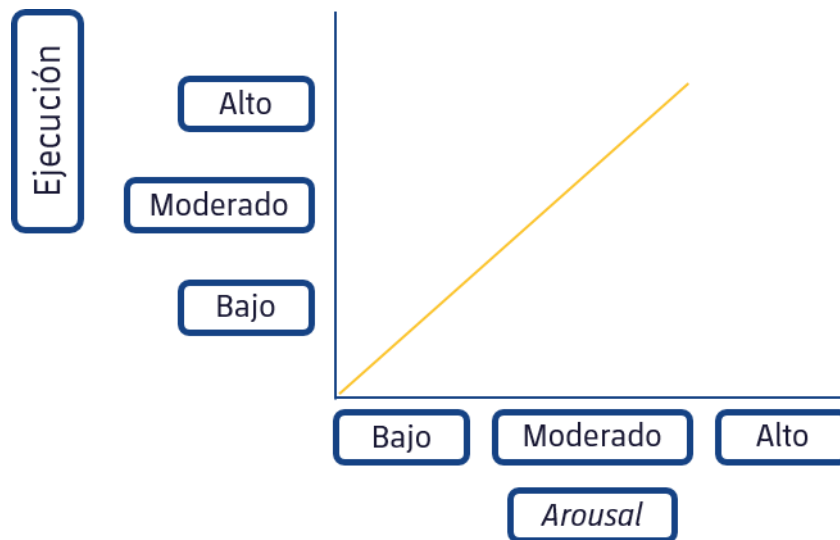
Teoría del impulso

Los niveles de *arousal* están relacionados con la mejora de las habilidades. En la medida en que el deportista se equivoca y comete errores, la respuesta que domina la ejecución motriz es la incorrecta y viceversa. Mientras menos errores cometen, la respuesta dominante es la correcta. El *arousal* es proporcional al aprendizaje motriz: en la medida en la que se domina la ejecución, el *arousal* mejora.

La teoría de impulso se basa en la siguiente fórmula:

- Desempeño = activación x nivel de habilidad.

Figura 1: Teoría del impulso



Fuente: elaboración propia.

Esta teoría es una perspectiva de la Psicología aplicada en el pasado que propone una relación lineal entre la activación y el desempeño deportivo. Es de carácter unidimensional porque considera a la activación como la única

variable que influye en el rendimiento deportivo. Se les atribuye a los elevados niveles de activación las causas del mal rendimiento deportivo. Hoy se sabe que esto no es así, hay múltiples variables, y existen deportistas que ante elevados niveles de activación logran rendimientos deportivos superiores.

Los principios básicos de la teoría de impulso son:

- El aumento de la activación genera la respuesta dominante.
- Al comienzo de las actividades o de los procesos de aprendizaje, la respuesta dominante es la incorrecta.
- Para ejercicios de poca dificultad y procesos de aprendizajes simples, la respuesta dominante es la correcta.

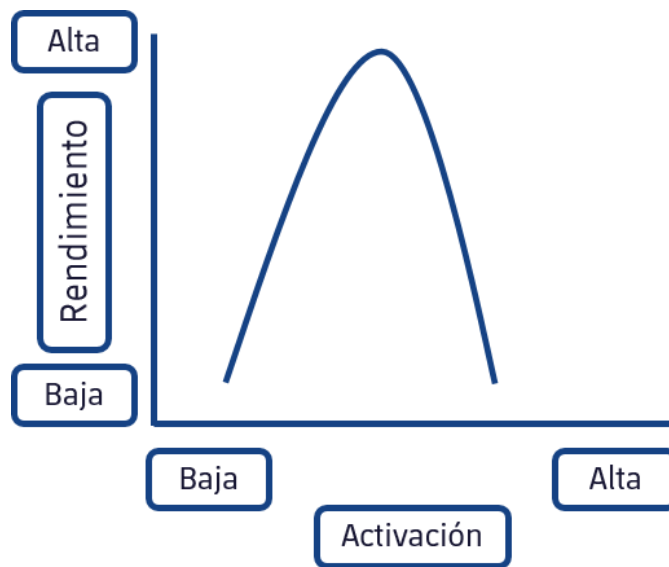
Esta teoría plantea que los niveles elevados de activación juegan a favor de los deportistas con más experiencia y perjudican a los más inexpertos.

Modelo de la U invertida

También considerada unidimensional, ya que relaciona de manera directa a la ansiedad con el rendimiento deportivo asociado a la variable fisiológica y no cognitiva. En este caso, la relación que se atribuye a la activación con el desempeño deportivo es curvilínea. En esta teoría los niveles óptimos de activación pueden variar respecto a la complejidad de la tarea. Elevados niveles de activación pueden perjudicar la ejecución de tareas complejas y favorecer la de tareas sencillas. Cada una dispone de un nivel óptimo de activación y antes o después de ese punto óptimo, el rendimiento es bajo; esto es, cuando se produce una sobreactivación el rendimiento tiende a disminuir.

Siguiendo este modelo, un tenista con un bajo nivel de activación durante una competición podrá cometer más errores porque su campo de atención es demasiado elevado y se distrae con el público, con el rival, o con otros estímulos externos no relevantes, ya que es incapaz de focalizar en los estímulos que debe atender durante el partido, entorpeciendo su atención selectiva (por ejemplo, en los movimientos del rival). Por el contrario, si su activación es demasiado elevada, podrá fallar golpes fáciles que en un estado óptimo de activación no fallaría normalmente, ya que su técnica se verá afectada por el aumento de la frecuencia cardíaca y la anticipación en el juego. Por ello, es importante que cada deportista encuentre su nivel óptimo de activación, y se entrene en técnicas para conseguir regularlo y, así, poder marcar la diferencia con los rivales.

Figura 2: Teoría de la U invertida



Fuente: elaboración propia.

Modelo de catástrofe

En este caso la relación con el rendimiento se realiza en base a las variables fisiológicas y cognitivas. Así, ambas variables son las que determinan los niveles óptimos de activación.

Las variables que intervienen en los niveles de activación pueden ser reguladas por los deportistas para, justamente, llevar su activación a niveles o zona óptima. El punto es encontrar cuál es el nivel óptimo que cada uno necesita y encontrar las estrategias para alcanzarlo.

La teoría de la catástrofe plantea que cuando el deportista se encuentra con niveles de estrés y activación durante una tarea, su nivel de desempeño disminuye drásticamente a niveles catastróficos, (de ahí su nombre). Esta disminución brusca en el desempeño deportivo no se tiene en cuenta en la teoría de la U invertida. Ante niveles muy altos de estrés un deportista puede no realizar una acción a pesar de tenerla automatizada (no realizar los pasos reglamentarios ante un triple salto, hacer pasos en una jugada, etcétera). El atleta entra en una fase de bloqueo que, en ocasiones, le deja paralizado o le hace realizar acciones imprecisas o precipitadas.

