

# Validación de la versión española de la Escala de Reflexión en futbolistas de élite jóvenes

Validation of the Spanish Version of the Reflection Scale for Young Elite Football Players

Validação da versão espanhola da Escada de Reflexão em futebolistas de elite jovens

José L Chamorro <sup>a1</sup>

Universidad Europea de Madrid, España

josemaria.lopez2@universidadeuropea.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2834-2654>

DOI: <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI18-2.vvee>

Recibido: 30/07/2020

Aceptado: 15/08/2020

Rubén Moreno <sup>2</sup>

Universidad Europea de Madrid, España

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5685-8290>

Carlos García-Martí <sup>3</sup>

Universidad Europea de Madrid, España

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9075-6941>

## Resumen:

**Objetivo.** Validar la versión española de la Escala de Reflexión del instrumento Reflective Learning Continuum en futbolistas jóvenes de élite. **Método.** Estudio de validación. La versión original fue traducida y adaptada siguiendo el protocolo de la American Psychological Association. Una vez traducida, se administró a 478 jugadores jóvenes de élite junto con el Behavioural Regulation in Sport Questionnaire, con el objetivo de evaluar sus propiedades psicométricas; además, se llevaron a cabo el análisis de consistencia interna, el análisis factorial confirmatorio y el análisis de correlaciones bivariadas con variables teóricamente relacionadas. **Resultados.** En el análisis de contenido, la versión española de la Escala de Reflexión aplicada mostró evidencias en los aspectos cultural y lingüístico con la versión original. Además, el análisis factorial confirmatorio mostró un ajuste aceptable a los datos:  $\chi^2(df) = 28.61 (88)$ ,  $p < 0.001$ , RMSEA (90% CI) = 0.07 (0.06-0.08), CFI = 0.99, TLI = 0.99. Los análisis de consistencia interna, así como la relación con la motivación, apoyaron la versión validada. **Conclusión.** Los resultados proporcionan evidencia en favor de las propiedades psicométricas de la validación al español de la Escala de Reflexión.

**Palabras clave:** Aprendizaje autorregulado, desarrollo de carrera, fútbol, deporte juvenil.

## Abstract:

**Objective.** To validate the Spanish version of the Reflection Scale from the instrument Reflective Learning Continuum for young elite football players. **Method.** Validation study. The original version was translated and adapted following the protocol of the American Psychological Association. Once translated, the version was administered to 478 young elite players together with the Behavioral Regulation in Sport Questionnaire, aiming to evaluate the psychometric properties. In addition, internal consistency analysis, confirmatory factor analysis and bivariate correlations analysis with theoretically related variables were carried out. **Results.** The Spanish version of the Reflection Scale shows cultural and linguistic evidence with its original version. Moreover, confirmatory factor analysis showed an acceptable fit to the data  $\chi^2(df) = 28.61 (88)$ ,  $p < 0.001$ , RMSEA (90% CI) = 0.07 (0.06-0.08), CFI = 0.99, TLI = 0.99. Also, the internal consistency analyses, as well as the relationship with motivation, support the validated version. **Conclusion.** The results provide evidence in favour of the psychometric properties of the Spanish validation of the Reflection Scale.

**Keywords:** Self-regulation in learning, career development, football, youth sport.

## Resumo:

## Notas de autor

<sup>1</sup> Doctor, profesor e investigador en Psicología del Deporte. Dirección de correspondencia: Calle Tajo, s/n, 28670 Villaviciosa de Odón, Madrid. Teléfono:(0034)667412483. Correo de correspondencia: josemaria.lopez2@universidadeuropea.es <https://orcid.org/0000-0003-2834-2654>

<sup>2</sup> Doctorando, profesor e investigador en Psicología del Deporte. <https://orcid.org/0000-0001-5685-8290>

<sup>3</sup> Doctor, profesor e investigador en Sociología del Deporte. <https://orcid.org/0000-0001-9075-6941>

<sup>a</sup> Correo de correspondencia: josemaria.lopez2@universidadeuropea.es

Escopo. Validar a versão espanhola da Escada de Reflexão do instrumento Reflective Learning Continuum em futebolistas jovens de elite. Metodologia. Estudo de validação. A versão original foi traduzida e adaptada seguindo o protocolo da American Psychological Association. Uma vez traduzida, foi administrada a 478 jogadores jovens de elite junto com o Behavioural Regulation in Sport Questionnaire, com o escopo de avaliar suas propriedades psicométricas; Além, foram realizadas análises de correlações bivariadas com variáveis teoricamente relacionadas. Resultados. Na análise de conteúdo, a versão espanhola da Escada de Reflexão aplicada mostrou evidências nos aspectos cultural e linguístico com a versão original. Além, a análise fatorial confirmatória mostrou um ajuste aceitável para os dados: . As análises de consistência interna, assim como a relação com a motivação, apoiaram a versão validada. Conclusão. Os resultados proporcionaram evidência em favor das propriedades psicométricas da validação ao espanhol da Escada de Reflexão.

