



# Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico

[www.revistapsicologiaaplicadadeporteyejercicio.org](http://www.revistapsicologiaaplicadadeporteyejercicio.org)



## Intervención en Psicología del Deporte

### Integración de rutinas competitivas como hábito de entrenamiento en jugadores de tenis de mesa

**Joan Vives Ribó**

Departamento de Psicología del Deporte, Centro de Alto Rendimiento (CAR), Sant Cugat del Vallès (Barcelona, España)

**Fiorella Lavaggi Minetto**

Lima, Perú

**RESUMEN:** Los efectos de las rutinas competitivas sobre el rendimiento han sido ampliamente estudiados. En deportes con pausas tras cada punto jugado, la gestión óptima de las rutinas entre puntos ayuda a los deportistas a mantenerse emocionalmente estables durante todo el partido. Con el objetivo de conseguir una aplicación consistente de las rutinas entre punto, se diseñó una intervención para integrarlas como hábito de entrenamiento. Se trabajó con el grupo de jugadores de tenis de mesa del CAR Sant Cugat Vallès, Barcelona (7 chicas, 4 chicos; M = 15.45 años). Se realizó un taller previo sobre rutinas entre punto y se fijaron éstas de forma individual; durante 12 semanas, los jugadores practicaron y registraron la aplicación de las rutinas; los psicólogos hicieron seguimiento y ofrecieron feedback inmediato a la acción en un entrenamiento por semana; finalmente se comparó la información recogida pre-pos intervención (cuestionario IPED y entrevista semi-estructurada sobre uso y efecto de las rutinas). Los resultados a nivel de grupo mostraron una evolución positiva en la aplicación de las rutinas a lo largo de las 12 semanas. Hubo más conciencia en el uso de rutinas y más efectos positivos derivados de ellas en competición que en entrenamiento. El control del lenguaje corporal fue el aspecto incluido en las rutinas que más inconsistencia mostró. En cuanto al análisis pre-pos, se observó una valoración positiva del grupo en relación con el uso y efectividad de las rutinas, especialmente en competición, pero sin diferencias en las subescalas IPED. La utilidad percibida de las rutinas es consistente con hallazgos previos en cuanto a los efectos sobre el rendimiento, y la intervención puede haber contribuido a generar el hábito de usar las rutinas en el entrenamiento, aunque sería necesario seguir explorando formas más objetivas de evaluar el proceso de configuración y el efecto de las rutinas.

**PALABRAS CLAVES:** deportes de raqueta, afrontamiento de competición, rutinas entre punto, gestión emocional, concentración

### Integration of competitive routines as a training habit in table tennis players

**ABSTRACT:** The effects of competition routines on performance have been widely studied. In sports with pauses after each point played, an optimal management of routines between points helps athletes to remain emotionally stable throughout the match. To achieve a consistent application of the routines between points, an intervention was designed to integrate them as a training habit. We worked with a group of table tennis players from CAR Sant Cugat Vallès, in Barcelona (7 girls, 4 boys; M = 15.45 years). First, a workshop on routines between points was carried out, and the routines were set individually. For 12 weeks, the players practiced and recorded the implementation of their routines, and the psychologists followed up on one training session per week, offering immediate feedback on the action. Finally, we compared information pre-post intervention (collected through the IPED questionnaire and semi-structured

**Joan Vives Ribó** es psicólogo en el departamento de Psicología del Deporte, Centro de Alto Rendimiento (CAR), Sant Cugat del Vallès (Barcelona, España).

**Fiorella Lavaggi-Minetto** es psicóloga en Lima, Perú.

**Para citar este artículo:** Vives Ribó, J. y Lavaggi-Minetto, F. (2022). Integración de rutinas competitivas como hábito de entrenamiento en jugadores de tenis de mesa. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 7(2), Artículo e11. <https://doi.org/10.5093/rpadef2022a11>

La correspondencia de este artículo debe enviarse a Joan Vives Ribó, Av. Alcalde Barnils 3-5 - 08174 Sant Cugat del Vallès. Barcelona. España. Tel.: 935891572 (Ext. 524). Mail: [joan.vives@car.edu](mailto:joan.vives@car.edu)

 Este es un artículo Open Access bajo la licencia <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

interviews about the use and the effect of routines). The results at the group level showed a positive evolution in the use of the routines throughout the 12 weeks. There was greater consciousness in the use of routines and more positive effects derived from them in competition than in training. Body language control was the aspect included in the routines that showed the greatest inconsistency. Regarding pre-post analysis, we observed a positive assessment of the group in relation to the use and effectiveness of the routines, especially in competition, but there were no differences in the IPED subscales. The perceived usefulness of the routines is consistent with previous findings regarding the effects on performance, and the intervention may have contributed to the generation of the habit of using the routines in training, although it would be necessary to continue exploring objective ways to evaluate the set-up process and the effect of the routines

**KEYWORDS:** sports, competition coping, routines between points, emotional management, concentration

## Integração de rotinas competitivas como hábito de treino em jogadores de tênis de mesa

**RESUMO:** Os efeitos das rotinas competitivas sobre o desempenho têm sido amplamente estudados. Em modalidades com pausas após cada ponto jogado, a otimização da gestão das rotinas entre os pontos ajuda os jogadores a permanecerem emocionalmente estáveis durante a partida. Para conseguir uma aplicação consistente das rotinas entre os pontos, foi desenhada uma intervenção para integrar essas rotinas como hábito de treino. Trabalhamos com o grupo de jogadores de tênis de mesa do CAR Sant Cugat Vallès, Barcelona (7 raparigas, 4 rapazes; M = 15.45 anos). Foi realizada uma formação prévia sobre rotinas entre pontos e as rotinas foram estabelecidas individualmente; durante 12 semanas, os jogadores praticaram e registaram a aplicação das rotinas, e os psicólogos acompanharam uma sessão de treino por semana, dando feedback imediato sobre a ação; por fim, as informações recolhidas antes e depois da intervenção (questionário IPED e entrevista semiestruturada sobre uso e efeito das rotinas) foram comparadas. Os resultados ao nível do grupo mostraram uma evolução positiva na aplicação das rotinas ao longo das 12 semanas. Houve mais consciência no uso de rotinas e mais efeitos positivos derivados delas na competição do que no treino. O controlo da linguagem corporal foi o aspeto incluído nas rotinas que apresentou maior inconsistência. Em relação à análise pré/pós, observou-se uma avaliação positiva do grupo em relação ao uso e eficácia das rotinas, especialmente em competição, mas sem diferenças nas subescalas do IPED. A utilidade percebida das rotinas é consistente com as descobertas anteriores sobre efeitos no desempenho, e a intervenção poderá ter contribuído para criar o hábito de usar as rotinas no treino, embora fosse necessário continuar a explorar formas mais objetivas para avaliar o processo de configuração e o efeito das rotinas.

**PALAVRAS-CHAVE:** desportos de raquete, enfrentamento da competição, rotinas entre pontos, gestão emocional, concentração

Artículo recibido: 15/09/2022 | Artículo aceptado: 09/11/2022

Las rutinas precompetitivas son estrategias formadas por secuencias de pensamientos y acciones relevantes para la tarea, que un deportista realiza sistemáticamente antes del desempeño de una acción deportiva específica (Hagan Jr. y Schack, 2017; Morais y Gomes, 2019; Orbach y Blumenstein, 2022), con el objetivo de “ponerse uno mismo en un estado emocional óptimo, de alta expectativa, confianza y concentración, inmediatamente antes de la ejecución y permanecer así durante el acto” (Singer, 2002, p. 367). Palmi y Riera (2017) definen el estado óptimo de rendimiento como la suma de estar motivado (interés e implicación en cada ejecución), activado (nivel óptimo ajustado a la demanda), concentrado (centrado en las acciones relevantes), con confianza (seguro de las propias posibilidades), competitivo (contundente y con ganas de ganar), emorregulado (equilibrado, consciente de una buena autorregulación emocional), además de cohesionado (identificado y orgulloso de formar parte de un grupo). En el ámbito específico del tenis de mesa, Chang-Yong et al. (2012) entrevistaron a 10 jugadores de éli-

te, que describieron que el estado mental óptimo implicaba concentración (pensamiento sobrio o “cabeza fría”, estar en el presente, y buscar oportunidades para revertir las adversidades), confianza en sí mismos (creencias acerca de la preparación y la técnica y apoyo social), pensamiento positivo (auto-habla para activarse y provocar sentimiento de reto), manejo de las emociones (relajación mental o buscar competir como entrenar) y motivación (deseo de ganar).

En tenis de mesa, al igual que en los demás deportes de raqueta, el procedimiento de ejecución de tarea se reinicia tras una pausa después de cada punto jugado. La gestión de estas pausas es crucial para poder controlar los estados de ira, que es la emoción más recurrente y mantener un estado óptimo a lo largo del partido (Abenza et al., 2016; González-García y Pinelo, 2019; Marí, 1997). Como estrategia de autorregulación durante estas pausas, los deportistas, de forma espontánea o deliberada, utilizan rutinas que se replican a cada pausa entre punto y punto. Son las llamadas rutinas entre puntos, que se diferencian de las precom-

petitivas precisamente por el hecho que se replican tantas veces como puntos se juegan en el partido. Otra diferencia recae en los límites temporales para aplicarlas. En el caso de tenis de mesa, un estudio de Torres-Luque et al. (2011) describe que la duración media de la pausa entre puntos es de 20.56 segundos, respecto a los 9.08 segundos de media que duran los puntos. En el ámbito aplicado, la propuesta de Loehr (1990) en tenis se convirtió en referencia en cuanto a las rutinas a aplicar entre puntos. Identificó cuatro fases: (1) respuesta física positiva al punto anterior (y control de la mirada); (2) relajación (pauta de respiración para el control de la frecuencia cardíaca); (3) preparación del punto siguiente (controlando la postura, mirando la raqueta); y (4) ritual pre-juego (preparación para el servicio o el resto). En tenis de mesa, Marí (1997) identificó cinco fases: (1) parar el juego (acudir a la toalla o ajustar el equipo o material); (2) hacer un par de respiraciones profundas (para relajar y poder analizar y tomar mejores decisiones); (3) recordar la táctica a seguir o elegir el siguiente saque; (4) combinar unos saltos rítmicos con auto-habla positiva; y (5) centrarse en la pelota, para mantener la concentración hasta el inicio del punto. En ambos casos, las rutinas contemplan componentes cognitivos y conductuales. Hagan Jr. y Schack (2017) indican que es al utilizar ambos componentes cuando se maximizan los efectos del uso de rutinas. Fritsch et al. (2021) inciden en la importancia del componente conductual de las emociones en relación al rendimiento y, en consecuencia, en el control del lenguaje no verbal como recurso para minimizar los efectos negativos de los arrebatos emocionales, tanto para no perjudicarse a uno mismo como para no dar señal alguna al contrincante acerca del propio estado mental. Ledos et al. (2013) asocian ciertas conductas a partidos ganados: levantar el puño, tocar la raqueta, saltar entre puntos y trotar en la pista, son conductas que observaron significativamente más entre ganadores de partidos.

