

Ejercicio Físico y Aprendizaje a lo largo de la vida: Efecto del ejercicio físico en el estado emocional de practicantes de deportes colectivos en un entorno ecológico

**GRADO EN  
CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE**

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ**



**CURSO ACADÉMICO 2024**

**Alumno/a: Pablo Selva Belda**

**Tutor académico: Eduardo Manuel Cervelló Gimeno**

# Índice

1. Introducción.....	3
2. Metodología.....	6
2.1. Muestra.....	6
2.2. Instrumentos de medida.....	6
2.2.1. Relación Entrenador – Deportista.....	6
2.2.2. Criticismo.....	6
2.2.3. Resiliencia.....	6
2.2.4. Justicia.....	7
2.2.5. Ansiedad precompetitiva.....	7
2.2.6. Rendimiento.....	7
2.3. Protocolo de medición.....	7
3. Resultados.....	7
3.1. Estadísticos descriptivos y análisis de fiabilidad.....	8
3.2. Análisis correlacional.....	9
3.3. Análisis Covarianza.....	11
4. Discusión.....	11
5. Limitaciones del estudio.....	12
6. Prospectivas de futuro.....	13
7. Conclusiones.....	13
8. Referencias.....	14
9. Anexos.....	17

## 1. Introducción.

La comunidad científica dedicada al ámbito del deporte ha mostrado interés sobre la salud mental del deportista (Chang et al., 2020; Oliveira et al., 2022; Poucher et al., 2019; Rice et al., 2016; Wolanin et al., 2015). Además, muchos atletas consideran fundamental este aspecto para lograr éxito en su respectivo deporte.

Sin embargo, dichos deportistas no siempre tienen experiencias positivas con su contexto deportivo (Frasher-Thomas & Coté, 2009; Fontana & Fry, 2017). De hecho, muchos son los que deciden parar debido a experiencias negativas, incluyendo dentro las relacionadas con el entrenador/a (Coakley, 2004).

Entrenadores, padres, compañeros y amigos representan la principal red social la cual influye, en diferentes niveles, en la experiencia deportiva de los deportistas (Weiss, 2001). El entrenador, en particular es una figura significativa cuya presencia, acciones y forma de dirigirse a sus deportistas tienen consecuencias en el desarrollo físico y psicológico de estos (Martens, 1997). Por lo tanto, se puede afirmar que la relación entre el entrenador y el deportista es un componente crucial en la vida del atleta que influye no solo en su rendimiento, sino también en su desarrollo físico y psicológico, como hemos mencionado anteriormente (Davis et al., 2018; Isoard-Gauthier et al., 2016; Schinke et al., 2018).

Sin embargo, a pesar de todo lo mencionado anteriormente, el impacto de las actitudes críticas por parte, como lo es el entrenador, no está muy explorado en la literatura científica.

Por ello, el objetivo de este trabajo de intervención es descubrir cómo ese criticismo percibido, por parte del deportista, del entrenador, afecta a variables individuales y colectivas relacionadas con la calidad en la relación del grupo y el rendimiento individual de cada jugador/a.

### **Relación entrenador – deportista.**

Como se ha comentado, es un aspecto crucial en el correcto desarrollo a nivel físico y psicológico, además de influyente en el rendimiento del deportista, al formar parte de la principal red interpersonal que contribuye a su contexto deportivo.

El hecho de entrenar concierne a dos partes, principalmente, el entrenador y el deportista. Cada uno necesita del otro para conseguir sus objetivos en el deporte, concepto denominado interdependencia. Así pues, dicha relación se define como una situación social donde los pensamientos, sentimientos, sensaciones y comportamientos deben de tener en cuenta a la otra parte.

Lo comentado anteriormente responde al modelo establecido por Jowett (Jowett, 2005), donde establece cuatro componentes dentro de este modelo, los cuales son:

- Cercanía, que responde a los sentimientos interpersonales.
- Compromiso, que responde a los pensamientos interpersonales.
- Complementariedad, que responde a los comportamientos interpersonales y a la cooperación entre las dos partes.
- Coorientación, que responde al nivel de interdependencia del entrenador y el deportista.

Estos componentes, denominados también las 4 C's, aportan una visión de la calidad entre el entrenador y el deportista, lo cual, es un medio que puede funcionar para medir la efectividad del entrenador.

Además, es importante este aspecto de la calidad de la relación entre ambos ya que esa calidad permite expresar a ambas partes sus deseos y ambiciones, funcionando así como los

bloques de construcción que se ensamblan para consensuar importantes objetivos juntos y ayudar al rendimiento para la consecución de los mismos.

### **Criticismo.**

En línea con lo explicado anteriormente, aunque no esté muy explorado en la literatura el impacto de las actitudes críticas por parte del entrenador, figura importante, en el deportista, se conoce esos posibles efectos negativos en su desarrollo y rendimiento, entorpeciendo ese progreso, si su percepción de criticismo es alta (Frazer et al., 2018; Lee et al., 2015).

Además, aparte de la dimensión del criticismo por parte del entrenador, debemos de tener en cuenta la dimensión personal, esa autocrítica, la cual no deja de estar supeditada por la interiorización de las críticas de otros, ya que, esa percepción de dichas actitudes, formarán parte de su autoconcepto (Brewin et al., 1996).

### **Resiliencia.**

Concepto que se define como la capacidad que poseen las personas o los grupos para afrontar, resistir y superar adversidades (Schiera, 2005). Concepto importante ya que, durante una temporada deportiva, la búsqueda de éxito deportivo en muchas ocasiones se ve entorpecida por diferentes adversidades.

Por lo tanto, a nivel colectivo es fundamental para el equipo aprovechar sus recursos para mejorar su capacidad de resistir dichos momentos de adversidad comentados, y poder así, rendir al más alto nivel (Morgan et al., 2017).

