

Autogestión pedagógica aplicada al fútbol formativo. Diseño de una actividad formativa con apoyo tecnológico y su impacto sobre la motivación de los jugadores

Pedagogical Self-Management applied to training football. Design of a training activity with technological support and its impact on player motivation

Eduard Serrano, Alfredo Joven y Eloísa Lorente-Catalán
Universitat de Lérida (España)

Resumen. Investigaciones basadas en la Teoría de la Autodeterminación aportan evidencias de que un estilo de enseñanza que da soporte a la autonomía nutre a los aprendices de las necesidades psicológicas básicas que influyen en el bienestar y motivación humana. La Autogestión Pedagógica (AP) aplicada al fútbol, con apoyo tecnológico, es una práctica con pocas evidencias de investigación en el terreno de la formación deportiva. El objetivo del estudio es mostrar el diseño y los principales resultados de la aplicación de una actividad formativa basada en la AP como estrategia de intervención que da soporte a la autonomía. El diseño de instrumentos que favorezcan esta metodología es un reto que se aborda en esta investigación. El caso estudiado se realizó en una academia de fútbol kuwaití con 18 jugadores de 11 a 14 años. Se construyó un catálogo de actividades en formato audiovisual que los deportistas debían elegir y superar con retos individuales y colectivos relacionados con las habilidades con el balón. Fueron diseñados y ordenados en diferentes niveles de dificultad y se realizaron en grupos de tres jugadores de distinto nivel competencial. Se recogieron datos a través de notas de campo, entrevistas estructuradas y grabaciones. Los resultados muestran un mayor ajuste en los participantes entre la competencia percibida y la real al finalizar la experiencia; se observó también una actitud de ayuda de los jugadores más competentes hacia los menos hábiles y un incremento de la asistencia a los entrenamientos. Este estudio muestra cómo la AP y un instrumento de este tipo puede generar motivación intrínseca en los sujetos en formación deportiva, lo cual abre nuevas líneas metodológicas sobre las que hay que seguir investigando.

Palabras clave: Autogestión pedagógica, necesidades psicológicas básicas, teoría de la autodeterminación, motivación, fútbol, formación deportiva y metodología.

Abstract. Research based on Self-Determination Theory provides evidence that an autonomy-supportive teaching style nurtures learners' basic psychological needs that influence human well-being and motivation. Pedagogical Self-Management (PS-M) applied to football, with technological support, is a practice with little research evidence in the field of sports training. The aim of this study is to show the design and the main results of the application of a training activity based on PS-M as an intervention strategy that supports autonomy. The design of instruments that favour this methodology is a challenge addressed in this research. The case study was carried out in a Kuwaiti football academy with 18 players aged 11 to 14. A catalogue of activities was constructed in audio-visual format and the athletes had to choose and overcome with individual and collective challenges related to ball skills. They were designed and arranged in different levels of difficulty and were carried out in groups of three players of different skill levels. Data were collected through field notes, structured interviews and recordings. The results show a better fit between perceived and actual competence at the end of the experience, a helpful attitude of the more competent players towards the less proficient ones and an increase in training attendance. This study shows how PA and an instrument of this type can generate intrinsic motivation in subjects in sports training, which opens up new methodological lines for further research.

Key words: Pedagogical self-management, basic psychological needs, self-determination theory, motivation, football, sport training and methodology.

El fútbol formativo y la necesidad de metodologías que den soporte a la autonomía del o la deportista

Actualmente el fútbol es el deporte más mediático y extendido en el mundo, siendo su número de practicantes y organizaciones determinante en muchas políticas deportivas, formativas y competitivas. El creciente interés que tienen los clubes por maximizar los recursos económicos ha incrementado, entre otros motivos, el número de investigaciones sobre las diferentes

necesidades en las que el jugador, a nivel individual, o el equipo a nivel colectivo, se encuentra en la competición (Martín-Nebreda, Pérez-Gutiérrez, Gómez-Alonso & Gutiérrez-García, 2015). El fútbol formativo no se queda atrás en esta búsqueda de atención a las necesidades del jugador al constituir un momento importante del proceso hacia el fútbol de rendimiento.