Los componentes cognitivos de las rutinas sirven para ajustar y preparar la táctica para el punto siguiente, a través del auto-habla instruccional, uso de palabras clave, o visualización (Latinjak et al., 2020; Vives-Ribó, 2008), así como para gestionar los efectos emocionales de las interpretaciones que los jugadores realizan sobre el curso del partido (y del marcador), la propia ejecución o la del rival, o el significado o las consecuencias de ganar o perder (Broo et al., 2013; Sève et al., 2007). Sève et al. (2007), siguiendo el marco de la teoría del curso de acción y usando técnicas de entrevista de recuerdo estimulado con visionado de video, estudiaron cómo ciertas producciones cognitivas generan emociones placenteras o no placenteras a lo largo del partido y las agruparon en seis categorías: cogniciones acerca de la puntuación, ganar o perder un punto con según qué *rallye*, la relación con

el adversario, el nivel del adversario y la confianza en uno mismo, los golpes realizados y la percepción de la suerte. La interpretación que los deportistas hacen a la hora de evaluar los diferentes aspectos presentes en competición influye en la forma de afrontar y adaptarse a la misma. Según Robazza y Ruiz (2018), una interpretación funcional es la que favorece que el deportista entre y se mantenga en un estado de reto (deseo de ganar y sensación de tener recursos disponibles para intentarlo), cosa que facilita poder estar concentrado en el presente y en los estímulos adecuados para la realización de la tarea. En cambio, cuando la concentración se orienta internamente hacia pensamientos, sensaciones y preocupaciones, facilita la aparición de emociones como la frustración y la ira y dificulta la respuesta a los estímulos adecuados, provenientes del entorno, repercutiendo negativamente en el rendimiento (Vast et al., 2010). Además, si estos pensamientos son anticipatorios, pueden generar en el deportista el sentimiento de amenaza (miedo o ansiedad por lo que puede pasar en un futuro inmediato), o por otro lado, pueden provocar desajuste por relajación o exceso de confianza, asociado a falsas expectativas de resultado (Jackson, 2014; Lidor y Singer, 2000). Martinent y Ferrand (2009) encontraron diferencias intraindividuales en los procesos de interpretación direccional (positiva, negativa o neutral) de emociones discretas en el trascurso de partidos de tenis de mesa, confirmando que el estado mental del deportista puede cambiar a lo largo de un partido, especialmente en aquellos deportes con pausas tras cada punto jugado; la interpretación de lo que ha pasado en el punto anterior genera emociones que pueden condicionar en una dirección u otra el estado mental para el punto siguiente. En esgrima, Doron y Gaudreau (2014) encontraron una relación entre haber ganado el punto anterior, valores superiores a la media en control percibido, afectividad negativa y orientación a la tarea (recogidos tras el punto) y ganar el siguiente. Lo mismo en sentido inverso: perder, valores inferiores a la media recogidos tras el punto y perder el siguiente. Concluyeron que el rendimiento en rachas ofrece un nivel significativo de análisis para comprender el papel de los procesos psicológicos en las variaciones de rendimiento intra-personal. En relación con el tipo de punto anterior jugado, Gómez et al. (2020) observaron que los partidos de bádminton consisten principalmente en peloteos cortos e intermitentes (75-80 %) intercalados con peloteos largos que modifican las demandas de los jugadores. Influencias contextuales de este tipo podrían estar relacionadas con disminuciones en el rendimiento de los jugadores y justificarían estrategias de entrenamiento para mejorar el enfoque de los jugadores durante las diferentes etapas del partido (intervalos, sets). Kurimay et al. (2017) estudiaron la conexión entre la intensidad de

la ansiedad (preocupación, enfado...) y las estrategias de afrontamiento en 102 jugadores de tenis de mesa e identificaron que cuando la situación era incontrolable se tendía a la evitación, mientras que si existía la posibilidad de control se optaba por un afrontamiento centrado en el problema. Mesagno y Mullane-Grant (2010), en un experimento con 60 futbolistas, buscaron qué estrategia en las rutinas previas a la ejecución podría ser más efectiva en situaciones de alta ansiedad o *choking* (colapso en el desempeño) y encontraron que las rutinas no automatizadas con componentes psicológicos y de comportamiento que orientan la atención hacia la tarea y disminuyen las cogniciones generadoras de amenaza, serían las más beneficiosas para el desempeño bajo presión.

La intervención aplicada sobre tales procesos psicológicos en deportes con pausas tras punto competido, a través de las rutinas entre puntos, podría ser de gran validez para el propósito de evitar reacciones emocionales, cognitivas y conductuales disfuncionales y mantener el estado óptimo a lo largo de la competición. En esta línea, Morais y Gomes (2019) pusieron a prueba los efectos de las rutinas de preparación mental pre-servicio en tenis. Instruyeron durante 10 sesiones de 1-2 horas a 11 jugadores en el uso de las rutinas siguientes: (1) analizar el juego; (2) tomar la decisión sobre el tipo y la dirección del servicio; (3) comprometerse con esa decisión; y (4) tener un diálogo interno positivo antes del punto. El componente conductual consistió en mantener una buena postura (lenguaje corporal positivo) y a regular la activación a través de ejercicios de respiración. Durante las sesiones se indicó a los jugadores que reiniciaran la rutina en caso de distracciones o incumplimientos. Tras la intervención observaron mayor eficacia del desempeño (más juegos de servicio ganados) y mayor fortaleza mental (explicada por el uso de rutinas y la capacidad para manejar los errores de manera positiva), como factor predictor del desempeño general de los jugadores. Mathers (2016) aplicó un programa de entrenamiento psicológico estructurado en 5 fases (educación, evaluación / elaboración de perfiles, aprendizaje de habilidades mentales, aplicación de habilidades mentales en contexto y evaluación), que incluía el uso de rutinas y la visualización pre-servicio, consiguiendo una mejora notable en el compromiso con la técnica y efectos positivos en la velocidad, precisión y consistencia del servicio. Mamassis y Doganis (2004) también consiguieron resultados positivos en el control de la ansiedad, la confianza e indicadores de rendimiento, tras usar las rutinas entre puntos propuestas por Loehr como parte de su programa de preparación mental en jugadores de tenis. En relación con la estructura de las rutinas utilizadas en intervenciones de este tipo, Cotterill et al. (2010) indican que el condicionamiento

para seguir un conjunto prescrito de pasos conductuales y psicológicos administrados artificialmente podría tener un efecto positivo en un entorno experimental, pero podría no ser efectivo en el entorno competitivo real, por lo que indican que las rutinas deberían desarrollarse en función de la personalidad, los recursos de afrontamiento y las evaluaciones situacionales de cada deportista individualmente. De todas formas, esto puede ser compatible con el uso de una plantilla genérica para la rutina, basada en las demandas psicológicas (Cotterill, 2010). Liu y Zhang (2003) sugieren que las rutinas específicas (genéricas) previas a la actuación mejoran la adquisición de habilidades, mientras que las rutinas auto-desarrolladas promueven la transferencia del aprendizaje de habilidades. Sin embargo, hay que tener en cuenta el peligro de dejar que las rutinas de fijen por intuición, porque en el caso que haya sobre-información cognitiva, ésta puede afectar al rendimiento en los deportistas no experimentados (Lidor y Mayan, 2005). Perry et al. (2018) también mencionaron el factor limitante del exceso de información o la dificultad de manejo de técnicas como la visualización, al explicar por qué no encontraron diferencias en el rendimiento de deportistas jóvenes no expertos que usaron componentes cognitivo-conductuales en las rutinas respecto a los que solo usaron componentes conductuales. Más allá que las rutinas contengan unos componentes u otros, tanto si están estructuradas con aspectos ostensibles (fijos) como performativos (adaptables según necesidades), en terminología usada por Grant y Schempp (2013), e independientemente de la duración de las mismas (Lonsdale y Tam, 2008), para que esas rutinas sean eficaces y el deportista se sienta preparado para rendir de forma óptima, deben integrar técnicas psicológicas adecuadas a la demanda de la tarea, que hayan sido entrenadas previamente y sobre todo, debe haber adherencia a las rutinas, es decir, seguirlas y usarlas de forma continuada y consistente.

Así como existe una gran producción de literatura centrada en los efectos de las rutinas en el rendimiento, hay mucha menos dedicada a los procesos de fijación y entrenamiento de rutinas y aún menos para las rutinas entre puntos. Palmi y Riera (2017) indican que el principal objetivo del entrenamiento es favorecer la adquisición y el dominio las habilidades psicológicas en entornos similares a los de la competición. Ajustar y saber aplicar las rutinas entre puntos puede utilizarse como habilidad transversal para adquirir las competencias de autorregulación del deportista en busca del estado óptimo de rendimiento. El Departamento de Psicología del Deporte del Centro de Alto Rendimiento de Sant Cugat del Vallès (CAR, Barcelona, España) sigue un modelo de evaluación e intervención (Figura 1) que implica cuatro ámbitos (Vives-Ribó, 2022, adaptado de Marí, 2011, pp. 19-30):

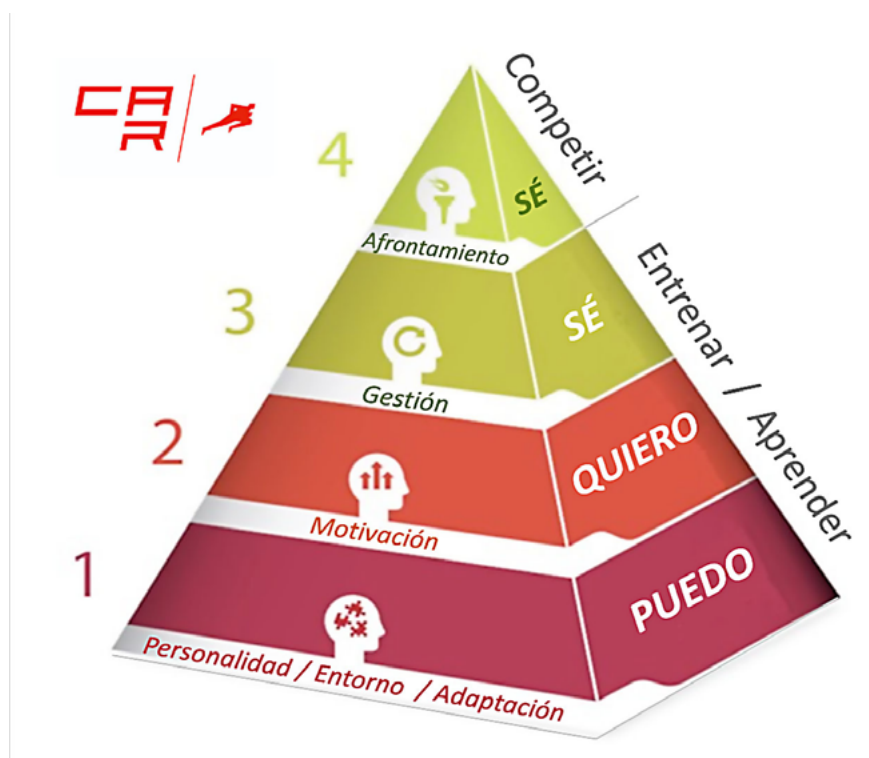


1. Poder estar / aprender / entrenar. Se evalúa y se interviene sobre las capacidades y las condiciones de los deportistas (internas y externas) para poder estar en el CAR y adaptarse a las exigencias del alto rendimiento y la carrera dual.
2. Querer estar / aprender / entrenar. Se evalúa y se acompaña al deportista en el compromiso con su proyecto deportivo, clarificando al máximo los “precios a pagar” y orientando su motivación de forma que acepte el reto con todo lo que ello representa y pueda persistir ante la exigencia del alto rendimiento.
3. Saber aprender / entrenar. Se revisa la progresión del deportista y se le dota de las habilidades necesarias para optimizar al máximo los aprendizajes en los entrenamientos. Se revisan los objetivos a corto, medio y largo plazo y se educa en los hábitos y la concentración adecuada para aprovechar al máximo los entrenamientos.
4. Saber demostrar en competición. Se evalúa y se interviene sobre el afrontamiento de la competición, dotando al deportista de las habilidades psicológicas necesarias para la gestión de los componentes psicológicos presentes en la situación competitiva, con el objetivo que sea capaz de competir con la estabilidad emocional que le permita ofrecer su mejor versión y así rendir de forma consistente.

la competición. Hasta el momento, las intervenciones realizadas en el CAR en relación con las rutinas entre puntos, en tenis de mesa, habían seguido esta estructura: (1) detección de necesidades (en relación al contexto competitivo y la reactividad emocional, cognitiva y conductual del deportista); (2) elección de habilidades psicológicas para la gestión de estas necesidades (gestión de la activación y concentración, especialmente); (3) entrenamiento en estas habilidades a base de ejercicios; (4) estructuración de las rutinas entre punto integrando acciones que implican las habilidades trabajadas; y (5) práctica y aplicación de las rutinas en el contexto deportivo. Aunque los objetivos y las habilidades escogidas pudieran ajustarse a las necesidades de las demandas, la percepción en relación con la eficacia de las intervenciones de este tipo era la de no acabar de conseguir consolidar la práctica de las rutinas en los entrenamientos, de manera que era difícil que se pudieran aplicar de forma consistente en competición.