Sobre esta variable, podemos estructurarla bajo cuatro dimensiones:

- Estructura de equipo, donde se comprende la comunicación entre jugadores, la visión compartida en momentos de tensión y los roles.
- Aprendizaje, entendido como la mejora como grupo tras los contratiempos de la temporada.
- Capital social, la importancia de los lazos emocionales entre compañeros.
- Eficacia colectiva, haciendo referencia a las creencias compartidas en relación a la capacidad del equipo para la consecución de una tarea.

### **Justicia.**

Sobre este aspecto, lo tratamos bajo el paradigma introducido por Greenberg en 1987, la cual se refiere a la percepción de justicia de la gente en las organizaciones, de ahí el tratamiento de la justicia como justicia organizacional. Sobre este, se basa la teoría y escala que posteriormente Colquitt realizó (Colquitt, 2001).

Al respecto de la clasificación de las diferentes dimensiones, esta tiene cuatro:

- Justicia distributiva, que hace referencia al grado de justicia que las recompensas que los deportistas reciben.
- Justicia procedimental, que hace referencia a la percepción de los deportistas del grado de justicia, consistencia y ética del proceso de decisión de aspectos que a ellos conciernen por parte del entrenador.
- Justicia informativa, que hace referencia a la percepción de adecuación con respecto a los criterios de las explicaciones sobre el proceso de decisión y las recompensas.
- Justicia interpersonal, que hace referencia a la percepción del grado de dignidad y respeto mostrado por, en este caso, el entrenador/a.

Así pues, la percepción que tenga el deportista va a determinar su actitud con la que afrontara las diferentes situaciones en el contexto deportivo ya que, la justicia, su percepción,

es un importante predictor de diferentes actitudes y comportamientos (Cropanzano et al., 2001), así como de la efectividad en dichos entornos deportivos. Investigaciones han mostrado que esta percepción de justicia, si es positiva, tiene su influencia, también positiva en aspectos como rendimiento en las diferentes tareas (Masterson et al., 2000), confianza (DeConick, 2010), satisfacción en el trabajo, en este caso, en el ámbito deportivo (Patlán-Pérez et al., 2012), entre otras. En cambio, si esta percepción fuera negativa, vemos una repercusión, también negativa, en variables como burnout (Liljegren & Ekberg, 2009), comportamientos contraproducentes (Folger & Cropanzano, 1998), absentismo (De Boer et al., 2002), entre otras, también.

### **Ansiedad precompetitiva.**

La ansiedad es una variable la cual ha sido ampliamente estudiada en psicología del deporte y ha sido la variable principal de múltiples estudios. Esta es un desagradable estado de tensión emocional que viene acompañada de una alta activación del sistema nervioso autónomo, además de sentimientos y pensamientos negativos (Sangervo et al., 2022). Por ello, múltiples estudios publicados han ofrecido un interesante punto de vista sobre la relación de esta variable con el rendimiento deportivo (Hardy et al., 2018; Tóth et al., 2022).

Sobre este aspecto, debemos destacar las diferentes dimensiones o tipos que dentro de ella existen. Según autores, podemos encontrar: ansiedad estado y ansiedad rasgo (Spielberger, 1975); y ansiedad cognitiva y somática (Mercader-Rubio et al., 2023).

- Ansiedad estado se manifiesta en situaciones específicas.
- Ansiedad rasgo representa una tendencia general por parte del sujeto.
- Ansiedad cognitiva se manifiesta como preocupación sobre algún aspecto o error durante el juego, lo cual causa el deterioro de la concentración.
- Ansiedad somática se trata del aspecto fisiológico y emocional de la ansiedad y está asociada principalmente con la activación del sistema nervioso autónomo.

### **Rendimiento.**

Sobre esta variable, se valorará el rendimiento subjetivo, el cual se ha tratado como la principal afectada en los diferentes aspectos que nos pueden influir, tanto a nivel interno como externo.

Por lo tanto, una vez explicadas brevemente cada una de las variables que se medirán y monitorizarán en este estudio, el resultado esperado, nuestra hipótesis, general, es que una percepción alta de criticismo por parte del entrenador se relacione de manera negativa con las variables relación entrenador-deportista, resiliencia, justicia y rendimiento, y relacione de manera positiva con la ansiedad precompetitiva.

De manera más específica, esperamos las siguientes hipótesis:

- La relación entre el entrenador – deportista se relacione negativamente con el criticismo, ansiedad precompetitiva, y, positivamente, con resiliencia, justicia y rendimiento.
- La resiliencia se relacione negativamente con criticismo y ansiedad precompetitiva, y, positivamente, con la relación entrenador – deportista, justicia y rendimiento.
- La justicia se relacione negativamente con criticismo y ansiedad precompetitiva, y, positivamente, con la relación entrenador – deportista, resiliencia y rendimiento.
- La ansiedad precompetitiva se relacione positivamente con criticismo, y, negativamente, con la relación entrenador – deportista, resiliencia, justicia y rendimiento.

- El rendimiento se relacione negativamente con criticismo y ansiedad precompetitiva, y, positivamente, con la relación entrenador – deportista, resiliencia y justicia.

- Esperamos que el grupo de intervención presente valores mayores que el control en relación entrenador-deportista, resiliencia justicia y rendimiento y menores en criticismo y ansiedad precompetitiva.

## 2. Metodología.

### 2.1. Muestra.

Sobre este aspecto, la muestra utilizada para dicho trabajo de intervención son 6 equipos de deportes colectivos, en concreto, 2 de fútbol y 4 de baloncesto cuyas edades varían desde los 13 años, hasta la edad adulta. Es decir, la clasificación de los distintos equipos según por categorías sería la siguiente:

- **Baloncesto**

- Junior masculino, 7 jugadores, 17 años.
- Cadete masculino, 12 jugadoras, 15 años.
- Infantil masculino, 11 jugadores, 13 años.
- Infantil masculino, 10 jugadores, 13 años.

