



¿Cómo transmiten sus instrucciones los entrenadores? Análisis del contenido y de las emociones asociadas

Lídia Ordeix^{1,2*} , Carme Viladrich^{1,2} , y Saül Alcaraz^{2,3}

¹ Departamento de Psicobiología y Metodología de las Ciencias de la Salud, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra (España).

² Instituto de Investigación del Deporte, Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra (España).

³ Instituto Nacional de Educación Física de Catalunya, Universidad de Lleida (España).

OPEN ACCESS

Citación

Ordeix, L., Viladrich, C. & Alcaraz, S. (2025). How do coaches convey their instructions? Analyzing content and associated emotions. *Apunts Educación Física y Deportes*, 160, 49-58. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2025/2\).160.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2025/2).160.06)

Resumen

Las instrucciones técnicas y el *feedback* son las conductas más utilizadas en la actuación de los entrenadores y entrenadoras. Sin embargo, la investigación se ha centrado en el contenido pedagógico de estas, por lo que se ha descuidado la forma en que se realizan dichas interacciones. Este estudio tuvo como objetivo examinar cómo los entrenadores transmiten instrucciones y dan *feedback* a sus jugadoras, para lo que se consideraron el contenido y las emociones asociadas. Con este fin, se observó y registró la conducta durante la competición de ocho entrenadores y entrenadoras (cuatro mujeres y cuatro hombres) de deporte femenino, mediante el Instrumento de Observación de las Emociones de los Entrenadores (ACE, por sus siglas en inglés) que evalúa el contenido, la emoción y la persona destinataria de la conducta del entrenador o entrenadora. Los resultados del análisis secuencial de retardos mostraron que el comportamiento de los ocho entrenadores o entrenadoras al dar instrucciones y *feedback* es similar y que estas conductas son precedidas y también seguidas de conductas de observación con las que se van alternando. Además, las emociones que se dan junto al proceso de instrucción y *feedback* son la emoción de alerta y de tensión, mientras que las que acompañan a la observación son la emoción neutral y la ansiedad. Estos hallazgos revelaron similitudes en las secuencias de conductas y las emociones vinculadas a la instrucción y al *feedback*, así como a la observación en los entrenadores y entrenadoras evaluados. Este enfoque proporciona información que podría mejorar significativamente la efectividad del entrenamiento.

Palabras clave: análisis secuencial de retardos, conducta no verbal, conducta verbal, *feedback*, metodología observacional.

Portada:
Ana Alonso y Oriol Cardona logran su clasificación para el nuevo deporte olímpico de esquí de montaña con un segundo puesto en el Campeonato del Mundo 2025 en Boí Taüll. © ISMF

Introducción

Las interacciones entre entrenador y deportista han sido estudiadas en psicología del deporte durante décadas (Smith y Smoll, 1996; Mesquita et al., 2005) y continúan representando un área de interés actual (Porto et al., 2021; Ordeix et al., 2023). Uno de los principales objetivos de la investigación en este campo es describir las conductas de los entrenadores y entrenadoras en diferentes contextos y deportes (Davis y Davis, 2016), ya que su papel en el deporte formativo es fundamental y ampliamente reconocido, e influye significativamente en la experiencia deportiva y el desarrollo de sus deportistas (Bloom et al., 2020). Desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación (SDT, por sus siglas en inglés; Deci y Ryan, 1985), los entrenadores y entrenadoras influyen en la satisfacción o frustración de las necesidades psicológicas básicas de los y las deportistas (p. ej., la autonomía, la competencia y la relación), lo que a su vez predice diferencias directas en su bienestar físico y psicológico (Cantú-Berrueto et al., 2016; Deci y Ryan, 2000). Los estudios muestran que los entrenadores y entrenadoras presentan una amplia variedad de comportamientos en sus interacciones con los y las deportistas, donde destaca la importancia de la instrucción, el apoyo, el refuerzo y las conductas de gestión en sus repertorios conductuales (Erickson y Gilbert, 2013). Específicamente, las investigaciones anteriores han resaltado los comportamientos basados en la instrucción como predominantes en la actuación de los entrenadores y entrenadoras (Curtis et al., 1979; Ford et al., 2010), lo que señala que estos comportamientos son una forma efectiva de apoyar el aprendizaje y el rendimiento de los y las deportistas (Petancevski et al., 2022). A lo largo de los años, la conducta de los entrenadores y entrenadoras se ha estudiado desde diferentes perspectivas, lo que ha evidenciado su impacto en la experiencia deportiva de los jugadores y jugadoras a través de la comunicación interpersonal (LaVoi, 2007), el clima motivacional (Newton et al., 2000), el liderazgo (Álvarez et al., 2010) y las emociones (van Kleef et al., 2019).

Para evaluar el comportamiento de los entrenadores y entrenadoras, se han utilizado numerosos instrumentos de observación que evalúan estas conductas (Vierimaa et al., 2016). Los resultados ilustran que los primeros exhiben una amplia gama de comportamientos en sus interacciones con sus deportistas, entre los que destacan la instrucción, el ánimo y el refuerzo, así como las conductas de gestión, como rasgos distintivos de los entrenadores y entrenadoras eficaces (Erickson y Gilbert, 2013). En este sentido, investigaciones previas realizadas en diferentes deportes indican que las

interacciones técnicas con el equipo, como la instrucción y el *feedback*, son las más utilizadas por los entrenadores y entrenadoras (Cushion y Jones, 2001), y son una forma efectiva de apoyar el aprendizaje y el rendimiento de los y las deportistas (Petancevski et al., 2022). Si bien se argumenta que la instrucción y el *feedback* son elementos esenciales en la actuación del entrenador y la entrenadora (Becker, 2013), su efectividad depende de su calidad y de su uso juicioso, en lugar de una aplicación rígida de habilidades del entrenador genéricas (Cushion y Jones, 2001).