Teoría del funcionamiento óptimo

Esta teoría parte del principio de especificidad, donde se postula que los niveles de activación óptimos varían según cada deportista. Se cree que, en

caso de poder determinarse los niveles de ansiedad de un deportista previo a la competencia, este podrá controlar sus niveles de activación. Conocer estos niveles no solo se hace en la competencia. Se comienza a trabajar en cada entrenamiento para después hacer una transferencia eficaz a la competencia. De ahí que se recomienda que las sesiones de entrenamiento tengan condiciones similares a las de competición (gente en las gradas, ruido de ambiente, alto nivel de competencia, arbitraje "injusto", máximo esfuerzo). Esto facilitará que el deportista se conozca y se regule en los casos de poca o mucha activación; y permitirá al entrenador reconocer los síntomas que su atleta mostrará ante situaciones de baja o alta activación (lentitud, precipitación, respiración agitada, nerviosismo) para poder regularle.

Según Raglin y Hanin (2000) se debe controlar y conocer el nivel de ansiedad del deportista previo a la competencia para, de esta forma, comenzar con los niveles adecuados de activación. Esta teoría explica la relación entre ansiedad y rendimiento deportivo.

Relajación

En cuanto a modelos y teoría de la relajación, se mencionará lo postulado por Smith (1999), y que ha dado en llamar **Teoría del ABC (*Attentional Behavioral Cognitive*) de la relajación**. Se define a la relajación como un acto de concentración y focalización, simple, continuo y estable. Implica mantener la concentración en un estímulo simple.

Smith (1999) identificó 10 estados psicológicos relacionados a la relajación, los cuales dividió en dos niveles denominados estados-R. Los primeros corresponden con disminución inmediata del estrés:

- Adormecimiento.
- Desconexión.
- Relajación física.
- Relajación mental.

Luego se pasa a un segundo nivel con mayor profundidad de relajación donde el estado positivo es de apertura, conciencia y energía:

- Conciencia.
- Gozo.
- Silencio mental.
- Amor y agradecimiento.
- Devoción.
- Energía.

Estos estados contribuyen a mantener niveles de relajación continuos, donde el sujeto-deportista mantiene una actitud positiva a la hora de afrontar determinadas situaciones de tipo estresantes.

Una vez revisados los modelos y las teorías que sustentan y dan fundamento a las variables de activación y relajación, se desarrollarán las diferentes técnicas con las cuales trabajar dichas variables.

Técnicas de control de la activación

Biorretroalimentación o Biofeedback:

Los seres humanos disponen de la capacidad para controlar de manera voluntaria su sistema nervioso autónomo. Estas técnicas se sustentan en base este principio (Tenenbaum, Corbett y Kitsantas, 2002).

A partir del control de las funciones del sistema nervioso simpático, se logran manejar los niveles de ansiedad y tensión. Con la ayuda de un instrumento, el sujeto logra manipular algunas variables fisiológicas. De esta manera, el deportista aprende controlar su frecuencia cardíaca en el laboratorio para luego trasladar dicho aprendizaje a la competencia. Este es uno de los inconvenientes de esta técnica: para comenzar a entrenar las variables fisiológicas, se debe disponer de instrumentación, lo cual implica un costo.

Las técnicas más utilizadas como entrenamiento de *biorretroalimentación* son las siguientes:

- Temperatura de la piel: cuando el sujeto está activado, la sangre se encuentra en los órganos vitales. En este caso se siente frío y humedad en las palmas de las manos. Con un termómetro se puede medir la temperatura. Así, el deportista puede identificar los momentos en los que transita estrés y utilizar las técnicas para disminuir su activación.
- Electromiografía: se utiliza un instrumento electromiográfico (EMG) y se colocan electrodos para medir la tensión muscular. El sujeto intenta reducir esta con pistas auditivas o visuales de su actividad eléctrica muscular.
- Electroencefalograma: en este caso es el entrenamiento de las ondas cerebrales. Las ondas beta son las que predominan durante los periodos de activación y excitación, mientras que las alfa predominan cuando el sujeto se logra relajar. El sujeto debe intentar generar unas u otras para controlar sus niveles de activación.

El éxito o el fracaso entre dos deportistas de similares características radica en el hecho de saber o no controlar sus niveles de activación y ansiedad.

En los casos en que los clubes o instituciones pueden contar con este tipo de aparatología, se puede recurrir a esta metodología para conocer los niveles de activación y trabajar las técnicas para controlarlos. No son las mediciones más ecológicas, ya que no están contextualizadas en el propio deporte, pero permiten conocer datos objetivos. Igualmente, se puede trabajar con técnicas como las que veremos a continuación y tienen un costo más reducido.

Técnicas de control de la relajación

Relajación muscular progresiva:

Jacobson (1938) plantea en su tesis que es imposible estar tenso cuando el músculo está completamente relajado y que una mente ansiosa no se relaciona con el cuerpo relajado.

El procedimiento de dicha técnica requiere que el sujeto se encuentre en un lugar tranquilo, que se recueste sobre su espalda con los brazos a los costados. El sujeto debe tensionar un músculo antes de relajarlo. Así, el deportista comienza a diferenciar entre relajación y tensión. Con entrenamiento progresivo, el sujeto será capaz de relajar un músculo sin una previa tensión. El autor propone que los primeros minutos de entrenamiento deben estar destinados a las tensiones musculares y luego solo sentir la relajación.

El orden de trabajo está predeterminado: se comienza con el brazo izquierdo, luego el derecho, pierna izquierda, luego la derecha, luego abdomen, espalda, pechos, hombros, y se termina con el cuello y el rostro. Se recomiendan sesiones de 15 minutos durante los primeros meses durante 40 intervenciones como mínimo.

Ejemplo de cómo guiar una sesión de relajación muscular progresiva:

En una sala con poca iluminación, en un ambiente tranquilo y silencioso, y con una temperatura agradable, se pide a los deportistas que se pongan en posición sentados o estirados, lo más cómodamente posible para conseguir que puedan relajar el cuerpo, y luego, que cierren los ojos. Puede utilizarse música tranquila (a bajo volumen) para ayudar a conseguir el estado de relajación.

La relajación consta de tres fases:

1ª fase: Tensión-relajación.