- **Fútbol**

- Equipo masculino, 22 jugadores, mayores de 18 años.
- Equipo femenino, 15 jugadoras, entre 14 y mayores de edad.

### 2.2. Instrumentos de medida.

En relación con las diferentes variables explicadas anteriormente sobre las que vamos a trabajar, estas, van a ser evaluadas a través de diversos cuestionarios especializados en cada una de dichas variables.

#### 2.2.1. Relación Entrenador – Deportista.

Esta variable será evaluada a través del cuestionario llamado CART-Q (Coach-Athlete Relationship Questionnaire). Este mide diversas dimensiones de dicha relación: cercanía, complementariedad y compromiso, esta última representa el aspecto cognitivo, mientras que las otras, el aspecto afectivo y comportamental (Jowett & Ntoumanis, 2004).

Sobre el cuestionario, este consiste en 11 afirmaciones (“Me siento en deuda con mi entrenador”), las cuales se responden en una escala tipo Likert, con un rango entre 1 (Total desacuerdo) y 7 (Total acuerdo).

#### 2.2.2. Criticismo.

Esta variable se evaluará a través del cuestionario llamado APoCCAS (Athlete’s Perceptions of Coach-related Critical Attitudes Scale), sobre la percepción de los jugadores sobre las actitudes críticas del entrenador hacia su rendimiento y habilidades en el contexto deportivo (Oliveira et al., 2020). Este se basa en 10 afirmaciones (“Mi entrenador/a no tolera que no sea perfecto/a”), las cuales se responden en una escala tipo Likert, con un rango entre 1 (Totalmente en desacuerdo) y 5 (Totalmente de acuerdo).

#### 2.2.3. Resiliencia.

Esta variable se evaluará a través del cuestionario llamado ECRED, el cual evalúa la resiliencia del equipo, explicada anteriormente, en concreto dos factores particulares: las características de resiliencia y la vulnerabilidad bajo presión. Se compone de 20 ítems (“El equipo fue capaz de centrarse en lo que era importante”), previamente introducidas por una frase introductoria (“En el último mes, cuando mi equipo ha estado bajo presión...”). Estos

diferentes ítems, se contestan en una escala tipo Likert, con un rango entre 1 (Totalmente en desacuerdo) y 9 (Totalmente de acuerdo) (Decroos et al., 2017).

#### 2.2.4. Justicia.

Esta variable se evaluará a través del cuestionario llamado COJS, el cual evalúa la percepción de justicia por parte de los jugadores en el equipo, explicada anteriormente. Se compone de 16 ítems (“Eres suficientemente recompensado/a por el esfuerzo realizado durante los entrenamientos”) las cuales se responden en una escala tipo Likert, con un rango entre 1 (Totalmente en desacuerdo) y 5 (Totalmente de acuerdo) (Colquitt, 2001).

#### 2.2.5. Ansiedad precompetitiva.

Esta variable se evaluará a través del cuestionario llamado CSAI-2 (Competitive State Anxiety Inventory-2), el cual evalúa el nivel de ansiedad antes de una competición por parte de los jugadores. Basado en la teoría de Martens, este diferencia sobre tres dimensiones (Martens, 1977). La primera dimensión que contempla es la ansiedad cognitiva, refiriéndose a la anticipación del error y una excesiva preocupación sobre sus consecuencias. La segunda, la ansiedad somática, refiriéndose a la tensión la cual se manifiesta en síntomas físicos. Por último, la tercera, es la autoconfianza, refiriéndose al nivel de seguridad que se tiene sobre tus propias habilidades.

Se compone de 17 ítems (“Me siento muy nervioso/a”) las cuales se responden en una escala tipo Likert, con un rango entre 1 (Nada) y 4 (Mucho).

#### 2.2.6. Rendimiento.

El rendimiento subjetivo, el percibido por el jugador/a, se evaluará mediante un solo ítem (“¿Cómo crees que ha sido tu rendimiento durante el partido, comparado con cómo rindes normalmente?”). Este se responde en una escala tipo Likert con un rango entre 1 (Mucho peor de lo habitual) y 10 (Mucho mejor de lo habitual) (Huéscar et al., 2017).

### 2.3. Protocolo de medición.

Antes de iniciar este apartado, remarcar la autorización por parte de la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández de Elche, a través de la obtención del Código de Investigación Responsable (COIR).

Esta intervención consta de un protocolo conformado por 4 fases. En primer lugar, tenemos la administración de un consentimiento informado a todos los participantes a través de una autorización, la cual, si van a participar, no nos la tienen que devolver, debido a la confidencialidad de tratamientos de datos según la convención de Helsinki.

En segundo lugar, una vez tenido su consentimiento, se realiza las mediciones de las variables anteriormente explicadas, pre-intervención, unas un día de entrenamiento: relación entrenador-deportista, criticismo, resiliencia y justicia. Las otras dos, ansiedad precompetitiva y rendimiento subjetivo, un día de competición.

En tercer lugar, se realiza la intervención a los diferentes entrenadores de los equipos participantes, en 2 sesiones diferenciadas.

Por último, en cuarto lugar, se realizan las mismas mediciones de la segunda fase, pero ahora post-intervención.

## 3. Resultados.

Una vez realizado todo el protocolo explicado anteriormente y obtenido todos los resultados de todos los participantes autorizados, obtenemos los diferentes resultados.

### 3.1. Estadísticos descriptivos y análisis de fiabilidad.

Para el análisis de fiabilidad, hemos utilizado el Alpha de Cronbach para comprobar la fiabilidad de cada factor de cada uno de los cuestionarios utilizados, tanto pre como post intervención. Para que esta se considerara buena, debe de ser mayor de .70 (Alonso & Santacruz, 2015).

Sin embargo, en algunos factores (Tabla 1), se han debido de eliminar ítems con el objetivo de aumentar la fiabilidad. Es el caso de la cercanía, factor del cuestionario CART-Q, en el análisis pre intervención, se eliminó el ítem 1, subiendo a un valor de .62, el cual, aunque sea menor de .70, para un factor conformado por 4 o menos ítems, es suficiente. En el análisis post intervención, en cambio, se eliminó el ítem 11, obteniendo un valor final de .59.