**Palavras-chave:** Aprendizagem autorregulado, desenvolvimento de carreira, futebol, esporte juvenil.

## Introducción

El camino hacia el deporte de élite a menudo es difícil, ya que en él se divide a la población de jóvenes deportistas de élite en dos partes desiguales. La gran mayoría pasarán a competir en un deporte recreativo o abandonarán, mientras que una pequeña parte pasará a competir en el deporte profesional o de alto rendimiento (Chamorro, Sánchez-Oliva y Pulido, 2019). El salto que los deportistas jóvenes afrontan desde el deporte formativo hacia la profesionalización o deporte de alto rendimiento, se ha venido a llamar transición de *junior* a *senior* (Stambulova, Alfermann, Statler y Côté, 2009). De acuerdo con Stambulova (2009), es frecuente que los deportistas describan esta transición como la más complicada; además, gran parte de ellos confiesan que fracasaron en ella. Por tanto, ayudar a los deportistas jóvenes a afrontar esta transición debería ser uno de los objetivos de entrenadores, familias, investigadores y, por supuesto, psicólogos del deporte.

Desde principios del siglo XXI, los estudios sobre la transición de *junior* a *senior* han aumentado tanto en cantidad como en calidad (Drew, Morris, Tod y Eubank, 2019). Entre los recursos identificados que ayudan a los deportistas a afrontar esta transición se encuentran el talento y las habilidades estrictamente deportivas que estos pueden adquirir, aprender y mejorar durante su etapa de formación (Chamorro, Torregrossa, Sánchez-Miguel, Sánchez-Oliva y Amado, 2015).

La formación de los deportistas implica un proceso de aprendizaje continuo que permite mejorar el desarrollo de las tareas propias del deporte, y en este proceso, el aprendizaje autorregulado ha sido relacionado con una forma de aprendizaje efectivo (Zimmerman, 2006). Este autor define el aprendizaje autorregulado como el grado en el que los individuos participan activamente en su propio aprendizaje de una forma metacognitiva, motivacional y comportamental. Asimismo, propone que los procesos autorregulados ayudan a las personas a adquirir habilidades más efectivas.

Investigaciones en el ámbito deportivo ponen de manifiesto que los deportistas que autorregulan su aprendizaje de forma exitosa pueden beneficiarse más de la práctica de una determinada actividad (Clearly y Zimmerman, 2001; Jonker, Huijgen, Heuving, Elferink-Gemser y Visscher, 2019; Toering Elferink-Gemser, Jordet y Visscher, 2009) y, por tanto, desarrollar recursos para afrontar su deporte y la transición de *junior* a *senior*, si llega el caso.

En esta línea, los estudios llevados a cabo con jóvenes futbolistas han sugerido que el aprendizaje autorregulado está relacionado con el talento y un nivel de rendimiento alto o de élite (Toering, Elferink-Gemser, Jordet, Pepping y Visscher, 2012; Toering et al., 2009). En estos estudios, el componente llamado reflexión parece jugar un rol significativo para llegar a ser un futbolista de élite (Toering et al., 2009). Básicamente, la reflexión consiste en la habilidad de los jugadores o deportistas para evaluar sus propias experiencias, identificar nuevas soluciones a los problemas que afrontan, mejorar acciones pasadas y pensar sobre las amplias implicaciones de dichas experiencias (Peltier, Hay y Drago, 2006). De hecho, en el estudio longitudinal de Jonker et al. (2019), de 525 futbolistas jóvenes de élite evaluados, solamente el 10% llegó al fútbol profesional. En este estudio, aquellos jugadores que obtuvieron puntuaciones altas en la habilidad

de reflexión se relacionaron significativa y positivamente con la oportunidad de llegar al fútbol profesional, lo que, según los autores, significa que aquellos jugadores que reflexionan con mayor frecuencia sobre sus actuaciones, tendrán mayores recursos en estos términos para afrontar la transición de *junior* a *senior* y, en consecuencia, más oportunidades de llegar a ser jugadores profesionales.

Para evaluar la reflexión en el deporte, diversos estudios han utilizado la Escala de Reflexión perteneciente al cuestionario *Reflective Learning Continuum* (RLC; Peltier et al., 2006). El RLC es utilizado para evaluar la autorregulación del aprendizaje, originalmente en el contexto educativo. Su versión original consta de ocho factores, siendo la reflexión uno de ellos. Específicamente en el contexto deportivo, Toering et al. (2009) adaptaron al neerlandés la Escala de Reflexión para evaluar el nivel de reflexión y su relación con el rendimiento en futbolistas jóvenes. Las propiedades psicométricas que mostró la escala en este estudio fueron aceptables. El mismo grupo de investigación ha seguido utilizando esta escala en otros estudios con futbolistas jóvenes (Jonker et al., 2019; Toering et al., 2012), mostrando, igualmente, propiedades psicométricas aceptables. Por consiguiente, tanto los estudios que han adaptado la Escala de Reflexión al contexto deportivo como la escala original de Peltier et al. (2006) apoyan la estructura unifactorial de la variable.