Se pide a los deportistas, con voz clara y calmada, que contraigan los músculos de la cara, cuello y hombros:

- Arruga durante cinco segundos los músculos de la frente, después relájalos lentamente. Repetir tres veces.
- Después, cierra fuertemente los párpados durante cinco segundos, y relájalos lentamente. Repetir tres veces.
- Arruga durante cinco segundos la nariz, y relaja los músculos lentamente. Repetir tres veces.
- Sonríe ampliamente durante cinco segundos, y relaja los músculos. Repetir tres veces.
- Presiona la lengua contra el paladar durante cinco segundos, y relájela lentamente. Repetir tres veces.
- Presiona los dientes, notando la tensión en los músculos laterales de la cara y sienes durante cinco segundos, y relaja. Repetir tres veces.
- Arruga los labios como para dar un beso durante cinco segundos, y luego relaja. Repetir tres veces.
- Flexiona el cuello hacia atrás, y vuelve a la posición inicial. Después, realiza la flexión hacia adelante, y vuelve nuevamente a la posición inicial lentamente.
- Eleva los hombros presionando contra el cuello, aguanta cinco segundos y relaja volviendo a la posición inicial lentamente.

Se realizará este mismo proceso de tensión y relajación con el resto de grupos musculares, en el orden indicado a continuación:

1. Cara, cuello y hombros: explicados en el ejemplo anterior.
2. Brazos y manos: brazo, antebrazos y puños (se realizará cada brazo por separado).
3. Piernas: glúteos, cuádriceps, rodilla, gemelos y pie (primero una pierna y luego la otra).
4. Tórax, abdomen y región lumbar (esta parte de la relajación se realiza más fácilmente sentados en una silla, pero se puede continuar tumbado para no interrumpir la relajación).

Para realizar esta parte de la relajación, podemos dar las siguientes indicaciones:

- Para tensionar la espalda, pondremos los brazos en cruz sobre el pecho y llevaremos los codos hacia atrás, notando la tensión en hombros y parte inferior de la espalda. Relajamos.
- Realizaremos una inspiración profunda y retendremos el aire en los pulmones durante cinco segundos, mientras observamos la tensión en el pecho. Espirar el aire lentamente.
- Tensamos el abdomen durante cinco segundos, y relajamos los músculos.

- Tensamos glúteos y cuádriceps al mismo tiempo durante cinco segundos, y relajamos.

2ª fase: Repaso.

1. Realizamos mentalmente un repaso de todos los grupos musculares que hemos tensionado y relajado. Comprobamos que todos los músculos siguen relajados, e intentamos relajarlos aún más.
2. Es frecuente que notemos que músculos como el de la frente, la mandíbula o los puños, se encuentren ligeramente tensionados. En esta fase tomamos consciencia de la tensión que ejercemos involuntariamente sobre los músculos y practicamos la relajación de los mismos sin necesidad de realizar el ejercicio de tensión-relajación, como podríamos hacer durante una competición.

3ª fase: relajación mental.

Los deportistas deben pensar en algo agradable, puede ser una imagen, situación o algo que los relaje (lugar, música) o dejar la mente en blanco.

Entrenamiento autogénico

Se basa en sensaciones asociadas entre los miembros y los músculos del cuerpo. Este entrenamiento se compone de tres partes. La primera consta de seis pasos para indicarle a la mente la sensación de pesadez en los brazos y de calor en el cuerpo:

- Pesadez en brazos y piernas.
- Calor en brazos y piernas.
- Calor en el pecho y sensación de disminución de frecuencia cardíaca.
- Calor en la zona del plexo solar.
- Sensación de frío en la frente.

Para realizar este ejercicio el deportista debe estar sentado en una silla, con una postura relajada, dejando caer los antebrazos encima de las piernas, ligeramente separadas. Igual que en la relajación guiada, el ambiente debe ser lo más tranquilo posible, es decir, sin ruidos exteriores, con luz tenue y una temperatura agradable.

Ejemplo de cómo guiar un entrenamiento autógeno de pesadez en brazos:

1. Siéntate en una postura que te permita estar cómodo e intenta relajarte. Recuerda respirar con normalidad durante todo el ejercicio.

2. Cierra los ojos y concéntrate en tu brazo derecho.
3. Repite mentalmente “el brazo derecho pesa, el brazo derecho pesa cada vez más”.
4. Repite mentalmente esta frase seis veces.
5. Cuando sientas que tu brazo derecho es realmente pesado, repite mentalmente “estoy completamente tranquilo”.
6. Repite tres veces esta frase mentalmente.
7. Para finalizar el ejercicio, inspira profundamente, estira las extremidades y abre lentamente los ojos.

En el segundo caso se utiliza la imaginación. Mientras el sujeto imagina momentos o escenas de relajación, siente pesadez y calor en su cuerpo. Ambas en simultáneo: sensación e imaginación.

El tercer punto consta de la utilización de temas específicos que producen respuestas de relajación (Davis y Cols, 1995). En este caso se trata de darle instrucciones a la mente para que el cuerpo se relaje.

Este entrenamiento requiere de varios días de práctica para poder perfeccionarse, de hecho, inicialmente se recomienda practicar el ejercicio tres veces al día. El mismo no debe durar más de cinco minutos (se empezará por una sola extremidad). Una vez se domine, se alargará hasta los 20 por sesión (añadiendo el resto de extremidades).

La práctica de este tipo de entrenamiento requiere de un periodo largo de preparación hasta llegar al tercer punto. Es frecuente que se consiga un estado óptimo de relajación a partir de los primeros ejercicios y que el deportista no requiera avanzar hasta el tercer punto para lograr su objetivo.

Meditación trascendental

Esta técnica es una rama de la meditación tradicional. En este caso se utiliza como recurso de meditación la repetición de un **mantra**. Esto es conocido como un sonido que utiliza el instructor como recurso de concentración. Los sonidos más populares son “*om*” o “*ahomm*”. Además, se pueden utilizar mandalas, las cuales representan figuras geométricas y el *pranayama* que utiliza la respiración como estrategia de control mental.

Su aplicación práctica consta de ubicar al deportista en una posición cómoda con sus ojos cerrados, mientras se concentra en su respiración y repite el mantra. Se sabe que estas técnicas disminuyen los niveles de ansiedad y estrés, pero resta comprobar cuánto mejoran el rendimiento deportivo.

El objetivo a conseguir por parte de los entrenadores y psicólogos deportivos, es el de encontrar las herramientas que le permitan al deportista

reducir sus niveles de ansiedad y controlar su activación en los límites necesarios para la ejecución deportiva.

Todos los trabajos desarrollados en la unidad persiguen esa intención. Son herramientas de aplicación práctica que deben ser utilizadas en el campo de entrenamiento.

Características de los ejercicios respiratorios

La secuencia de respiración es: inspiración, pausa, espiración, pausa. Cada secuencia se puede repetir unas diez veces y se deben tener presentes variables del tipo, profundidad, espiración nasal o bucal.

Tipos de respiración:

- Profunda: colocar la mano izquierda en el abdomen y la derecha sobre la izquierda. Realizar durante tres o cinco segundos imaginando que se llena una bolsa que se encuentra alojada en el interior del abdomen. Se debe repetir mentalmente: “mi cuerpo se relaja”.
- Rítmica controlada: es una respiración diafragmática mientras se intenta concienciar el aire por las vías respiratorias. Mediante la localización del pulso, se debe continuar el ritmo de este junto a la respiración e intentar que cada ciclo respiratorio abarque 5-6 latidos como ejemplo.
- Contada: se intenta pensar en una palabra (monosílaba) destinada a la inspiración y otra a la espiración.