En las últimas décadas, la investigación sobre el comportamiento de los entrenadores y entrenadoras se ha criticado por centrarse demasiado en el contenido pedagógico, por lo que se han descuidado cualidades más subjetivas asociadas con su comportamiento interactivo (Horn, 2008). La publicación de nuevos instrumentos ha comenzado a suplir la demanda de protocolos de observación del comportamiento más sensibles y contextualizados (Corbett et al., 2023). Entre ellos, se destaca el crecimiento en la investigación sobre los procesos emocionales y la naturaleza dinámica e interpersonal de la emoción (van Kleef et al., 2019), que resalta el importante papel de las emociones en las interacciones entre entrenador y deportistas (Davis y Davis, 2016). Para evaluar este comportamiento, se desarrolló el instrumento de observación de las emociones de los entrenadores (ACE, por sus siglas en inglés; Allan et al., 2016). El ACE evalúa las emociones observables de los entrenadores y entrenadoras, así como el contenido de sus interacciones y las personas a las que se dirigen (véase Allan et al., 2016, para una descripción detallada). En este contexto, recientemente, Ordeix et al. (2024) han adaptado el ACE al contexto cultural español (ACE-E, por sus siglas en inglés) y han presentado datos sobre la utilidad del instrumento. Este estudio destaca la importancia de considerar las emociones ligadas a la conducta de los entrenadores y entrenadoras, y subraya la falta de estudios que aborden la interacción entre el contenido y la emoción. Además, el trabajo de Ordeix et al. (2024) se diferencia por evaluar las conductas de los entrenadores y entrenadoras mediante la incorporación de parámetros fundamentales como la frecuencia y el orden, conforme a la propuesta de Anguera y Hernández-Mendo (2015), similar a estudios recientes en ciencias del deporte (Flores-Rodríguez y Alvite-de-Pablo, 2023). Este enfoque se logra mediante el análisis multivariante conocido como análisis secuencial de retardos (Bakeman, 1978), el cual permite detectar patrones secuenciales de las conductas observadas. Este análisis ofrece una perspectiva refinada en el estudio de

la conducta de los entrenadores y las entrenadoras, ya que se han sugerido patrones de conductas y relaciones entre diferentes variables de su actuación, como la instrucción o el silencio, con base en análisis descriptivos y la tasa de conducta por minuto (Cushion y Jones, 2001).

En el estudio de Ordeix et al. (2024), se examinó la conducta de ocho entrenadores y entrenadoras y se tuvo en cuenta el contenido de la conducta, las emociones y las relaciones entre los diferentes códigos. Los resultados se presentaron conjuntamente y se utilizó el análisis de coordenadas polares (Sackett, 1980) para ilustrar la utilidad del ACE-E. En cambio, en el presente estudio, se utilizó la misma muestra para desglosar los datos de forma individualizada a partir del análisis secuencial de retardos. Esta estrategia permite identificar patrones y relaciones que podrían no ser evidentes en un análisis conjunto (Sánchez-Algarra y Anguera, 2013). La muestra incluye a entrenadores y entrenadoras de deporte femenino, mujeres y hombres, con el fin de obtener datos centrados en este ámbito, que tradicionalmente ha sido menos explorado en comparación con el ámbito masculino (Cushion y Jones, 2001). Así, el objetivo de este estudio fue analizar la conducta individual de instrucción y *feedback* de los entrenadores y entrenadoras participantes a través de un enfoque descriptivo y de la consideración del contenido y las emociones que se asocian a su conducta. Para dar respuesta a este objetivo, se plantearon tres objetivos específicos: (a) describir las secuencias de conductas de los ocho entrenadores y entrenadoras; (b) examinar el repertorio de emociones que se dan junto a la instrucción, y (c) examinar el repertorio de emociones presentes en las conductas previas y posteriores a la instrucción.

Método

Diseño de investigación

Se utilizó la metodología observacional con un diseño nomotético, puntual y multidimensional según los criterios definidos por Anguera et al. (2011). Nomotético, por el análisis diferencial de la pluralidad de los entrenadores y las entrenadoras y, puntual, al tratarse del registro de una única competición de cada participante. Si bien el seguimiento fue intrasesional y multidimensional, ya que se observaron diferentes niveles de respuesta recogidos en el instrumento utilizado.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por ocho entrenadores y entrenadoras (cuatro mujeres y cuatro hombres) de deporte femenino que participaban en diferentes competiciones nacionales. Los y las participantes (ver Tabla 1 para un resumen detallado) presentan edades comprendidas entre 18 y 54 años ($M = 29.25$ años, $DE = 11.22$). En su totalidad habían obtenido títulos para entrenar en sus respectivos deportes.

Los y las participantes de este estudio se seleccionaron mediante un muestreo de conveniencia y se eligieron los casos accesibles que cumplían con los criterios de inclusión. Estos criterios fueron que la muestra estuviera formada por la misma cantidad de hombres y mujeres, y que fueran entrenadores y entrenadoras de cualquier deporte formativo del contexto español.

Este trabajo forma parte de un proyecto que fue aprobado por el comité de ética de la universidad donde se llevó a cabo la investigación.

Tabla 1
Características sociodemográficas y formativas de los y las participantes.

Etiqueta entrenador	Rol	Nivel	Edad	Sexo	Deporte	Experiencia (años)	Formación
M1	Principal	Desarrollo	26	M	Fútbol	9	UEFA A
M2	Principal	Desarrollo	28	H	Baloncesto	9	NIVEL 1
M3	Principal	Desarrollo	33	M	Fútbol	3	UEFA PRO
M4	Principal	Participación	54	H	Fútbol	13	UEFA C
M5	Principal	Participación	24	M	Fútbol	3	UEFA C
M6	Principal	Desarrollo	20	H	Voleibol	3	Nivel 1 RFEVB
M7	Principal	Desarrollo	31	H	Voleibol	7	Nivel 1 RFEVB
M8	Secundario	Participación	18	M	Fútbol	1	UEFA C

Nota. La columna de nivel se refiere al nivel competitivo de la liga en la que participa cada entrenador y entrenadora, según la clasificación establecida por Lyle (2002).