Por otro lado, cuando se aprende de forma autorregulada, los individuos asumen sus propias tareas de aprendizaje de forma proactiva, a partir de estrategias metacognitivas y motivacionales (Bartels y Magun-Jackson, 2009; Zimmerman, 2008). De hecho, una de las macroteorías de la motivación más utilizada, tanto en el contexto general como en el deporte, es la Teoría de la Autodeterminación (TAD; Deci y Ryan, 1985, 2000). Esta teoría propone que las personas son seres activos orientados al desarrollo y al crecimiento personal, y plantea que los motivos por los que los individuos se implican o abandonan una actividad son definidos por las regulaciones conductuales. Dichas regulaciones son ordenadas en un continuo de mayor a menor autodeterminación (Deci y Ryan, 2000): (a) motivación o regulación intrínseca, (b) cuatro tipos de motivación extrínseca (regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada y regulación externa), y (c) amotivación.

La motivación intrínseca implica llevar a cabo una actividad por diversión e interés, participando de forma voluntaria sin tener en cuenta los refuerzos del ambiente. La forma menos autodeterminada de motivación extrínseca, la regulación externa, aparece cuando se realiza una actividad por los beneficios o para evitar los castigos derivados de practicarla. Por último, la amotivación hace referencia a la falta de intención para poner en práctica cierta actividad o comportamiento (Ryan y Deci, 2000).

Estudios con deportistas han mostrado que niveles altos de motivación autodeterminada se relacionan positivamente con niveles altos de aprendizaje autorregulado y, en consecuencia, con niveles altos de reflexión (Méndez-Giménez, Cecchini-Estrada y Fernández-Río, 2017). Además, la motivación intrínseca de los deportistas jóvenes ha sido identificada como un recurso a la hora de afrontar la transición de *junior* a *senior* (Chamorro, Torregrosa, Sánchez-Oliva, García-Calvo y León, 2016; Drew et al., 2019; Morris, Tod y Eubank, 2017; Morris, Tod y Oliver, 2016). Según Jonker et al. (2019), el futbolista joven de élite necesita tener confianza en sus habilidades, sentir libertad para hacer sus propias decisiones e intrínsecamente querer ser un futbolista profesional, más que por motivos o recompensas externas. De esta forma y en coherencia con la relación entre motivación y autorregulación y el impacto positivo de la motivación intrínseca y la reflexión en la formación de los deportistas y la transición de *junior* a *senior*, este estudio propuso las variables de regulación intrínseca, regulación externa y amotivación de la TAD (Deci y Ryan, 1985, 2000) para la comprobación de la validez de constructo de la reflexión con otras variables de su red teórica de relaciones.

Según la bibliografía revisada, dentro del aprendizaje autorregulado y, por tanto, de cómo aprenden los jóvenes deportistas a tener éxito en sus acciones, la variable de reflexión es la que más poder explicativo ha tenido en diversos estudios científicos (Jonker et al., 2019). Sin embargo, aún faltan instrumentos adaptados y validados científicamente en lengua española. Por esta razón, el objetivo del presente estudio fue validar una versión adaptada al español de la Escala de Reflexión del RLC (Peltier et al., 2006), siguiendo un

proceso protocolizado, generando evidencias de equivalencia lingüística, cultural y métrica en una muestra de futbolistas jóvenes de élite.

## Método

### Participantes

En el proceso de adaptación de la escala participó un comité de expertos constituidos por cinco psicólogos (tres de ellos bilingües español-inglés y cuatro especialistas en Psicología del Deporte), una traductora profesional y 10 jugadores de fútbol jóvenes de entre 16 y 18 años, con las mismas características de la población diana.

Los futbolistas jóvenes de élite que estén en disposición de dar el salto al fútbol profesional son una población bastante concreta dentro de la práctica deportiva. Por esta razón, el principal criterio de selección de la muestra fue ser jugadores que pertenecieran a equipos españoles de división de honor juvenil (considerada la máxima división dentro del fútbol de formación) y, concretamente, jugadores que pertenecieran a clubes cuyos primeros equipos militaran en primera o segunda división española. El muestreo incidental utilizado dio como resultado la participación de 478 futbolistas jóvenes de élite, con una media de edad 17.42 años ( $DE = 0.705$ ; rango edad = 15-19). En total, participaron chicos de 27 equipos de la liga División de Honor Juvenil. Hay que especificar que esta liga se divide en siete grupos de competición que se distribuyen por toda la geografía española. Participaron equipos de seis de los grupos, a excepción del grupo de las Islas Canarias.