Con el propósito de conseguir que el uso de rutinas entre puntos se consolidase como un hábito de entrenamiento entre los jugadores de tenis de mesa del CAR de Sant Cugat del Vallès y de esta manera tener más opciones que las rutinas se aplicasen luego en contexto competitivo, se planteó una intervención con los siguientes objetivos específicos: (1) conseguir que cada jugador tuviera fijadas sus rutinas de forma individualizada; (2) conseguir incrementar la frecuencia de uso de las rutinas en entrenamientos; y (3) conseguir que la aplicación de las rutinas se realizara deliberadamente con la intención de conseguir y mantener la estabilidad emocional en los entrenamientos.

Figura 1. Modelo CAR de evaluación e intervención



Fuente. Vives-Ribó (2022), adaptado de <https://www.car.edu/psicologia/>

En el modelo CAR, el objetivo de ajustar y saber aplicar las rutinas entre puntos estaría ubicado en el ámbito de “saber demostrar lo aprendido”, o lo que es lo mismo, saber afrontar

## Método

### Participantes

Los participantes en la intervención fueron los 11 jugadores (7 chicas, 4 chicos;  $M=15.45$  años) del grupo de entrenamiento de tenis de mesa del Centro de Alto Rendimiento de Sant Cugat del Vallès (Barcelona, España), en la temporada 2021-22. Son jugadores que compiten en las categorías S15, S17 y S19 (dependiendo de su edad) y que están en el top 10 del ranking español, en sus respectivas categorías.

### Instrumentos

Para tener una valoración previa acerca del conocimiento y el uso de rutinas entre puntos por parte de los jugadores, se utilizó una entrevista semi-estructurada (Anexo 1) con 10

preguntas sobre familiaridad, frecuencia de uso, intención o conciencia a la hora de aplicar las rutinas y efectos sobre la estabilidad emocional, tanto en entrenamientos como en competición. Para poder hacer el estudio comparativo entre antes y después de la intervención, aparte de la información cualitativa, se recogió una valoración cuantitativa (entre 0 y 10) para cada pregunta. Las preguntas fueron diseñadas con el objetivo de determinar el conocimiento previo de cada jugador respecto a las rutinas y recoger información vinculada con los objetivos específicos de la intervención. Aparte de las 10 preguntas, durante la entrevista también se recogió qué rutina entre puntos utilizaba cada jugador, ya sea de forma deliberada o espontánea, que serviría como punto de partida para la intervención.

Para valorar el efecto que la intervención podía tener sobre ciertas variables psicológicas relacionadas con el uso o efecto de las rutinas, se utilizó el Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED), de Hernández-Mendo (2006), que es la versión española de la escala *Psychological Performance Inventory* (PPI), de Loehr (1990). Está compuesto de 42 ítems, divididos en siete subescalas, con 6 ítems para cada una de ellas: Autoconfianza (AC), Control de Afrontamiento Negativo (CAN), Control Atencional (CAT), Control Visuo-imaginativo (CVI), Nivel Motivacional (NM), Control de Afrontamiento Positivo (CAP) y Control Actitudinal (CACT). Cada ítem representa una afirmación referida a pensamientos, sentimientos, actitudes o comportamientos potencialmente presentes durante la práctica del deporte. El formato de respuesta es tipo Likert (de 5 -Casi siempre- a 1 -Casi nunca-). Los índices de fiabilidad son iguales o superiores a 0.70 y los de generalizabilidad están por encima de 0.70, excepto en el caso de la escala NM. Estos índices muestran buenas propiedades psicométricas en el instrumento y lo sitúan como una herramienta válida,

confiable y precisa a la hora de evaluar las habilidades psicológicas de los deportistas (Raimundi et al., 2016).

Para el registro de los aspectos valorados acerca del trabajo realizado con las rutinas entre puntos utilizadas durante los entrenamientos y la competición, se utilizaron hojas de autorregistros semanales (Anexo 2), en los que los jugadores debían valorar de 0 a 10 la frecuencia de uso de las rutinas, la intención o la conciencia al practicarlas y la estabilidad emocional conseguida, tras cada entrenamiento o jornada de competición. Así mismo, se valoraban los aspectos específicos incluidos en las rutinas entre puntos (control de la reacción al punto anterior, ajuste de activación y control del ritmo entre punto, preparación táctica del siguiente punto y control del lenguaje no verbal). En la hoja de registro se mostraba la rutina entre puntos actualizada semanalmente. En el caso que los jugadores quisieran comentar o hacer algún cambio en alguno de los puntos de la rutina, tenían un espacio para apuntarlo; este mismo espacio era utilizado por los psicólogos para dar *feedback*, recordatorios o instrucciones concretas por escrito.

Para conocer la satisfacción de jugadores y entrenadores acerca de la intervención realizada, se utilizó una encuesta en la que debían valorar de 0 a 10 aspectos como el diseño, la metodología y la utilidad de la intervención, el papel de los psicólogos en la misma, la satisfacción en relación a los objetivos buscados y los aspectos qué más habían podido influir en la consecución de los objetivos.

Procedimiento

En la Tabla 1 se resume el diseño y la temporalización de la intervención. Esta intervención aplicada estaba

Tabla 1. Diseño y temporalización de la intervención	
Fechas	Fases de la intervención
22/09/21	Taller formativo Consentimiento informado (participación y uso y confidencialidad de los datos) Evaluación previa 1 (IPED)
23/09 a 7/10/21	Evaluación previa 2 (Entrevistas semi-estructuradas) Fijación de rutinas entre puntos
11/10/21 a 9/01/22 (12 semanas)	Aplicación de rutinas entre puntos en entrenamientos y competición + autorregistro de los jugadores Feedback semanal de los psicólogos (un entrenamiento por semana)
10/01 a 14/01/2022	Evaluación posterior a la intervención (IPED y entrevistas semi-estructuradas) Encuesta de satisfacción (jugadores y entrenadores)
24/01 a 28/01/2022	Entrega de informes de resultados (individuales y grupales) Feedback final de los psicólogos con jugadores y entrenadores

englobada dentro de la actividad regular que el Departamento de Psicología del Deporte del CAR de Sant Cugat del Vallès presta a sus deportistas becados, conforme a lo previsto por la naturaleza del centro y dentro de los límites éticos que marca la regulación de la actividad del centro, de la que deportistas y tutores legales (en caso de ser menores de edad) están informados y dan su consentimiento al ingresar en el centro.

Como actividad inicial, se realizó un taller de 120 minutos, conducido por los psicólogos, al que asistieron los jugadores y entrenadores, con el siguiente programa: (1) presentación breve para definir las rutinas entre puntos, explicar en qué consistían y para qué podían ser útiles; (2) visionado en video de un partido (escogido por los entrenadores) para identificar las acciones que un jugador en concreto realizaba entre puntos; y (3) debate acerca de las conductas observadas en el video y los beneficios de la aplicación de las rutinas. Al finalizar el taller, se realizó la presentación del programa de intervención, por parte de los psicólogos y se repartieron las hojas de consentimiento (participación voluntaria en la intervención y uso y confidencialidad de los datos) para que los jugadores las firmaran. Finalmente, se administró el IPED a todos los jugadores, como evaluación previa (que más adelante se repetiría como evaluación posterior a la intervención).

En días sucesivos, se realizaron las entrevistas semi-estructuradas con cada uno de los jugadores y se aprovechó para recoger las propuestas iniciales de rutinas entre puntos, de forma individualizada, que fueron ajustándose durante las dos semanas siguientes.

Durante 12 semanas, los jugadores debían aplicar las rutinas entre puntos en los entrenamientos (en aquellos ejercicios compatibles, ya sea porque los jugadores podían decidir tácticamente qué hacer, ya sea porque implicasen resultado -ganar/perder el punto-) y en competición. Al finalizar los entrenamientos, los jugadores debían valorar los aspectos descritos en el apartado anterior en las hojas de autorregistro. En el primer entrenamiento de la semana, además, los jugadores completaban la información relativa a la competición del fin de semana anterior. Para los autorregistros, se utilizaron plantillas impresas en hojas de papel, una por semana, que los entrenadores guardaban (en carpetas individuales para cada jugador) y que repartían al final del entrenamiento para que los jugadores los completasen. Los psicólogos asistían una o dos veces por semana a los entrenamientos y aprovechaban para observar y dar *feedback* a los jugadores, normalmente de forma inmediata a la acción, en relación a cómo aplicaban las rutinas. Al finalizar cada semana, los psicólogos recogían y cambiaban las hojas de registro, analizaban la información y si era necesario, ajustaban la hoja

de registro y/o añadían prescripciones o anotaciones individualizadas.

Tras el período de intervención, se administró de nuevo el IPED, se repitieron las entrevistas semi-estructuradas con los jugadores y se realizó la encuesta de satisfacción. Una vez analizados los datos, se entregó a cada jugador (también a los entrenadores) un documento con los resultados recogidos y se aprovechó para realizar un *feedback* final evaluando el grado de consecución del objetivo principal de la intervención (generar el hábito de usar las rutinas entre punto).

## Análisis de Datos

Para la comparación de puntuaciones pre-pos (puntuaciones de las subescalas IPED y valores cuantitativos asociados a las preguntas de las entrevistas semi-estructuradas), se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 23.0. El análisis del efecto de la intervención sobre las variables recogidas antes y después de la intervención se llevó a cabo con un contraste no paramétrico (Wilcoxon) por tratarse de pocos sujetos y al no estar verificado que hubiese una distribución normal.

Para el estudio de las puntuaciones recogidas a través de los autorregistros, se utilizó el programa Excel de Windows. Se calcularon las medias semanales por cada jugador y aspecto registrado, a lo largo de las 12 semanas, diferenciando las puntuaciones según si fueron recogidas en los entrenamientos, en simulación de competición (jueves tarde), o en competición oficial. Para analizar el efecto de la intervención en el grupo, se realizó un estudio gráfico de la evolución de las medias grupales semanales, correspondientes a cada parámetro estudiado.