Por otro lado, el deporte formativo debería contribuir al desarrollo integral del individuo. Actualmente, existen diferentes métodos de planificación del entrenamiento como son la periodización táctica o el modelo integrado, entre otros. Estos métodos tienen planteamientos holísticos, donde la técnica, táctica y la preparación física y psicoafectiva se integran en el proceso de aprendizaje o en el planteamiento de la competición o

el modelo de juego (Freire & Molina, 2021). La metodología adquiere valor determinante en este proceso (Souza, Gouveia, Élvio, Marques, Sarmiento, Lopes & Ihle, 2021). Los jugadores entrenan para que en competición se tomen decisiones correctas en los diferentes momentos del juego. Sin embargo, no podemos olvidar que la práctica deportiva se fundamenta también en conceptos de diversión, relación y bienestar. El compromiso con la actividad y el grupo, el éxito en el aprendizaje y la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades dependen de la motivación del aprendiz (Hofferber, Basten, Großmann & Wilde, 2016). Por otro lado, cuando se da elección en la tarea las personas incrementan sus esfuerzos y el rendimiento en la tarea, así como su sentido de la competencia percibida (Ryan & Deci, 2019). Teniendo todo ello en cuenta, parece apropiado plantear metodologías que estimulen dicha motivación.

Mientras que en el contexto educativo ha habido un creciente interés por las metodologías activas que busquen la participación y la motivación del alumnado (Moreno & Martínez, 2006; Salazar-Ayala & Gastélum-Cuadras, 2020), esto no ha ocurrido tan claramente en el contexto del deporte formativo. Si quisiéramos extrapolar esta idea al deporte formativo, ello implicaría diseñar procesos de enseñanza-aprendizaje que dieran apoyo a las tres Necesidades Psicológicas Básicas (NPB) las cuales proporcionan bienestar psicológico a la persona, tal como se afirma desde la Teoría de la Autodeterminación (TAD) (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000; Vallerand & Rousseau, 2001). Esta teoría analiza el grado en que las personas realizan sus acciones al nivel más alto de reflexión y se comprometen en las acciones con un sentido de elección (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000).

Durante las últimas décadas esta teoría ha evolucionado en diferentes subteorías, todas ellas comparten el concepto universal de la Teoría de las Necesidades Psicológicas Básicas. Las necesidades de competencia, autonomía y relación, son un aspecto natural de los seres humanos que se aplican a todas las personas y constituyen los mediadores psicológicos influyentes en la motivación (Ryan & Deci, 2017). Entendiendo competencia como el sentimiento de ser efectivo y de experimentar confianza en alcanzar los resultados esperados (Skinner & Belmont, 1993); autonomía como la experiencia de sentirse responsable o promotor de las propias acciones y de tener un sentido de libertad psicológica cuando la persona se ve envuelta en una actividad; y relación, como el hecho de tener experiencias de relaciones positivas y

mutuamente satisfactorias, caracterizada por un sentido de la cercanía y confianza (Deci & Ryan, 2000). Cuando estas necesidades son apoyadas por el entorno y están satisfechas por la propia persona experimentamos tipos de motivación óptimos y prosperamos psicológica, social y físicamente (Deci & Ryan, 2000). De ahí la importancia de generar un clima de aprendizaje que potencie la motivación autónoma y autodeterminada (López-Walle, Balaguer, Castillo & Tristán, 2011) y que favorezca las relaciones sociales e interpersonales (Reinboth & Duda, 2006; Standage, Duda & Pensgaard, 2005).

Haerens, Aelterman, Vansteenkiste, Soenens y Van Petegem (2015) y Balaguer, Castillo y Duda (2008) afirman que mucha de la investigación basada en la TAD aporta evidencias de que un estilo de enseñanza que da soporte a la autonomía de los individuos genera un funcionamiento óptimo porque nutre a los participantes de las NPB (e.g., Filak & Sheldon, 2008). En EF encontramos estudios como los de Taylor, Ntoumanis, Standage y Spray (2010) que confirman que planteamientos de este estilo de enseñanza han generado motivación de alta calidad y unos resultados positivos (Haerens, et al., 2015).

Entre los posibles planteamientos metodológicos que dan soporte a la autonomía de los individuos se encuentra la AP. Aunque esta tiene su origen en la Pedagogía Institucional (Lobrot, 1980), este planteamiento se ha desarrollado e investigado también en el ámbito de la EF. En dicho planteamiento, el alumnado adquiere un gran protagonismo sobre la organización y gestión de la sesión al estimular la toma de decisiones y la responsabilidad (Lorente & Joven, 2009).

A pesar de los beneficios identificados en diversas experiencias de AP llevadas a cabo e investigadas en el ámbito de la EF (Lorente-Catalán, Gatell & Joven, 2018), no hay constancia de sus efectos sobre la motivación en la formación de jóvenes futbolistas.