Las técnicas de relajación, al igual que las habilidades deportivas, son recursos que se aprenden con la práctica. El desarrollo de entrenamientos destinados a la relajación, genera la posibilidad de transformar a esta última en un hábito. Una vez el deportista domine esta técnica, podrá utilizarla durante una competición para bajar su frecuencia cardíaca o respiratoria y, así, ajustar su nivel de activación a la tarea a realizar.

Se recomienda comenzar con 30-40 minutos diarios durante las primeras semanas. En la medida en la que se progresa, se utilizan los entrenamientos en dos o tres por semana. Mediante la utilización de este recurso se logra controlar la situación, objetivo que persigue el deportista.

4.2 Visualización y práctica imaginada

Introducción

En esta unidad, se desarrollarán estrategias de entrenamiento psicológicas que en los últimos años cobraron un alto protagonismo en el mundo del entrenamiento. La visualización y el *mindfulness* lograron instalarse en el alto rendimiento deportivo producto de su eficacia como métodos de control mental.

Ambas prácticas ofrecen una nueva mirada respecto a lo que se entiende por conducta y cómo controlar los estados emocionales. No se trata de tendencias pasajeras, sino más bien de entidades teóricas con un cuerpo de desarrollo científico que han llegado para instalarse, y fundamentan su aplicación con potenciales mejoras del rendimiento deportivo.

Los entrenadores y los psicólogos dedicados al alto rendimiento trabajan con deportistas, buscan la posibilidad de mejorarlos y cuáles son los recursos para hacerlo. De parte de la psicología, la búsqueda de estrategias destinadas a controlar las interferencias que invaden al sujeto durante sus competencias y entrenamientos, es su principal objetivo. Conocer al sujeto, el deporte que practica y encontrar qué variables psicológicas se ajustan a su perfil de personalidad en base a las peculiaridades del deporte.

Cada intervención por parte del psicólogo deportivo debe ser con un objetivo claro y con el fin de mejorar una habilidad concreta en el deportista. Trabajar la visualización o el *mindfulness* en el deporte, requiere del estudio previo de ambas prácticas. En este caso se brindarán las herramientas teóricas-prácticas de soporte, para comenzar a introducirse en lo que estas técnicas plantean y cómo pueden aplicarse en el terreno deportivo con el objetivo de brindarle al deportista la posibilidad de que su rendimiento deportivo mejore.

En resumen, ante la aplicación de nuevas estrategias de intervención, previamente se debe: entender la dinámica compleja del deporte practicado, conocer el historial del deportista en base a su relación con trabajos de intervención psicológica, analizar el equipo de trabajo a cargo de la formación del deportista y su relación (experiencia) con áreas como la psicología deportiva, conocer a sus padres y trabajar con ellos para que sea el soporte fuera de la institución deportiva. Cuando se habla de aplicar algo nuevo y más si se trata de cuestiones psicológicas, se debe entender que al

principio pueda costar más de la cuenta. Si bien últimamente en las instituciones deportivas se aplican trabajos desde las áreas de la psicología, no es tan común que se desarrollen en todos los ámbitos que rodean al deporte. Los entrenadores deportivos muchas veces están colocados en la cresta del saber en cuanto a lo que necesita su deportista, con lo que muchas veces es un doble trabajo poder desarrollar adecuadamente estrategias de intervención.

Puede que el psicólogo deportivo se encuentre con resistencias al intentar implementar un trabajo de visualización o técnicas como el *mindfulness*, no solo porque son nuevas, sino también por el modo de ser entrenadas.

4.2.1 Visualización

Son varias las estrategias que pueden utilizar los deportistas en cuanto al control mental. En este caso se habla de la visualización o *imaginería* como recursos para el entrenamiento psicológico mental.

Se trata de la creación de una experiencia en la mente. Recuperar de la memoria segmentos de información que están almacenados para crear imágenes que representen algo. Se experimenta de manera interna y se genera en la memoria un producto en forma de recuerdo, de experiencia o evento pasado.

También se puede decir, más específicamente, que se trata de una forma de simulación. Es vivir la experiencia imaginada, como si se desarrollara de manera real. La visualización para recrear una experiencia es un recurso utilizado por gran parte de los seres humanos. Muchas veces, para vivenciar una emoción y sentir nuevamente lo que nos ha generado, se recurre a la imaginación de dicho momento. En este caso, se trata de sacar de la capacidad de imaginar y visualizar un potencial productivo para ser aplicado en el deporte.

La mente tiene la capacidad de crear eventos que aún no han sucedido. Si bien la visualización es un recurso de la memoria, se puede utilizar la misma para armar potenciales vivencias en base a fragmentos.

Utilización de los sentidos

Cuando se habla de visualizar, se deben poner en juego todos los sentidos disponibles para que esta cobre un alto grado de significación y representación mental. El olfato, el tacto, la audición y el sistema kinestésico deben estar presentes en el momento de visualizar. Los sentidos generan la

sensación de estar en el lugar y, particularmente con el kinestésico, se genera la posibilidad de vivenciar los movimientos como si realmente estuvieran sucediendo, ya que involucra tendones, músculos y articulaciones.

La mayoría de los deportistas que tienen éxito en su disciplina utilizan la visualización como recurso de entrenamiento. Pocos son los que logran dar una explicación detallada de su aplicación, pero algunos logran hacerlo. Este es el caso de Jack Nicklaus, uno de los mayores golfistas, que relata su visualización de la siguiente manera:

“Nunca realice un golpe, ni siquiera en la práctica, sin tener una representación detallada de este en la mente. Es realmente una película en colores. Veo la pelota en el lugar que quiero que llegue. Luego veo a la pelota llegando al destino y, luego me veo realizando el tiro que termina transformando la imagen en realidad” (Nicklaus, 1974)

La visualización es un recurso de intervención cognitiva. Vealey y Greenleaf (2001), plantean que visualizar es crear con los sentidos una experiencia mental. Se puede resumir lo anterior en:

- Se puede crear una imagen mental sin la presencia de estímulos externos.
- Una imagen puede disponer de uno o todos los sentidos.
- Las imágenes se crean gracias a la información almacenada en la memoria de trabajo o la memoria a largo plazo.