En el caso del cuestionario COJS, el cual valoraba la percepción de justicia, se eliminó el ítem 5 del factor justicia procedimental, para obtener un valor de .74, en el análisis pre intervención. Asimismo, se eliminó el ítem 3 del factor justicia interpersonal, subiendo a un valor final de .58.

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos y fiabilidad para el total de la muestra, pre y post intervención.

	Pre			Post		
	$\alpha$	M	SD	$\alpha$	M	SD
Compromiso	.78	5.74	1.17	.74	5.49	1.21
Cercanía	.62	6.22	.89	.59	5.19	1.16
Complementariedad	.82	5.73	1.26	.84	5.48	1.20
Criticismo	.88	2.33	.79	.90	2.37	.81
Características Resiliencia	.91	6.58	1.51	.93	6.12	1.75
Vulnerabilidad Bajo Presión	.90	3.15	1.74	.89	3.62	1.76
Distributiva	.82	4.02	.83	.83	3.97	.86
Procedimental	.74	3.91	.94	.62	3.75	.82
Interpersonal	.58	4.11	.79	.64	4.11	.78
Informacional	.93	4.03	.85	.96	3.83	.99
Ansiedad Cognitiva	.75	2.56	.61	.76	2.63	.60
Ansiedad Somática	.89	1.81	.68	.90	1.86	.73
Autoconfianza	.84	3.30	.56	.84	3.27	.54
Rendimiento		5.49	2.03		6,23	1,44

En el caso del resto de ítems de demás factores, tanto pre como post intervención, no fue necesario eliminar ninguno más al obtener resultados de fiabilidad suficientemente buenos y aceptables.



### 3.2. Análisis correlacional.

El análisis correlacional realizado con los diferentes factores se utiliza con el objetivo de obtener las relaciones existentes entre dichos factores evaluados en el estudio a través de los resultados obtenidos en sus diferentes cuestionarios. Si la correlación es significativa, es que existe relación y, dependiendo del signo, positiva o negativa, significa que, si una variable mejora, la otra también, o a la inversa, respectivamente.

Como podemos observar en la tabla 2, apreciamos una correlación significativa y positiva entre las tres C's: Compromiso, Cercanía y Complementariedad (.655, .841 y .726). Además, continuando con las tres C's en su conjunto, vemos una correlación positiva y significativa con la Autoconfianza (.284, .449 y .260). Asimismo, las tres C's correlacionan de manera positiva y significativa con el Rendimiento (.408, .386 y .398). Por último, observamos la correlación entre las tres C's y las cuatro dimensiones de justicia, exceptuando Cercanía y la Justicia Distributiva y Procedimental, cuyos valores no son significativos.

Sobre el criticismo, podemos observar una correlación significativa y negativa con el Compromiso y Complementariedad (-.484 y -.429). Además, observamos una correlación negativa y significativa entre el Criticismo y el Rendimiento (-.356). No obstante, otro aspecto a destacar son las correlaciones, significativas, entre dicho factor y Características de Resiliencia, positiva (.361); Vulnerabilidad Bajo Presión (-.369); y Ansiedad Somática (.283).

Para finalizar con este apartado, destacar también las correlaciones entre Autoconfianza y Ansiedad Cognitiva y Somática (-.554 y -.428), siendo negativas y significativas; y entre la Justicia Informacional y el Rendimiento (.458).



**Tabla 2.** Correlaciones entre la calidad de la relación entrenador deportista, el criticismo, resiliencia de equipo, justicia percibida, ansiedad precompetitiva y rendimiento.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Compromiso	1												
2. Cercanía	.655**	1											
3. Complementariedad	.841**	.726**	1										
4. Criticismo	-.484**	-.074	-.429**	1									
5. Características Resiliencia	-.037	.288*	.116	.361**	1								
6. Vulnerabilidad Bajo Presión	.241	-.063	.042	-.369**	-.744**	1							
7. Distributiva	.456**	.071	.366**	-.261*	.108	.077	1						
8. Procedimental	.586**	.208	.444**	-.379**	-.052	.138	.340**	1					
9. Interpersonal	.467**	.273*	.414**	-.445**	.117	.023	.457**	.493**	1				
10. Informacional	.715**	.415**	.684**	-.564**	.010	.173	.292*	.596**	.576**	1			
11. Ansiedad Cognitiva	-.273*	-.295*	-.247	.005	-.058	.188	-.098	-.118	.054	-.015	1		
12. Ansiedad Somática	.048	-.239	.087	-.283*	-.178	.280*	.184	.013	.156	.194	.620**	1	
13. Autoconfianza	.284*	.449**	.260*	.089	.177	-.152	.107	.028	.069	-.070	-.554**	-.428**	1
14. Rendimiento	.408**	.386**	.398**	-.356**	.026	.163	-.030	.263	.185	.458**	.017	.251	.025

### 3.3. Análisis Covarianza.

Por último, se realizó un análisis de covarianza univariante para las variables estudiadas el cual pretendía observar si existían diferencias significativas entre el grupo control, no realizó intervención su entrenador/a, y el grupo experimental, su entrenador/a sí realizó la intervención, después de esta misma.

Como se puede observar, no se encuentran diferencias significativas entre las variables analizadas después del proceso de intervención entre el grupo control y el grupo experimental, salvo en el factor cercanía a favor del grupo control.