En este artículo se presenta una parte de un proyecto más amplio destinado a conocer si la utilización de la AP en contextos de formación deportiva favorece la satisfacción de las NPB del joven jugador. Concretamente, se intentará dar respuesta a una serie de preguntas relacionadas con la motivación: 1. ¿El jugador mejora con este planteamiento su competencia real y percibida? 2. ¿Se siente más autónomo en las decisiones? 3. ¿Mejoran las relaciones dentro del grupo? 4. ¿Existe un incremento del compromiso por la actividad? Para tratar de dar respuesta a estos interrogantes, se ha diseñado y analizado una actividad formativa fundamentada

en un planteamiento de AP utilizando retos cooperativos y con el soporte de la tecnología como elementos protagonistas en la construcción de las actividades de entrenamiento para jóvenes futbolistas.

Metodología

Se trata de una investigación de carácter mixto (Castañer, Camerino y Anguera, 2013) que utiliza la triangulación de datos cuantitativos y cualitativos siguiendo un diseño descriptivo. La razón de ello es la dificultad que implica analizar las complejas y dinámicas relaciones que se generan en el marco de la actividad física deportiva, lo que hace necesaria una aproximación desde diferentes enfoques. Los datos cualitativos permitirán comprender e interpretar los datos cuantitativos.

Contexto y participantes

Se trata de un estudio llevado a cabo en 2017 en Kuwait con una población constituida por 18 jugadores, de edades comprendidas entre los 11 y los 14 años ($M=11.6$; $DT=1.13$) que practican fútbol regularmente.

La academia de fútbol a la que asisten está constituida por socios empresarios de nacionalidad kuwaití, cuyo objetivo es la formación de jugadores y el desarrollo social de estos. En el momento del estudio, los entrenadores eran españoles, licenciados en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte con diferentes títulos de entrenador de fútbol expedidos por la Real Federación Española de Fútbol. Los grupos de la academia estaban constituidos en función de las edades por lo que los niveles competenciales eran muy heterogéneos. Los jugadores abonaban una cantidad económica mensual por entrenar tres días a la semana. Un factor interesante era la baja asistencia a los entrenamientos siendo del 49.43% durante los meses de diciembre, febrero y marzo.

Intervención

La actividad formativa diseñada se centra en la habilidad/malabares con el balón. Este tipo de habilidades desarrolla la visión periférica, el trabajo coordinativo, la fijación de la coordinación óculo-pie y óculo-mano, y contribuyen a que el jugador sea más coordinado y por ende probablemente, mejor jugador. La *Fédération Internationale de Football Association* (FIFA) defiende que la práctica regular de malabares desarrolla las habilidades de destreza, coordinación y equilibrio entre los jóvenes futbolistas, favoreciendo de este modo la adquisición

de otras técnicas (FIFA, 2018).

Esta propuesta se elabora para ser aplicada en los entrenamientos o fuera de ellos en función de las decisiones e intereses de los participantes. La participación fuera del entrenamiento la pueden desarrollar en grupo o vía red social. El diseño presta mucha atención al lenguaje, duración, dificultad y tipo de imágenes que permiten que las propuestas sean retos reales.

Para la realización de la actividad se determinó un espacio de cinco x cinco metros por equipo. Los espacios se distribuyeron en dos columnas para permitir su filmación. Las consignas básicas eran: a) el reto no se considerará alcanzado si no se realiza dentro del espacio determinado y b) si un jugador toca un balón de otro equipo con intención o consecuencia de perder tiempo se les descontará un punto.

Se formaron grupos de tres jugadores, los cuales fueron seleccionados por el entrenador-formador teniendo en cuenta su nivel competencial y la relación existente entre ellos. El equipo técnico después de un diagnóstico inicial de los jugadores, los dividió en tres niveles diferentes (A, B y C, siendo A el que más competencia motriz tenía y C el que menos) y cada grupo estaba compuesto por un jugador de cada nivel.

La actividad se desarrolló durante ocho jornadas. El tiempo total de la práctica era de 25 minutos: cinco minutos para escoger los retos, 15 minutos para realizar los retos y cinco minutos para realizar los retos de levante de todos los grupos. Los retos se presentaban a

Tabla 1

Retos individuales	A	B	C	Total
5 toques sin tocar el suelo.	2	2	2	6
10 toques sin tocar el suelo alternando piernas.	4	4	4	12
5 toques con la cabeza sin tocar el suelo.	5	5	5	15
10 toques con la cabeza sin tocar el suelo.	7	7	7	21
Mantener el balón encima del pie durante 5 segundos.	6	6	6	18
Mantener el balón encima del pie durante 15 segundos.	7	7	7	21
La vuelta al mundo.	9	9	9	27
Mantener el balón en la nuca después de elevarlo con el pie.	9	9	9	27
Cross over.	8	8	8	24
Levantada externa.	8	8	8	24