Block (1981) sostiene que la visualización es uno de los grandes recursos de la ciencia cognitiva. En base a esto se han desarrollado dos teorías interesantes de ser expuestas. La primera, sostiene que la imaginación mental es producto de imágenes que ya han existido en el cerebro. Las imágenes creadas son tan reales como las que vemos. La segunda teoría plantea que no existen tales imágenes mentales y que cuando se imagina una escena en la mente, no es realmente una imagen interna sino más bien el resultado de la naturaleza gráfica del idioma lo que genera que se vea como real una imagen creada por la mente. El pensamiento crea una imagen tan real que creemos verla.

Independientemente de los aportes teóricos, las imágenes mentales se muestran al sujeto como reales. La *imagería* es considerada como el lenguaje del cerebro. Fisher (1986), sostiene que el cerebro no diferencia entre una imagen real y otra imaginada en base al mismo acontecimiento. Es por este motivo que se muestra interesante el hecho de trabajar con los deportistas mediante la visualización, habilidades motrices o momentos a

vivenciar. En un trabajo publicado por Hale y Whitehouse (1998), llevado a cabo con jugadores de fútbol profesional, se concluyó que la visualización y, por ende, las imágenes observadas, influyen en las emociones sentidas y en el rendimiento deportivo.

4.2.2 Visualización y deporte

Se entiende que la *imaginería* es un proceso cognitivo aplicado para mejorar el rendimiento deportivo y el aprendizaje de habilidades motrices. Es una práctica que se debe desarrollar en paralelo con la práctica de las habilidades deportivas y como complemento de estas. Es recomendable que los deportistas destinen una parte de su tiempo a la práctica de visualización para la ejecución de determinadas habilidades. Dichas prácticas de visualización deberían ser aplicadas previamente al entrenamiento deportivo.

En cuanto a la mejora del rendimiento, se puede decir que los beneficios se ven en:

- Niveles de destreza del deportista: en los trabajos realizados por Fletz y Landers (1983), se observa que la visualización beneficia más a los deportistas experimentados que a los de menor experiencia. Esto puede estar relacionado justamente con la cantidad de experiencia acumulada, mientras más repertorio motriz en la memoria, mejor se podrán evocar imágenes relacionadas al movimiento. Un deportista con poca experiencia no cuenta con la cantidad de recursos motrices para lograr imaginar movimientos. Para que la visualización favorezca al rendimiento deportivo, se requiere una base de experiencia. Mientras más habilidades disponga un deportista, mayor utilidad se encontrará en las visualizaciones.
- Componente cognitivo de la habilidad: en este caso se refiere a la utilidad de la práctica mental en aquellas tareas que requieren de planificación previa. Las habilidades motrices se diferencian por la cantidad de procesamiento de información que requieren cada una. Mientras más compleja es la actividad motriz, más útil se hace la aplicación de la visualización. Esto reduce el grado de dificultad a la hora de ejecutar dicha tarea.
- El tiempo y la práctica: la práctica mental es más efectiva si precede a la de las habilidades motrices. En cuanto a los tiempos, se sugiere que la visualización o práctica mental no supere los 3 minutos.

Como toda práctica que surge y comienza a ser aplicada en el mundo del entrenamiento deportivo, es acompañada por un marco teórico que

fundamenta su aplicabilidad. A continuación, se detallan las teorías que dan validez a la práctica de visualización.

La pregunta que cabe realizar es la siguiente: ¿cómo es posible que imaginar un movimiento antes de ser realizado mejore el rendimiento del sujeto? Esto es lo que muchos psicólogos deportivos se cuestionan y que estas teorías intentan responder.

Teoría psiconeuromuscular

Esta teoría sostiene que la visualización genera patrones neuromusculares de gran similitud con los patrones de la práctica verdadera. El cerebro envía mensajes a los músculos, relacionados con los movimientos imaginados, el músculo no se mueve, pero desde el cerebro se generan las mismas conexiones nerviosas. El sistema neuromuscular pone en práctica patrones de movimientos sin el movimiento propiamente dicho.

Durante la visualización se detecta actividad eléctrica en los músculos implicados en la imaginación según Smith y Collins (2004). La teoría psiconeuromuscular es la que mejor explica la relación entre visualización y mejora del rendimiento.

Teoría del aprendizaje simbólico

En este caso se atribuye el beneficio a la visualización debido a que los movimientos son imaginados antes de ser llevados a cabo. La planificación y anticipación previa disminuye el margen de error. En el caso de los movimientos deportivos, imaginar de manera previa toda la secuencia motriz, los objetivos y las posibles alternativas a llevar a cabo, genera mejoras en el resultado y, por consiguiente, en el rendimiento.

La familiarización previa con la habilidad motriz a desarrollar, es lo que propone esta teoría. El plan mental del movimiento debe ser al detalle para que este sea realizado con éxito. Las habilidades motrices requieren de la participación de componentes motores y cognitivos, al tratarse la visualización de un componente cognitivo, la complementación en los entrenamientos de este recurso es de gran utilidad.

Teoría del establecimiento de la atención y la activación

En esta teoría se combinan las variables cognitivas y fisiológicas. Desde el plano cognitivo, la secuenciación y planificación previa de la tarea a ejecutar; y desde el fisiológico, la activación y reclutamiento de actividad eléctrica desde el cerebro hacia el músculo.

Desde su aplicación práctica y con el objetivo de mejorar el rendimiento, se recomienda la utilización en conjunto de ambas variables.

Modelos conceptuales

Paivo (1985) declaró que la visualización tiene un objetivo cognitivo y otro motivacional. En cuanto al primero, y como se mencionó anteriormente, es el hecho de planificar la habilidad antes de llevarla a cabo. El objetivo motivacional refiere a experimentar la sensación de logro una vez desarrollada la tarea, con lo cual el deportista obtiene la energía previa para la tarea.

Martin, Morits y Hall (1999) sugieren cinco tipos de visualización:

- Motivacional específica: el deportista se imagina un momento muy motivador y en una situación especial. Puede ser ganando un partido luego de un punto clave.
- Motivacional general-perfeccionamiento: el deportista se imagina en despliegue de sus habilidades motrices. Puede ser pensar en positivo cada vez que se va a ejecutar un tiro de penalti.
- Motivacional general-activación: el deportista se imagina con dominio y control de sus niveles de ansiedad.
- Cognitiva específica: el deportista se imagina realizando una habilidad motriz de manera correcta.
- Cognitiva general: el deportista se imagina en revisión de las acciones que está por llevar a cabo.

Los seis interrogantes de la visualización

Dónde y cuándo: los deportistas visualizan en los momentos de las competencias o los entrenamientos. En el caso de las competencias, se realiza antes, durante y después de la misma. Por lo general, predomina la visualización previa, mediante ensayos mentales.

El uso y la función: en este caso se espera que la visualización genere los resultados esperados. El deportista debe involucrarse con la utilización de la visualización y dar uso de la misma, tanto para la cognitiva como la motivacional. La relación entre visualización y mejora del rendimiento va a estar relacionada con la cantidad de información que se le brinde al deportista en los entrenamientos de este tipo. No solo mejora el rendimiento producto de anticiparse a la acción, sino que también por intervenir favorablemente en las variables de ansiedad y estrés precompetitivos.