### Instrumentos

#### *Reflexión*

La versión española de la escala de cinco ítems de reflexión, adaptada en el presente estudio, perteneciente al cuestionario RLC (Peltier et al., 2006), fue usada para evaluar lo que los participantes habían aprendido y adaptado según sus conocimientos y experiencias del pasado para mejorar su rendimiento. Los ítems fueron introducidos con el encabezamiento: “Como futbolista... vuelvo a evaluar mis experiencias para poder aprender de ellas”, y contestados en una escala Likert de siete puntos, siendo 1 = *Completamente falso*, 4 = *Ni verdadero ni falso*, 7 = *Completamente verdadero*. Todos los ítems estaban formulados de forma directa, de manera que una puntuación elevada se interpretó como mayores niveles de reflexión.

#### *Regulación motivacional*

La adaptación española (Viladrich, Torregrosa y Cruz, 2011) del *Behavioural Regulation in Sport Questionnaire* (BRSQ) de Lonsdale, Hodge y Rose (2008) fue usada para medir las regulaciones conductuales desde la perspectiva de la TAD. El cuestionario estaba introducido por el encabezamiento: “Yo juego al fútbol...”. Cada uno de los tres factores está compuesto por cuatro ítems: regulación intrínseca (p. ej.: “porque disfruto”), regulación externa (p. ej.: “para satisfacer a las personas que quieren que lo practique”) y amotivación (p. ej.: “a pesar de que me pregunto por qué continúo”). Los ítems fueron contestados en una escala Likert de siete puntos, siendo 1 = *Completamente falso*, 4 = *Ni verdadero ni falso*, 7 = *Completamente verdadero*. Todos los ítems estaban formulados de forma directa, de manera que una puntuación elevada se interpretó como mayor nivel de la regulación medida en ese factor.

## Procedimiento

Para la adaptación cultural y lingüística se siguieron las recomendaciones de Hambleton (2004), las cuales también han sido la base de otros estudios de validación de instrumentos a la lengua española (Latinjak, Viladrich, Alcaraz y Torregrosa, 2015; Ramis, Torregrosa, Viladrich y Cruz, 2010; Viladrich et al., 2011). Después de obtener el permiso de los autores de la escala original, tres especialistas bilingües en Psicología del Deporte tradujeron una primera versión, la cual fue supervisada por una traductora profesional. Posteriormente, esta traducción fue revisada y corregida por el comité de expertos y se tomaron decisiones consensuando las versiones resultantes (tabla 1).

Con esta versión piloto de la escala se realizó una entrevista cognitiva con 10 jugadores de fútbol jóvenes, con el objetivo de que compartieran con los compañeros y los expertos las dudas de comprensión que podían surgir de los ítems. De esta manera se inició una discusión entre jugadores e investigadores. Dado que los ítems no sufrieron grandes modificaciones, fueron traducidos al inglés por la traductora profesional y comparadas con la versión original. Se comprobó que la versión retrotraducida al inglés no difería de forma relevante con la original. Así que se determinó que la versión traducida era fiel a la original (Viladrich et al., 2011).

Seguidamente, se inició la administración de la Escala de Reflexión validada. En primer lugar, se contactaron vía telefónica los clubes que reunían los requisitos del estudio. De estos clubes, 27 aceptaron participar. Posteriormente, el primer autor del estudio concretó fecha, hora y lugar para recoger los datos vía cuestionario impreso. Los datos se recogieron en los vestuarios de los equipos en día de entrenamiento entre partidos de competición. Entre la primera y la última recogida, se dio un periodo de un mes aproximadamente. Antes de que los jugadores iniciaran la cumplimentación del cuestionario, se les informaron los objetivos del estudio y estos firmaron un consentimiento informado según los requisitos éticos del Código de Conducta APA (2010), en el cual se especificaba que la participación en el estudio era voluntaria. Antes de la recolección de los datos, el Comité de Ética de la universidad del primer autor, siguiendo las directrices marcadas por la World Medical Association (2013) en la Declaración de Helsinki, aprobó la puesta en marcha del estudio.

TABLA 1  
*Traducción de los ítems por parte de los expertos*

Original	Versión 1	Versión 2	Versión 3	Versión definitiva
1- I reappraise my experiences so I can learn from them.	Reevalúo mis experiencias (¿pasadas?) para poder aprender de ellas.	Evalúo mis experiencias para aprender de ellas.	Vuelvo a evaluar mis experiencias para que pueda aprender de ellas.	Vuelvo a evaluar mis experiencias para poder aprender de ellas.
2- I try to think about my strengths and weaknesses.	Intento pensar en mis fortalezas y debilidades.	Intento pensar sobre mis fortalezas y debilidades.	Intento pensar en mis puntos fuertes y débiles.	Intento pensar en mis puntos fuertes y débiles.
3- I think about my actions to see whether I can improve them.	Pienso en mis acciones (¿movimientos?) para ver si puedo mejorarlas.	Pienso acerca de mis acciones para ver si puedo mejorarlas.	Intento pensar en mis acciones para ver si puedo mejorarlas.	Pienso en mis acciones para ver si puedo mejorarlas.