Instrumentos

Instrumento de Observación de las Emociones de los Entrenadores (*Assessment of Coach Emotions*, ACE), (Allan et al., 2016): se utilizó la adaptación española de este instrumento (ACE-E; Ordeix et al., 2024). Las puntuaciones que proporciona este instrumento presentan valores de fiabilidad favorables con coeficientes Kappa de entre .77 y .93 con los datos de este estudio. El ACE-E evalúa, a partir de la codificación continua, tres dimensiones del comportamiento de los entrenadores y entrenadoras: (a) contenido; (b) emociones y (c) persona destinataria. Cada dimensión contiene diferentes códigos de conducta. En concreto, la dimensión de contenido se refiere al tipo de comportamiento (p. ej., dar una instrucción a un deportista) y está formada por 13 códigos (*i. e.*, organización, mantener la calma, activación, instrucción/*feedback*, ánimo, evaluación positiva, evaluación negativa, descubrimiento guiado, comunicación general, comunicación con otros, observación, desconexión por distracción, desconexión por tareas relacionadas). En concreto el código de instrucción/*feedback* es la variable objeto de estudio de este trabajo y es definida por las autoras del instrumento como la instrucción técnica, táctica o el *feedback* del entrenador o entrenadora, dirigida a la ejecución o rendimiento de las habilidades motoras o psicológicas de los y las deportistas.

La dimensión de emoción está formada por ocho códigos (*i. e.*, felicidad, afecto, alerta, neutral, tensión, ansiedad, enfado, decepción). Por último, la dimensión de persona destinataria contiene siete códigos (*i. e.*, individual, equipo, entrenador o entrenadora asistente, familiares, árbitro, consigo mismo, otros). Dado que el presente estudio se centra en las instrucciones y el *feedback* de los entrenadores y entrenadoras que se corresponden con el código de contenido de instrucción/*feedback* del ACE y que, en su mayoría, este comportamiento tiene como persona destinataria a las jugadoras, en esta investigación se fija el código de destinatario en las jugadoras y nos centramos específicamente en los códigos de contenido y de emoción.

Software de observación. El registro de la conducta de los entrenadores y entrenadoras durante la competición se ha realizado a partir de la codificación en el programa HOISAN en su versión 1.6.3 (Hernández-Mendo et al., 2014), que permite registrar la duración de cada configuración en segmentos de tiempo. El tipo de dato utilizado en el registro fue multievento, es decir, por cada observación se codificaron las tres categorías (*i. e.*, contenido, emoción y destinatario). Con este mismo programa, se realizaron tanto los análisis de calidad de los datos, como el análisis secuencial de retardos.

Procedimiento

Para este estudio, se informó a los entrenadores y entrenadoras de los objetivos de la investigación y se solicitó su colaboración voluntaria, para lo que se obtuvo su consentimiento informado en una sesión previa, durante la cual se llevó a cabo una breve

entrevista semiestructurada para recopilar datos socio demográficos y sobre su formación. Se les garantizó la confidencialidad de los datos y se les informó sobre la posibilidad de abandonar el estudio en cualquier momento.

A esto le siguió la fase de recopilación de datos, que consistió en la videogravación de un partido para cada participante. En total, la base de datos consta de 500 minutos de grabaciones de audio y vídeo de partidos de 60 a 90 minutos de duración para cada participante. En todos los casos, las observaciones y análisis posteriores fueron realizados por la primera autora, quien previamente había recibido formación sobre el instrumento (100 horas deformación) y contaba con 11 años de experiencia en el campo de estudio como entrenadora y psicóloga deportiva.

Para más detalles, recomendamos consultar la sección de procedimiento de Ordeix et al. (2024).

Análisis de datos

Análisis secuencial. Se realizaron diferentes análisis secuenciales de retardos para dar respuesta a los tres objetivos específicos de forma descriptiva. Esta técnica permite identificar la presencia de patrones consistentes en las conductas de los entrenadores y entrenadoras evaluados, para lo que se utilizó el punto de corte recomendado de valores con un residuo ajustado > 1.96 (Bakeman, 1978).

Con el objetivo de describir las secuencias de conductas de los ocho entrenadores y entrenadoras, se seleccionó el código de instrucción/*feedback* como conducta criterio para su análisis, es decir, la categoría conductual a partir de la cual se registraron las sucesiones de interacciones. En concreto, en este análisis se tuvieron en cuenta las cinco interacciones previas a la conducta criterio y las cinco posteriores (retardo -5, +5), y su relación con los códigos que se refieren al contenido de la conducta (*i. e.*, organización, mantener la calma, activación, instrucción/*feedback*, ánimo, evaluación positiva, evaluación negativa, descubrimiento guiado, comunicación general, comunicación con otros, observación, desconexión por distracción, desconexión por tareas relacionadas) como conductas de apareo.

Posteriormente, con el fin de examinar el repertorio de emociones que se dan junto a la instrucción en los ocho entrenadores y entrenadoras, se aplicó la misma técnica, pero esta vez en el retardo 0 y con los códigos de emoción (*i. e.*, felicidad, afecto, alerta, neutra, tensión, ansiedad, enfado, decepción) como códigos de apareo para analizar la simultaneidad o coocurrencia de sus emociones con la instrucción para dar respuesta al segundo objetivo específico.

Finalmente, para dar respuesta al tercer objetivo, se seleccionaron las conductas identificadas en el primer objetivo (*i. e.*, las que componen la secuencia de la instrucción) como conductas criterio y las emociones de apareo para analizar su simultaneidad a partir del retardo 0 del análisis secuencial.

Resultados

A continuación, se exponen los resultados, organizados en función del objetivo específico del estudio al que dan respuesta.