El contenido y la calidad: se plantea que la visualización se puede presentar como facilitadora o debilitadora del rendimiento, en base al “qué” de lo que

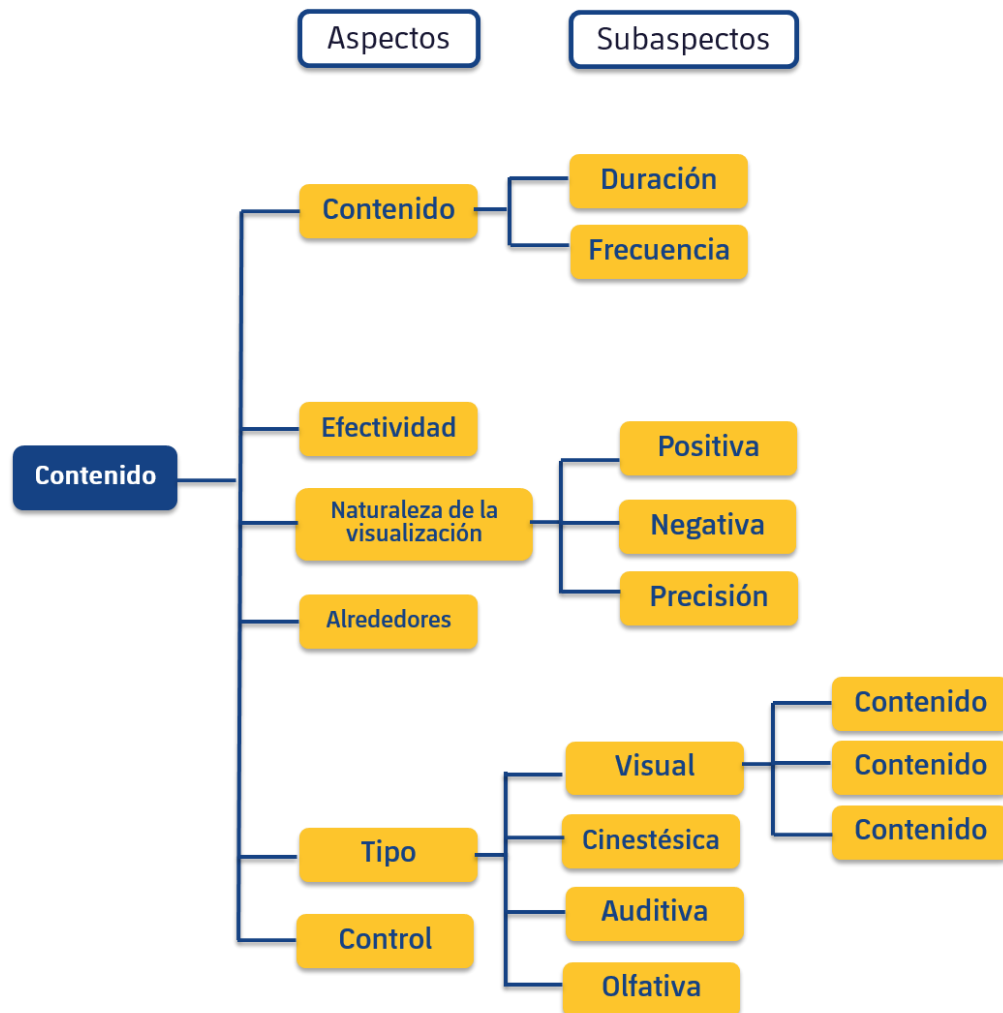
uno visualiza. En relación con esto, Ram y McCullagh (2003) estudian dos modalidades:

- Utilizar la escritura en la visualización de un movimiento exitoso.
- Observar un video de uno mismo en una acción motriz exitosa.

Al aplicar estas dos variables se concluye que la observación del video tiene mejores resultados aplicables a la práctica deportiva. La observación de uno mismo por medio del video se denomina automodelado.

En el siguiente cuadro se presenta el contenido de la visualización a través de diferentes aspectos y sus divisiones específicas, con la intención de aclarar el “qué” de la visualización.

Figura 3: Contenido de la visualización



Fuente: Munroe, K.J., Giacobbi, P.R. Jr., Hall, C., y Weinberg, R. (2000). Recuperado de Cox (2009). Psicología del deporte. Conceptos y sus aplicaciones. 6ª edición. Ed, Panamericana.

Para evidenciar si los trabajos de visualización benefician el rendimiento deportivo, los investigadores dividieron en tres tipos diferentes de resultados, a saber: anécdotas de deportistas, estudios de casos y experimentos científicos.

En el caso de las anécdotas, al no contar con evidencia científica no reúne criterios de aprobación válidos. Sí se puede decir que son numerosos los deportistas que utilizan estrategias de visualización y muchos acuerdan en que dicha herramienta mejora su rendimiento.

En cuanto a los casos de estudio, al aplicarse seguimientos longitudinales, se puede evidenciar de manera directa si la visualización colabora con la mejora del rendimiento. En un caso con tres jugadores de baloncesto, los cuales se enfrentaron a programas de entrenamiento visual para mejorar su lanzamiento de tiro libre en situaciones de estrés, demostraron mejoras en su entrenamiento: dos de ellos en un 11% y 15% el tercero. Estos evidenciaban pérdida de la concentración en los momentos previos al lanzamiento, ocasionada por la afición. En este caso, hubo mejoras en el rendimiento con programas de visualización.

Las pruebas experimentales constan de mayor contundencia científica. Hay estudios que muestran su aplicabilidad en diferentes disciplinas deportivas como golf, baloncesto, tenis, esquí, etcétera. Hay dos variables que muestran que las técnicas de visualización pueden mejorar el rendimiento: las características de la tarea y el nivel de habilidad motriz del deportista. En cuanto a las tareas, aquellas que demandan un componente cognitivo (toma de decisión), son las que se benefician al ser entrenadas previamente con técnicas de visualización. Mediante el entrenamiento mental, se realiza el repaso de las posibles situaciones a resolver, anticipando de esta manera su ejecución. En base a la experiencia del deportista, las pruebas experimentales manifiestan resultados positivos en la aplicación de técnicas de visualización para deportistas con poca experiencia y aquellos expertos. Se debe realizar una apreciación al respecto: en el caso de los deportistas con poca experiencia, la visualización colabora en el hecho de imaginar cómo les gustaría realizar la tarea e imaginarse realizándolo de manera correcta el movimiento. En el caso de los expertos, las técnicas de visualización ayudan a mejorar la técnica y la toma de decisiones. No obstante, como se mencionó anteriormente, el deportista experimentado cuenta con mayor repertorio de habilidades motrices, con lo cual, sus programas motores están más desarrollados.