## Resultados

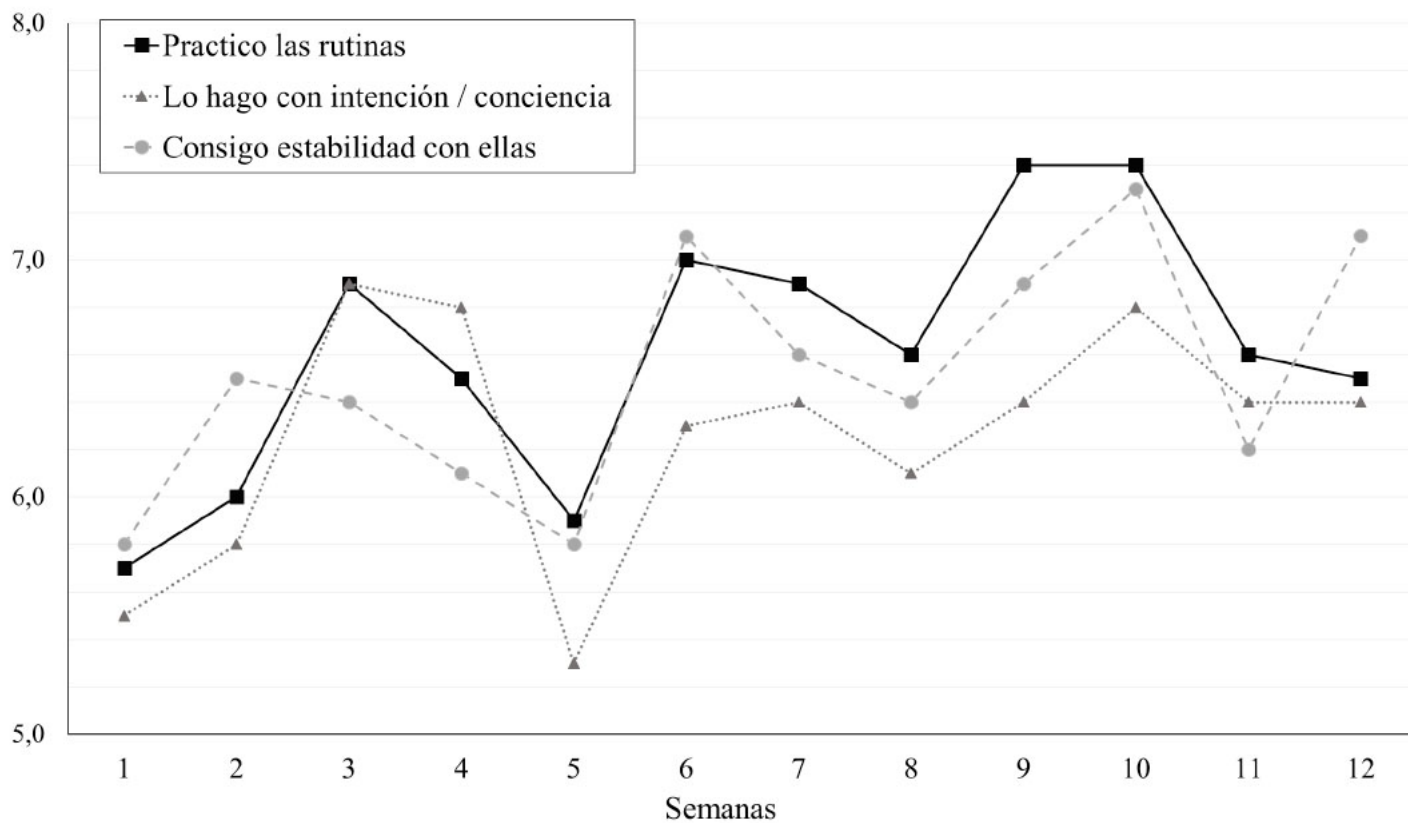
Los valores cuantitativos de la adherencia a la tarea indican que la media de jugadores que registraron al menos una vez por semana fue de 9.8 (sobre un máximo de 11 jugadores). Se registró de media en 4.26 entrenamientos por semana, teniendo en cuenta que la media de entrenamientos realizados por semana fue de 6.8. No se observaron faltas en el deber de rellenar los autorregistros, a excepción de cuando los deportistas no acudían a entrenar a causa de lesiones, viajes, exámenes o descanso prescrito. Cabe destacar que las semanas 1 (al empezar a media semana), 5 y 12 (por salidas a competir) son las que contaron con menos registros, por lo que deberá tenerse en cuenta en las medias acu-

muladas del grupo para esas semanas. En competición, se registró en 1.6 días de media por semana (sobre un máximo de 2 días por semana).

Los aspectos recogidos a través de los autorregistros, en relación al trabajo con rutinas (uso, intención y estabilidad conseguida) muestran en general una tendencia longitudinal positiva, si bien tal tendencia no es regular (Figura 2). Las medias recogidas durante las semanas 1 y 2 son bajas,

coincidiendo con el período de ajuste de las rutinas individuales; y las de la semana 5 y 12 se explican por la menor presencia de jugadores, además del cambio de dinámicas en el entrenamiento por este mismo motivo. De los tres aspectos valorados, el uso consciente o con intención es en el que se observa más variabilidad. En cambio, frecuencia de uso de las rutinas y estabilidad conseguida con ellas son más coincidentes.

**Figura 2.** Medias grupales semanales para el trabajo realizado con rutinas entre puntos



**Figura 3.** Medias grupales acumuladas para el trabajo realizado con las rutinas según el tipo de actividad

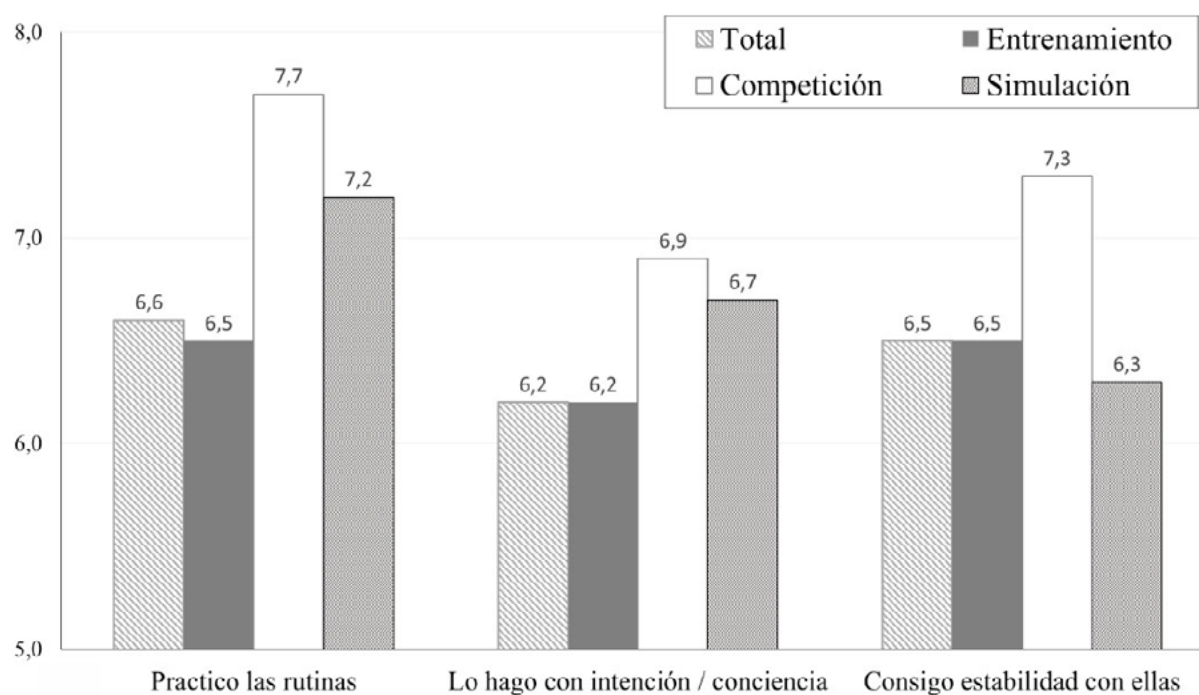
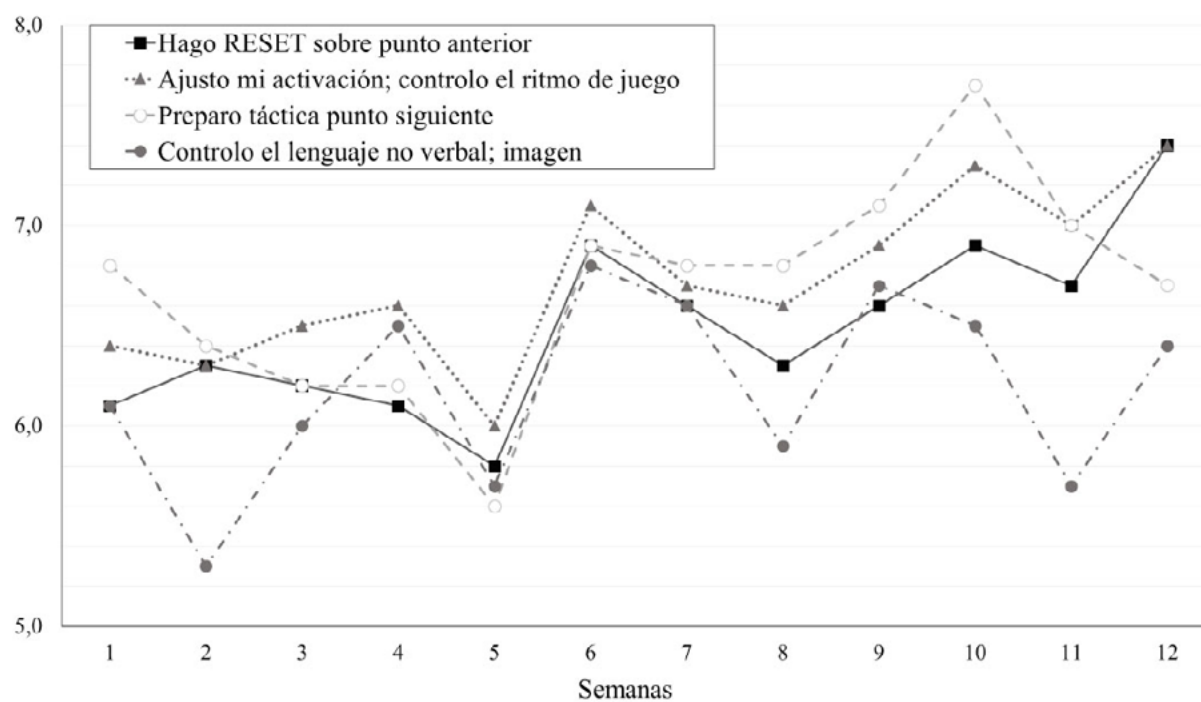