Secuencias de conductas de los ocho entrenadores y entrenadoras

Al considerarse el primer objetivo específico de este estudio explorar la secuencia de conducta de los ocho entrenadores y entrenadoras al dar instrucción y *feedback*, se seleccionó el código de contenido instrucción/*feedback* como conducta criterio, que es la que se sitúa en el retardo 0 de la cadena de acciones, y se calcularon los residuos ajustados para las conductas consideradas de apareo (*i. e.*, todos los códigos de contenido). A partir de los residuos ajustados positivos superiores a 1.96, se extrajeron los patrones de conducta de los ocho entrenadores y entrenadoras. La Figura 1 presenta los retardos que se incluyeron por presentar una secuencia con

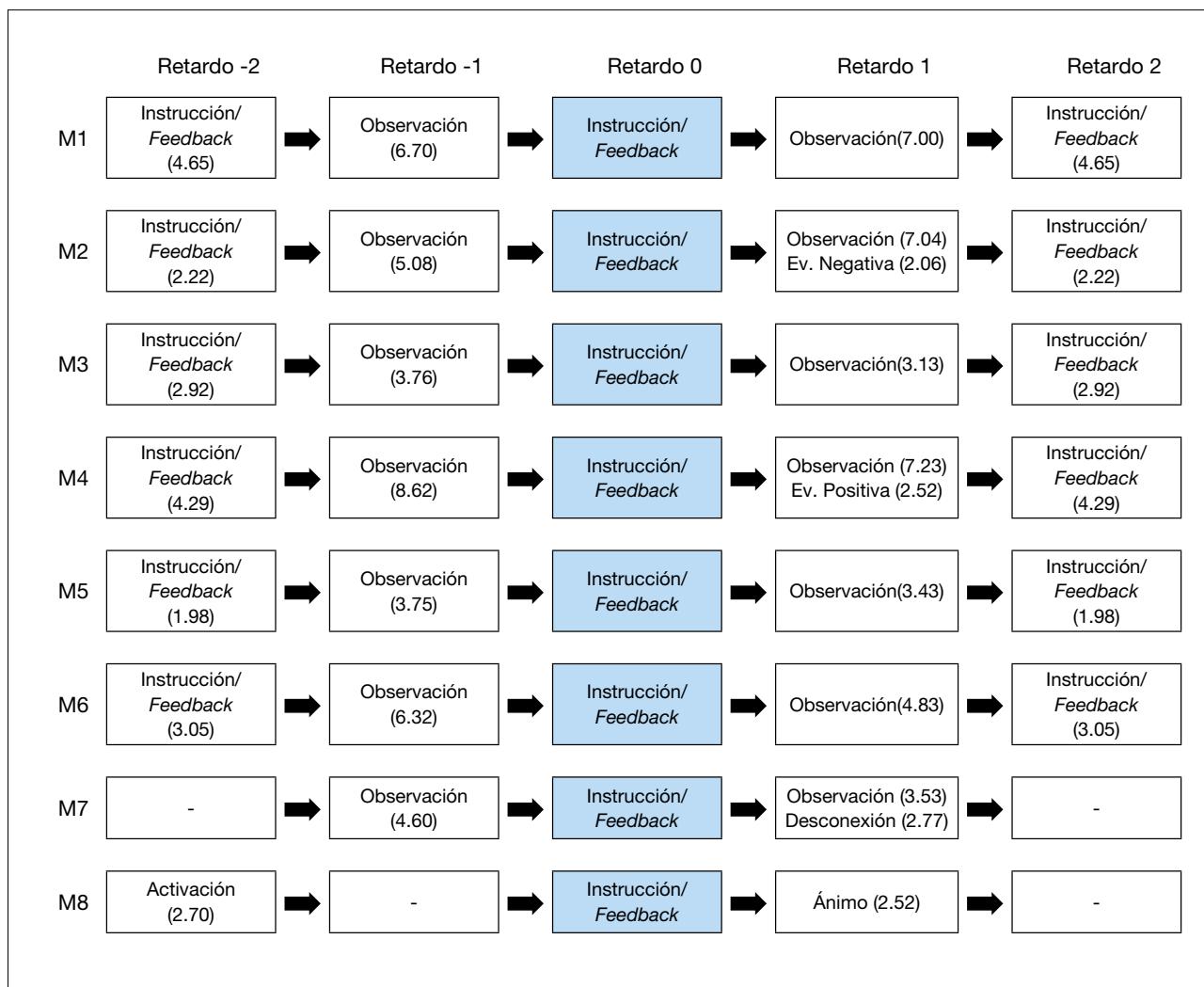
valores superiores al punto de corte establecido para los entrenadores y entrenadoras evaluados (del retardo -2 al +3). En estos resultados, se observó la poca variación entre los entrenadores y entrenadoras y representó la secuencia básica de los y las participantes en este estudio, caracterizada por la instrucción/*feedback* y la observación. Excepto en la entrenadora M8, quien no presentó una secuencia de conducta clara y se acompañó de activación (retardo -2), ánimo (+1) y comunicación general (+3).

Ánalisis de las emociones según las instrucciones y el feedback

El segundo objetivo específico fue explorar las emociones de los ocho entrenadores y entrenadoras relacionadas con la instrucción/*feedback*. Para ello, se realizó el análisis secuencial del retardo 0, en el que el código de instrucción/*feedback* se consideró conducta criterio y los códigos de emoción se consideraron conductas de apareo.

Figura 1

Comparación de los patrones de conducta hallados a partir de los residuos ajustados obtenidos en la acción de dar instrucción y *feedback* en los ocho entrenadores y entrenadoras.



Nota. Los retardos con un residuo ajustado en valor absoluto inferior al punto de corte se presentan con un guion. M1 = entrenadora 1, M2 = entrenador 2, M3 = entrenadora 3, M4 = entrenador 4, M5 = entrenadora 5, M6 = entrenador 6, M7 = entrenador 7, M8 = entrenadora 8.

Los resultados (ver Tabla 2) mostraron que en el retardo 0, cuando aparece la conducta de instrucción, se da la emoción de alerta y tensión en los ocho entrenadores y entrenadoras evaluados. Además, en la entrenadora M3 aparece la emoción de enfado.

Análisis de las emociones asociadas a la conducta del entrenador

El tercer objetivo específico fue explorar las emociones asociadas al contenido de la conducta que acompaña a la instrucción en los ocho entrenadores y entrenadoras. Dado que en los resultados previos se mostró que la observación es

el contenido que acompaña a la instrucción en los retardos previos y posteriores de la conducta de los entrenadores evaluados, se examinó la concurrencia de esta conducta con los demás códigos de emoción a partir del análisis secuencial del retardo 0, en el que el código de observación se consideró conducta criterio y los códigos de emoción se consideraron conductas de apareo.

