



**Facultad de  
Ciencias Sociales  
y Humanas - Teruel**  
**Universidad Zaragoza**

**TRABAJO DE FIN DE GRADO  
EN MAGISTERIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**Título: “Propuesta de investigación sobre la motivación  
el clima de aula y el autoconcepto en un sistema de  
Evaluación Formativa y Compartida “**

**Alumno: Jaime Atarés Rodríguez**

**NIA: 557309**

**Director/a: Alberto Abarca Sos**

**AÑO ACADÉMICO 2019-2020**

## **Resumen**

Los sistemas de Evaluación Formativa y Compartida están cobrando una especial relevancia debido a sus beneficios, sin embargo, no abundan las experiencias en Educación Primaria. El presente Trabajo de Fin de Grado tiene dos propósitos. El primero es diseñar una propuesta de un sistema de Evaluación Formativa y Compartida en una Unidad Didáctica de senderismo y el segundo es diseñar una investigación alrededor de tres variables: motivación, autoconcepto y clima de aula. El diseño de la investigación es de una investigación cuasi experimental pretest-postest a dos grupos: el primero evaluado por un sistema de Evaluación Formativa y Compartida y el segundo evaluado por un sistema de evaluación tradicional. Finalmente se considera un diseño de investigación viable, a pesar de sus posibles limitaciones, y se expone el deseo de una futura puesta en práctica del mismo.

**Palabras Clave:** Evaluación formativa, evaluación compartida, autoconcepto, motivación, clima de aula, educación primaria

## **Abstract**

Nowadays, Formative & Shared Assessment systems have aroused a special interest due to their benefits. However, there are not many experiences in Primary Education. The actual project has two main goals: the first one is to design a proposal of a Formative & Shared Assessment system applied to a hiking teaching unit and the second one is to design a research around three variables: motivation, self-concept and classroom environment. The Sample was split in two groups: the first one was assessed using Formative & Shared Assessment program and the second one was assessed using a more traditional way. To conclude, the viability of the assessment system and the desire to implement it are discussed.

**Key Words:** Formative assessment, shared assessment, self-concept, motivation, classroom environment, primary education.

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>4</b>
2.1. EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA	4
2.2. VARIABLES A ANALIZAR: MOTIVACIÓN, AUTOCONCEPTO Y CLIMA DE AULA	7
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>9</b>
3.1. OBJETIVOS	9
3.2. DISEÑO	9
3.3. MUESTRA	9
3.4. UNIDAD DIDÁCTICA	10
3.4.1 METODOLOGÍA	13
3.4.2 DESARROLLO DE LAS SESIONES	15
3.5. VARIABLES E INSTRUMENTOS	21
3.5.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: SISTEMA A	21
3.5.2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: SISTEMA B	26
3.5.2. INSTRUMENTOS DE OBTENCIÓN DE DATOS	28
<b>4. LIMITACIONES</b>	<b>33</b>
<b>5. CONCLUSIONES</b>	<b>34</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>35</b>

## **1. Introducción**

Los sistemas de Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) son una alternativa a los sistemas de evaluación más tradicionales. Los primeros sistemas nombrados, no solo perfeccionan los procesos de aprendizaje del alumnado así como en los procesos de perfeccionamiento docente, sino que, además, son posibles y viables (López-Pastor et al, 2007).

Una de las principales ventajas de la aplicación de un sistema de EFyC es la mejora del autoconcepto, el nivel de competencia (López-Pastor, 2005) y el refuerzo del clima de confianza (Gallardo-Fuentes, López-Pastor & Carter-Thuillier, 2020). Luego, según la Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985) la motivación intrínseca por realizar actividades físico-deportivas, en este caso, las clases de Educación Física, se vería aumentada, siendo un elemento clave para el desarrollo de estos sistemas de evaluación (Fernández-Garcimartín, López-Pastor & Pascual-Arias, 2018).

Esta propuesta de investigación está contextualizada en el CEIP Las Anejas, en Teruel. Está adaptada a los cursos de 5º y 6º de Educación Primaria, aproximadamente unos 150 alumnos, puesto que son tres vías por curso, de entre 10 y 12 años.

Finalmente se expondrán las posibles limitaciones de la aplicación de este sistema de EFyC y una breve conclusión en la que se hablará sobre la viabilidad del sistema, del cumplimiento de los objetivos propuestos y sobre su futura aplicación.

## **2. Marco teórico**

### **2.1. Evaluación Formativa y Compartida**

Desde un punto de vista constructivista la evaluación es un componente clave para la construcción del conocimiento (Lutz & Huitt, 2004). Además, históricamente, la evaluación, en su definición como concepto calificador, ha cobrado gran peso en la educación de un sujeto, puesto que frecuentemente se ha estado esperando el boletín de notas para comprobar los resultados del curso académico. Hay autores que esgrimen que la evaluación tiene dos fines dependiendo del enfoque (Sanmartí, 2007): por un lado, el enfoque social, que busca una evaluación dirigida hacia la evaluación a través de pruebas estandarizadas (López-Pastor & Palacios, 2012) y, por otro lado, el enfoque pedagógico, que busca que la evaluación sea una herramienta de aprendizaje a lo largo

del progreso de la misma, lo que puede causar dudas entre los docentes a la hora de su aplicación por su aparente complejidad (López-Pastor et al, 2007).

Dentro del primer enfoque, las pruebas estandarizadas han servido históricamente para obtener una calificación que representará una evaluación sumativa (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017). Concretamente, dentro del área de Educación Física, este suceso ha sido representado por los tests de condición física, lo que impide exprimir al máximo el potencial de los educandos a nivel social y curricular (Barba, Hortigüela & Pérez, 2020). Actualmente, debido a, entre otros factores, una reproducción de las experiencias y vivencias de los docentes, se utilizan sistemas de evaluación tradicionales en la mayoría de los casos (López-Pastor, Castejón, Sicilia, Navarro & Webb, 2011). El resultado de estas pruebas resulta en un porcentaje muy importante de la nota final del educando (Barrientos Hernán, López-Pastor, & Pérez-Brunicardi, 2019; López-Pastor, 2009) .

Sin embargo, el docente no debe evaluar únicamente para calificar, sino para mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje (Álvarez Méndez, 2001; Ruiz Nebrera, 2008), como se aprecia en el segundo de los enfoques previamente nombrados. Es decir, se utiliza la evaluación como instrumento que genera aprendizaje en sí mismo, no solamente como útil calificativo (García-Hernanz & López-Pastor, 2015).

La mejora de los procesos de enseñanza – aprendizaje, referida anteriormente, es uno de los pilares fundamentales en los que se basa la Evaluación Formativa. Los otros dos son el aprendizaje del alumnado y el aprendizaje del profesorado (López-Pástor et al, 2006). Por otro lado, la Evaluación Compartida es aquella en la que el alumnado participa activamente en los procesos de enseñanza – aprendizaje (López-Pástor et al, 2006).

Para comprender mejor los conceptos de Evaluación Formativa y Evaluación Compartida serán explicados ambos dos así como el rol del educando (Pascual-Arias, López-Pastor & Hamodi, 2019; López Pastor et al, 2006; López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017; Fernández Garcimartín, López-Pastor & Arias, 2019) .

- **Evaluación Formativa.** Proceso de evaluación cuyo fin es mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje para favorecer los aprendizajes de los educandos. El propósito es obtener suficiente información durante el proceso

para que el educando aprenda más junto con el docente. La Evaluación Formativa se basa en la observación del alumno y el análisis de su trabajo.