Tabla 2

Retos parejas	A-b	B-c	A-c	Total
4 toques con la cabeza.	4	4	4	12
8 toques con la cabeza.	7	7	7	21
6 toques: 3 cada uno.	5	5	5	15
12 toques: 6 cada uno.	7	7	7	21
Control pecho pase pie 2 veces.	6	6	6	18
Control pecho pase pie 4 veces.	7	7	7	21
Derecha jugador 1, derecha jugador 2, izquierda jugador 1, izquierda jugador 2.	6	6	6	18
2 veces ejercicio anterior.	7	7	7	21

Tabla 3

Retos tríos	Total
Tocar el balón los tres sin caer.	12
Hacer dos vueltas sin caer.	21
12 toques.	21
Tocar los 3 el balón con la cabeza.	12
2 toques y pasarla al siguiente.	15

Tabla 4

Retos de dos grupos	Total
Todos la tocan una sola vez y la meten en una canasta.	21

modo de catálogo (tabla 1) y los propios jugadores se auto-organizaban para la elección de los mismos. Los retos partían desde el trabajo individual, pero eran valorados en grupo, y los retos evolucionaban a propuestas de pareja o grupo, lo cual permitía observar las elecciones y la cooperación entre ellos.

El diseño del instrumento de referencia

Ante la cuestión de cómo construir una herramienta que pudiera «motivar» y a su vez fuera posible ponderar su dificultad y seguimiento, se optó por diseñar una serie de clips de video y un formato web que permitiera hacer un control para conocer y compartir el efecto de la propuesta.

Elaborar clips con sentido requería varios elementos a tener en cuenta, más allá de los propios de la producción audiovisual:

a. El sentido que podía tener para los participantes.

Era importante que los posibles participantes se vieran involucrados en la propuesta por eso se plantearon ideas de acciones que complementaban los entrenamientos a modo de retos. Se transmitió a los participantes que serían retos personales y de grupo. Los retos se hicieron visibles en formato de videos colgados en una página web y una aplicación elaborada ad hoc.

b. La elección de actores.

Estos videos fueron realizados por jugadores de una edad similar de buen nivel y que eran del territorio, es decir que los participantes podían identificarlos, de este modo se escapaba al diseño de modelos más externos o elitistas. La idea era estimular que las neuronas espejo (Rizzolatti, Fadiga, Fogassi, & Gallese, 1999) favorecieran la motivación al reflejar unas acciones más asequibles y aceptadas o identificables.

c. La elección de los malabares.

El tipo y grado de dificultad de estos retos fue revisado y validado por diferentes expertos del deporte en el momento de diseño de la propuesta: un profesor catedrático del INEFC (Universidad de Lleida), especialista en fútbol; el seleccionador nacional de Kuwait de fútbol sala; el campeón de España de Freestyle; un jugador de la selección española de fútbol sala; un ex entrenador de formación del F.C. Barcelona; un ex director de formación de la Masía del F.C. Barcelona, y por último, jugadores de la selección nacional de fútbol sub13 de Kuwait. Cada experto puntuó cada reto en función de su dificultad en un baremo entre uno y 10, siendo uno muy fácil y 10 muy difícil. La media de los expertos en cada reto es el valor que se le dio por conseguir hacerlo correctamente (tabla 1, 2, 3 y 4).

d. Estructura de los retos.

A partir del punto anterior se estableció que habría retos individuales, de pareja o de todo el grupo de tres. A los retos individuales se les daría la puntuación en función del valor de dificultad, ya que la puntuación total era la suma de las tres puntuaciones, de la misma manera sucedía en los retos por parejas. En cambio, en los retos por tríos e intergrupales, la puntuación de los retos se multiplicaba por tres, ya que se le daba valor a los tres jugadores que realizaban el reto.

Para obtener los puntos el reto debía realizarse al menos dos veces por jugador. En los retos individuales cada jugador puntuaba al lograr el reto; para obtener los puntos en los retos por parejas el jugador A debía hacerlo con el B, el B con el C y el A con el C; en los retos por tríos debían participar todos; y, por último, en los de dos grupos debían participar todos los componentes de los dos grupos.

Recogida y análisis de datos

La propuesta se estructuró en cuatro fases (figura 1) utilizándose los siguientes instrumentos de recogida de datos.



Figura 1. Planificación de recogida de datos

Fase 1. Diagnóstico y formación de los grupos de trabajo. Este momento era muy importante ya que de él dependía el éxito de la experiencia. El equipo técnico estableció los grupos en función de la relación entre los jugadores y su nivel competencial. Respecto al primer aspecto, la relación, el entrenador anotaba previamente en sus notas de campo, las diferentes interacciones que tenían los jugadores entre ellos y las elecciones de grupos o equipos que hacían al realizar los diferentes ejercicios que se planteaban en los entrenamientos. En relación al segundo aspecto, la competencia, el equipo técnico, a partir de la observación estableció tres niveles: A, B y C, siendo los jugadores del grupo A los más competentes y siendo los del grupo C los jugadores con

un nivel competencial menor.