Los resultados (ver Tabla 3) mostraron que en el retardo 0, cuando aparece la conducta de observación, en los entrenadores M1, M5, M7 y M8 se da la emoción neutral. En el entrenador M2 se da la emoción de ansiedad. En los entrenadores M3, M4, y M6 se dan la emoción neutral y la de ansiedad.

Tabla 2

Residuos ajustados del análisis secuencial de retardos de los ocho entrenadores y entrenadoras con la instrucción/feedback como conducta criterio y los códigos de emoción de apareo.

Entrenador	Felicidad	Afecto	Códigos de emoción					
			Alerta	Neutral	Tensión	Ansiedad	Enfado	Decepción
M1			5.77		6.72			
M2			2.10		3.31			
M3			5.45		3.76		2.74	
M4			12.54		3.41			
M5			4.21		3.61			
M6			7.17		3.32			
M7			3.29		5.10			
M8			6.91		2.53			

Nota. Residuos ajustados en valor absoluto superiores al punto de corte superiores a 1.96. M1 = entrenadora 1, M2 = entrenador 2, M3 = entrenadora 3, M4 = entrenador 4, M5 = entrenadora 5, M6 = entrenador 6, M7 = entrenador 7, M8 = entrenadora 8.

Tabla 3

Residuos ajustados del análisis secuencial de retardos de los ocho entrenadores y entrenadoras con la observación como conducta criterio y los códigos de emoción de apareo.

Entrenador	Felicidad	Afecto	Códigos de emoción					
			Alerta	Neutral	Tensión	Ansiedad	Enfado	Decepción
M1				6.80				
M2						3.93		
M3				7.82		3.18		
M4				7.39		9.36		
M5				8.50				
M6				6.58		5.43		
M7				7.77				
M8				8.29				

Nota. Residuos ajustados en valor absoluto superiores al punto de corte superiores a 1.96. M1 = entrenadora 1, M2 = entrenador 2, M3 = entrenadora 3, M4 = entrenador 4, M5 = entrenadora 5, M6 = entrenador 6, M7 = entrenador 7, M8 = entrenadora 8.

Discusión

El propósito de este estudio fue examinar la conducta de instrucción y *feedback* de ocho entrenadores y entrenadoras de deporte femenino durante la competición mediante un análisis descriptivo, para lo que se consideró el contenido de la conducta y las emociones asociadas. Los resultados mostraron que los entrenadores y entrenadoras evaluados presentaron secuencias de conductas similares, con un predominio de observación en las secuencias previas y posteriores al proporcionar instrucciones y *feedback*. Por otro lado, se observaron similitudes en las emociones asociadas a las instrucciones y a la observación, en cuyo primer caso se destacó la alerta y la tensión como predominantes, mientras que en la observación se enfatizó la emoción neutral y la de ansiedad. Estos hallazgos aportan evidencia empírica sobre estas relaciones, que no habían sido estudiadas previamente de forma específica siguiendo la línea propuesta por el estudio de Ordeix et al. (2023).

En primer lugar, se describió la secuencia de conducta al dar instrucción y *feedback*, la cual se caracteriza por alternar entre la observación y la instrucción. Esto implica que los entrenadores y entrenadoras observan primero, interactúan con la o las jugadoras y luego vuelven a observar. Estos resultados siguen la línea, a partir de un análisis más sofisticado, de los de Cushion y Jones (2001), quienes observaron que los entrenadores y entrenadoras inician una acción, luego guardan silencio y permiten un período de juego libre antes de intervenir de nuevo, y, posteriormente, vuelven a guardar silencio. Esto también va en consonancia con el estudio de Magill (1993), que sugiere que el silencio es esencial en la entrega de información, lo que garantiza un *feedback* cuidadoso y mesurado, y que el efecto de sus intervenciones no se diluya por la interacción continua al permitir a los jugadores y jugadoras participar en su propia retroalimentación sensorial. Los resultados mostraron que los entrenadores y entrenadoras evaluados ocupan dichos silencios en observar a sus jugadoras. Este patrón conductual también puede interpretarse como un proceso de análisis previo por parte de los entrenadores y entrenadoras antes de la interacción directa con las jugadoras ya que, tal como plantean Cushion y Jones (2001), estos períodos de observación brindan la oportunidad de analizar y reflexionar sobre las intervenciones más apropiadas durante su interacción. Los resultados del entrenador M8 se apartaron del patrón de comportamiento detectado en los otros entrenadores y entrenadoras, lo que puede atribuirse a su rol secundario dentro del cuerpo técnico durante el partido analizado, ya que esto podría haber influido en su desempeño.

En segundo lugar, se observó que las emociones asociadas a la conducta de instrucción o *feedback* son similares en los ocho entrenadores y entrenadoras, y destacan la alerta y la tensión como predominantes. La presencia de estas emociones puede sugerir que los entrenadores y entrenadoras experimentan una carga emocional relacionada con su papel,

lo que posiblemente indica una reacción de activación o preparación ante la tarea que se está llevando a cabo, de acuerdo con el modelo circunflejo de Russell (1980). Estas emociones podrían estar vinculadas con la atención y la concentración necesarias para comunicar una instrucción de manera efectiva. Estas interpretaciones van en consonancia con la caracterización de estas emociones como relativamente neutrales, con cierta valencia positiva en el caso de la alerta y cierta valencia negativa en el caso de la tensión, según los autores del instrumento (Allan et al., 2016). Asimismo, que el entrenador M4 mostrara emoción de enfado sugiere una alta activación, frustración o irritación al impartir instrucciones o *feedback* que podría influir en su estilo de enseñanza y en la interacción con las jugadoras. Estos hallazgos son relevantes para diseñar estrategias de apoyo emocional y desarrollo profesional dirigidas a los entrenadores y entrenadoras.