- **Evaluación Compartida.** Proceso de diálogo en el que participan tanto el educando como el docente. Su objetivo es la reflexión activa del alumnado sobre el proceso de aprendizaje, favoreciendo su autonomía y siendo más consciente sobre lo que aprende. Es un proceso en el que la opinión del docente no es la única que cuenta.
- **Rol del educando.** Es más consciente de su progreso, es responsable de sus acciones y su motivación intrínseca aumenta hacia lo aprendido.

Este sistema de EFyC es completamente distinto a los tradicionales donde la calificación era el objetivo principal de la evaluación (Fernández, et al., 2019). Algunas de las ventajas que muestra la EFyC frente al sistema tradicional son las siguientes (López-Pastor et al, 2006).

- **Mejora del aprendizaje y de los procesos educativos.** La implicación y participación del alumnado en su propia evaluación hace mejor su aprendizaje.
- **Análisis crítico y autocrítica.** A través de los procesos de evaluación es más fácil tomar conciencia sobre los puntos fuertes y débiles de uno mismo y del resto. Esto favorece la autocrítica y el análisis crítico.
- **Fomentar la autonomía, el desarrollo de personas responsables y de una educación democrática.** La participación del alumnado en este tipo de procesos está ligada con el fomento de la autonomía de los mismos a la hora de realizar cualquier tipo de tarea. Además, si lo que se pretende es formar a personas responsables, se les ha de motivar para que estén motivados y darles responsabilidades.
- **Adecuación con las convicciones educativas y los proyectos curriculares.** Respecto al punto de vista legal, desde 1970 la legislación ha ido apoyando los distintos procesos de autoevaluación y coevaluación.

Así mismo, los docentes que emplean sistemas de EFyC en sus aulas notan ventajas de este sistema frente al tradicional. Algunas de estas son: mejora del clima de

aula, alumnos más conscientes de los objetivos de aprendizaje gracias al feedback y proceso de enseñanza-aprendizaje reforzado (Barrientos, López-Pastor y Pérez, 2019).

López-Pastor y su grupo de investigación (2006) sugieren una propuesta de acción alrededor de cinco líneas de trabajo reflejados en la figura 1.

Figura 1.

*Instrumentos y dinámicas* (López-Pastor et al, 2006). Elaboración propia.

<b>Cuaderno del profesor</b>	Diario donde se recoge información sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje que van teniendo lugar día a día. Pueden ser estructurados o poco estructurados.
<b>Fichas sesión-UD</b>	Espacios dedicados a la observación, el análisis, la reflexión y la toma de decisiones. Se busca un paralelismo con la Investigación-acción.
<b>Producciones, carpeta y cuaderno del alumno</b>	Documentos o producciones realizados por el alumnado. El cuaderno del alumno, la carpeta didáctica o el portfolio son dos muy buenos ejemplos de este punto.
<b>Fichas y hojas para el alumnado</b>	A través de estas herramientas se busca que el alumnado pueda recoger información sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje o que aumente su participación en el mismo. Existirían dos tipos: fichas de seguimiento individual y hojas de observación grupal o autoinformes, fichas y cuestionarios de evaluación.
<b>Dinámicas y ciclos de investigación y/o evaluación</b>	Dinámicas colaborativas para el profesorado dirigidas a la mejora de la práctica o a la resolución de un problema. Normalmente son del tipo Investigación-Acción o Investigación Colaborativa.

Se ha comprobado que uno de los factores decisivos en el éxito de un sistema de EFyC es la claridad de la evaluación (Férrandez, et al., 2019; López-Pastor et al, 2007). Cuanto más claros sean los criterios de evaluación y los instrumentos, mejores procesos de enseñanza-aprendizaje podrán disfrutar los educandos, sobre todo, cuanto menos edad tengan (López-Pastor et al, 2006).

## 2.2. Variables a analizar: Motivación, autoconcepto y clima de aula

Existen muchas definiciones de motivación, no obstante, a lo largo de este trabajo cuando se hable de motivación se hará referencia a la motivación intrínseca, se entenderá como la “tendencia inherente a buscar la novedad y el desafío, a extender y

ejercitar las propias capacidades, a explorar y aprender” (Ryan & Deci, 2000). La importancia de la motivación del alumnado debería ser muy importante para el docente, puesto que si se logra esa motivación intrínseca, el sujeto estará más dispuesto a aprender. Según la Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985) son tres factores los que necesita el alumnado para poder desarrollar esta motivación intrínseca: (1) percepción de competencia, que consideren bueno su desempeño escolar; (2) autonomía y (3) que tengan buenas relaciones interpersonales con sus propios compañeros. Se ha considerado relevante esta variable puesto que, no solo es una novedad dentro de la rutina del educando, lo que debería potenciar esta motivación (González-Cutre, Sicilia, Sierra, Ferriz, & Hagger, 2016), sino que, además, en la formación inicial del profesorado sí que se ha comprobado que la motivación es mayor al aplicar este tipo de sistema de evaluación (Hamodi & López, 2012; López-Pastor, 2008; López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017).

Aún en el marco de la Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985), la percepción de competencia estaría comprendida por el autoconcepto académico, una de las dimensiones del autoconcepto (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976). El autoconcepto se ha definido como las percepciones que uno tiene sobre sí mismo, las cuales se basan en sus experiencias sociales y en cómo considere un sujeto su conducta (Shavelson et al, 1976). En la puesta en práctica de un sistema de EFyC, el educando va a estar continuamente siendo evaluado (por el mismo, por sus compañeros o por el docente), luego esa constante emisión de “feedback formativo”, aquel en el que se da información, es interiorizada por el alumnado y fuera utilizada de manera constructiva por los mismos (Taras, 2005), posiblemente modifique su autoconcepto (Machargo, 1992; Machargo, 2001).

Como se ha nombrado previamente, otro de los factores que necesita el alumnado para desarrollar la motivación intrínseca son las relaciones personales. Estas, tras la aplicación de un sistema de EFyC, se ven alteradas, aumentando así el clima de confianza entre los educandos y el docente (García Herranz y López-Pastor, 2019; Gallardo-Fuentes et al, 2020).



### **3. Metodología**

#### **3.1. Objetivos**

Los objetivos de esta investigación son:

- Diseñar herramientas de evaluación en un sistema de EFyC para ser aplicadas en una UD de senderismo.
- Diseñar una propuesta de investigación sobre las variables motivación, clima de aula y autoconcepto y su relación con un sistema de EFyC.

#### **3.2. Diseño**

Se trata de una investigación cuasi experimental con un diseño pretest-posttest, que busca mostrar la repercusión de la aplicación de un sistema de EFyC respecto a la motivación, al clima de aula y al autoconcepto.

La experiencia se llevará a cabo en el CEIP Las Anejas, en Teruel. Es un centro con más de 600 educandos entre Educación Primaria e Infantil. Al ser un centro tan grande requiere de buena dotación tanto de recursos materiales como de personales. Además es un centro participante en el programa British Council desde 1996, sin embargo, la asignatura de Educación Física se da en castellano a lo largo de los seis cursos de la Educación Primaria.

La experiencia se llevará a cabo en los tres grupos de 5º y en los tres grupos de 6º y tendrá lugar en la asignatura de Educación Física en el transcurso de una Unidad Didáctica de senderismo. Para ambos cursos, la carga lectiva es de 150 minutos semanales, es decir, dos clases de una hora y otra de 30 minutos.