*Nota.* Cada versión hace referencia a la traducción de un experto. La columna versión definitiva hace referencia al consenso en el comité de expertos.

Fuente: elaboración propia.

TABLA 1 (cont.)  
*Traducción de los ítems por parte de los expertos*

4- I think about my past experiences to understand new ideas.	Pienso en mis experiencias pasadas para entender (¿coger?) nuevas ideas.	Pienso acerca de mis experiencias pasadas para comprender nuevas ideas.	Pienso en mis experiencias pasadas para entender nuevas ideas/conceptos.	Tengo en cuenta mis experiencias pasadas para coger nuevas ideas.
5- I try to think about how I can do things better next time.	Intento pensar en cómo puedo hacer las cosas mejor la próxima vez.	Intento pensar sobre cómo hacer las cosas mejor la próxima vez.	Intento pensar en cómo puedo actuar de una manera mejor en el futuro.	Intento pensar en cómo puedo hacer las cosas mejor la próxima vez.

*Nota.* Cada versión hace referencia a la traducción de un experto. La columna versión definitiva hace referencia al consenso en el comité de expertos.

Fuente: elaboración propia.

## Análisis de datos

Los análisis descriptivos y de fiabilidad de la Escala de Reflexión, mediante el coeficiente alfa de Cronbach, se llevaron a cabo con el programa SPSS en su versión 22.0. Seguidamente, y con el programa MPLUS 7.0, se realizó el análisis confirmatorio, con el objetivo de explorar la estructura factorial de la escala. Debido a la naturaleza ordinal de los datos, se usó el estimador robusto de mínimos cuadrados ponderados (WLSMV; Muthén y Muthén, 2012). El ajuste de los datos se evaluó mediante los índices de ajuste  $\chi^2$ ,  $\chi^2/\text{gl}$ , el error de aproximación cuadrático medio o Root-Mean Square-Error of Approximation (RMSEA), el índice de ajuste comparativo o Comparative Fit Index (CFI) y el índice de ajuste Tucker-Lewis (TLI). Para el índice  $\chi^2/\text{gl}$ , los ratios de 2 a 1 y 3 a 1 fueron indicativos de un ajuste aceptable a los datos (Carmines y McIver, 1981).

Por otro lado, con base en el criterio de Hu y Bentler (1999), valores de CFI y TLI superiores a 0.95 y de RMSEA inferiores a 0.06 fueron considerados indicativos de un ajuste excelente a los datos. De forma complementaria, valores de CFI y TLI superiores a 0.90 y de RMSEA inferiores a 0.08 fueron considerados indicadores de un ajuste aceptable (Marsh, Hau y Wen, 2004). Por último, con el programa SPSS en su versión 22.0, se realizó un análisis de correlaciones bivariadas entre el factor de reflexión y las variables de amotivación, regulación extrínseca y regulación intrínseca, con el objetivo de explorar la validez de constructo con otras variables de su red teórica de relaciones. Estos coeficientes de correlación se interpretaron siguiendo los criterios de Safrit y Wood (1995), estableciendo la no correlación (0-0.19), baja correlación (0.20-0.39), correlación moderada (0.40-0.59), correlación moderadamente alta (0.60-0.79) y correlación alta ( $\geq 0.80$ ).

## Resultados

La validez conceptual y lingüística de la versión validada al español de la Escala de Reflexión correspondiente a la RLC, se obtuvo a través de técnicas cualitativas, concretamente, de análisis de contenido. La tabla 1 muestra la visión de los tres expertos independientes que participaron en la validación de la escala. Cabe destacar que en la reunión de expertos no se observaron importantes discrepancias entre las propuestas de versiones de los ítems iniciales. La traducción inversa de los ítems fue bastante similar a la versión original, según los expertos y la traductora profesional. Finalmente, la entrevista cognitiva a 10 participantes de la población diana mostró que la escala validada era comprensible gramaticalmente y los términos específicos, tanto psicológicos como deportivos no presentaron mayores problemas de comprensión.

Por otro lado, la tabla 2 muestra el contenido, los estadísticos descriptivos y la carga factorial de los ítems. Hay que puntualizar que no se observaron valores perdidos. Las medias más altas corresponden a los ítems 3 y 5, mientras que las más bajas, a los ítems 1 y 2. Asimismo, todos los ítems presentaron ciertas asimetrías en negativo.