Por último, se exploraron las emociones asociadas con la observación, las cuales son consistentes entre los entrenadores y entrenadoras evaluados. La emoción neutral y la de ansiedad son las que predominaron cuando estos y estas observaban. Dado que investigaciones previas han señalado que los entrenadores y entrenadoras dedican una parte considerable de su actividad a observar en silencio durante las competiciones (Turnnidge, 2017), estos hallazgos destacan la importancia de analizar las emociones asociadas a este comportamiento, ya que mientras que en algunos casos la neutralidad emocional es predominante, en varios entrenadores y entrenadoras se observa una tendencia hacia emociones desagradables. Estos resultados subrayan la importancia de una evaluación individualizada que reconozca las peculiaridades de cada entrenador y entrenadora, con el fin de ofrecer un asesoramiento más efectivo en la regulación emocional, ya que su eficacia está estrechamente ligada a su capacidad para tomar decisiones (Harvey et al., 2015). El papel de las emociones en la toma de decisiones es sumamente complejo, ya que puede conducir tanto a resultados positivos como negativos, y el estado emocional de un entrenador o entrenadora influye significativamente en las decisiones que toma (Laborde et al., 2013).

Una gestión inadecuada de estas emociones puede tener consecuencias adversas (Stirling, 2013) y afectar a la efectividad del mensaje que se transmite. Esto es especialmente relevante en circunstancias emocionales intensas, donde los y las deportistas consideran a los entrenadores y entrenadoras como modelos a seguir, dado que estos y estas desempeñan un papel crucial en sus respuestas emocionales (p. ej., Friesen et al., 2013). Estudios previos indican que los entrenadores y entrenadoras emplean diferentes estrategias para gestionar las demandas emocionales. Frey (2007) destaca que utilizan estrategias cognitivas (p. ej., reevaluación), estrategias de control emocional (p. ej., apoyo social) y estrategias conductuales (p. ej., preparación) para afrontar el estrés. Estas estrategias proporcionan una visión de los esfuerzos que

los entrenadores y entrenadoras invierten al intentar equilibrar sus recursos con las exigencias que enfrentan. El desarrollo del presente estudio proporciona una perspectiva de cómo los entrenadores y entrenadoras afrontan las demandas emocionales y ofrece una vía de desarrollo para elaborar un programa de asesoramiento para entrenadores y entrenadoras que, por un lado, tenga en cuenta su estilo de comunicación, en línea con investigaciones previas (Cruz et al., 2011; Sousa et al., 2006) y, por otro lado, considere sus emociones, lo que permitirá diseñar un programa individualizado de gestión emocional.

Este estudio destaca por investigar el comportamiento de los entrenadores y entrenadoras en el contexto deportivo femenino y brinda evidencia científica y visibilidad al contexto, en consonancia con estudios recientes (Ronkainen et al., 2020). Además, se emplea una técnica innovadora como el análisis secuencial de retardos, lo que amplía su aplicación más allá de los estudios centrados en las habilidades motoras en las ciencias del deporte (Font et al., 2022). Esta técnica permite evaluar la naturaleza dinámica de las emociones de los entrenadores y entrenadoras y mejora nuestra comprensión de los matices contextuales, lo que permite explorar las relaciones entre varias categorías (Castellano y Hernández-Mendo, 2002). Por su parte, el uso del HOISAN para llevar a cabo este análisis de datos, conforme a una práctica común en los estudios de metodología observacional recientes (Amatria et al., 2020; Ordeix et al., 2024), aseguró la fiabilidad de los datos mediante el cálculo directo del coeficiente Kappa de Cohen (Hernández-Mendo et al., 2014).

Limitaciones

La cantidad limitada de grabaciones realizadas de cada participante restringió la generalización de los datos obtenidos, ya que se limitó a una por entrenador o entrenadora. Contar con grabaciones de múltiples partidos permitiría evaluar mejor la consistencia del comportamiento de los entrenadores y entrenadoras en diferentes situaciones y contextos, lo que minimizaría la influencia de factores no controlados, como factores situacionales o errores de medición, que podrían afectar su conducta en eventos puntuales y de esta forma conocer si existe estabilidad en el comportamiento (Anguera et al., 2011). Asimismo, sería beneficioso ampliar la muestra para lograr una mayor representación de la diversidad dentro del deporte, mediante la incorporación de entrenadores y entrenadoras de una variedad más amplia de disciplinas, incluyendo deportes individuales. En este estudio, únicamente se consideraron entrenadores de tres deportes colectivos (*i.e.*, fútbol, baloncesto y voleibol). Esta diversidad contribuiría a generar una visión más completa y representativa de los patrones de comportamiento en el ámbito deportivo.

Otra limitación importante del estudio radicó en el hecho de circunscribirse en la metodología observacional sin

complementarla con otras técnicas cuantitativas y cualitativas en la obtención de datos. La combinación de estas metodologías podría proporcionar un enfoque más holístico, lo que permitiría un análisis más profundo y detallado de los comportamientos y actitudes de los entrenadores y entrenadoras, así como de las dinámicas presentes en diferentes escenarios deportivos.

Prospectivas de investigación

En futuras investigaciones, sería relevante incorporar la perspectiva de las propias deportistas para evaluar los efectos de estas conductas en su experiencia deportiva. La falta de evaluación de cómo las acciones de los entrenadores y entrenadoras afectan a las jugadoras fue una de las limitaciones identificadas de este estudio, por lo que se requiere más investigación para examinar el impacto relativo de estas conductas. Asimismo, tener en cuenta el resultado del partido durante la evaluación sería beneficioso para determinar si este influye en la conducta de los entrenadores y entrenadoras, ya que el estudio de Mason et al. (2020) sugiere que el *feedback* asociado con un mejor aprendizaje y desempeño parece darse con mayor frecuencia durante los momentos de la competición con el marcador a favor.

Finalmente, continuar esta línea de investigación y explorar la conducta de instrucción o *feedback* y las emociones de los entrenadores y entrenadoras en otros contextos culturales resultaría sumamente beneficioso. Estudiar estas variables en diferentes culturas permitiría comprender cómo influyen los factores culturales en el estilo de enseñanza y en la gestión emocional de los entrenadores y entrenadoras. Además, en futuras investigaciones este enfoque comparativo podría revelar patrones universales o diferencias significativas en las estrategias de instrucción y en la expresión emocional, lo que enriquecería el conocimiento sobre la adaptación de técnicas de entrenamiento a diversos contextos culturales.