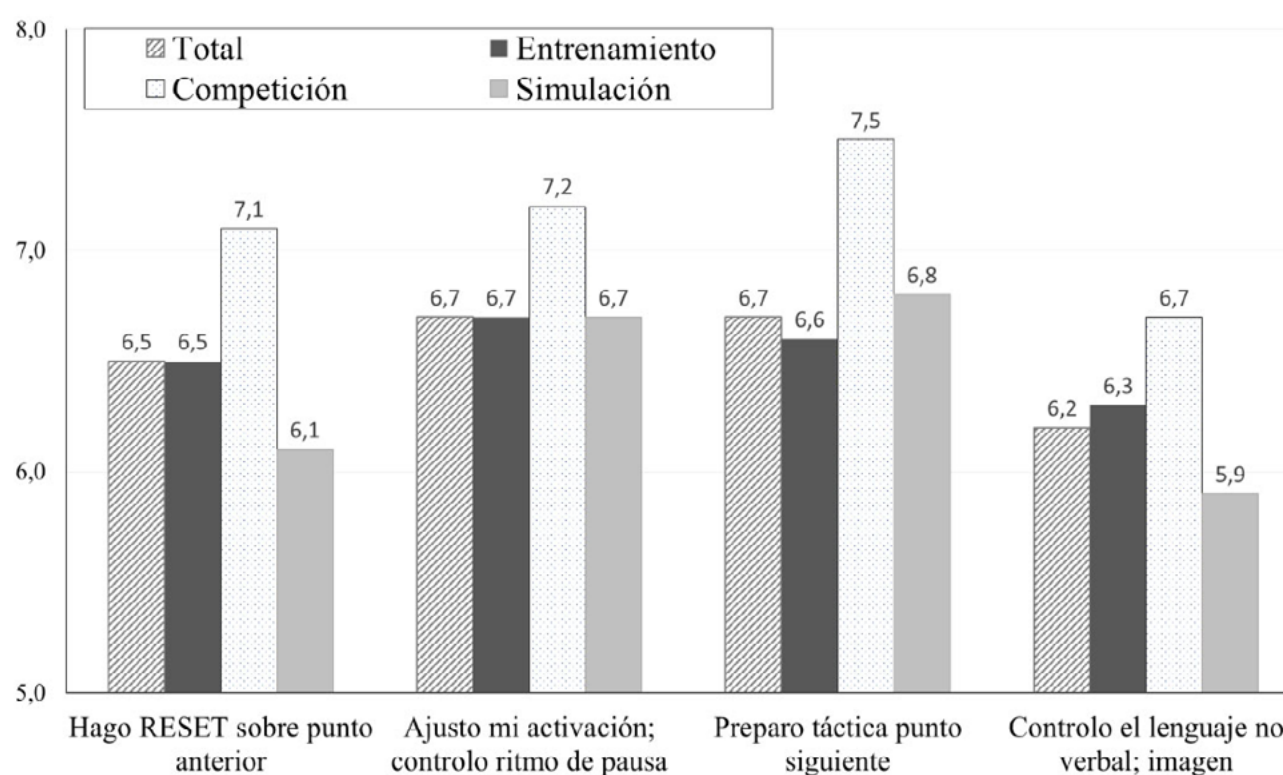
Figura 4. Medias grupales semanales para los aspectos incluidos en las rutinas



Si se analizan las valoraciones del trabajo realizado con las rutinas teniendo en cuenta el tipo de actividad (Figura 3), se observan puntuaciones más elevadas en competición, tanto para el uso, como para la intención y la estabilidad conseguida con las rutinas. A estas le siguen las puntuaciones de simulación en competición para el uso e intención. No obstante, cabe destacar que las puntuaciones acerca de la estabilidad conseguida a partir del uso de rutinas son más elevadas en entrenamientos que en simulación de competición.

A pesar de que las rutinas entre puntos se establecieron de forma personalizada, para hacer el estudio del efecto de la intervención a nivel grupal se contemplaron los siguientes aspectos genéricos: (1) reacción al punto anterior (con la idea de conseguir un *reset* mental); (2) ajuste de la activación y del ritmo (acelerando o pausando el tiempo entre puntos); (3) preparación táctica del siguiente punto (saque a escoger o sobre qué estar alerta al resto); y (4) como aspecto conductual transversal, el control del lenguaje no verbal. La

Figura 5. Medias grupales acumuladas para los aspectos incluidos en las rutinas, según la actividad



evolución en la valoración de estos aspectos se muestra en la Figura 4. En primer lugar, destacar que el aspecto relativo al control del lenguaje no verbal es el que muestra más variabilidad y una evolución longitudinal de tendencia menos positiva. Para los demás aspectos (reacción o *reset* al punto anterior, ajuste de activación y ritmo y preparación táctica del siguiente punto), se observa una tendencia positiva a partir de la quinta semana.

El análisis de las valoraciones de los aspectos incluidos en las rutinas según el tipo de actividad (Figura 5) muestra que es en competición donde los jugadores se puntúan mejor en todos los aspectos. El control del lenguaje no verbal es el peor valorado. Es importante destacar que la preparación táctica es el único aspecto que los jugadores puntúan mejor en simulación de competición que en entrenamiento regular.

El análisis de las puntuaciones recogidas en los autorregistros también nos ha permitido calcular la media grupal en el total de los registros realizados, según los días de entrenamiento (Figura 6). Los resultados son elocuentes y podrían ser susceptibles de interpretarse como una valoración combinada del estado percibido por los jugadores (motivación, rendimiento, fatiga...). Se observa una tendencia a la baja en las puntuaciones entre lunes por la ma-

ñana (LM) y miércoles por la mañana (XM). La puntuación alta del miércoles por la tarde (XT) está sesgada, porque normalmente hay descanso; sólo se hizo esa sesión en las semanas 2 y 7 y con una dinámica de entrenamiento diferente a la habitual. Y la segunda parte de la semana (tras el descanso habitual de miércoles por la tarde), de jueves por la mañana (JM) a viernes por la mañana (VM), se observa una recuperación progresiva de las puntuaciones. Los viernes por la tarde (VT) no se entrena, porque es cuando los jugadores se desplazan a las competiciones o a su domicilio.

En cuanto a la evaluación de las medidas tomadas antes y después de la intervención, se analizó la significación de las diferencias en las puntuaciones de las subescalas del IPED a través de un contraste no paramétrico (Tabla 2). Puesto que el valor del nivel crítico para todas las subescalas es mayor que .05 se puede concluir que no hay diferencias significativas entre las puntuaciones de las subescalas IPED recogidas antes y después de la intervención. La similitud entre las puntuaciones pre-pos sí permite analizar los resultados de forma descriptiva, en relación al grupo. Así pues, se observa como el Nivel Motivacional (NM) es la escala con la media grupal más elevada, mientras que el Control de Afrontamiento Negativo (CAN) tiene la media

Figura 6. Medias grupales acumuladas según día de la semana

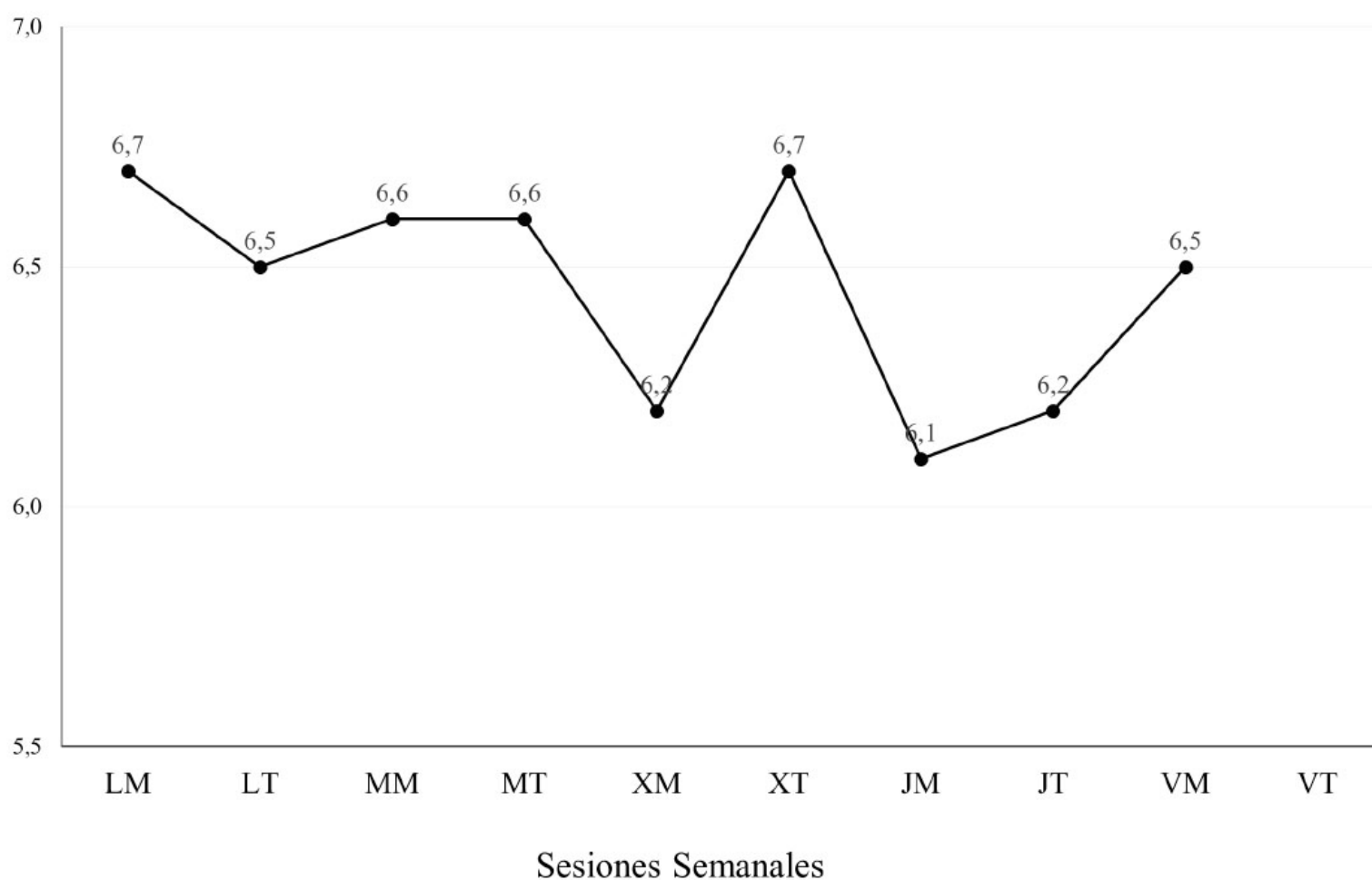


Tabla 2. *Medias grupales pre-pos intervención en las subescalas del IPED y estudio de contraste no paramétrico (Wilcoxon)*

	AC Auto-confianza	CAN Control afrentamiento negativo	CAT Control atencional	CVI Control Visuo-imaginativo	NM Nivel motivacional	CAP Control afrontamiento positivo	CACT Control actitudinal
M Pre	.70	.59	.65	.68	.87	.74	.72
M Pos	.74	.61	.65	.73	.87	.75	.72
Z pos-pre	-1.266	-.401	-.179	-1.338	-.239	-.715	-.254
p	.205	.688	.858	.181	.811	.475	.799

**Diferencias significativas:** Nivel crítico bilateral (Sig. asintót. bilateral)  $p < .05$

Tabla 3. *Medias grupales pre-pos intervención de los parámetros recogidos en las entrevistas semi-estructuradas y estudio de contraste no paramétrico (Wilcoxon)*

	Conocimiento rutinas	Fijación rutinas	Uso en entreno	Uso consciente en entreno	Utilidad en entreno	Uso en competición	Uso consciente en compet.	Utilidad en competición	Consistencia de uso según competiciones
M Pre	6.27	5.82	5.36	5.91	5.91	6.45	7.00	7.00	5.91
M Pos	8.91	8.00	6.68	6.41	7.55	8.55	7.59	8.50	6.95
Z pos-pre	-2.446	-2.203	-1.178	-.052	-1.548	-2.201	-.617	-1.022	-1.077
p	<b>.014</b>	<b>.028</b>	.239	.959	.122	<b>.028</b>	.537	.307	.282

**Diferencias significativas:** Nivel crítico bilateral (Sig. asintót. bilateral)  $p < .05$

más baja. Esta subescala hace referencia al dominio sobre las actividades que el deportista pone en marcha, tanto de tipo cognitivo como de tipo conductual, con el fin de enfrentarse a situaciones deportivas adversas. La siguiente subescala con menor puntuación es la de Control Atencional (CA), que se refiere al grado de dominio ejercido sobre un estado de alerta o de preparación para la acción.