4.2.3 Habilidades necesarias para trabajar la visualización

Los entrenamientos orientados a trabajar la visualización deben reunir una serie de condiciones previas, sin las cuales se pierde eficacia. Antes de comenzar con visualizaciones específicas del deporte, se sugiere hacer intervenciones de otro tipo a modo de práctica:

- Trabajar en lugares donde se garantice tranquilidad y comodidad para el deportista. Se deben lograr estados de relajación óptimos antes de comenzar.
- Visualizar una casa, puede ser imaginarse dentro de su propia casa y comenzar a detallar todo lo que hay en su interior: sonidos, colores, texturas, olores, adornos, etcétera. Maximizar los sentidos.
- Imaginar un vaso en triple dimensión y que se va llenando de líquido, luego se agrega hielo y se escribe una frase descriptiva debajo.
- Practicar imaginando un círculo de colores que ocupa todo el campo visual y que se achica progresivamente hasta desaparecer.
- Seleccionar una determinada cantidad de escenas y luego visualizar al detalle cada una. Las escenas pueden estar relacionados con el deporte que se practica.
- Visualizar a un sujeto mientras realiza una destreza y luego ser uno el ejecutante de la misma tarea.
- Visualizar una destreza realizada de manera correcta. Escoger una habilidad del deporte que se practica e imaginarse realizándola de manera perfecta un mínimo de 20 repeticiones, sin perder detalles técnicos.
- Controlar las habilidades. Visualizar una habilidad con fallos, observar los errores y luego imaginar la ejecución de manera correcta. Dominar el control es poder visualizar en errores y en perfecciones.
- Finalizar el trabajo con una respiración profunda y comenzar a adaptarse nuevamente al ambiente.

Habilidades que se ganan:

- Desarrollo de la concentración. Al trabajar con habilidades que luego se desarrollan, la visualización permite hacer foco en el trabajo.
- Generación de confianza. Permite practicar mentalmente una habilidad y que disminuyan los niveles de ansiedad en el momento de llevarla a cabo.
- Estabiliza las emociones. La visualización es una anticipación a los hechos y, si determinada situación causa enojo, por ejemplo, este puede remediarse si se anticipa en los entrenamientos.

- Mejora las habilidades deportivas. Permite el repaso mental de los trabajos y detalles técnicos de una destreza compleja. Mediante la visualización de la ejecución correcta, los patrones motrices se estimulan generando conexiones nerviosas en pro del gesto a desarrollar.
- Mejora la aplicación de estrategias de juego. La visualización permite trabajar en base a los objetivos individuales o de equipo y ensayar lo que el entrenador pretende para una determinada competencia.

Para el desarrollo de esta habilidad, el deportista debe trabajar y entrenar tal aspecto para perfeccionar al detalle lo que pretende visualizar. Los deportistas que logran dominar esta habilidad utilizan todos sus sentidos y las imágenes que visualizan son al detalle. Son capaces de crear imágenes con un alto grado de realidad, lo cual lo hace más transferible a la práctica.

En los momentos de entrenar la visualización, además de lo mencionado anteriormente, se deben detallar las características del entorno donde se va a competir o entrenar. Se deben reunir detalles en cuanto a: afición, dimensiones del espacio y del terreno de juego, emociones que se suelen experimentar en esas situaciones, ansiedad y pensamientos que se generan en los contextos competitivos, etcétera. Con esto se dispone de más herramientas para perfeccionar la visualización.

Otra habilidad que se debe desarrollar en los entrenamientos de visualización es el de poder manipular las imágenes que se entrenan. En algunos deportistas, el control de las imágenes es algo que les cuesta y, al momento de visualizar, se ven repitiendo errores.

A partir de ahora se trabajará sobre otra de las técnicas que está ingresando en el campo de la psicología deportiva.

4.2.4 Mindfulness

Kabat-Zinn (1990) define el *mindfulness* como la capacidad de tomar conciencia y prestar atención de manera voluntaria sobre lo que sucede en el momento y en el modo en el que se manifiesta, sin elaborar juicios de valor ni reacciones. Es respetar lo que sucede, mientras sucede y cómo sucede. Su traducción se hace como atención o conciencia plena. Es un término de origen budista que ingresa en occidente de la mano de Jon Kabat-Zinn.

Según el autor, al momento de llevar a cabo trabajos en *mindfulness*, se deben reunir algunas características:

- No realizar juicios previos: abandonar el juicio que se tiene sobre lo que ocurre en el momento de la práctica.
- Paciencia: dejar que la realidad se manifieste a su debido tiempo y vivirla como es.
- Mentalidad de principiante: cada momento debe ser vivido como si fuera la primera vez.
- Confianza: en uno mismo y en lo que se es capaz.
- No luchar ni competir: dejar de pretender cambiar lo que pasa, y dejar que suceda.
- Aceptación: ver la realidad tal y como es, sin la necesidad de tener que estar a gusto.
- Dejar pasar: la práctica del desapego.

En términos de Germer, Siegel y Fulton (2005) la atención plena puede ser entendida como un constructo teórico que engloba todos los intentos de definición y componentes del término *mindfulness*. Se utiliza una manera de meditación como práctica para el desarrollo de la atención plena, el trabajo de la conciencia respiratoria y la concientización de los procesos internos. Además un proceso psicológico que permite trabajar cuestiones cognitivas y emocionales para dar respuesta de manera eficaz a las situaciones estresantes.

Sanz (2009), resume en una lista los beneficios de incorporar el *mindfulness* en la vida de una persona:

- Aumento de la concentración con la consecuente disminución de las distracciones.
- Mejora la autoconciencia.
- Disminución del sufrimiento.
- Mejora el bienestar psicológico, físico y sistema inmune.
- Colabora para relajar el cuerpo y la mente.
- Madura el compromiso por el cuidado de la propia salud.

***Mindfulness* y rendimiento deportivo**

Esta nueva tendencia que ingresa en el mundo de la psicología deportiva, se asienta en un nuevo paradigma respecto a variables como: el control del pensamiento, auto-habla, visualización, control del *arousal*, etc. Postula que, si bien lo mencionado anteriormente corresponde a resultados favorables en cuanto a la optimización del rendimiento, suponen un gasto energético por el hecho de colocar al deportista en situación de evaluar permanentemente su estado emocional para ver qué estrategia psicológica utiliza para estabilizar dichas emociones. El *mindfulness*, al sostener que la realidad debe ser vivida tal y como sucede, despoja al deportista del juicio

previo y lo predispone a vivenciar sus experiencias. Dicha técnica no pretende eliminar, por ejemplo, un pensamiento negativo, sino que enseña a aceptarlo de manera radical. Abandona la lucha y el control, para adoptar una postura contemplativa. En resumen, es el arte de aceptar la experiencia en lugar de luchar contra ella.