Conclusiones

Los resultados de este estudio revelan una secuencia de conducta común entre los entrenadores y entrenadoras evaluados al dar una instrucción y *feedback*, con la observación como conducta asociada. Además, la instrucción y el *feedback* se asocian con emociones de tensión y alerta, mientras que la observación, que precede a estas conductas, se caracteriza por la emoción neutral y la de ansiedad. Estos hallazgos proporcionan evidencia empírica sobre estas relaciones, que no habían sido estudiadas previamente, y destacan la importancia de analizar las emociones vinculadas al comportamiento de los entrenadores y entrenadoras. Esto resalta la necesidad de una evaluación individualizada para ofrecer un asesoramiento más eficaz en la regulación emocional.

Agradecimientos

Las autoras quieren agradecer a los participantes sus aportaciones a este estudio. La investigación se ha desarrollado gracias al proyecto RTI2018-095468-B-100 del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España, y la beca FI-SDUR (2020 FI SDUR00098) de la Generalitat de Catalunya.

Referencias

- Allan, V., Turnnidge, J., Vierimaa, M., Davis, P., & Côté, J. (2016). Development of the Assessment of Coach Emotions systematic observation instrument: A tool to evaluate coaches' emotions in the youth sport context. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 11(6), 859–871. <https://doi.org/10.1177/1747954116676113>
- Álvarez, O., Castillo, I., & Falcó, C. (2010). Estilos de liderazgo en la selección española de taekwondo. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(2), 219–230.
- Amatria, M., Lapresa, D., Martín Santos, C., & Pérez Túrpin, J. A. (2020). Offensive Effectiveness in the Female Elite Handball in Numerical Superiority Situations. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 20(78), 227–242. <https://doi.org/10.15366/rimcaf2020.78.003>
- Anguera, M. T., Blanco, A., Hernández, A., & Losada, J. L. (2011). Diseños observacionales: ajuste y aplicación en psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 63–76.
- Anguera, M. T., & Hernández-Mendo, A. (2015). Data analysis techniques in observational studies in sport sciences. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(1), 13–30. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232015000100002>
- Bakeman, R. (1978). Untangling streams of behaviour: Sequential analysis of observation data. In G. P. Sackett (Ed.), *Observing behaviour, Vol. 2: Data collection and analysis methods* (pp. 63–78). Baltimore: University of Park Press.
- Becker, A. (2013). Quality coaching behaviours. In P. Potrac, W. Gilbert, & J. Denison (Eds.), *Routledge handbook of sports coaching* (pp. 184–195). Routledge.
- Bloom, G. A., Dohme, L.C., & Falcão, W. R. (2020). Coaching youth athletes. In R. Resende, & A. R. Gomes (Eds.), *Coaching for human development and performance in sports* (pp. 143–167). Springer.
- Cantú-Berrueto, A., Castillo, I., López-Walle, J., Tristán, J., & Balaguer, I. (2016). Estilo interpersonal del entrenador, necesidades psicológicas básicas y motivación: Un estudio en futbolistas universitarios mexicanos. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(2), 263–270.
- Castellano, J., & Hernández-Mendo, A. (2002). Aportaciones del análisis de coordenadas polares en la descripción de las transformaciones de los contextos de interacción defensivos en fútbol. *Kronos: Revista Universitaria de la Actividad Física y el Deporte*, 1(1), 42–48.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37–46. <https://doi.org/10.1177/001316446002000104>
- Corbett, R., Partington, M., Ryan, L., & Cope, E. (2023). A systematic review of coach augmented verbal feedback during practice and competition in team sports. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 1–18. <https://doi.org/10.1177/17479541231218665>
- Cruz, J., Torregrosa, M., Sousa, C., Mora, A., & Viladrich, C. (2011). Efectos conductuales de programas personalizados de asesoramiento a entrenadores en estilos de comunicación y clima motivacional. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 179–195.
- Curtis, B., Smith, R. E., & Smoll, F. L. (1979). Scrutinizing the Skipper: A study of leadership behaviors in the dugout. *Journal of Applied Psychology*, 64(4), 391–400. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.64.4.391>
- Cushion, C., & Jones, R. (2001). A systematic observation of professional top-level youth soccer coaches. *Journal of Sport Behavior*, 24(4), 354–376.
- Davis, P. A., & Davis, L. (2016). Emotions and emotion regulation in coaching. In P. A. Davis (Ed.), *The psychology of effective coaching and management. Sports and athletics preparation, performance and psychology*. (Issue July, pp. 285–307). Nova Science Publishers, Inc.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109–134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Erickson, K., & Gilbert, W. (2013). Coach-athlete interactions in children's sport. In J. Côté & R. Lidor (Eds.), *Conditions of children's talent development in sport* (pp. 139–156). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Flores-Rodríguez, J., & Alvite-de-Pablo, J. (2023). Offensive Performance Indicators of the Spanish Women's Handball Team in the Japan 2019 World Cup. *Apunts. Educacion Fisica y Deportes*, 152, 70–81. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.e.s.\(2023/2\).152.08](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.e.s.(2023/2).152.08)
- Font, R., Daza, G., Irurtia, A., Tremps, V., Cadens, M., Mesas, J. A., & Iglesias, X. (2022). Analysis of the Variables Influencing Success in Elite Handball with Polar Coordinates. *Sustainability*, 14(23), 15542. <https://doi.org/10.3390/su142315542>
- Ford, P. R., Yates, I., & Williams, M. (2010). An analysis of practice activities and instructional behaviours used by youth soccer coaches during practice: Exploring the link between science and application. *Journal of Sports Sciences*, 28(5), 483–495. <https://doi.org/10.1080/02640410903582750>
- Frey, M. (2007). College coaches' experiences with stress "problem solvers" have problems, too. *The Sport Psychologist*, 21, 38–57. <https://doi.org/10.1123/tsp.21.1.38>
- Friesen, A. P., Lane, A. M., Devonport, T. J., Sellars, C. N., Stanley, D. N., & Beedie, C. J. (2013). Emotion in sport: Considering interpersonal regulation strategies. International review of sport and exercise psychology. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 139–154. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2012.742921>
- Harvey, S., Lyle, J. W. B., & Muir, B. (2015). Naturalistic Decision Making in High Performance Team Sport Coaching. *International Sport Coaching Journal*, 2(2), 152–168. <https://doi.org/10.1123/iscj.2014-0118>
- Hernández-Mendo, A Castellano, J., Camerino, O., Jonsson, G., Blanco-Villaseñor, Á., Lopes, A., & Anguera, M. (2014). Programas informáticos de registro, control de calidad del dato, y análisis de datos. *Revista de Psicología Del Deporte*, 23(1), 111–121.
- Horn, T. S. (2008). Coaching effectiveness in the sport domain. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Laborde, S., Dosseville, F., & Raab, M. (2013). Introduction, comprehensive approach, and vision for the future. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(2), 143–150. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2013.773686>
- LaVoi, N. M. (2007). Interpersonal communication and conflict in the coach-athlete relationship. In S. Jowett & D. E. Lavalle (Eds.), *Social Psychology in Sport* (1st ed., pp. 29–40). Champaign: Human Kinetics.
- Lyle, J. (2002). Sports coaching concepts: a framework for coaches' behaviour. London: Routledge.
- Magill, R. A. (1993). Modeling and verbal feedback influences on skill learning. *International Journal of Sport Psychology*, 24(4), 358–369.
- Mason, R. J., Farrow, D., & Hattie, J. A. C. (2020). An analysis of in-game feedback provided by coaches in an Australian Football League competition. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(5), 464–477. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1734555>
- Mesquita, I., Rosa, G., Rosado, A., & Moreno, M. P. (2005). Análisis de contenido de la intervención del entrenador de voleibol en la reunión de preparación para la competición Estudio comparativo de entrenadores de equipos senior masculinos y femeninos. *Apunts Educació Física i Esports*, 3(81), 61–66.
- Newton, M., Duda, J. L., & Yin, Z. (2000). Examination of the psychometric properties of the perceived motivational climate in sport questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of Sports Sciences*, 18(4), 275–290. <https://doi.org/10.1080/026404100365018>