Se escogerán tres de los seis grupos al azar y serán los grupos A, mientras que los restantes serán grupos B. A los grupos A se les aplicará un sistema de EFyC mientras que los grupos B tendrán un sistema de evaluación tradicional. Los docentes implicados en el desarrollo de la UD tanto del grupo A como del grupo B serán los mismos.

#### **3.3. Muestra**

Para esta investigación se empleará una muestra de, aproximadamente, 150 educandos, 75 de 5º de Educación Primaria (10-11 años) y 75 de 6º de Educación

Primaria (11-12 años), es decir, todo el alumnado que cursa la asignatura de Educación Física en este centro en los dos cursos señalados durante el curso 2019/2020.

### **3.4. Unidad Didáctica**

La Unidad Didáctica (UD) de referencia de esta propuesta es una UD de senderismo, se llama *Conociendo los alrededores de Teruel* y está confeccionada siguiendo las directrices de *El senderismo como proyecto en el ámbito escolar* (Julián e Ibor, 2016).

Se considera relevante contextualizar el marco legal de referencia en el que esta UD está encuadrado, la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa<sup>1</sup>. Así mismo esta UD está diseñada según la Resolución de 12 de abril de 2016, del Director General de Planificación y Formación Profesional por la que se ofrecen orientaciones sobre los perfiles competenciales de las áreas de conocimiento y los perfiles de las competencias clave por cursos, establecidos en la Orden de 16 de junio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En la tabla 1, se muestran los criterios de evaluación, las competencias clave asociadas y la relación de los estándares de aprendizaje. La figura 2 ha sido diseñada según el Anexo II de la Resolución de 12 de abril de 2016, del Director General de Planificación y Formación Profesional por la que se ofrecen orientaciones sobre los perfiles competenciales de las áreas de conocimiento y los perfiles de las competencias clave por cursos, establecidos en la Orden de 16 de junio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

---

<sup>1</sup> Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa

Tabla 1.

*Relación entre criterios de evaluación y estándares de aprendizaje de la UD propuesta.*

<b>Crit. Evaluación</b>	<b>Est. Aprendizaje</b>
Crit.EF.4.1 Combinar con autonomía acciones motrices para decodificar información y adaptar su motricidad de forma segura a la incertidumbre de las actividades en el medio natural aprovechando las posibilidades del centro escolar	Est.EF.4.1.6 Combina con autonomía acciones motrices para decodificar información y adaptar su motricidad de forma segura para realizar recorridos con incertidumbre en el medio, aprovechando las posibilidades del centro escolar y modulando determinados aspectos (por ejemplo, el tipo de desplazamiento, el espacio, el número de señales, el grado de incertidumbre, la duración, el uso o no de equipos o vehículos, etc).
Crit.EF.6.7. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.	Est.EF.6.7.1. Respeta la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños y niñas de la clase y pide y/u ofrece ayuda cuando es necesario para el buen desarrollo de las sesiones.
Crit.EF.6.10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación con la ayuda del docente	Est.EF.6.10.1 Se hace responsable con la ayuda del docente de la eliminación de los residuos que se generan en la realización de las actividades en el medio natural, en espacios escolares o próximos al centro.
Crit.EF.6.10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación con la ayuda del docente	Est.EF.6.10.2. Utiliza los espacios naturales y/o del entorno próximo respetando la flora y la fauna del lugar con la ayuda del docente.
Crit.EF.6.13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo	Est.EF.6.13.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores (de manera individual o en trabajo en equipo).

Las diferentes situaciones de aprendizaje en esta UD (distintas para el grupo A y el grupo B) son las reflejadas en la tabla 2.

Figura 3.

*Situaciones de aprendizaje A y B de las UD de referencia.*

Situación UD	Sesión	Situación aprendizaje A	Situación de aprendizaje B
Pre evento	1	Presentación proyecto y terminar de confeccionar evaluación (consensuar calificación y explicar instrumentos)	Presentación proyecto y evaluación (definida previamente por el docente)
	2	Taller de Inspección Técnica de Mochilas y taller de protocolo de accidentes	
	3	Evaluación diagnóstica en el Parque de los Fueros	
	4	Visita virtual: De San Blas al embalse del Arquillo por el río Guadalaviar	
	5	Creación Chino Chano: Explicación Personajes Guión	
	6		
	7		
Evento	8	Excursión: San Blas – Arquillo y grabación Chino Chano	
Post evento	9	Evaluación excursión	
	10	Creación vídeo Chino Chano, autoevaluación y coevaluación. Comienzan las entrevistas	Creación vídeo Chino Chano
	11		
	11	Terminar evaluación y exposición vídeo.	Exposición vídeo.

### **3.4.1 Metodología**

A lo largo de la aplicación de la Unidad Didáctica se trabajará de manera individual, en pequeños grupos y en gran grupo siendo este último agrupamiento el que mayor peso tendrá a lo largo de las sesiones. Este hecho es debido a que, cuando se sale al medio natural, se debe funcionar como un único grupo. En este caso, para realizar senderismo, se caminará como si se fuera una sola Unidad, adaptándose a los diferentes ritmos. Como en el sendero propuesto no existen grandes pendientes o pasos extremadamente estrechos que puedan disgregar al grupo, se respetará la Unidad previamente nombrada. Así mismo, las propias paradas estarán determinadas por los puntos de grabación decididos por los educandos, luego no habrá que programarlas de manera previa por el docente. Lo que sí que deberá hacer el docente es realizar el recorrido un mes antes y una o dos semanas previas a la salida para asegurarse de que no hay ningún tipo de incidencia con la ruta.

Es importante recalcar en qué momento del curso se debería llevar a cabo esta UD. Cuando se realiza una salida al medio natural, es aconsejable realizarla en los meses finales de curso, entre los meses de abril y junio. Esto es así por diversos motivos: (1) se busca que los alumnos disfruten, no que sufran, luego es mejor realizar senderismo en los meses de primavera que en los meses de invierno y (2) es aconsejable que los alumnos hayan desarrollado ya ese sentimiento de grupo a raíz de llevar, como poco, un año entero trabajando juntos, entonces los meses finales de curso parecen ser una muy buena opción.

La ruta escogida (Anexo 1) fue elegida por diversos motivos: (1) cercanía al núcleo urbano de Teruel, (2) muchos de los alumnos del centro proceden del barrio San Blas, lo que despertará interés en ellos o, posiblemente, conocerán la ya la ruta, lo que puede ayudar para la confección del Chino-Chano, (3) se camina por un río que pueden ver en Teruel y puede despertar curiosidad el saber de dónde viene, (4) la ruta tiene un 6 en la escala Método de Información de Excursiones (MIDE; Anexo 2) y (5) por el valor educativo de conocer la historia del río Guadalaviar.

El concepto de grupo que se va a utilizar tiene tres puntos clave. El primero, cuando un educando no es responsable el grupo es afectado. Esto es debido a que un único educando puede arruinar la experiencia del resto debido a, por ejemplo, su mal comportamiento. Por otro lado, hay que ayudar a todos los miembros del grupo, luego,

si uno está en dificultades, los propios educandos le ayudarán a superarlas y serán comprensivos en situaciones de desigualdad. Finalmente, si hay una lesión todos se vuelven para el centro escolar puesto que no se entiende el valor educativo si uno está sufriendo por no poder continuar como el resto (Julián e Ibor, 2016).