**Tabla 3.** Valores del análisis de covarianza univariante para las variables estudiadas.

Variables	Marginal Means $\pm$ SE		F	Sig.	$\eta_p^2$
	Control	Intervention			
Compromiso	5.74 $\pm$ .37	5.41 $\pm$ .15	.64	.42	.01
Cercanía	6.23 $\pm$ .39	5.00 $\pm$ .16	8.04	.007	.14
Complementariedad	5.76 $\pm$ .34	5.43 $\pm$ .13	.80	.37	.07
Criticismo	2.16 $\pm$ .22	2.42 $\pm$ .08	1.13	.29	.02
Características	6.41 $\pm$ .57	6.15 $\pm$ .22	.18	.67	.004
Resiliencia					
Vulnerabilidad	Bajo 3.12 $\pm$ .42	3.64 $\pm$ .16	1.30	.25	.02
Presión					
Distributiva	4.39 $\pm$ .31	3.91 $\pm$ .13	2.05	.16	.04
Procedimental	3.83 $\pm$ .26	3.74 $\pm$ .10	.09	.76	.002
Interpersonal	4.28 $\pm$ .29	4.08 $\pm$ .12	.38	.54	.008
Informacional	4.15 $\pm$ .31	3.83 $\pm$ .12	.84	.36	.01
Ansiedad Cognitiva	2.80 $\pm$ .16	2.61 $\pm$ .07	1.15	.28	.02
Ansiedad Somática	2.13 $\pm$ .17	1.80 $\pm$ .07	3.15	.08	.06
Autoconfianza	3.47 $\pm$ .15	3.26 $\pm$ .06	1.60	.21	.03
Rendimiento	6.52 $\pm$ .56	6.25 $\pm$ .24	.19	.66	.005

## 4. Discusión.

Una vez presentados los resultados, procedemos a contextualizarlos. El objetivo de este trabajo de intervención era descubrir cómo ese criticismo percibido, por parte del deportista, del entrenador, afecta a variables individuales y colectivas relacionadas con la calidad en la relación del grupo y el rendimiento individual de cada jugador/a.

Las hipótesis de dicho estudio eran la relación negativa o positiva entre las variables estudiadas, relación entrenador-deportista, criticismo, resiliencia, justicia percibida, ansiedad

precompetitiva y rendimiento. Lo que se esperaba era una correlación negativa entre las variables de criticismo y ansiedad precompetitiva con variables como relación entrenador-deportista, resiliencia, justicia percibida y rendimiento. Mientras, que, entre estas, se esperaba una correlación positiva.

Así pues, después de ver los resultados arrojados en la tabla 2, se podría afirmar que la hipótesis se ha cumplido de manera parcial, ya que, aunque se han cumplido muchas de las hipótesis planteadas, otras no han sido así. Por lo tanto, procedemos a analizarlos.

Podemos observar cómo, de manera general, la resiliencia, tanto las características de resiliencia como la vulnerabilidad bajo presión no obtienen correlaciones significativas con la mayoría de las otras variables evaluadas. Sin embargo, encontramos una relación entre el criticismo y las características de resiliencia, positiva y significativa, y con la vulnerabilidad bajo presión. Significativa y negativa. Esto, aunque sorprendente, se puede deber a que estos entornos críticos habitúan al deportista a entornos más exigentes, aumentando esa resiliencia en el equipo, es decir, esa capacidad para hacer frente a diferentes adversidades, favoreciendo esas características de resiliencia y disminuyendo esa vulnerabilidad bajo presión. Además, esta teoría se podría ver apoyada también con la relación, positiva y significativa entre la vulnerabilidad bajo presión y la ansiedad somática, y la relación, negativa y significativa entre la ansiedad somática y el criticismo. Con estas dos relaciones se puede observar que gracias a la adaptación a la presión bajo entornos críticos, ayuda a reducir esas consecuencias fisiológicas que produce la ansiedad.

Además, como último comentario, podemos observar como la justicia percibida no correlaciona, de manera general, significativamente con el rendimiento. No obstante, observamos que la única variable que sí lo hace es la justicia informativa, de manera positiva y significativa. Esto, se puede deber a que, aunque el rendimiento es un factor en el que influyen multitud de variables, una buena forma para ayudar a optimizarlo es proporcionar información clara y entendible al deportista, ayudándole en esa toma de decisión, reduciendo su incertidumbre.

Por lo tanto, se puede concluir que las hipótesis se han cumplido, aunque no completamente. Sin embargo, estos cambios con respecto a lo que esperábamos, abren una nueva comprensión en cuanto a la gestión de entornos deportivos, proporcionándonos más información sobre este aspecto tan importante y variable.

Además, por último, según los resultados arrojados en la tabla 3, podemos observar como no ha habido diferencias significativas entre los grupos control y experimental después de la intervención, salvo en el factor cercanía, a favor del grupo control. Esto se podría deber al escaso número de sesiones, 2, influyendo en la adquisición de la información transmitida. Además del poco tiempo transcurrido entre la intervención y la segunda toma de resultados, influyendo en la puesta en práctica de lo aprendido en la intervención, no dando tiempo a cambios en la conducta general del equipo en las variables estudiadas. Asimismo, también influyó el aspecto de que la muestra del grupo control fue muy escasa, ante la imposibilidad de obtener más equipos.

## 5. Limitaciones del estudio.

En cuanto a las limitaciones del estudio, en primer lugar, se puede observar cómo, al haberse realizado en deportes de equipo, y, al haberse realizado la toma de resultados antes de entrenar, o antes y después de una competición, es bastante difícil poder reunir a todos los jugadores/as en los cuatro días requeridos, ya que puede ser que un jugador entrene, pero no juegue, o no pueda ir a entrenar ese día pero juegue en el partido.

En segundo lugar, como se ha comentado, los cuestionarios se realizaban antes de un entrenamiento o competición y después de competición. Esto, sumado a la extensión del tiempo

en realizar el cuestionario, el cual, según partes, podía llevarles unos 10 minutos, solían tardar más debido a los elementos distractores del entorno, los cuales, reducían su concentración, pudiendo afectar en la comprensión de las diferentes afirmaciones que se les realizaba y, donde, además, viendo que quedaba poco tiempo para ponerse a entrenar, podía influir en que contestaran las preguntas de manera rápida, sin prestarles toda la atención requerida, o incluso saltarse alguna pregunta.