Jon Kabat-Zinn (2007) desarrolló un programa de entrenamiento conocido como *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR). Las técnicas que se utilizan en dicho programa son:

- Ejercicio de la uva pasa: consiste en saborear de manera lenta, consciente, y utilizar todos los sentidos mientras se come.
- Atención plena a la respiración: comienza con diez minutos y puede llegar con el tiempo a los veinticinco. El deportista primero focaliza su respiración, luego en su cuerpo y finalmente en el ambiente. El trabajo es progresivo.
- Contemplación de las sensaciones corporales: mediante diferentes consignas, el deportista debe atender diferentes partes de su cuerpo de manera secuenciada desde los pies a la cabeza.
- Yoga: utiliza algunos ejercicios del yoga para que el deportista se concentre en su mente y cuerpo mientras se mueve.
- Meditar al caminar: llevar el estado de toma de conciencia mientras el deportista camina, con la intención de que perciba los sonidos y estímulos del medio ambiente.
- Atención plena a las rutinas de la vida diaria: comer, conducir, caminar, vestirse.

Otra de las técnicas (Franco, 2009) utilizadas en los programas del *mindfulness* se denomina meditación fluir (MF). Dicha técnica consiste en dejar de intentar controlar los pensamientos y cambiarlos; sino todo lo contrario: dejarlos libres y estar abiertos a cualquier pensamiento, sensación o emoción que surja de manera espontánea.

La técnica MF incorpora la utilización de una palabra aguda de tres sílabas (cualquiera), la cual se debe mencionar mentalmente de manera suave, mientras se dirige la atención a la zona del abdomen para identificar cómo entra y sale el aire. La utilización de esta técnica colabora en la mejora del rendimiento deportivo al influir en la ansiedad, depresión, estrés crónico, hipertensión, fibromialgia; reduce el *burnout* deportivo y mejora la personalidad resistente de los deportistas.

Otra de las técnicas conocidas y de gran aplicación en el mundo del entrenamiento deportivo es *Mindfulness-Acceptance-Commitment* (MAC). Dicha técnica consiste en intensificar la conciencia en el presente y en la concentración de la tarea realizada. Promueve la ejecución de las

habilidades motrices y está compuesta por cinco componentes: psicoeducación, *mindfulness*, identificación de valores y compromiso, aceptación, integración y práctica. Está muy relacionado con el *Flow*, el cual es considerado un estado de fusión entre la acción y la conciencia.

En el mundo del entrenamiento deportivo, las primeras intervenciones en *mindfulness* se llevaron a cabo con atletas olímpicos de Estados Unidos dedicados al remo (medallistas en Los Ángeles en 1984). Dichos atletas mejoraron variables psicológicas: afrontamiento a la situación de competencia, cansancio y recuperación deportiva. Sumado a una mejora del rendimiento al obtener la medalla en dichos juegos.

Como se mencionó anteriormente, el objetivo de las técnicas de *mindfulness* no es el de oprimir los pensamientos, sensaciones o emociones, sino el de dejar que se manifiesten y experimentar los mismos como eventos transitorios. El sujeto aprende a observar sus emociones y a trascender los hechos. Al dejar pasar los estados emocionales y los pensamientos, el sujeto deja de atribuirles identidad y comienza a tratarlos como cosas pasajeras y efímeras. Es una manera diferente de relacionarse y reaccionar ante ellos donde no tienen por qué reflejar la realidad del presente. Dentro del ámbito de la psicología aplicada al entrenamiento deportivo, disponer de recursos como el manejo de técnicas *mindfulness* es una tarea que corresponde a los psicólogos y entrenadores.

Referencias

Birrer, D. y Morgan, G. (2010). Psychological skills training as a way to enhance an athlete's performance in high intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport*. Vol. 20 N° 2 [pp. 78-87].

Block, N. (Ed.). (1981). *Imagery*. Cambridge: MIT Press.

Fisher, A. C. (1986). *Imagery from a sport psychology perspective*.

Fletch, D. L., & Landers, D. M. (1983). The effects of mental practice on motor skill learning and performance: A meta-analysis. *Journal of Sport Psychology*. Vol. 5 [pp. 25-57].

Franco, C. (2009). Efectos de un programa de meditación sobre los niveles de creatividad verbal de un grupo de alumnos/as de Bachillerato. *Suma Psicológica*. Vol. 16. [pp. 113-120].

Germer, C.K., Siegel, R.D. y Fulton, P.R. (2005). *Mindfulness and psychotherapy*. New York: Guilford Press.

Hale, B. D., & Whitehouse, A. (1998). The effects of imagery-manipulated appraisal on intensity and direction on competitive anxiety. *The sport Psychology*. Vol. 12 [pp. 40-51].

Hanin, Y. L. (2000). *Emotions in sport*. Human Kinetics.

Jacobson, E. (1938). *Progressive relaxation*. University of Chicago Press.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living*. Nueva York: Delacorte.

Kabat-Zinn, J. (2007). *La práctica de la atención plena*. Barcelona: Kairós.

Martin, K. A., Morits, S. E., & Hall, C. R. (1999). Imagen use in sport: A literatura review and applied model. *The sport Psychologist*. Vol. 18. [pp. 75-82].

Nicklaus, J. (1974). *Golf my way*. New York: Simon & Schuster.

Paivo, A. (1985). Cognitive and motivational functions of imagery in human performance. *Canadian Journal of Applied Sport Science*. Vol. 10 [pp. 225-285].

Pozo, A., Cortés, B. y Martín-Pastor, A. (2013). Conductancia de la piel en deportes de precisión y deportes de equipo: Estudio preliminar. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 22. N°1 [pp. 19- 28].

Raglin, J. S., & Hanin, Y.L (2000). Competitive anxiety. En Y. L. Hanin (Ed.) *Emotions in sport* [pp.93-112]. Champaign: Human Kinetics.

Ram, N., & McCullagh, P. (2003). Self-modeling: Influence on psychologist responses and physical performance. *The Sport Psychologist*. Vol. 17 [pp. 220-241].

Reeves, C. W., Nicholls, A. R. y McKenna, J. (2009). Stressors and coping strategies among early and middle adolescent Premier League academy soccer players: differences according to age. *Journal of Applied Sport Psychology*. Vol. 21 [pp. 31-48].

Smith, R. E. (1999). Generalization effects in coping skills training. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. Vol. 21 [pp. 189-204].

Smith, R. E., y Collins, D. (2004). Mental practice, motor performance, and the late CNV. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. Vol. 26 [pp. 412-426].

Tenenbaum, G., Corbett, M., & Kitsantas, A. (2002). Biofeednack: Applications and methodological concerns.

Vealey, R.S., y Greenleaf, C. A. (2001). Seeing is believing: Understanding and using imagery in sport.