Otro aspecto que debería estar presente en cualquier salida del aula es la seguridad. Minimizar el riesgo es muy importante y hay que trasladarlo como tal a los educandos. Esto se hará de dos maneras: (1) siendo responsable en el medio natural (seguridad activa) y (2) teniendo en buen estado los materiales que se llevan a la salida (seguridad pasiva).

Aún estando presente en el currículum, concretamente en el Anexo II de la Resolución de 12 de abril de 2016, del Director General de Planificación y Formación Profesional por la que se ofrecen orientaciones sobre los perfiles competenciales de las áreas de conocimiento y los perfiles de las competencias clave por cursos, establecidos en la Orden de 16 de junio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículum de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, y en los criterios de evaluación de esta Unidad Didáctica, se considera de especial relevancia el respeto al medio ambiente. Se deberá transmitir el cuidado de la fauna y la flora, no solo durante la actividad sino a lo largo de la vida diaria. Así mismo, se hará hincapié en la recogida de residuos (tanto si son generados por ellos mismos o no) y en la reducción de residuos generados.

Por otro lado, el uso de feedbacks es muy importante en la aplicación de esta Unidad Didáctica, con un especial énfasis para aquellos grupos pertenecientes al grupo A. En cualquier caso, los feedbacks han de ser relevantes, es decir, no saciar a los alumnos de estos. El docente ha de ser lo suficientemente dinámico como para poder dar feedback a todos los educandos y para centrarlos en el procedimiento, puesto que el educando, no solo retiene el aprendizaje durante más tiempo, sino que produce un mayor aprendizaje (Marco Ahulló, García Massó, García Osca, Estevan Torres, 2019).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación deben ser usadas con responsabilidad. En muchas de las sesiones los educandos van a tener que buscar información, previsualizar la ruta o utilizar distintos programas para la edición de

vídeos. El buen uso de Internet y de estos programas ha de estar presente a lo largo de la UD.

Se ha de tratar de crear un buen clima de aula a través del buen enfoque de las áreas del TARGET (Ames, 1995 ; Nicholls, 1989). De esta manera, los alumnos no solo estarán más motivados, sino que el clima de aula será mejor. Con la sensación de competencia y la autonomía dada por el docente, las relaciones interpersonales conforman el tercer pilar de la teoría de la autodeterminación (Ryan & Deci, 1985). Si los educandos tienen estos tres elementos, aumentará su motivación intrínseca por realizar las actividades, objetivo fundamental en esta Unidad Didáctica: que disfruten de hacer senderismo.

### **3.4.2 Desarrollo de las sesiones**

#### **Sesión 1. Presentación del proyecto**

##### Materiales:

- Vídeo Chino-Chano <https://www.youtube.com/watch?v=yn71Ldpqdh4>
- Proyector
- Ordenador de aula
- Cuaderno del docente
- Cuestionarios

Grupo A. La sesión comenzará con los cuestionarios que serán realizados por los educandos y guardados por el docente (pretests). Acto seguido, se introducirá la Unidad Didáctica a través de un Vídeo (<https://www.youtube.com/watch?v=yn71Ldpqdh4>), prestado por un grupo de alumnos que cursaron la mención de Educación Física en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel llamado La Barret, en el que se aprecia el formato Chino-Chano. La segunda parte de la sesión se destinará a, primero explicar la Unidad Didáctica para que ellos quieran hacer el Chino-Chano. Posteriormente se expondrán los criterios de calificación y se explicarán de manera clara puesto que, a continuación, se deberá llegar a un acuerdo con los educandos respecto a la calificación y a sus porcentajes. Finalmente, se hará una lluvia de ideas sobre los aprendizajes que ellos creen que deberían conocer para llevar a cabo esta Unidad didáctica. El docente anotará estos aprendizajes en su cuaderno y les guiará para

que, al menos, salgan: uso de software de edición de vídeo, preparación de mochilas, protocolo de accidentes y protección medio ambiente.

Grupo B. La sesión comenzará con los cuestionarios que serán realizados por los educandos y guardados por el docente (pretests). Acto seguido, se introducirá la Unidad Didáctica a través de un Vídeo (<https://www.youtube.com/watch?v=yn71Ldpqdh4>) utilizando el formato Chino-Chano. La segunda parte de la sesión se destinará a, primero explicar la Unidad Didáctica para que ellos quieran hacer el Chino-Chano y, luego, a hacer una lluvia de ideas sobre los aprendizajes que ellos creen que deberían conocer para llevar a cabo esta Unidad didáctica. El docente anotará estos aprendizajes en su cuaderno y les guiará para que, al menos, salgan: uso de software de edición de vídeo, preparación de mochilas, protocolo de accidentes y protección medio ambiente.

## **Sesión 2 . Conocimientos previos: ITM y PAS**

### Materiales:

- Tablet (una por grupo)
- Cuaderno del alumno
- Ficha (Anexo 3)

Esta sesión, de un carácter más teórico, se tratarán acciones previas a la salida. En primer lugar, se dividirá al gran grupo en tres grupos de trabajo heterogéneos. Posteriormente, se verá la Inspección Técnica de Mochilas (ITM). Gracias a la ficha de útiles que se deberían o no llevar (Anexo 3) se podrá ver si se han de llevar los mismos por grupos, de manera individual o no sería obligatorio llevarlos. Esta ficha se realizará por grupos de trabajo y, posteriormente, se pondrá en común. Todos los educandos deberán guardar una copia de la misma en su cuaderno para que, el día de la excursión, puedan llevar todo lo necesario. Al finalizar esta primera parte, se utilizarán las tablets (una por grupo de trabajo) para ver el protocolo de accidentes. Se utilizará una página web ([http://exlearning.ftp.catedu.es/Primeros\\_Auxilios/index.html](http://exlearning.ftp.catedu.es/Primeros_Auxilios/index.html)) donde los educandos aprenderán el protocolo PAS (Proteger, Avisar, Socorrer), conocerán la Posición Lateral de Seguridad (PLS) y cómo hacer una RCP (Respiración Cardio-Pulmonar). A su disposición en la misma web hay vídeos explicativos y pequeños tests de comprensión de lo aprendido. Tras el uso de la Tablet, el concepto de seguridad



activa será trasladado a los educandos en forma de debate. Al finalizar la sesión, se les dará una autorización a cada uno cuyos padres deberán rellenar para poder ir a la excursión en la sesión 8.

### **Sesión 3.** Evaluación diagnóstica.

#### Materiales:

- Cuaderno del docente
- Botiquín
- Móvil con batería (puede ser el del centro)
- Dos docentes más, tres en total

La evaluación diagnóstica consistirá en un pequeño recorrido desde el centro escolar hasta el parque de los Fueros. Allí, se seguirá caminando a lo largo del parque y, finalmente, se volverá al colegio. Como recordatorio, hay que cumplir la ratio educandos/docente al salir del centro escolar, luego será necesario el desplazamiento de dos colegas más, ya que son alrededor de 25 educandos. El recorrido será desde el centro escolar, circulando por la acera de la carretera Alcañiz hasta el puente que conecta el centro de Teruel con el barrio de “El Ensanche”. Una vez allí, se circulará por la pasarela hasta el parque de los fueros. En el parque, por grupos, deberán tratar con situaciones vistas en la sesión anterior referentes al PAS. Un compañero de cada grupo tendrá una aflicción: Uno necesitará la PLS, otro necesitará una RCP y, el último se habrá despeñado 3 metros hacia abajo y no se puede mover, con que se tendrá que establecer el PAS. Una vez finalizada la puesta en práctica de las situaciones vistas en los talleres de la sesión anterior, se realizará el mismo recorrido que en la ida para volver al centro escolar.