En tercer lugar, otra limitación ha sido la comprensión real de las preguntas, ya que, aunque preguntaran al investigador, podemos intuir preguntas cuya comprensión no ha sido total. Puede ser un factor influyente la edad, al ser el rango entre 13 años y adultos. Sin embargo, ha sido un aspecto que ha ocurrido en la mayoría de los casos, no con los más pequeños.

Por último, el cuarto lugar, otra limitación ha sido el tiempo el cual, debería de haberse necesitado más para, como se ha comentado anteriormente, asentar los conocimientos de la intervención en los entrenadores para que puedan ponerlos en práctica en sus respectivos equipos.

## 6. Prospectivas de futuro.

En futuras investigaciones, en primer lugar, se debería de realizar el estudio con más número de jugadores, tanto a nivel experimental como, sobre todo, control, con mayor tiempo para realizarlo, permitiendo así mayor tiempo para asentar los conocimientos transmitidos en la intervención.

Además, en segundo lugar, sería interesante que los entrenadores se abrieran a recibir este tipo de intervenciones con el objetivo de mejorar sus conocimientos y forma de trabajo.

Por último, en tercer lugar, se debería de realizar un mejor protocolo a la hora de realizar los cuestionarios para así evitar la fuga de concentración e interés, intentando también, que todos puedan asistir para realizarlos.

## 7. Conclusiones.

Para finalizar este trabajo de intervención, tras su realización, se ha podido comprobar como en el rendimiento no solamente influyen variables físicas y técnico-tácticas, sino también psicológicas y es, en este campo, donde se puede observar que cuidando este entorno psicológico positivo, con una buena relación con nuestros deportistas, no siendo excesivamente críticos en nuestras correcciones y siendo justos, generamos un entorno prospero que, sumado, al entrenamiento técnico-táctico y físico, optimiza el rendimiento de nuestro equipo.

## 8. Referencias.

Alonso, G., & Santacruz, P. (2015). *Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert*. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-423821>

Brewin, C. R., Andrews, B., & Furnham, A. (1996). Self-critical attitudes and parental criticism in young women. *British Journal of Medical Psychology*, 69(1), 69–78. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1996.tb01851.x>

Coakley, J. (2004). *Sports in society: Issues and controversies* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

Colquitt, J. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86, 386-400.

Chang, C., Putukian, M., Aerni, G., Diamond, A., Hong, G., Ingram, Y., & Reardon, C. L., Wolanin, A. (2020). Mental health issues and psychological factors in athletes: Detection, management, effect on performance and prevention: American Medical Society for Sports Medicine Position Statement-Executive Summary. *British Journal of Sports Medicine*, 54(4), 216–220. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-101583>

Cropanzano, R., Byrne, Z.S., Bobocel, D., & Rupp, D. (2001). Moral virtues, fairness heuristics, social entities, and other denizens of organizational justice. *Journal of Vocational Behavior*, 58, 164-209.

Davis, L., Appleby, R., Davis, P., Wetherell, M., & Gustafsson, H. (2018). The role of coach-athlete relationship quality in team sport athletes' psychophysiological exhaustion: Implications for physical and cognitive performance. *Journal of Sports Sciences*, 36, 1–8. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1429176>.

Díaz-Gracia, L., Barbaranelli, C., & Moreno-Jiménez, B. (2014). Spanish version of Colquitt's Organizational Justice Scale. *Psicothema*, 26(4), 538–544. <https://doi.org/10.7334/psicothema2014.110>

De Boer, E., Bakker, A., Syroit, S., & Schaufeli, W. (2002). Unfairness at work as a predictor of absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 181-197.

DeConick, J. (2010). The effect of organizational justice, perceived organizational support, and perceived supervisor support on marketing employees' level of trust. *Journal of Business Research*, 63, 1349-1355.

Folger, R., & Cropanzano, R. (1998). *Organizational justice and human resource management*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Fontana, M., & Fry, M. (2017). Creating and validating the shame in sport questionnaire. *Journal of Sport Behavior*, 40(3), 278–296.

Fraser-Thomas, J., & Côté, J. (2009). Understanding adolescents' positive and negative developmental experiences in sport. *The Sport Psychologist*, 23, 3–23. <https://doi.org/10.1123/tsp.23.1.3>.

Frazer, A. L., Fite, P. J., Stone, K. J., & Clinkenbeard, J. (2018). Parental criticism moderates sibling influence on proactive and reactive aggression. *Journal of Child and Family Studies*, 27, 4025–4032. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1210-5>

Hardy, L., Jones, G., and Gould, D. (2018). *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers*. US: John Wiley & Sons.

Huéscar Hernández, E., López Mora, C., & Cervelló Gimeno, E. (2017). Relación de los estilos de liderazgo, cohesión grupal, potencia de equipo y rendimiento en jugadores de fútbol no profesionales. *Universitas Psychologica*, 16(4), 1. <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy164.relc>

Isoard-Gauthier, S., Trouilloud, D., Gustafsson, H., & Guillet-Descas, E. (2016). Associations between the perceived quality of the coach– athlete relationship and athlete burnout: An examination of the mediating role of achievement goals. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 210–217.

Jowett, S. (2005). The coach-athlete partnership. *The Psychologist*, 18(7), 412–415.

Jowett, S. (2017). Coaching effectiveness: the coach–athlete relationship at its heart. *Current Opinion in Psychology*, 16, 154–158. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.05.006>

Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2004). The coach – Athlete relationship questionnaire ( CART-Q ): Development and initial validation. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 14, 245–257. <https://doi.org/10.1046/j.1600-0838.2003.00338.x>.

Lee, K. H., Siegle, G. J., Dahl, R. E., Hooley, J. M., & Silk, J. S. (2015). Neural responses to maternal criticism in healthy youth. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 10(7), 902–912.