En cambio, sí se observan diferencias significativas en algunas de las puntuaciones asociadas a los parámetros evaluados en las encuestas semi-estructuradas, realizadas antes y después de la intervención (Tabla 3), con un incremento de las medias pos intervención en todos los parámetros. En concreto, tras la intervención realizada mejora significativamente el conocimiento general de lo que son las rutinas, el nivel de fijación de las rutinas entre puntos y su uso en competición.

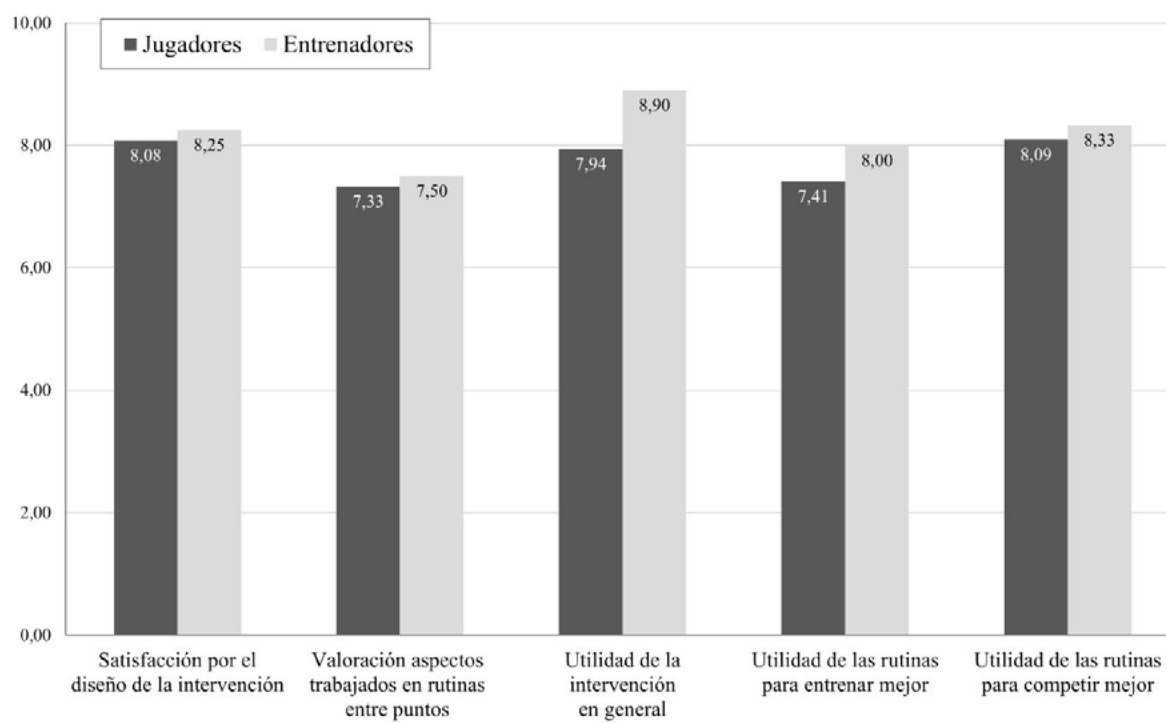
Finalmente, los resultados de la encuesta de satisfacción (Figura 7) ofrecen puntuaciones notables, con una media de 7.77 (sobre 10) para los jugadores ( $n=11$ ) y de 8.20 para los entrenadores ( $n=3$ ). Los entrenadores valoran más positivamente todos los aspectos, especialmente la utilidad de la intervención en general (8.90).

## Discusión

La intervención presentada tenía como objetivo conseguir que la aplicación de las rutinas entre puntos se convirtiera en hábito de entrenamiento, englobándose en el ámbito de “saber aprender” y “saber demostrar lo aprendido” del modelo CAR (Vives-Ribó, 2022), siguiendo las recomendaciones de Palmi y Riera (2017) en cuanto a los beneficios de integrar la práctica de las habilidades psicológicas en el contexto deportivo. Como objetivo secundario se buscaba que la aplicación consistente de las rutinas ayudase a los jugadores a encontrar y a mantener el estado mental óptimo (Chang-Yong et al., 2012), con la idea que hubiera una transferencia de esta habilidad al ámbito competitivo.

En términos generales, la adherencia por parte de los jugadores en el uso de los autorregistros para valorar el trabajo realizado con las rutinas y los aspectos incluidos en ellas fue buena. Los resultados revelan un incremento progresivo en el uso de las rutinas, a lo largo de las 12 semanas, lo que permite inferir la posibilidad que los deportistas lo hayan incorporado como hábito de entrenamiento, cosa que permite sugerir que la intervención ha sido parcialmente exitosa

Figura 7. Medias grupales en la encuesta de satisfacción pos-intervención



en este sentido. Adicionalmente, las valoraciones positivas de utilidad percibida de las rutinas, en cuanto a estabilidad emocional conseguida, coinciden en parte con hallazgos anteriores relacionados con los efectos de la aplicación de rutinas previas a la ejecución sobre el rendimiento (Abenza et al., 2016; Mamassis y Doganis, 2004; Mathers, 2016; Morais y Gomes, 2019).

Si se analiza la intervención por los parámetros contemplados en las entrevistas realizadas antes y después de la misma, los participantes perciben una mejora en todos ellos, destacando de forma significativa los cambios positivos percibidos en el conocimiento de lo que son las rutinas entre puntos, la fijación de las mismas y la frecuencia de uso durante la competición. Esto indica, hasta cierto punto, un éxito parcial de la intervención en cuestión.

Adicionalmente, la transferencia del uso de las rutinas al rendimiento deportivo era un objetivo secundario de la intervención. Al ser prácticamente imposible aislar esta variable en contexto competitivo real, o poder asignarle la parte correspondiente de la causalidad en los resultados en competición, no se contemplaron los resultados deportivos como variable para evaluar la efectividad de la intervención. A nivel anecdótico, no obstante, cabe destacar que coincidieron resultados deportivos positivos, en algunos casos muy por encima de las expectativas, conseguidos por varios de los deportistas del grupo en el tramo final de la temporada 2021-22, tras el período de la intervención realizada (tercer trimestre de 2021).

Por otro lado, los resultados recogidos en relación al trabajo realizado con las rutinas, muestran una valoración más alta en el ámbito competitivo en todos los aspectos, en com-

paración con el ámbito de entrenamiento. Esto puede deberse tanto al estímulo natural que genera la competición, en cuanto a deseo o necesidad de hacerlo bien y ganar, como al hecho que en entrenamientos regulares no se den siempre las condiciones idóneas para aplicar las rutinas entre puntos en su totalidad, por el tipo de ejercicio o por la dinámica habitual, que prioriza el ritmo de entrenamiento, minimizando la importancia de la gestión de las pausas entre intentos. Por eso mismo, sorprende que en las sesiones de simulación de competición haya puntuaciones por debajo de los entrenamientos regulares (estabilidad emocional conseguida con las rutinas y en cuanto a los aspectos incluidos en las rutinas, la gestión de la reacción tras el punto anterior y el control del lenguaje no verbal). Quizás esto se explique porque en simulación de competición pueda haber cierto estímulo competitivo pero no necesidad suficiente de autorregularse, por el hecho que no hay consecuencias (ni percepción de amenaza) por el resultado (Robazza y Ruiz, 2018). Otra razón podría ser el hecho de jugar con los compañeros de entrenamiento; la familiaridad entre ellos podría facilitar la desinhibición en el control emocional en comparación con la competición real. Estos resultados constatan la necesidad de la implicación de los entrenadores en el proceso de adquisición y práctica de las rutinas en los entrenamientos, especialmente durante la simulación de competición, donde más y mejor *feedback* pueden dar en relación a este aspecto.

Aunque los resultados derivados de la información recogida a través de los autorregistros y las entrevistas semi-estructuradas son positivos en parte, no se hallaron diferencias significativas entre las puntuaciones del IPED tomadas antes y después de la intervención, por lo que no se puede infe-



rir que la intervención haya influido de alguna forma en las variables psicológicas analizadas. En cambio, Abenza et al. (2016) sí hallaron cambios significativos en el Cuestionario de Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo (CPRD) tras la intervención psicológica realizada en dos jugadoras de tenis de mesa, aunque en su caso tal intervención se realizó a lo largo de toda la temporada y no se restringió solamente al uso de rutinas competitivas. En nuestro caso, se utilizó el IPED porque algunas de sus subescalas estaban directamente relacionadas con técnicas psicológicas utilizadas en las rutinas entre puntos (control de la negatividad ante la adversidad, afrontamiento positivo, control atencional), o bien podrían mostrar efectos indirectos relacionados con la aplicación de las rutinas (autoconfianza, actitud). Si bien no se obtuvieron diferencias en estas subescalas entre antes y después de la intervención, la coincidencia mostrada de las puntuaciones del IPED a nivel intrapersonal para todas las subescalas demuestra la fiabilidad del instrumento, tal como destacan Raimundi et al. (2016). A nivel descriptivo, que el grupo muestre puntuaciones más bajas en control de afrontamiento negativo y control atencional, justifican la orientación de la intervención planteada y sugieren la necesidad de seguir trabajando en este sentido.

En cuanto a las rutinas entre puntos utilizadas en la intervención, cabe destacar que éstas se fijaron de forma personalizada, aunque con asistencia por parte del psicólogo como recomiendan Lidor y Mayan (2005), promoviendo el auto-desarrollo, beneficiando así la transferencia de aprendizajes (Liu y Zhang, 2003) y teniendo en cuenta que los participantes, aunque jóvenes, eran jugadores de alto nivel. En cambio, intervenciones revisadas, como la de Morais y Gomes (2019) y Mamassis y Doganis (2004), proponen el entrenamiento y aplicación de rutinas pre-establecidas. En este sentido, nuestra intervención está más en línea con lo plantean Cotterill et al. (2010) cuando defienden la participación de los deportistas en el proceso de desarrollo de rutinas competitivas (*"Why don't we ask the golfer?"*). Después de establecer las rutinas, durante la fase de ajuste de éstas, se intentó simplificarlas al máximo, evitando el efecto negativo de la sobrecarga cognitiva (Perry et al., 2018). Aunque las rutinas fueran singulares, contenían aspectos coincidentes entre ellas, cosa que permitió poder generalizar la valoración del seguimiento de las mismas a partir de los aspectos específicos siguientes: (1) reacción al punto anterior; (2) ajuste de la activación y del ritmo; (3) preparación táctica del siguiente punto; y (4) control del lenguaje no verbal. Estos aspectos conllevan componentes tanto conductuales como cognitivos, aprovechando los beneficios de combinar ambos (Hagan Jr. y Schack, 2017) y coinciden en gran parte con los aspectos implicados en las rutinas entre puntos planteadas

por Loehr (1990) y Marí (1997). Que el aspecto menos valorado de las rutinas, a nivel grupal, haya sido el control del lenguaje no verbal, era algo esperado, por el hecho que es el componente más observable y por lo tanto, más fácil de recordar por parte del jugador al hacer la evaluación al final del entrenamiento. También es el componente en el que entrenadores y psicólogos podían fijarse más durante los entrenamientos y por tanto dedicarle más atención en el *feedback* con los jugadores.