TABLA 2  
*Contenido, estadísticos descriptivos y cargas factoriales de los ítems*

Ítem	Contenido	M (DE)	As.	Curt.	Carga
1	Vuelvo a evaluar mis experiencias para poder aprender de ellas.	5.53 (1.18)	-0.63	0.01	0.75
2	Intento pensar en mis puntos fuertes y débiles.	5.98 (1.03)	-1.17	1.78	0.83
3	Pienso en mis acciones para ver si puedo mejorarlas.	6.22 (0.97)	-1.90	5.70	0.89
4	Tengo en cuenta mis experiencias pasadas para coger nuevas ideas.	6.11 (1.03)	-1.49	2.71	0.78
5	Intento pensar en cómo puedo hacer las cosas mejor la próxima vez.	6.38 (0.89)	-1.84	4.29	0.81

*Nota.* Para todos los ítems, el mínimo observado fue 1 y el máximo 7; As.: Asimetría; Curt.: Curtosis; Carga: Carga factorial estandarizada. Fuente: elaboración propia.

Con el objetivo de analizar la estructura interna de la Escala de Reflexión, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio. El ajuste del modelo propuesto reveló un ajuste aceptable a los datos:  $\chi^2(df) = 28.61 (88)$ ,  $p < 0.001$ , RMSEA (90% CI) = 0.07 (0.06-0.08), CFI = 0.99, TLI = 0.99. Además, los ítems presentaron una carga factorial entre 0.75 y 0.89 (tabla 2), por lo que, en todos los casos, se consideraron buenos indicadores.

Para la Escala de Reflexión se estudió la consistencia interna mediante el coeficiente, alfa de Cronbach (tabla 3), siendo este de 0.86, el cual superó el valor criterio de 0.70 definido por Nunnally (1978), para establecer una consistencia interna aceptable. Además, todas las escalas de motivación también superaron este valor de referencia, respecto a sus consistencias internas.

TABLA 3  
*Estadísticos descriptivos, consistencia interna y correlaciones entre reflexión y variables externas*

Variables	M (DT)	1	2	3	4
1. Reflexión	6.04 (0.82)	0.86			
2. Amotivación	1.59 (0.96)	-0.25**	0.79		
3. R. externa	1.73 (0.99)	-0.11*	0.58**	0.75	
4. R. intrínseca	6.39 (0.72)	0.31**	-0.19**	-0.06	0.73

*Nota.* Para todos los ítems, el mínimo observado fue 1 y el máximo 7. Los valores en diagonal y cursiva corresponden a los coeficientes de alfa de Cronbach. \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ . Fuente: elaboración propia.

Finalmente, y tal y como puede observarse en la tabla 3, los coeficientes de correlación entre la Escala de Reflexión y las variables externas se comportaron como era esperable teóricamente. La Escala de Reflexión presentó una correlación baja positiva y estadísticamente significativa con la regulación intrínseca; mientras que, de la misma forma, presentó coeficientes de correlación negativos con la amotivación.

## Discusión

Este estudio tenía como objetivo principal validar la versión española de la Escala de Reflexión del cuestionario RLC (Peltier et al., 2006) en futbolistas de élite jóvenes. Para ello, se siguieron las recomendaciones de Hambleton (2004), en las que también se han basado otros estudios de validación de instrumentos a la lengua española (Latinjak et al., 2015; Ramis et al., 2010; Viladrich et al., 2011). En general, a través del análisis de contenido se han presentado evidencias culturales y lingüísticas de la escala con su versión original y otras adaptaciones al mundo del deporte.

Respecto a la validez de la estructura interna, el modelo unifactorial examinado a través del análisis factorial confirmatorio, mostró un ajuste aceptable a los datos (Brown, 2006). Igualmente, tanto las cargas factoriales de los ítems como la correlación entre estos apoyaron evidencias a favor del modelo examinado. En cuanto a la consistencia interna de la versión traducida de la Escala de Reflexión, el coeficiente alfa de Cronbach fue satisfactorio. De hecho, este coeficiente fue mayor que el obtenido por este factor tanto en la versión original del RLC como en versiones posteriores utilizadas en el ámbito deportivo (Jonker et al., 2019). Además, la variable reflexión mostró evidencias en favor de la validez de constructo en relación con otras variables de la red teórica. En este sentido, como se esperaba, mostró coeficientes de correlación positiva y significativa con la regulación intrínseca (Jonker et al., 2019; Méndez-Giménez et al., 2017), y negativa y significativa con la regulación externa y la amotivación.

Además de implicaciones teóricas y metodológicas, este trabajo también tiene implicaciones prácticas para psicólogos del deporte. La revisión bibliográfica mostró que la transición de *junior a senior* es uno de los desafíos más importantes que deben afrontar los deportistas jóvenes; sin embargo, la mayoría de ellos fracasan al afrontarla (Drew et al., 2019; Stambulova, 2009). La formación y el aprendizaje, sobre todo el autorregulado, ayudan a que los deportistas jóvenes estén mejor preparados para afrontar esta transición (Zimmerman, 2006). Dentro del aprendizaje autorregulado, el factor de reflexión ha sido identificado como un elemento clave en el desarrollo de talento y habilidades deportivas. Además, contribuye a diferenciar entre aquellos deportistas jóvenes (p. ej.: futbolistas) que llegan al mundo profesional y los que no (Jonker et al., 2019; Toering et al., 2009). Sin embargo, hasta ahora no había un instrumento validado en español para evaluar los niveles de reflexión de jóvenes deportistas españoles. Este estudio proporciona a psicólogos del deporte una herramienta fiable para evaluar los niveles de reflexión en esta población y, en consecuencia, para trabajar fomentando el pensamiento reflexivo en aquellos deportistas que no muestren niveles adecuados.