Liljegren, M., & Ekberg, K. (2009). The associations between perceived distributive, procedural, and interactional organizational justice, self-rated health and burnout. *Work*, 33, 43–51.

López-Gajardo, M.A., González-Ponce, I., García-Calvo, T., Ponce-Bordón, J.C., & Miguel, F. (2021). Adaptation and Validation of the Resilience Characteristics Scale in Spanish Sports Teams in different Cultures. *Revista De Psicología Del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 29(4), 256–265. <https://www.rpdonline.com/index.php/rpd/article/view/246>

Martens, R. (1997). *Successful coaching* (3rd ed). Human Kinetics.

Masterson, S., Lewis, K., Goldman, B., & Taylor, M. (2000). Integrating justice and social exchange: The differing effects of fair procedures and treatment on work relationships. *Academy of Management Journal*, 43, 738-748.

Mercader-Rubio, I., Gutiérrez Ángel, N., Silva, S., Moisés, A., and Brito-Costa, S. (2023). Relationships between somatic anxiety, cognitive anxiety, self-efficacy, and emotional intelligence levels in university physical education students. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1059432>

Morgan, P. B. C., Fletcher, D. y Sarkar, M. (2015). Understanding team resilience in the world's best athletes: A case study of a rugby union World Cup winning team. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 91–100. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.007>

Oliveira, S., Cunha, M., Rosado, A., & Ferreira, C. (2022). How athletes' perception of coach-related critical attitudes affect their mental health? The role of self-criticism. *Current Psychology*, 42(22), 18499-18506. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03040-y>

Oliveira, S., Trindade, I. A., Rosado, A., Cunha, M., & Ferreira, C. (2020). Development and initial validation of athletes' perceptions of coach-related critical attitudes scale. *Current Psychology*, 41(11), 7512–7521. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01325-8>

Patlán-Pérez, J., Martínez, E., & Hernández, R. (2012). El clima y la justicia organizacional y su efecto en la satisfacción laboral [Climate and organizational justice and its effect on job satisfaction]. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 5, 1-20.



Poucher, Z. A., Tamminen, K. A., Kerr, G., & Cairney, J. (2021). A Commentary on Mental Health Research in Elite Sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 33(1), 60–82. <https://doi.org/10.1080/10413200.2019.1668496>

Rice, S. M., Purcell, R., De Silva, S., Mawren, D., McGorry, P. D., & Parker, A. G. (2016). The Mental Health of Elite Athletes: A Narrative Systematic Review. *Sports Medicine*, 46(9), 1333–1353. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0492-2>

Sangervo, J., Jylhä, K. M., and Pihkala, P. (2022). Climate anxiety: conceptual considerations, and connections with climate Hope and action. *Global Environmental Change*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2022.102569>

Schiera, A. (2005) Use and abuse of the resilience concept. *Revista Investigación en Psicología*, 8, 129–135.

Schinke, R. J., Stambulova, N. B., Si, G., & Moore, Z. (2018). International society of sport psychology position stand: Athletes' mental health, performance, and development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(6), 622–639. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2017.1295557>

Spielberger, C. D. (1975). "Anxiety: state-trait process," in *Stress Anxiety*, eds. C. D. Spielberger and I. G. Sarason (New York, NY: Wiley) 115–143.

Tóth, R., Turner, M. J., Kökény, T., and Tóth, L. (2022). "I must be perfect": the role of irrational beliefs and perfectionism on the competitive anxiety of Hungarian athletes. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.994126>

Trpkovici, M., Pálvölgyi, Á., Makai, A., Prémusz, V., & Ács, P. (2023). Athlete anxiety questionnaire: the development and validation of a new questionnaire for assessing the anxiety, concentration and self-confidence of athletes. *Frontiers in psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1306188>

Weiss, M. (2001). Athletes' social networks and relationships: Current status and unexplored frontiers. In A. Papaioannou, Y. Theodorakis, & M. Goudas (Eds.), *Proceedings of the 10th World Congress of Sport Psychology* (Part 6, pp. 170-172). Skiathos, Greece.

Wolanin, A., Gross, M., & Hong, E. (2015). Depression in athletes: Prevalence and risk factors. *Current Sports Medicine Reports*, 14(1), 56–60. <https://doi.org/10.1249/JSR.000000000000123>



## 9. Anexos.

### Cuestionario CART-Q: Relación entrenador-deportista

	Total desacuerdo			Moderado	Total acuerdo		
1.- Me siento en deuda con mi entrenador/a.	1	2	3	4	5	6	7
2.- Estoy comprometido/a con mi entrenador/a.	1	2	3	4	5	6	7
3.- Me gusta cómo me trata mi entrenador/a.	1	2	3	4	5	6	7
4.- Mi entrenador/a está dispuesto a dar el máximo por mi.	1	2	3	4	5	6	7
5.- Me siento cercano/a a mi entrenador/a como persona.	1	2	3	4	5	6	7
6.- Siento que la relación con mi entrenador/a seguirá en el futuro de mi carrera deportiva.	1	2	3	4	5	6	7
7.- Aprecio mucho los esfuerzos que hace mi entrenador/a para ayudarme.	1	2	3	4	5	6	7
8.- Respeto a mi entrenador/a.	1	2	3	4	5	6	7
9.- Me gusta como se comporta mi entrenador/a conmigo.	1	2	3	4	5	6	7
10.- Cuando trabajo con mi entrenador/a estoy dispuesto/a a dar lo mejor de mi mismo.	1	2	3	4	5	6	7
11.- Cuando practico con mi entrenador/a, doy el máximo.	1	2	3	4	5	6	7