Por lo que hace referencia a la metodología, se valora positivamente tanto el taller formativo inicial, que permitió clarificar los objetivos y el contenido de la intervención en una primera fase del programa, en línea con lo que propone Mathers (2016), así como también el proceso de establecimiento de rutinas, ya comentado y argumentado en el párrafo anterior. En cambio, sí es mejorable la implicación de los entrenadores en el proceso de fijación, desarrollo y aplicación de las rutinas entre puntos. Aunque facilitaron en gran medida que la intervención se pudiera realizar de forma integrada en los entrenamientos y fueron de gran ayuda para garantizar la adherencia a la tarea de registrar por parte de los jugadores, se echó en falta una participación más activa en la vigilancia de la aplicación de las rutinas entre puntos. Este aspecto es crucial para poder conseguir que la práctica de las rutinas pase a ser un hábito de entrenamiento y para futuros trabajos debería contemplarse la forma cómo conseguir el compromiso de los entrenadores respecto a esta tarea.

En cuanto a la recogida de datos, también observamos ciertas limitaciones en el uso de los autorregistros. En primer lugar, dentro de los puntos valorados en relación al trabajo realizado con las rutinas, cabe mencionar las diferencias entre algunos deportistas a la hora de interpretar el concepto de uso consciente de las rutinas. Si bien se planteó que el uso consciente (con intención) era positivo para la fase de fijación de las rutinas, algunos jugadores se puntuaron bajo no por valorar negativamente el proceso explícito de aprendizaje, sino por el hecho de haber llegado ya a estados de automatismo en el uso de las rutinas, implicando por lo tanto menos conciencia. Es un punto a tener en cuenta y corregir en un futuro. En segundo lugar, los registros usados no proporcionan datos objetivos como los que se podrían obtener a través de visionado de video, tal como plantean Ledos et al. (2013) y pueden estar sesgados por la influencia del estado de ánimo o por la satisfacción en relación al global del entrenamiento. Una pista sobre este posible sesgo lo ofrece el análisis de la media total de las valoraciones por día de entrenamiento, que muestra una primera parte de la semana con puntuaciones descendentes y una segunda parte (tras el descanso de miércoles tarde) con puntuaciones ascen-

dentes. Esto podría ser coincidente con niveles percibidos de fatiga acumulada para la primera parte (entrenamientos más intensos y analíticos) y con la menor carga física y expectativas ante la proximidad de competición para la segunda parte de la semana. Para corregir este posible sesgo, el uso de video más registro de recuerdo, tal como lo utilizan Sève et al. (2017) o Martinent y Ferrand (2009) para estudiar las cogniciones en el curso de la acción y la dirección de las emociones discretas, respectivamente, supondría un salto de calidad en la recogida de datos, pero limitaría mucho el número de sesiones y de jugadores a poder registrar de forma simultánea.

Aunque los datos recogidos en nuestra intervención tengan sus limitaciones, el planteamiento seguido ha permitido poder acceder a las valoraciones de todos los jugadores durante todos los días y esto da cierto valor a los resultados globales. Otra opción de recogida de datos es la seguida por Doron y Gaudreau (2014), que entre punto y punto (en esgrima) registraban ciertas variables. En nuestro caso, al no seguir un planteamiento experimental, priorizamos poder mantener la dinámica habitual del entrenamiento y que la aplicación de las rutinas y el *timing* entre puntos se pareciese al máximo a la situación competitiva real.

Incrementar la calidad y la objetividad de los datos recogidos en relación a la aplicación de las rutinas y sus efectos supone limitar el número de individuos y sesiones, o pasar a un plano experimental, perdiendo los efectos positivos de un entrenamiento psicológico integrado en la práctica habitual. De todas formas, para futuros trabajos dedicados a la implementación de las rutinas, podría considerarse la opción de utilizar un diseño mixto, usando, por un lado, registros de recuerdo con el visionado de video, o bien medidas recogidas *in situ* entre puntos, para establecer la línea base y hacer la evaluación posterior a la intervención y por otro lado, utilizar formas de evaluar el seguimiento de rutinas y la respuesta emocional, sin interferir en las dinámicas de entrenamiento durante las fases de adquisición o práctica de las rutinas. Más allá de estos ajustes metodológicos, la presente intervención abre puertas a futuras líneas de investigación, que podrían centrarse en los efectos objetivos del uso de rutinas en la competición sobre variables como la estabilidad emocional, la concentración, los niveles de activación, o la gestión conductual y/o cognitiva durante las pausas entre puntos. También sería interesante poder vincular el uso consistente de rutinas con el rendimiento deportivo, no solo en cuanto a resultados, sino especialmente sobre la consistencia en el juego, que podría relacionarse con una mayor o menor oscilación en el tanteo (presencia de rachas vinculadas a momentos concretos del partido o a la presión relacionada por el resultado arrastrado).

## Aplicaciones prácticas

La utilidad de las rutinas competitivas para conseguir estados óptimos de rendimiento está más que contrastada. Solo nos hace falta recordar cualquier gesta a las que el tenista español Rafa Nadal nos tiene acostumbrados (Anrubia, 2022; Vives-Ribó, 2020), para darnos cuenta del poder de las rutinas para poder conseguir la mejor versión posible de uno mismo, aun estando en dificultades o en inferioridad de condiciones físicas o técnicas. En deportes con pausa tras cada punto jugado (deportes de raqueta, esgrima, etc.), la aplicación consistente de las rutinas durante el partido, de forma que permitan mantener la estabilidad y la concentración adecuadas a pesar de las diferentes demandas contextuales, implica un uso persistente e intencionado de las mismas. Y eso no se consigue si no se entrena de forma habitual.

Esta intervención psicológica grupal que aquí se presenta, integrada en el entrenamiento deportivo, y con la colaboración activa de los entrenadores, se diseñó tras constatar la dificultad de generar el hábito en el uso de las rutinas entre puntos al intervenir de forma individual. La clave del éxito en esta intervención, pues, ha sido la de generar referencias comunes entre todo el grupo de jugadores a la hora de identificar qué son y para qué sirven las rutinas, y al mismo tiempo, establecer el compromiso, compartido con los entrenadores, de aplicarlas de forma habitual, aprovechando cualquier tarea compatible en entrenamientos, y evidentemente, también en competición.

Que el uso de rutinas entre puntos esté vinculado a la actividad deportiva de forma habitual, en los deportes que se preste, es algo que todos los entrenadores y psicólogos deberían tener en cuenta. La mejor forma de generar un hábito es marcar la realización de la tarea requerida como norma de entrenamiento, y esto es función del entrenador. Y la mejor forma de dar valor a los beneficios sabidos del uso adecuado de las rutinas entre puntos es, precisamente, velar para que las conductas, las producciones cognitivas y las reacciones emocionales mostradas entre puntos sean las convenientes. En este sentido, aparte de marcar la norma para realizar la tarea, los entrenadores deberían observar y corregir los aspectos incluidos en las rutinas que los jugadores no gestionasen correctamente, o que directamente omitiesen. Exactamente igual que en los componentes técnico-tácticos.

La inmensa mayoría de grupos de entrenamiento no pueden contar con un psicólogo, y es por ello que una buena orientación del entrenador en la gestión de los componentes psicológicos del deporte tiene tanta importancia (Vives-Ribó y Rabassa, 2020). Parte de la tarea del psicólogo debe dedicarse a orientar al entrenador, y a darle las pautas adecuadas

para que se convierta en el mejor agente posible en el entrenamiento y/o la gestión de habilidades psicológicas. No en vano es el entrenador quien va a estar allí en todo momento, con la autoridad referencial y de rol necesarias para influir positivamente en el deportista, si la orientación psicológica es adecuada. En este sentido, esta intervención nos ha dado algunas pistas acerca de lo que puede ser útil para el entrenador (y también para el psicólogo) en relación con el trabajo para el afrontamiento de competición, y en particular para la aplicación de rutinas entre puntos: (1) clarificar el objetivo y el contenido de trabajo (a qué se hace referencia cuando se habla de rutinas entre puntos y qué se quiere conseguir con ellas); (2) hacer participar a los jugadores en el establecimiento de rutinas (mejor auto-desarrolladas aunque de forma asistida, contando con los componentes conductuales, cognitivos y emocionales), así como en los ajustes necesarios a partir de las experiencias en competición (utilizando la confrontación con video, por ejemplo); (3) conseguir un ambiente de compromiso grupal en relación al objetivo (estabilidad emocional) y a la tarea asociada (aplicación de rutinas), creando una cultura del trabajo como la que ejemplifica el tenista Rafa Nadal; (4) dar valor al objetivo y a la tarea prestándoles atención y ofreciendo *feedback* continuo a los jugadores (con actitud proactiva, trabajando para ayudarles, exactamente igual que con el trabajo técnico-táctico); y (5) buscar formas útiles de evaluar la realización de la tarea y la consecución de los objetivos, integradas y respetuosas con la dinámica habitual de entrenamiento y/o competición. Evaluar el nivel de consecución de la tarea (aplicación adecuada de las rutinas) ayuda a persistir y a dar valor al objetivo (mantener la estabilidad necesaria para ofrecer la mejor versión de uno mismo), y permite generar conciencia sobre los aprendizajes; esta conciencia se convierte en confianza ante el reto de aplicar las habilidades entrenadas en situaciones reales de competición (Rabassa y Vives-Ribó, 2021).