Fase 2. Se administró una escala de Likert del 1 al 6 autoevaluando su competencia percibida sobre los diferentes retos.

Fase 3. Durante el desarrollo de la actividad formativa el entrenador tomaba notas de campo centradas en evidencias sobre las NPB y después de cada sesión se realizaba una entrevista estructurada a cada jugador donde se indagaba sobre la satisfacción o no de las NPB.

Fase 4. Se realizó una entrevista con cada jugador una vez finalizadas las ocho jornadas. Dicha entrevista pretendía comparar la competencia percibida inicial y la competencia percibida final de los jugadores utilizando la misma escala de Likert inicial. A su vez, se realizaron diferentes preguntas sobre las NPB.

Las notas de campo se recogieron manualmente una vez finalizada la sesión; las sesiones se grababan en formato de vídeo con tres cámaras; y, por último, los cuestionarios se pasaban directamente al programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versión 22) para su futuro análisis.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo para los datos cuantitativos obtenidos en los cuestionarios, realizado con el programa estadístico SPSS y con Microsoft Excel 2011 para Mac. El análisis cualitativo de las entrevistas y las notas de campo se realizó con el programa Atlas Ti v.8 tomando como primera referencia para el análisis los elementos constituyentes de la TAD. Posteriormente se realizó una triangulación metodológica y de percepciones (Castañer, Camerino & Anguera, 2013).

A consecuencia de los resultados cualitativos y siguiendo el proceso de cinco fases de Carrillo, Leyva-Moral y Medina (2011) se han generado cuatro categorías que dan valor a los resultados: la motivación sobre la actividad y los efectos sobre las tres NPB.

Resultados

Motivación sobre la actividad

Al inicio de la intervención se preguntó a los deportistas si estaban motivados por realizar la actividad. Tal y como se observa en la tabla 5, dos participantes marcaron que no tenían motivación por realizarla. Estos dos participantes eran de nivel B y C. Una vez finalizada la actividad se les hizo la misma pregunta con una referencia de una Escala de Likert del 1 al 6, todos respondieron que sí y, como se puede observar en la tabla 6, la media fue de 5,38 con una desviación estándar de 0,85.

Del mismo modo, se refleja en las notas de campo

una participación activa de los deportistas realizando retos antes de que llegara el entrenador al campo. En entrevistas no formales con los familiares de los participantes se manifiesta esta motivación incluso en la práctica con estos en sus propios hogares.

Tabla 5
Motivación por hacer la actividad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	16	88,9%	88,9%	88,9%
	No	2	11,1%	11,1%	100,0%
	Total	18	100,0%	100,0%	

Tabla 6
Motivación por la actividad realizada

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Pregunta 14	18	3,00	6,00	5,3889	,84984
N válido	18				

Efectos de la intervención sobre la necesidad de competencia

En la entrevista de la Fase 2, donde los jugadores se autoevaluaban la competencia percibida, estos estimaban su nivel según la tabla 7.

Tabla 7
Autoevaluación de la competencia percibida en un inicio

Grupo	Media	DT
A	4	.632
B	2.33	1.033
C	3	1.095

Tabla 8
Autoevaluación de la competencia percibida al final

Grupo	INICIO		FINAL	
	Media	DT	Media	DT
A	3.5	1.049	5.33	.516
B	3.16	.753	4.66	.816
C	3	.983	3.83	.983

En la entrevista de la Fase 3, en la segunda sesión un participante de categoría B comenta: «No hemos conseguido realizar el reto, pero he mejorado». En la sesión número 7, este mismo jugador comenta: «Hemos mejorado porque al principio no sabíamos hacer los retos y ahora sí».

En la entrevista de la Fase 4, sobre la competencia percibida y real, los jugadores autoevaluaban su competencia antes de desarrollar la propuesta y una vez finalizada. En ella se observan diferencias importantes respecto a la tabla anterior, en la que los jugadores del grupo A perciben que eran menos competentes en un inicio y los del B perciben que son más competentes. También existe, como se puede observar en la tabla 8, una diferencia importante entre la percepción inicial y final realizada en el mismo momento temporal, reflejando una percepción de mejora competencial.

Diecisiete de los dieciocho jugadores descubrieron que se podían realizar gran cantidad de habilidades, consiguiendo retos que en un principio creían inalcanzables lo cual parece indicar satisfacción de la NPB de compe-

tencia. Teniendo en cuenta la valoración de los entrenadores, todos los jugadores mejoraron su competencia reflejándose incluso en la competición.