### **Sesión 4.** Presentación ruta: Paseo por el Guadalaviar

#### Materiales:

- Proyector
- Ordenador de aula

En esta sesión se presentará el gran evento de la Unidad Didáctica: la excursión por el río Guadalaviar (Anexo 1). Se utilizará esta sesión para conocer la zona: punto de

salida, punto de llegada, posibles paradas, paisaje, puntos de interés, flora, fauna... Se utilizará el siguiente enlace a Wikiloc para poder hacer una visita virtual del sitio:

<https://es.wikiloc.com/rutas-senderismo/camino-natural-del-rio-guadalaviar-cueva-murciagana-presa-del-arquillo-de-san-blas-antigua-presa-de-14802056/photo-9204672>

### **Sesión 5.** Confección Chino-Chano.

#### Materiales:

- Cuaderno del alumno
- Cuaderno del docente

En esta sesión se les recordará, en primera instancia, que entreguen las autorizaciones para poder realizar la excursión la siguiente semana. Acto seguido, se comenzarán a abordar los distintos aspectos necesarios para crear el Chino-Chano: puntos de grabación, qué se va a explicar de la ruta y quiénes van a explicarlo (se deberían decidir tres presentadores, y el resto actores que vayan interviniendo a lo largo de la ruta). Se consensuará todo esto de manera grupal. Acto seguido, se procederá a informarse sobre el río Guadalaviar (principales características: recorrido, historia, actualidad...) y sobre el pantano del Arquillo, los dos grandes ejes de ese Chino-Chano. Con toda la información extraída, se confeccionará el guión del vídeo que se va a crear.

### **Sesión 6 y Sesión 7**

#### Materiales:

- Cuaderno del alumno
- Cuaderno del docente

Se recogerán todas las autorizaciones y se terminarán de pulir todos los aspectos relacionados con la salida de las siguientes sesiones. Además, se deberían guionizar todas las paradas (decididas en la sesión anterior) y todos los personajes, puesto que van a ser expertos sobre el río Guadalaviar. Así mismo, también se debería realizar un recordatorio sobre los materiales necesarios de la Inspección Técnica de Mochilas, tanto los individuales como los grupales.

**Sesión 8.** Excursión de toda la jornada San Blas-Embalse del Arquillo por el río Guadalaviar.

Materiales:

- Todo lo necesario recogido en la ITM
- Botiquín
- Cámara de vídeo
- Móvil con batería (puede ser el del centro)
- Instrumentos de evaluación

El itinerario aproximado de la salida es el siguiente:

A las 9:00 llegaría el minibús para recoger a los integrantes (recordar la ratio educandos/docente). La hora de salida serían las 9:20 y la hora de llegada a San Blas las 9:40, por lo que, antes de subir al autobús, se pasaría la ITM en cuanto se entre en el aula. La llegada al Embalse, con paradas para descansar y para grabar, se estima a las 11:15. Una vez allí, se grabará y se comerá (45 minutos). A la vuelta, se grabará menos, por lo que la hora estimada de llegada a San Blas serán las 13:15. Finalmente, se llegará al centro escolar sobre las 13:40.

Se deberán hacer muchas tomas, solo por si acaso, se pretende que todos los educandos salgan por lo menos una vez en el vídeo. Es por esto que, el docente, deberá estar atento con la cámara a lo largo del recorrido, grabando prácticamente en todo momento para poder tener el máximo de contenido posible.

**Sesión 9.** Evaluación excursión

La sesión comenzará escribiendo los siguientes términos en la pizarra: Esfuerzo, duración, grabación y satisfacción. Entonces, los educandos tendrán el turno de palabra para discutir qué les pareció la excursión mientras el docente apunta en su cuaderno el feedback de los educandos. Así, se podrá revisar la Unidad Didáctica al terminar y se podrá mejorar de cara a años venideros. Finalmente, los educandos deberán plasmar en su cuaderno los aprendizajes que ellos creen que han adquirido para, posteriormente, hacer una breve puesta en común con el resto de la clase.

## **Sesión 10 y sesión 11. Confección Vídeo Chino-Chano.**

Material:

- Tablet (una por grupo)
- Software edición de vídeo
- Proyector

Grupo A. Antes de comenzar a editar los vídeos, los alumnos deberán rellenar la ficha de autoevaluación y la de coevaluación. Así, mientras editan los vídeos y, con el material recogido por el docente, este podrá comenzar a realizar entrevistas individuales con los educandos a lo largo de las dos sesiones. Para realizar la edición del vídeo, se dividirán los grupos en tramos del recorrido. Se les proporcionará los vídeos y los montarán y editarán, obteniendo así el producto final.

Grupo B. En estas dos sesiones se editarán los vídeos grabados en la excursión. Se utilizará un programa de edición de vídeo. Para realizar la edición del vídeo, se dividirán los grupos en tramos del recorrido. Se les proporcionará los vídeos y los montarán y editarán, obteniendo así el producto final.

## **Sesión 12. Exposición Chino Chano**

Material:

- Cuestionarios
- Producto final: vídeo Chino-Chano
- Fichas autoevaluación (grupo A)
- Fichas coevaluación (grupo A)

Grupo A. En esta sesión se expondrá a toda la clase el vídeo Chino-Chano. Además, se realizará Posteriormente se realizarán una segunda vez los cuestionarios (postests). Si se necesita, el docente realizará las entrevistas finales mientras se están rellenando los cuestionarios.

Grupo B. En esta sesión se expondrá a toda la clase el vídeo Chino-Chano y se evaluará su confección de manera oral: ¿qué hemos hecho bien?; ¿qué se puede mejorar?; ¿cuál ha sido el mejor momento de la Unidad Didáctica para vosotros y vosotras?. Posteriormente se realizarán una segunda vez los cuestionarios (postests).

### **3.5. Variables e instrumentos**

Como se ha comentado previamente, existen dos sistemas de evaluación determinados al azar de tal manera que tres grupos tengan el sistema A y tres grupos tengan el sistema B. En cualquiera de los dos sistemas se ha de tener en cuenta que no son evaluaciones únicamente calificadoras, sino que el proceso de enseñanza-aprendizaje ha de ser el protagonista, a pesar de que el sistema de evaluación B parezca del tipo denominado previamente como tradicional. Es por esto que el uso de feedback a lo largo de la UD ha de ser premeditado y constante en pos del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.

#### **3.5.1. Instrumentos de evaluación: Sistema A**

Se trata de un sistema de EFyC. En la primera sesión se consensuarán los criterios de calificación con el alumnado. Al ser la primera vez que se realiza, se ha de tener en cuenta que la inexperiencia por parte del alumnado puede hacer que todo este proceso sea más tedioso, hasta puede que estén algo reticentes, luego una forma de anticipación a este suceso es la explicación clara del proceso y de los criterios de evaluación. Se recuerda que, en este sistema de evaluación, es imprescindible que el docente haga hincapié en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que es el eje principal del sistema de EFyC.