## Referencias

- Abenza, L., Olmedilla, A. y Martínez, C. (2016). Propuesta de entrenamiento psicológico integrado al deportivo en el tenis de mesa: una experiencia en el CAR Sant Cugat de Barcelona. *Informació psicològica*, 112, 74-94. <https://doi.org/10.14635/IPSIC.2016.112.6>
- Anruba, E. (5 de febrero de 2022). Gesta y gestos de Rafa Nadal: una lección para entender el mundo. *Aleteia*. <https://es.aleteia.org/2022/02/05/gesta-y-gestos-de-rafa-nadal-una-leccion-para-entender-el-mundo/>
- Broo, N., Valls, A., Font-Lladó, R. y Latinjak, A. T. (Junio 2013). *Exploring Athletes' Automatic Self Talk*. [Conferencia]. 18th Annual Congress of the European College of Sport Science. INEFC, Barcelona, España.
- Chang-Yong, C., Chen, I. T., Chen, L. C., Huang, C. J. y Hung, T. M. (2012). Sources of psychological states related to peak performance in elite table tennis players. *International Journal of Table Tennis Sciences*, 7, 86-90.
- Cotterill, S. (2010). Pre-performance routines in sport: Current understanding and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 3(2), 132-153. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2010.488269>
- Cotterill, S., Sanders, R. y Collins, D. (2010). Developing effective pre-performance routines in golf: Why don't we ask the golfer? *Journal of Applied Sport Psychology*, 22(1), 51-64. <https://doi.org/10.1080/10413200903403216>
- Doron, J. y Gaudreau, P. (2014). A point-by-point analysis of performance in a fencing match: Psychological processes associated with winning and losing streaks. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(1), 3-13. <https://doi.org/10.1123/jsep.2013-0043>
- Fritsch, J., Redlich, D., Latinjak, A. y Hatzigeorgiadis, A. (2021). The behavioural component of emotions: exploring outward emotional reactions in table tennis. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20(2), 397-415. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2021.1877324>
- Gomez, M. A., Leicht, A. S., Rivas, F. y Furley, P. (2020). Long rallies and next rally performances in elite men's and women's badminton. *PloS one*, 15(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229604>
- González-García, H. y Pinelo, M. (Marzo 2019). *Diferencias en la ira dependiendo del rendimiento deportivo en jugadores de tenis de mesa*. [Póster]. Seminario Internacional de Psicología del Deporte José María Cagigal. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla.
- Grant, M. A. y Schempp, P. G. (2013). Analysis and description of Olympic gold medalists' competition-day routines. *The Sport Psychologist*, 27(2), 156-170. <https://doi.org/10.1123/tsp.27.2.156>
- Hagan Jr, J. E. y Schack, T. (2017). Integrating pre-game rituals and pre-performance routines in a culture-specific context: Implications for sport psychology consultancy. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 18-31. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2017.1292301>
- Hernández-Mendo, A. (2006). Un cuestionario para la evaluación psicológica de la ejecución deportiva: estudio complementario entre TCT y TRI. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 71-93.
- Jackson, R. C. (2014). Pre-performance routines. In R.C. Eklund y G. Tenenbaum (Eds.). *Encyclopedia of sport and exercise psychology* (Vol. 2, pp. 551-553). Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781483332222.n222>
- Kurimay, D., Pope-Rhodus, A. y Kondric, M. (2017). The relationship between stress and coping in table tennis. *Journal of human kinetics*, 55(1), 75-81. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0007>
- Latinjak, A. T., Masó, M., Calmeiro, L. y Hatzigeorgiadis, A. (2020). Athletes' use of goal-directed self-talk: Situational determinants and functions. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/1612197x.2019.1611899>
- Ledos, S., Martinent, G., Decret, J. C. y Nicolas, M. (2013). Non-verbal behavior-performance relationship among a sample of international table tennis players. *International Journal of Table Tennis Sciences*, 8, 101-104.



- Lidor, R. y Singer, R. N. (2000). Teaching preperformance routines to beginners. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 71(7), 34-36. <https://doi.org/10.1080/07303084.2000.10605175>
- Lidor, R. y Mayan, Z. (2005). Can beginning learners benefit from preperformance routines when serving in volleyball? *The Sport Psychologist*, 19(4), 343-363. <https://doi.org/10.1123/tsp.19.4.343>
- Liu, J. y Zhang, Y. (2003). The effects of two types of pre-performance routines on the acquisition, retention, and transfer of a motor skill. *Research Quarterly for Exercise and Sport: Abstracts of Completed Research*, 72(1 Suppl.), 89.
- Loehr, J. E. (1990). Providing sport psychology consulting services to professional tennis players. *The Sport Psychologist*, 4(4), 400-408. <https://doi.org/10.1123/tsp.4.4.400>
- Lonsdale, C. y Tam, J. T. (2008). On the temporal and behavioural consistency of pre-performance routines: An intra-individual analysis of elite basketball players' free throw shooting accuracy. *Journal of sports sciences*, 26(3), 259-266. <https://doi.org/10.1080/02640410701473962>
- Mamassis, G. y Doganis, G. (2004). The effects of a mental training program on juniors pre-competitive anxiety, self-confidence, and tennis performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(2), 118-137. <https://doi.org/10.1080/10413200490437903>
- Marí, J. (1997). Programa de entrenamiento psicológico para jugadores de tenis de mesa de alto nivel. *Revista de Psicología del Deporte*, 6(2), 77-90.
- Marí, J. (2011). *Aprender de los campeones* (pp. 19-30). Plataforma Editorial.
- Martinent, G. y Ferrand, C. (2009). A naturalistic study of the directional interpretation process of discrete emotions during high-stakes table tennis matches. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(3), 318-336. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.3.318>
- Mathers, J. F. (2016). Professional tennis on the ATP Tour: A case study of mental skills support. *The Sport Psychologist*, 3(2), 187-198. <https://doi.org/10.1123/tsp.2016-0012>
- Mesagno, C. y Mullane-Grant, T. (2010). A comparison of different pre-performance routines as possible choking interventions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22(3), 343-360. <https://doi.org/10.1080/10413200.2010.491780>
- Morais, C. y Gomes, A. R. (2019). Pre-service routines, mental toughness and performance enhancement of young tennis athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 50(2), 176-192. <https://doi.org/10.7352/IJSP.2019.50.176>
- Orbach, I. y Blumenstein, B. (2022). Preparatory routines for emotional regulation in performance enhancement. *Frontiers in Psychology*, 13, 948512. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.948512>
- Palmi, J. y Riera, J. (2017). Las competencias del deportista para el rendimiento. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(1), 13-18.
- Perry, I. S., Chow, G. M., Tenenbaum, G. y Katz, Y. J. (2018). The effect of motor-mental preperformance routines on motor performance in novice learners. *Journal of Applied Sport Psychology*, 30(4), 402-420. <https://doi.org/10.1080/10413200.2017.1411404>
- Rabassa, N. y Vives-Ribó, J. (2021). Aplicación del modelo "Cadena de conciencia" y efectos sobre la orientación motivacional y la confianza. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y el Ejercicio Físico*, 6(1), Artículo e2. <https://doi.org/10.5093/rpadef2021a6>
- Raimundi, M. J., Reigal, R. y Hernández-Mendo, A. (2016). Adaptación argentina del Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED): validez, fiabilidad y precisión. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 211-222.
- Robazza, C. y Ruiz, M. C. (2018). Emotional Self-Regulation in Sport and Performance. *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190236557.013.154>
- Sève, C., Ria, L., Poizat, G., Saury, J. y Durand, M. (2007). Performance-induced emotions experienced during high-stakes table tennis matches. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(1), 25-46. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.01.004>
- Singer, R. N. (2002). Preperformance state, routines, and automaticity: what does it take to realize expertise in self-paced events? *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(4), 359-375. <https://doi.org/10.1123/jsep.24.4.359>
- Torres-Luque, G., Cabello-Manrique, D., Hernandez-Garcia, R. y Garatachea, N. (2011). An analysis of competition in young tennis players. *European Journal of Sport Science*, 11(1), 39-43. <https://doi.org/10.1080/17461391003770533>
- Vast, R.L., Young R.L. y Thomas P.R. (2010). Emotions in sport: Perceived effects on attention, concentration, and performance. *Australian Psychologist*, 45(2), 132-140. <https://doi.org/10.1080/00050060903261538>
- Vives-Ribó, J. (2008). *El método de las palabras clave. Una herramienta para concentrar y reconcentrar*. [Ponencia]. XI Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Pablo Olavide, Sevilla, España.
- Vives-Ribó, J. (11 de marzo de 2020). ¿Por qué Rafa Nadal no necesita psicólogo? Psicología del Rendimiento. <https://joanvives.wordpress.com/2015/03/11/por-que-rafa-nadal-no-necesita-psicologo/>
- Vives-Ribó, J. y Rabassa, N. (2020). Intervención sobre la comunicación del entrenador para aumentar la confianza de los deportistas. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y el Ejercicio Físico*, 5(1), Artículo e6, <https://doi.org/10.5093/rpadef2020a1>
- Vives-Ribó, J. (17-21 de mayo de 2022). *El día a día de la psicología en el CAR de Sant Cugat del Vallès: el modelo que nos guía*. En J. Vives-Ribó (moderador). *El día a día de la Psicología en los Centros de Alto Rendimiento*. Simposio. XVII Congreso Nacional de la Actividad Física y del Deporte, Santander, España. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27808.05123>



## Anexo 1

Entrevista semi-estructurada sobre rutinas competitivas en las pausas entre punto y punto

Nombre deportista:		Fecha:
Aspecto	Criterio	Valor (0 - 10)
Grado de conocimiento de lo que son y para qué sirven las rutinas pre-competitivas	(0 = ningún conocimiento; 10 = conocimiento máximo)	
Respuesta:		
Grado de conocimiento de lo que son y para qué sirven las rutinas entre punto y punto	(0 = ningún conocimiento; 10 = conocimiento máximo)	
Respuesta:		
Grado de fijación de tus rutinas pre-competitivas	(0 = aún por definir; 10 perfectamente definidas, y siempre las mismas)	
Respuesta:		
Grado de fijación de tus rutinas entre punto y punto (APUNTAR EL GUIÓN DE RUTINAS)	(0 = aún por definir; 10 perfectamente definidas, y siempre las mismas)	
Respuesta:		
Frecuencia de uso de las rutinas entre punto en los entrenamientos	(0 = nunca; 10 = siempre; en cada ocasión)	
Respuesta:		
Grado de conciencia al usar las rutinas entre punto y punto en entrenamientos	(0 = no me doy cuenta; 10 = absolutamente consciente de hacerlas)	
Respuesta:		
Grado de utilidad de las rutinas entre punto en entrenamientos	(0 = nada útiles; 10 = de muchísima utilidad)	
Respuesta:		
Frecuencia de uso de las rutinas entre punto en competición	(0 = nunca; 10 = siempre; en cada ocasión)	
Respuesta:		
Grado de conciencia al usar de las rutinas entre punto y punto en competición	(0 = no me doy cuenta; 10 = absolutamente consciente de hacerlas)	
Respuesta		
Grado de utilidad de las rutinas entre punto en competición	(0 = nada útiles; 10 = de muchísima utilidad)	
Respuesta:		
Diferencias en el uso o conciencia de uso de rutinas entre competiciones de menor y mayor relevancia	(0 = mucha diferencia; 10 = ninguna diferencia)	
Respuesta:		

## Anexo 2

Ejemplo de plantilla semanal para el autorregistro de aspectos valorados en la intervención.

AUTO-REGISTRO RUTINAS ENTRE PUNTOS		Jugador/a:		Semana:									
<b>INSTRUCCIONES:</b> Al final de cada entrenamiento, valora el trabajo realizado con las rutinas entre punto y punto (solo en <u>juego abierto, puntos, sets o partido</u> ). En el primer entrenamiento de la semana, valora también el seguimiento de las rutinas durante la competición del fin de semana anterior (si has tenido).													
Días		Compet.		L M	L T	M M	M T	X M	X T	J M	J T	V M	V T
<b>RUTINAS ENTRE PUNTOS</b>  1. Soltar / <b>ANIMAR?</b> 2. Camino / Seco mano / A por la pelota ( <b>TIMING</b> ) 3. Respirar 4. Saltar 5. Saco: pensar en qué saque (NO en qué pasará luego) + <b>ATENTA A CÓMO SACO y ABIERTA A TODO</b> 6. Resto: atenta / pala arriba / <b>ABIERTA A TODO y MIRAR BOLA!</b> (sin pensar qué pasará)  (Tomar tiempo para hacer las cosas)	Practico las rutinas (0 = nunca; 10 = siempre)												
	Lo hago con intención (0 = ninguna; 10 = control total)												
	Consigo estabilidad con ellas (0=ninguna; 10=muchísima)												
	RESET sobre punto anterior (0 = nunca; 10 = siempre)												
	Ajusto activación / <i>timing</i> (0 = nunca; 10 = siempre)												
	Preparo táctica punto siguiente (0 = nunca; 10 = siempre)												
	Controlo lenguaje no verbal (0 = nada; 10 = mucho)												
<b>COMENTARIOS / Cambios, ajustes o confirmación de rutinas</b>													