Efectos de la intervención sobre la necesidad de autonomía

Los jugadores asumieron las decisiones tomadas sobre la elección de los retos, llegando a tener sentimientos de frustración por haber escogido retos de dificultad alta considerando su nivel competencial: «No me han escuchado al escoger, Abdellah quería el que hemos hecho y yo le he dicho que para él era mejor hacer el de los 10 segundos encima del pie»; tristeza y decepción personal por no conseguir realizar correctamente los retos: «No he podido ayudar al equipo». Ello podría ser un indicador de la satisfacción de la necesidad de autonomía y el cumplimiento de uno de los objetivos de la autogestión como es el de responsabilizarse de las propias decisiones. Por otro lado, los jugadores más competentes asumieron roles de entrenador para poder puntuar, tomando iniciativa en las decisiones y satisfaciendo la NPB de autonomía. Por último y no menos relevante, destacar que los jugadores decidieron asistir a los entrenamientos un 69.44% durante los meses de la actividad desarrollada (un 20.01% de asistencia mayor a los meses anteriores).

Efectos de la intervención sobre la necesidad de relación

Teniendo en cuenta las respuestas proporcionadas por los jugadores en las entrevistas, sucedió un hecho insólito que es de resaltar, los jugadores practicaron en casa los diferentes retos, incluyendo a familia y amigos para la consecución de estos, pudiendo ser un indicio de satisfacción de la NPB de relación: «Algunas veces práctico en casa con mis hermanos o solo y en el colegio con amigos».

Según las notas de campo y las grabaciones de vídeo, los jóvenes deportistas mejoraron las relaciones con sus compañeros e incluso se observaron comportamientos prosociales entre ellos. En alguna sesión (por ejemplo la sesión número cinco) se detecta en las grabaciones que se celebraban con más entusiasmo los retos por parejas o tríos que los individuales. Otro ejemplo de ello, se produjo en la sesión seis, en la que los jugadores de dos equipos se propusieron realizar el reto de los dos grupos, habiendo tenido una disputa una semana antes de empezar esta actividad formativa, en la que llegaron a la pelea e incluso se les amenazó con abandonar la academia.

Discusión

En este estudio se pretendía conocer si una intervención basada en un estilo de enseñanza que da soporte a la autonomía, en este caso la AP, genera niveles óptimos de motivación en los participantes. Los resultados de su aplicación parecen confirmar lo que afirmaban Ryan y Deci (2020) a nivel general y en ámbitos cercanos la EF y el deporte (Chantal, Robin, Vernat & Bernache-Assollant, 2005; Haerens, et al., 2015; López-Walle, et al., 2011), es decir, que generar contextos sociales en los que prevalece la elección, el reconocimiento de los sentimientos, y las oportunidades para una auto-dirección facilitan la motivación autónoma y el funcionamiento psicológico óptimo.

La primera pregunta de este estudio pretendía determinar si los jugadores mejoraban su competencia real y percibida. Teniendo en cuenta los resultados sobre la satisfacción de la competencia y una vez triangulados los datos a nivel temporal, podemos afirmar que los jugadores se acercan más a la competencia percibida real una vez finalizada la actividad formativa. A partir de la evaluación de los entrenadores se percibe una mejora competencial de todos los jugadores, incluso de aquellos con una percepción de su competencia menor, de la misma manera que Calderón et al. (2013). Por otro lado, este resultado apoya lo expresado por Ryan y Deci (2020), es decir, cuando se da la posibilidad de elegir, la persona incrementa sus esfuerzos y el rendimiento en la tarea, así como su sentido de la competencia percibida.

Respecto a la segunda pregunta del estudio, en la cual se pretendía conocer si los participantes se sentían autónomos en las decisiones en un contexto formativo que da soporte a la autonomía, se ha observado que los jugadores asumen sus decisiones tanto positivas como negativas e incluso adoptan y/o escogen roles en función de su competencia para el bienestar del grupo, creando así un funcionamiento óptimo como ocurre en las investigaciones de Haerens et al. (2015), Balaguer et al. (2008) y Lorente y Joven (2009). Así mismo, la elección les ha dado más sentido de la iniciativa, apareciendo el compromiso y un aprendizaje más rápido, del mismo modo que ocurre en numerosas investigaciones llevadas a cabo en los últimos 30 años (Ryan & Deci, 2020). También, tal como muestran diferentes investigaciones existe una conexión entre la adherencia creada y el compromiso que muestran los participantes con la motivación autodeterminada (Escartí & Gutiérrez, 2001)

En relación a la tercera cuestión planteada sobre la mejora de las relaciones dentro del grupo, se pudieron observar comportamientos prosociales que ayudaron a la mejora de las relaciones entre los componentes del grupo y a generar un sentido de afiliación tal como ocurre también en otros estudios (Reinboth & Duda, 2006; Sánchez, et al., 2011; Standage, Duda & Pensgaard, 2005).