Cuaderno/diario del docente. Se anotan las incidencias destacadas que ocurren en el día a día de la clase. Este registro será útil cuando se tengan que desarrollar las entrevistas personales donde se podrá facilitar información que mejore el proceso de enseñanza-aprendizaje a los educandos. Este diario ha de rellenarse al acabar cada sesión para evitar alargarlo en el tiempo y que se olviden detalles importantes de cara a las entrevistas. En la tabla 4 se ve el registro a utilizar por el docente.

### Registro diario del docente

Registro diario del docente	
Incidencias 1ª Sesión: .....	Fecha: ... \... \...
Incidencias 2ª Sesión: .....	Fecha: ... \... \...
Incidencias 3ª Sesión: .....	Fecha: ... \... \...
Incidencias 4ª Sesión: .....	Fecha: ... \... \...

Ficha de seguimiento grupal. A través de la observación se irá rellenando la ficha de seguimiento grupal. Es la parte más importante de la heteroevaluación y servirá al docente para esgrimir argumentos de cara a la entrevista. Las observaciones referentes a la ficha de seguimiento quedarán recogidas en el cuaderno del docente en el registro diario del docente. La ficha de seguimiento grupal a utilizar está reflejada en la tabla 4.

### Ficha de seguimiento grupal

[illegible]



Ficha de coevaluación. Debido al alto número de situaciones de aprendizaje en las que se trabaja en pequeños grupos fijos, es necesario que los compañeros se evalúen entre ellos. Además, los criterios de evaluación en los que se necesita del gran grupo, también serán evaluados por los miembros del pequeño grupo. Cada educando tendrá que rellenar una ficha de coevaluación por cada miembro del grupo. La ficha de coevaluación está reflejada en la tabla 6.

Tabla 6.

*Ficha de coevaluación*

Ficha de coevaluación. UD: <i>Conociendo los alrededores de Teruel</i>			
Curso: ..... Fecha: ..... Nombre evaluado/a: .....			
1. Cuando caminamos por un sendero, se adapta al ritmo del resto de educandos.			
Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
2. Cuando caminamos por un sendero, tiene un buen comportamiento con el grupo (no se sale del camino, no avanza descontroladamente ni se retrasa adrede).			
Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
3. Cuando realizamos una salida, respeta a los animales y a las plantas que nos encontramos.			
Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
4. Cuando hemos salido del colegio, recoge todos los residuos que ha generado			
Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Entrevistas. Las entrevistas son el instrumento final de calificación. Consistirá en reuniones individuales en las que, con el resto de instrumentos de evaluación, el educando en cuestión y el docente decidirán, en base a los criterios de calificación establecidos la primera sesión de la UD, la calificación de ese educando. Es necesario tener toda la información recabada para la entrevista, puesto que la calificación ha de estar clara.

Los estándares evaluados según los instrumentos de evaluación están reflejados en la tabla 7.



Tabla 7.

*Relación Estándares de aprendizaje e Instrumentos de evaluación*

Est. Aprendizaje	Instrumento evaluación
Est.EF.4.1.6. Combina con autonomía acciones motrices para decodificar información y adaptar su motricidad de forma segura para realizar recorridos con incertidumbre en el medio, aprovechando las posibilidades del centro escolar y modulando determinados aspectos (por ejemplo, el tipo de desplazamiento, el espacio, el número de señales, el grado de incertidumbre, la duración, el uso o no de equipos o vehículos, etc).	<p>Cuaderno del docente</p> <p>Ficha de seguimiento</p> <p>Autoevaluación</p>
Est.EF.6.7.1. Respeta la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños y niñas de la clase y pide y/u ofrece ayuda cuando es necesario para el buen desarrollo de las sesiones.	<p>Cuaderno del docente</p> <p>Ficha de seguimiento</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Coevaluación</p>
Est.EF.6.10.1. Se hace responsable con la ayuda del docente de la eliminación de los residuos que se generan en la realización de las actividades en el medio natural, en espacios escolares o próximos al centro.	<p>Cuaderno del docente</p> <p>Ficha de seguimiento</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Coevaluación</p>
Est.EF.6.10.2. Utiliza los espacios naturales y/o del entorno próximo respetando la flora y la fauna del lugar con la ayuda del docente.	<p>Cuaderno del docente</p> <p>Ficha de seguimiento</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Coevaluación</p>
Est.EF.6.13.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores (de manera individual o en trabajo en equipo).	<p>Cuaderno del docente</p> <p>Ficha de seguimiento</p> <p>Autoevaluación</p>

### 3.5.2. Instrumentos de evaluación: Sistema B

Los tres grupos que tengan este sistema de evaluación tendrán los criterios de calificación diseñados de antemano. Se evaluarán utilizando la técnica de observación directa y quedarán registrados en una escala de clasificación (instrumento de evaluación) reflejada en la figura 6. Estos criterios de calificación y su relación con el porcentaje total y los estándares de aprendizaje son los reflejados en la tabla 8.

Tabla 8.

*Criterios de calificación del sistema de evaluación tradicional B*

Est. Aprendizaje	Instrumento evaluación	Criterio de calificación	Porcentaje total
Est.EF.4.1.6. Combina con autonomía acciones motrices para decodificar información y adaptar su motricidad de forma segura para realizar recorridos con incertidumbre en el medio, aprovechando las posibilidades del centro escolar y modulando determinados aspectos (por ejemplo, el tipo de desplazamiento, el espacio, el número de señales, el grado de incertidumbre, la duración, el uso o no de equipos o vehículos, etc).	Escala de clasificación	Nunca	0%
		A veces	14%
		Normalmente	27%
		Siempre	40%
Est.EF.6.7.1. Respeta la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños y niñas de la clase y pide y/u ofrece ayuda cuando es necesario para el buen desarrollo de las sesiones.		Nunca	0%
		A veces	5%
		Normalmente	10%
		Siempre	15%
Est.EF.6.10.1. Se hace responsable con la ayuda del docente de la eliminación de los residuos que se generan en la realización de las actividades en el medio natural, en espacios escolares o próximos al centro.		Nunca	0%
		A veces	5%
		Normalmente	10%
		Siempre	15%
Est.EF.6.10.2. Utiliza los espacios naturales y/o del entorno próximo respetando la flora y la fauna del lugar con la ayuda del docente.		Nunca	0%
		A veces	5%
		Normalmente	10%
		Siempre	15%
Est.EF.6.13.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores (de manera individual o en trabajo en		Nunca	0%
		A veces	5%

equipo).		Normalmente	10%
		Siempre	<b>15%</b>

En la tabla 9 se muestra la escala de calificación empleada para la UD.

Tabla 9.

*Escala de calificación UD de referencia*

Escala de calificación. UD: <i>Conociendo los alrededores de Teruel</i>																									
Curso: ..... Fecha: .....																									
Criterios para la evaluación	Nombre de los alumnos																								
Recorre los caminos con seguridad																									
Presta atención a las señalizaciones de los senderos																									
Respetar los diferentes ritmos de los educandos al caminar por un sendero																									
Funciona como grupo durante las salidas																									
Recoge los residuos que se generan en la realización de un sendero																									
Respetar la fauna y flora de un sendero																									
Es autónomo a la hora de caminar por un sendero																									
0: Nunca 1: A veces 2: Casi siempre 3: Siempre																									

### **3.5.2. Instrumentos de obtención de datos**

Como se ha expuesto previamente, son tres las variables que se van a medir en ambos grupos antes de la puesta en práctica de la Unidad Didáctica y su evaluación: (1) la motivación, utilizando el Cuestionario de Motivación en Educación Física; (2) el autoconcepto, a través del cuestionario AF-5 y el clima de aula, gracias a la Escala Breve de Clima de Clase. Los cuestionarios serán explicados a continuación con más detalle.