- Ordeix, L., Viladrich, C., & Alcaraz, S. (2023). Comparing three observation instruments of the coach's behaviour in grassroots football. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 18(6), 1901–1912. <https://doi.org/10.1177/17479541231189647>
- Ordeix, L., Alcaraz, S., Belza, H., & Viladrich, C. (2024). Cultural adaptation of the Assessment of Coach Emotions to the Spanish sports context (ACE-E). *International Journal of Sports Science & Coaching*, 19(4), 1395–1405. <https://doi.org/10.1177/17479541241247005>
- Petancevski, E. L., Inns, J., Fransen, J., & Impellizzeri, F. M. (2022). The effect of augmented feedback on the performance and learning of gross motor and sport-specific skills: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 63, 102277. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102277>
- Porto Maciel, L.F., Krapp do Nascimento, R., Milistetd, M., Vieira do Nascimento, J. & Folle, A. (2021) Systematic Review of Social Influences in Sport: Family, Coach and Teammate Support. *Apunts Educación Física y Deportes*, 145, 39–52. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2021/3\).145.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2021/3).145.06)
- Ronkainen, N. J., Sleeman, E., & Richardson, D. (2020). "I want to do well for myself as well!": Constructing coaching careers in elite women's football. *Sports Coaching Review*, 9(3), 321–339. <https://doi.org/10.1080/21640629.2019.1676089>
- Russel, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161–1178. <https://doi.org/10.1037/h0077714>
- Sackett, G.P. (1980). Lag sequential analysis as a data reduction technique in social . D.B. Sawin, R.C. Hawkins, L.O. Walker eta J.H. Penticuff (Eds.), Exceptional infant. *Psychosocial risks in infant-environment transactions* (pp. 300–340). Nueva York: Brunner/Mazel.
- Sánchez-Algarra, P., & Anguera, M. T. (2013). Qualitative/quantitative integration in the inductive observational study of interactive behaviour: Impact of recording and coding predominating perspectives. *Quality & Quantity. International Journal of Methodology*, 47(2), 1237–1257. <https://doi.org/10.1007/s11135-012-9764-6>
- Smith, R. E., & Smoll, F. L. (1996). The coach as a focus of research and intervention in youth sports. In F. L. Smoll & R. E. Smith (Eds.), *Children and youth in sport: A Biopsychosocial Perspective* (pp. 125–141). Brown and Benchmark, Inc.
- Sousa, C., Cruz, J., Torregrosa, M., Vilches, D., & Viladrich, C. (2006) Evaluación conductual y programa de asesoramiento personalizado a entrenadores (PAPE) de deportistas jóvenes. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(2), 263–278.
- Stirling, A. (2013). Understanding the use of emotionally abusive coaching practices. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 8(4), 625–640. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.8.4.625>
- Turnnidge, J. L. (2017). *An exploration of coaches' leadership behaviours in youth sport*. Queen's University.
- van Kleef, G. A., Cheshin, A., Koning, L. F., & Wolf, S. A. (2019). Emotional games: How coaches' emotional expressions shape players' emotions, inferences, and team performance. *Psychology of Sport & Exercise*, 41, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.11.004>
- Vierimaa, M., Turnnidge, J., Evans, B., & Côté, J. (2016). Tools and techniques used in the observation of coach behaviour. In P. A. Davis (Ed.), *The Psychology of Effective Coaching and Management* (pp. 111–132). Nova Science Publishers.

Conflictos de intereses: los autores no han informado de ningún conflicto de intereses.

© Copyright Generalitat de Catalunya (INEFC). Este artículo está disponible en la URL <https://www.revista-apunts.com>. Este trabajo tiene licencia de Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International. Las imágenes u otros materiales de terceros de este artículo están incluidos en la licencia Creative Commons del artículo, a menos que se indique lo contrario en la línea de crédito; si el material no está incluido en la licencia Creative Commons, los usuarios deberán obtener el permiso del titular de la licencia para reproducir el material. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