Por último, destacar que también surgieron situaciones y aprendizajes similares a lo que había sucedido en el contexto escolar reportados por Lorente-Catalán et al. (2018), por ejemplo, la autonomía de los participantes para resolver sus propios conflictos, mayor respeto y empatía entre los participantes, lo que muestra el alto valor educativo de la propuesta.

Conclusiones

Tras estos resultados podemos concluir que esta intervención basada en la AP tiene una influencia positiva sobre la motivación de la misma manera que en estudios similares basados en intervenciones que dan soporte a la autonomía ya mencionados previamente.

Este estudio permite sugerir algunas indicaciones útiles para el diseño de actividades y la creación de ambientes de aprendizaje en el ámbito deportivo con la intención de aumentar la motivación de los participantes. Entre ellas destacar especialmente dos:

1) la creación de un clima que potencie la motivación autónoma y autodeterminada a través de actividades que permitan a los participantes elegir, establecer sus propios retos de aprendizaje y ejercer responsabilidades en la gestión del entrenamiento;

2) la generación de un ambiente que favorezca las relaciones sociales e interpersonales, ya que los sujetos implicados en estos ambientes perciben un nivel de afiliación con los demás muy importante.

Para generar dichos ambientes y aplicar la AP en los tiempos actuales era una premisa fundamental construir una herramienta que pudiera facilitar dicha metodología. La aplicación de tecnología, en este caso audiovisual, como herramientas elaboradas ad hoc parece ser una opción válida que refuerza el planteamiento del trabajo, de la cual, por otro lado, no se tiene constancia de su uso en las escuelas de fútbol.

Sin embargo, también se deben destacar algunas limitaciones de la investigación. Aunque en este estudio se han recogido datos cualitativos y cuantitativos, parece interesante utilizar en futuros estudios el cuestionario más reciente de satisfacción y frustración de las NPB

aplicado a la EF (*BPNSFS-PE*) (Haerens et al., 2015). Por otra parte, la complejidad del deporte hace que entre técnicos existan reticencias sobre la influencia de esta actividad formativa en la mejora competencial del rendimiento del jugador. En futuras investigaciones podría profundizarse en la relación entre lo aprendido con este planteamiento pedagógico y el rendimiento en el juego.

No obstante, creemos que, como trabajo futuro, es muy interesante la creación de una herramienta metodológica que abarque los conceptos mencionados en este artículo para unificar de manera holística las planificaciones de los entrenadores. Los resultados obtenidos nos permiten aportar algunos elementos más que nos muestran la posibilidad real y positiva sobre su aplicación en el fútbol formativo.

Con el apoyo del Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC) de la Generalitat de Catalunya. Grupo de investigación DECUBIAF.

Referencias

- Balguer, I., Castillo, I. & Duda, J. L. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: Un análisis de la teoría de la autodeterminación [Autonomy support, needs satisfaction, motivation and well-being in competitive athletes: A test of the self-determination theory]. *Revista de Psicología del Deporte*, 17(1), 123-13
- Calderón, A., Martínez de Ojeda, D., & Martínez, I. M. (2013). Influencia de la habilidad física percibida sobre la actitud del alumnado tras una unidad didáctica basada en Educación Deportiva (Influence of perceived skill on the attitude of students after a Sport Education unit). *Retos*, 24, 16-20. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i24.34514>
- Castañer, M., Camerino, O. & Anguera, M. (2013). Métodos mixtos en la investigación de las ciencias de la actividad física y el deporte. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 112, 31-36. [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2013/2\).112.01](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2013/2).112.01)
- Chantal, Y., Robin, P., Vernat, J. P. & Bernache-Assollant, I. (2005). Motivation sports personship and athletic aggression a mediational analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 6(2), 233-249.
- Deci, E. L. & 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 Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Escartí, A. & Gutiérrez, M. (2001). Influence of the motivational climate in physical education on the intention to practice physical activity or sport. *European Journal of Sport Science*, 1, 1-12.
- Fédération Internationale de Football Association. The basic techniques. Disponible en: <<https://grassroots.fifa.com/en/for-coach>