A pesar de los resultados a favor de la validez y fiabilidad de la versión española de la Escala de Reflexión presentada en este estudio, existieron ciertas limitaciones. Primero, la escala está validada en el contexto español, por lo que podría haber cambios lingüísticos o culturales de comprensión de los ítems dependiendo de la zona o región de lengua hispana donde se administre la escala. Segundo, esta escala está validada en chicos futbolistas de entre 15 y 19 años. Quizás, la naturaleza del concepto reflexión y los ítems utilizados podrían ser de difícil comprensión para deportistas de menor edad. Por otra parte, también sería interesante examinar la validez y la fiabilidad de la escala en chicas y otros deportes, así como explorar si la escala es igualmente válida en otros contextos menos competitivos que el que experimentan los participantes de este estudio.

La variable reflexión ha mostrado un rol importante en la calidad del aprendizaje durante la formación de los deportistas y en el afrontamiento de la transición de *junior a senior*. Sin embargo, no se contaba con una escala fiable en español para evaluar y trabajar la reflexión en jóvenes deportistas. Los resultados presentados en este estudio proporcionan evidencia en favor de la solidez de la estructura de la Escala de Reflexión y revelan que la versión española consigue replicar la versión teórica tanto de la versión original como de otras versiones aplicadas al mundo del deporte.



## Referencias

- APA (2010). Ethical principles of psychologists and code of conduct. Recuperado de <http://www.apa.org/ethics/code/principles.pdf>.
- Bartels, J. M., & Magun-Jackson, S. (2009). Approach–Avoidance Motivation and Metacognitive Self-Regulation: The Role of Need for Achievement and Fear of Failure. *Learning and Individual Differences, 19*(4), 459-463. doi: 10.1016/j.lindif.2009.03.008
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York, NY: The Guilford Press.
- Carmines, E. G., & McIver, J. P. (1981). Analyzing Models with Unobserved Variables: Analysis of Covariance Structures. En George W. Bohrnstedt, & E. F. Borgatta (Eds.), *Social Measurement: Current Issues* (pp. 65-115). Beverly Hills, CA: Sage.
- Chamorro, J. L., Sánchez-Oliva, D., & Pulido, J. J. (2019). The Critical Transition from Junior to Elite Football: Resources and Barriers. En E. Konter, J. Beckmann, & T. M. Loughhead (Eds.), *Football Psychology: From Theory to Practice* (pp. 324-336). New York: Routledge.
- Chamorro, J. L., Torregrosa, M., Sánchez-Oliva, D., García-Calvo, T., & León, B. (2016). Future Achievements, Passion and Motivation in the Transition from Junior-to-Senior Sport in Spanish Young Elite Soccer Players. *The Spanish Journal of Psychology, 19*, E69. doi: 10.1017/sjp.2016.71
- Chamorro, J. L., Torregrosa, M., Sánchez-Miguel, P. A., Sánchez-Oliva, D. y Amado, D. (2015). Desafíos en la transición a la élite del fútbol: recursos de afrontamiento en chicos y chicas. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 10*(1), 113-119. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3111/311132628014.pdf>
- Cleary, T. J., & Zimmerman, B. J. (2001). Self-Regulation Differences During Athletic Practice by Experts, Non-Experts, and Novices. *Journal of Applied Sport Psychology, 13*(2), 185-206. doi: 10.1080/104132001753149883
- Deci E. L., y Ryan R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum.
- Deci E. L., & Ryan R. M. (2000). The “What” And “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and The Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268. doi: 10.1207/S15327965PLI1104\_01
- Drew, K., Morris, R., Tod, D., & Eubank, M. (2019). A Meta-Study of Qualitative Research on the Junior-to-Senior Transition in Sport. *Psychology of Sport and Exercise, 45*(101556). doi: 10.1016/j.psychsport.2019.101556
- Hambleton, R. K. (2004). Issues, Designs and Technical Guidelines for Adapting Tests Into Multiple Languages and Cultures. En R. K. Hambleton, P. F. Merenda y C. D. Spielberger (Eds.), *Adapting Educational and Psychological Tests for Cross-Cultural Assessment* (pp. 3-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118
- Jonker, L., Huijgen, B. C. H., Heuving, B., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2019). How Youth Football Players Learn to Succeed. En Konter, E., Beckmann, J. y Loughhead, T. M. (Eds.), *Football Psychology: From Theory to Practice* (pp. 297-312). New York: Routledge.
- Latinjak, A. T., Viladrich, C., Alcaraz, S., & Torregrosa, M. (2015). Spanish Adaptation and Validation of the Automatic Self-Talk Questionnaire for Sports. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 14*(4), 402-413. doi: 10.1080/1612197X.2015.1055287
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Rose, E. A. (2008). The Behavioural Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument Development and Initial Validity Evidence. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 30*(3), 323-355. doi: 10.1123/jsep.30.3.323
- Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In Search of Golden Rules: Comment on Hypothesis-Testing Approaches to Setting Cutoff Values for Fit Indexes and Dangers in Overgeneralising Hu and Bentler’s (1999) Findings. *Structural Equation Modeling, 11*(3), 320-341. doi: 10.1207/s15328007sem1103\_2
- Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A. y Fernández-Río, J. (2017). Pasión, motivación autodeterminada y autorregulación del aprendizaje en el deporte. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - E Avaliação Psicológica, 2*(44), 146-157. doi: 10.21865/RIDEP44.2.12