Cuestionario APoCCAS: Criticismo

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.- Mi entrenador/a no tolera que no sea perfecto/a.	1	2	3	4	5
2.- Los objetivos que mi entrenador/a establece para mí son excesivos.	1	2	3	4	5
3.- Solo una actuación sobresaliente es suficiente para mi entrenador/a.	1	2	3	4	5
4.- Mi entrenador/a nunca trata de entender mis errores.	1	2	3	4	5
5.- Me cuesta satisfacer las expectativas de mi entrenador/a.	1	2	3	4	5
6.- Siento que mi entrenador/a espera más de mí de lo que puedo dar.	1	2	3	4	5
7.- Mi entrenador/a no tolera mis errores.	1	2	3	4	5
8.- Mi entrenador/a se enfada cuando fallo en algo.	1	2	3	4	5
9.- Me doy cuenta de que mi entrenador/a se enfada cuando fallo.	1	2	3	4	5
10.- Mi entrenador/a es duro/a y crítico/a cuando no logro mis objetivos.	1	2	3	4	5

Cuestionario ECRED: Resiliencia

En el último mes, cuando mi equipo ha estado bajo presión...	Totalmente en desacuerdo				en	Totalmente de acuerdo			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. El equipo fue capaz de centrarse en lo que era importante.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Los compañeros/as de equipo comenzaron a hablarse mal entre ellos/as.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Cada jugador/a luchó por sus compañeros/as.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. El equipo perdió su confianza.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5. Yo sentí que podía contar con otros/as compañeros/as del equipo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
6. El nivel del esfuerzo del equipo descendió.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7. La buena comunicación mantuvo la mente de los/as jugadores/as enfocada en la tarea a realizar.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8. Los/as compañeros/as de equipo empezaban a perder confianza en los/as demás.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9. Los/as jugadores/as se comprometieron a ayudar en la mejora de la confianza del equipo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10. Los/as compañeros/as del equipo trabajaron duro para no venirse abajo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
11. Los/as jugadores/as olvidaron sus roles en el equipo y no sabían lo que tenían que hacer.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
12. Los retos que hemos superado como equipo ayudaron a aprender a resistir la presión.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13. No se produjo ningún apoyo por parte de los/as compañeros/as del equipo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
14. La fuerte unión entre los jugadores del equipo ayudó al equipo en los momentos difíciles.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15. El equipo no pudo resistir en los momentos más difíciles.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
16. El equipo fue capaz de restablecer sus objetivos para bajar la presión.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
17. El equipo ganó mayor convicción trabajando juntos/as para aguantar la presión.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
18. El equipo compartía la visión de equipo, los valores y los principios de comportamiento.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
19. El equipo no creía en sus habilidades para aguantar la presión.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

20. El equipo demostró una misma idea de funcionamiento grupal.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Cuestionario COJS: Justicia

	Totalmente en desacuerdo			Totalmente de acuerdo		
1. Eres suficientemente recompensado/a por el esfuerzo realizado durante los entrenamientos	1	2	3	4	5	
2. Tienes la oportunidad de expresar tus puntos de vista o sentimientos.	1	2	3	4	5	
3. Se te trata dignamente.	1	2	3	4	5	
4. Eres suficientemente recompensado/a por lo que aportas al equipo.	1	2	3	4	5	
5. Las decisiones del entrenador/a se basan siempre en los mismos criterios o principios.	1	2	3	4	5	
6. Se te trata con respeto.	1	2	3	4	5	
7. Eres suficientemente recompensado/a por el esfuerzo hecho durante la competición.	1	2	3	4	5	
8. Te dan la oportunidad de debatir las decisiones tomadas por el entrenador.	1	2	3	4	5	
9. Se te valora como a cualquiera de los demás miembros del equipo.	1	2	3	4	5	
10. Eres suficientemente recompensado/a con respecto a la habilidad que tienes.	1	2	3	4	5	
11. Se os tiene en cuenta a la hora de tomar decisiones.	1	2	3	4	5	
12. El/La entrenador/a no hace comentarios u observaciones inapropiadas que puedan herirte.	1	2	3	4	5	
13. El/La entrenador/a explica con claridad las razones que le llevan a tomar decisiones tácticas en el equipo.	1	2	3	4	5	
14. El/La entrenador/a, nos da sus razones por las que ha decidido una forma concreta de juego el equipo.	1	2	3	4	5	
15. El/La entrenador/a se comunica con nosotros de forma continua y adecuada.	1	2	3	4	5	
16. Creo que mi entrenador/a adapta su forma de comunicación a las necesidades de cada uno de los/as jugadores/as.	1	2	3	4	5	

Cuestionario CSAI-2: Ansiedad precompetitiva

	<b>Nada</b>	<b>Casi nada</b>	<b>Algo</b>	<b>Mucho</b>
1.- Me siento muy nervioso/a.	1	2	3	4
2.- En esta competición, me preocupa no ser capaz de hacerlo tan bien como yo sé que puedo.	1	2	3	4
3.- Confío en mí mismo/a.	1	2	3	4
4.- Mi cuerpo está tenso.	1	2	3	4
5.- Me preocupa perder.	1	2	3	4
6.- Siento tensión (nervios) en mi estómago.	1	2	3	4
7.- Estoy seguro/a de poder superar este desafío.	1	2	3	4
8.- Me preocupa como actuaré bajo presión.	1	2	3	4
9.- Mi corazón está acelerado.	1	2	3	4
10.- Estoy seguro/a de hacerlo bien.	1	2	3	4
11.- Me preocupa hacerlo mal.	1	2	3	4
12.- Siento un nudo en el estómago.	1	2	3	4
13.- Estoy confiado/a porque soy capaz de imaginarme consiguiendo mis objetivos.	1	2	3	4
14.- Me preocupa que otros critiquen mi rendimiento.	1	2	3	4
15.- Mis manos están sudorosas.	1	2	3	4
16.- Confío en no venirme abajo por la presión.	1	2	3	4
17.- Mi cuerpo está agarrotado.	1	2	3	4

Cuestionario Rendimiento

**Respecto a tu nivel de rendimiento habitual en tu deporte, en esta competición tu nivel ha sido:**

1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

---

Muy por debajo  
de lo habitual

Muy por encima  
de lo habitual