Se empleará el Cuestionario de motivación en la Educación Física (CMEF) (Sánchez-Oliva, Leo Marcos, Amado Alonso, González-Ponce & García-Calvo, 2012). Esta escala está compuesta por la frase inicial “Yo participo en las clases de Educación Física...”, seguida de 20 ítems que analizan los cinco factores: respecto a la motivación intrínseca, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y desmotivación. Los educandos deberán expresar su grado de acuerdo utilizando una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta, desde totalmente en desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (5) con la formulación de la frase. El cuestionario está reflejado en la tabla 10.

Tabla 10.

*Cuestionario CMEF* (Sánchez-Oliva et al, 2012)

<b>Yo participo en las clases de Educación Física...</b>	<b>N</b>	<b>CN</b>	<b>AV</b>	<b>CS</b>	<b>S</b>
1. Porque la Educación Física es divertida					
2. Porque puedo aprender habilidades que podría usar en otras áreas de mi vida					
3. Porque es lo que debo hacer para sentirme bien					
4. Porque está bien visto por el profesor y los compañeros					
5. Pero no comprendo por qué debemos tener Educación Física					
6. Porque esta asignatura me resulta agradable e interesante					
7. Porque valoro los beneficios que puede tener esta asignatura para desarrollarme como persona					
8. Porque me siento mal si no participo en las actividades					
9. Porque quiero que el profesor/a piense que soy un/a buen/a estudiante					
10. Pero realmente siento que estoy perdiendo el tiempo con esta asignatura					
11. Porque me lo paso bien realizando las actividades					
12. Porque, para mí, es una de las mejores formas de conseguir capacidades útiles para mi futuro					
13. Porque lo veo necesario para sentirme bien conmigo mismo					
14. Porque quiero que mis compañeros/as valoren lo que hago					
15. No lo sé; tengo la impresión de que es inútil seguir asistiendo a clase					
16. Por la satisfacción que siento al practicar					
17. Porque esta asignatura me aporta conocimientos y habilidades que considero importantes					
18. Porque me siento mal conmigo mismo si falto a clase					
19. Para demostrar al profesor/a y compañeros/as mi interés por la asignatura					
20. No lo sé claramente; porque no me gusta nada					

Para medir el autoconcepto, se utilizará la Escala de Autoconcepto Forma 5 (AF-5), la cual consta de 30 ítems que miden 5 dimensiones del autoconcepto (Mitsu & García, 2014).

- Autoconcepto académico/laboral. Es la percepción que tiene el educando de la calidad de su desempeño como estudiante.
- Autoconcepto social. Es la percepción que tiene el educando en cuanto a sus relaciones sociales.
- Autoconcepto emocional. Es la percepción del educando de su estado emocional y de su respuesta a ciertos estímulos referentes a su vida cotidiana.
- Autoconcepto familiar. Es la percepción que tiene el educando respecto a su implicación, participación e integración en la vida familiar.
- Autoconcepto físico. Es la percepción que tiene el educando de su aspecto físico y su condición física.

El cuestionario sigue el modelo de una escala Likert, con las respuestas: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre. Los ítems del cuestionario son los reflejados en la tabla 11.

Tabla 11.

*Ítems del cuestionario AF-5 (Mitsu y García, 2014)*

1	Hago bien los trabajos del colegio
2	Hago fácilmente amigos
3	Tengo miedo de algunas cosas
4	Soy muy criticado en casa
5	Me cuido físicamente
6	Mis profesores me consideran un buen estudiante
7	Soy una persona amigable
8	Muchas cosas me ponen nervioso
9	Me siento feliz en casa
10	Me buscan para realizar actividades deportivas
11	Trabajo mucho en clase
12	Es difícil para mí hacer amigos
13	Me asusto con facilidad
14	Mi familia está decepcionada de mí
15	Me considero elegante
16	Mis profesores me estiman
17	Soy una persona alegre
18	Cuando los mayores me dicen algo me pongo nervioso/a
19	Mi familia me ayudaría en cualquier tipo de problemas
20	Me gusta como soy físicamente
21	Soy un buen estudiante
22	Me cuesta hablar con desconocidos
23	Me pongo nervioso cuando me pregunta el profesor
24	Mis padres me dan confianza
25	Soy bueno haciendo deporte
26	Mis superiores me consideran inteligente y trabajador
27	Tengo muchos amigos
28	Me siento nervioso
29	Me siento querido por mis padres
30	Soy una persona atractiva

El cuestionario para medir el clima de aula es la Escala Breve de Clima de Clase (EBCC). No está validado para su aplicación en sujetos de 10 a 12 años, no obstante se aplicarán análisis factoriales exploratorios y confirmatorios para testar la validez de constructo en esta etapa de Educación Primaria. La EBCC es una escala tipo Likert compuesta por 11 ítems que presenta cuatro posibilidades de respuesta: *nunca*, *a veces*, *con frecuencia*, y *siempre*, y mide dos dimensiones (Bisquerra y López-González, 2013):

- *Cohesión de grupo*: factor que hace referencia al grado de satisfacción, involucración y cohesión existente entre el alumnado.
- *Conducción de grupo*: factor que hace referencia a la manera en que el docente influye de manera satisfactoria en el desarrollo de la clase a través del orden y la organización, de la orientación a la tarea y de la calidad de su relación con los educandos.

La Escala Breve de Clima de Clase se presenta en la figura 13.

Figura 13.

*Escala Breve de Clima de Clase: dimensiones, subdimensiones e ítems* (Bisquerra y López González., 2013)

<b>Dimensión Cohesión de grupo</b>	
Subdimensión	Ítems
Satisfacción e involucración	1: Estoy a gusto en esta clase 3: Puedo intervenir sin problemas
Cohesión entre iguales	4: Hay un buen ambiente en el aula 10: Los alumnos nos ayudamos unos a otros
<b>Dimensión conducción de grupo</b>	
Relación profesor-alumno	7: Se respeta al profesor 9: La relación con el profesor es buena
Orden y organización	2: En esta clase hay orden 6: El profesor mantiene el orden de la clase hasta el final



Orientación a la tarea	8: Los alumnos tenemos claro lo que hay que hacer 5: Se tarda poco en empezar a trabajar 11: Hay el silencio necesario para esta asignatura
------------------------	---

#### 4. Limitaciones

En primer lugar, recalcar que este trabajo, en principio, no era únicamente una propuesta, sino una puesta en práctica. Sin embargo, debido a las condiciones sanitarias actuales (Abril-Junio 2020), se ha tenido que adaptar, obteniendo este documento. Consecuentemente, las limitaciones de este trabajo no están del todo claras, aunque sí que pueden existir, como en otras experiencias similares (Fernández et al, 2018; López-Pastor et al, 2007), problemas en cuanto a la aplicación o deficiencias del diseño que, de haber sido puesto en práctica, podrían haberse suplido o reflejado en este trabajo.

En primer lugar, al no estar acostumbrados, los propios educandos pueden sufrir rechazo al tener que evaluarse a ellos mismos o a sus propios compañeros. Pueden aparecer desde muy buenas notas a los compañeros de su mismo grupo hasta malas notas con los grupos con los que rivalizan (López-Pastor, 2005). Estos hechos está influido, además, por el cambio de rutina que supone la aplicación de un sistema de evaluación distinto. Por todo esto, las evaluaciones han de realizarse de manera privada y evitar la oralidad, lo que aumenta su disposición a evaluar (López-Pastor et al, 2007).