- Morris, R., Tod, D., & Eubank, M. (2017). From Youth Team to First Team: An Investigation into the Transition Experiences of Young Professional Athletes in Soccer. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(5), 523-539. doi: 10.1080/1612197X.2016.1152992
- Morris, R., Tod, D., & Oliver, E. (2016). An Investigation into Stake-holders' Perceptions of the Youth-to-Senior Transition in Sport in Professional Soccer in the United Kingdom. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28(4), 375-391. doi: 10.1080/10413200.2016.1162222
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2012). *Mplus Editor (Version 7.0) [Computer software]*. Los Ángeles: Muthén & Muthén.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Peltier, J. W., Hay, A., & Drago, W. (2006). Reflecting on Self-Reflection: Scale Extension and a Comparison of Undergraduate Business Students in The United States and The United Kingdom. *Journal of Marketing Education*, 28(1), 5-16. doi: 10.1177/0273475305279658
- Ramis, Y., Torregrosa, M., Viladrich, C. y Cruz, J. (2010). Adaptación y validación de la versión española de la Escala de Ansiedad Competitiva SAS-2 para deportistas de iniciación. *Psicothema*, 22(4), 1004-1009. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3833.pdf>
- Ryan R. M., & Deci E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. doi: 10.1006/ceps.1999.1020
- Safrit, M. J., y Wood, T. M. (1995). *Introduction to measurement in physical education and exercise science* (3rd ed.). St. Louis: Times Mirrow/Mosby
- Stambulova, N. (2009). Talent Development in Sport: The Perspective of Career Transitions. En E. Tsung-Min Hung, R. Lidor, & D. Hackfort (Eds.), *Psychology of Sport Excellence* (pp. 63-74). Morgantown: Fitness Information Technology.
- Stambulova, N., Alfermann, D., Statler, T., & Côté, J. (2009). ISSP Positions Stand: Career Development and Transition of Athletes. *International Society of Sport Psychology*, 7(4), 395-412. doi: 10.1080/1612197X.2009.9671916
- Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jordet, G., Pepping, G., & Visscher, C. (2012). Self-Regulation of Learning and Performance Level of Elite Youth Soccer Players. *International Journal of Sport Psychology*, 43, 1-14. Recuperado de [https://www.academia.edu/15681881/Self\\_regulation\\_of\\_learning\\_and\\_performance\\_level\\_of\\_elite\\_youth\\_soccer\\_players](https://www.academia.edu/15681881/Self_regulation_of_learning_and_performance_level_of_elite_youth_soccer_players)
- Toering, T. T., Elferink-Gemser, M. T., Jordet, G., y Visscher, C. (2009). Self-Regulation and Performance Level of Elite and Non-Elite Youth Soccer Players. *Journal of Sports Sciences*, 27(14), 1509-1517. doi: 10.1080/02640410903369919
- Viladrich, C., Torregrosa, M. y Cruz, J. (2011). Calidad psicométrica de la adaptación española del Cuestionario de Regulación Conductual en el Deporte. *Psicothema*, 23(4), 786-794. Recuperado de <http://www.psicothema.com/PDF/3957.pdf>
- World Medical Association [WMA]. (2013). *Declaration of Helsinki: Ethical principles for Medical Research Involving Human Subjects*. Ferney-Voltaire: WMA.
- Zimmerman, B. J. (2006). Development and adaptation of expertise: The role of self-regulatory processes and beliefs. En K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, y R. R. Hoffman (Eds.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (pp. 705-722). New York, NY: Cambridge University Press.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45, 166-183. doi: 10.3102/0002831207312909

*Para citar este artículo / To cite this article / Para citar este artigo: Chamorro, J. L., Moreno, R. y García-Martí, C. (2020). Validación de la versión española de la Escala de Reflexión en futbolistas de élite jóvenes. *Pensamiento Psicológico*, 18(2) 1-24. doi:<https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI18-2.vvee>*