- educators/technical-elements-for-grassroots-education/the-basic-techniques/the-basic-techniques.html>. Acceso en: 20 octubre 2018.
- Freire de Almeida, R., & Molina Saorin, J. (2021). El cuerpo creativo y efectivo en el fútbol es más caosal: perspectivas basadas en la periodización táctica sobre la propensión al acto creativo (Creative and effective body in football is more chaotic: perspectives based on tactical periodization about th. *Retos*, 42, 584-594. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.88025>
- Filak, V.F. & Sheldon, K. M. (2008). Teacher support, student motivation, student need satisfaction, and college teacher course evaluations: testing a sequential path model. *Educational Psychology*, 28(6), 711-724. <http://dx.doi.org/10.1080/01443410802337794>.
- Guzmán, J. F., García, A. & Cervelló, E. (2005) percepción de competencia de las jugadoras y criterios de éxito del entrenador como predictores de la orientación de metas en balonmano de base. *Revista de Psicología del Deporte*, 14(1), 7- 19.
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B. & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students; motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport & Exercise*, 16(Part 3), 26-36. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.013>.
- Hofferber, N., Basten, M., Großmann, N. & Wilde, M. (2016). The effects of autonomy-supportive and controlling teaching behaviour in biology lessons with primary and secondary experiences on students' intrinsic motivation and flow-experience. *International Journal of Science Education*, 38(13), 2114–2132. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1229074>
- Lobrot, M. (1980). *Pedagogía Institucional. La escuela hacia la autogestión*. Buenos Aires: Humanitas.
- Lopez-Walle, J., Balaguer, I., Castillo, I. & Tristan, J. (2011). Clima motivacional percibido, motivación autodeterminada y autoestima en jóvenes deportistas mexicanos. *Revista de Psicología del Deporte*, 20, 209-222.
- Lorente, E. & Joven, A. (2009). Autogestión en Educación Física: una investigación etnográfica. *Cultura y Educación*, 21(1), 67-79
- Lorente-Catalán, E., Gatell, E. & Joven, A. (2018). Experiencias de educación física emancipadora: la negociación del currículum y la autogestión. En E. Lorente y D. Martos (ed.) (2018) *Educación Física y Pedagogía crítica. Propuestas para la transformación personal y social* (p.243-272). Ediciones de la Universidad de Lleida y Publicaciones Universidad de Valencia.
- Martín-Nebreda, X., Pérez-Gutiérrez, M., Gómez-Alonso, M.T. & Gutiérrez-García, C. (2015). Producción científica sobre fútbol en revistas españolas de ciencias de la actividad física y del deporte. *Movimiento*, 21(3), 659–672.
- Moreno, J. A. & Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la Autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del deporte*, 6(2), 39–54.
- Reinboth, M. & Duda, J. L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 269–286. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2005.06.002>
- Rizzolatti, G., Fadiga, L., Fogassi, L. & Gallese, V. (1999). Resonance behaviors and mirror neurons. *Archives Italiennes de Biologie*, 137, 85–100.
- Ryan, R. & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. & Deci, E. (2017). *Self-determination theory: basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications. doi:10.7202/1041847ar
- Ryan, R. & Deci, E. (2019). Brick by brick: The origins, development, and future of self-determination theory. *Advances in motivation science*, 6, 111-156.
- Ryan, R. & Deci, E. (2020) Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 4 (preprint) <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Salazar-Ayala, C., & Gastélum-Cuadras, G. (2020). Teoría de la autodeterminación en el contexto de educación física: Una revisión sistemática (Self-determination Theory in the Physical Education context: A systematic review). *Retos*, 38, 838-844. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.72729>
- Sánchez, D., Leo, F.M., Sánchez, P.A., Gómez, F.R. & García, T. (2011). Teoría de la autodeterminación y comportamientos prosociales en jóvenes jugadores de fútbol. *Apunts Educación Física y Deportes*, 103, 31-37.
- Skinner, E. A. & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85, 571-581. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.85.4.571>
- Sousa, H., Gouveia, Elvio, Marques, A., Sarmiento, H., Lopes, H., & Ihle, A. (2021). El efecto de los juegos reducidos de fútbol equilibrado versus desequilibrado en la toma de decisiones de los jugadores de fútbol Juvenil (The effect of balanced versus unbalanced football small-sided games on decision-making in youth football players). *Retos*, 42, 744-749. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.88052>
- Standage, M., Duda, J. L. & Pensgaard, A. M. (2005). The Effect of Competitive Outcome and Task-Involving, Ego-Involving, and Cooperative Structures on the Psychological Well-Being of Individuals Engaged in a Co-Ordination Task: A Self-Determination Approach. *Motivation and Emotion*, 29(1), 41–42. <https://doi.org/10.1007/s11031-005-4415-z>
- Taylor, I., Ntoumanis, N., Standage, M. & Spray, C. (2010). Motivational predictors of physical education students' effort, exercise intentions and leisure-time physical activity: a multilevel linear growth analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 32, 99-120.
- Vallerand, R. J., y Rousseau, F. L. (2001). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise: A review using the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Handbook of sport psychology*, 2, 389-416.