Por otro lado, estos sistemas de evaluación son más largos y costosos, tanto para el docente que los pone en práctica como para el alumnado (López-Pastor et al, 2006). No obstante, si se mantiene un grado de motivación alto y se es claro con los educandos respecto a la evaluación, ofrecerían menos resistencia a realizarlo. Además, la novedad de una evaluación distinta despierta interés y curiosidad en ellos (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017).

Es decir, se deberán explicar los instrumentos de evaluación desde el primer día y esclarecer cualquier tipo de duda que el alumnado pueda tener. De esta manera, se paliarán, en parte, algunas de las limitaciones previamente nombradas (López-Pastor, 2008).

Cabe decir que la literatura, así como las experiencias, sobre la aplicación de sistemas de EFyC en Educación Primaria es escasa. Se observa una mayor aplicación en educación superior, donde el nivel de maduración de los educandos es mayor y los instrumentos de evaluación pueden ser más concretos y complejos. Aún así, actualmente se está estudiando, cada vez más, la implementación de sistemas de evaluación formativa en Educación Primaria, entre ellos, los sistemas de los que trata este trabajo.

Debido a los beneficios expuestos anteriormente (López-Pastor et al, 2006) considero que, a pesar de los inconvenientes que pueda tener la aplicación de este tipo de sistemas de evaluación, deberían empezar a aplicarse más asiduamente en Educación Primaria. Para ello, que es lo que está ocurriendo en la actualidad, es necesario la aplicación de los mismos en la Formación Inicial del Profesorado ya que las experiencias de los docentes marcan su recorrido. Si se es capaz que estos futuros docentes vivencien y abracen estos sistemas de evaluación, sus educandos serán evaluados como tal.

## **5. Conclusiones**

En primer lugar, creo posible y viable la aplicación de los sistemas de EFyC en Educación Primaria, concretamente, en el área de Educación Física. Pienso que el diseño de el sistema de EFyC expuesto es apto para la UD propuesta. Luego, considero que ambos objetivos propuestos (Diseñar herramientas de evaluación en un sistema de EFyC para ser aplicadas en una UD de senderismo y diseñar una propuesta de investigación sobre las variables motivación, clima de aula y autoconcepto y su relación con un sistema de EFyC) se han cumplido. Ambos me han hecho obtener más conocimiento, no solo sobre los sistemas de EFyC, sino sobre la investigación en Educación. Las referencias consultadas me han permitido adquirir una base de lenguaje científico y ahondar sobre el concepto de evaluación. A nivel personal, espero poder llegar a poner en práctica algún tipo de sistema EFyC, aunque no sea con la UD propuesta, que espera poder llevarse a cabo en un futuro próximo.

## 6. Bibliografía

- Álvarez Méndez, J. M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid: Ediciones Morata, SL.
- Ames, C. (1995). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise*. Human Kinetics Books, 161-176.
- Barba-Martín, R. A., Hortigüela-Alcalá, D. & Pérez-Pueyo, A. (2020). Evaluar en educación física: análisis de las tensiones existentes y justificación del empleo de la evaluación formativa y compartida. *Educación Física y Deporte*, 39(1)
- Barrientos Hernán, E., López Pastor, V. M. & Pérez-Brunicardi, D. (2019). ¿Por qué hago evaluación formativa y compartida y/o evaluación para el aprendizaje en EF? La influencia de la formación inicial y permanente del profesorado. *Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, 36, 37–43.
- Bisquerra, R. & López-González, L. (2013). Validación y análisis de una escala breve para evaluar el clima de clase. *ISEP Science*, 5, 62-77
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of research in personality*, 19(2), 109-134.
- Fernández Garcimartín, C., López-Pastor, V. M. & Arias, C. P. (2019). Fiabilidad de la autocalificación del alumnado de educación primaria. una experiencia durante las prácticas como maestra especialista de educación física. *Revista de innovación y buenas prácticas docentes*, 8, 97-109.
- Fernández-Garcimartín, C., López-Pastor, V. M. & Pascual-Arias, C. (2018). Aprendiendo a desarrollar sistemas de evaluación formativa y compartida en las prácticas como maestra de Educación Física en Primaria. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 8, 119-131
- Gallardo-Fuentes, F. J., López-Pastor, V. M. & Carter Thuillier, B. I. (2020). Ventajas e Inconvenientes de la Evaluación Formativa, y su influencia en la Auto percepción de Competencias en alumnado de Formación Inicial del Profesorado en Educación Física. *Retos*, 38, 417-424

- García-Herranz, S. & López-Pastor, V. M. (2015.) Evaluación Formativa y Compartida en Educación Infantil. Revisión de una experiencia didáctica. *Qualitative Research in Education*, 4(3), 269-298. doi:10.17583/qre.2015.1269.
- García Herranz, S. & López-Pastor, V. M. (2019). Evaluación formativa y compartida en 1º de Educación Primaria: una experiencia de éxito en el área de matemáticas. *Revista de innovación y buenas prácticas docentes*, 8, 48-57
- González-Cutre, D., Sicilia, A., Sierra, A. C., Ferriz, R. & Hagger, M. S. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self- determination theory. *Personality and Individual Differences*, 102, 159- 169.
- Hamodi Galá, C. & López Pastor, A. T. (2012). La evaluación formativa y compartida en la Formación Inicial del Profesorado desde la perspectiva del alumnado y de los egresados. *Psychology, Society and Education*, 4 (1), 103-116.
- Julián, J. & Ibor, E. (2016). *El senderismo como proyecto en el ámbito escolar*. Zaragoza: PRAMES
- Leo, F. M., García-Fernández, J. M., Sánchez-Oliva, D., Pulido, J. J. & García- Calvo, T. M. (2016). Validation of the Motivation in Physical Education Questionnaire in Primary Education (CMEF-EP). *Universitas Psychologica*, 15(1), 15-26
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) el 10 de diciembre de 2013
- López-Pastor, V. M. (coord.), Monjas Aguado, R., Gómez García, J., López Pastor, E. M., Martín Pinela, J. F., González Badiola, J., ... Marugán García, L. (2006). *La Evaluación en Educación Física. Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa: la evaluación formativa y compartida*. Buenos Aires. Miño y Dávila.
- López-Pastor, V. M., Barba Martín, J.J, Monjas Aguado, R., Manrique Arribas, J.C., Heras Bernardino, C., González Pascual, M. & Gómez García, J.M. (2007). *Trece años de evaluación compartida en Educación Física*. 7, 69–86.
- López-Pastor, V. M. (2008). Desarrollando sistemas de evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria. Análisis de resultados de su puesta en

práctica en la formación inicial del profesorado. *European Journal of Teacher Education*, 31(3), 293-311.

López-Pastor, V. M. (2005) La participación del alumnado en la evaluación: la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación compartida. *Tandem* (Versión electrónica), 17.

López-Pastor, V. M., Castejón, J., Sicilia, A., Navarro, V. & Webb, G. (2011). The process of creating a cross-university network for formative and shared assessment in higher education in Spain and its potential applications. *Innovations in Education and Teaching International*, 48(1), 79-90.

López-Pastor, V. M. & Pérez-Pueyo, A. (coords.) (2017). *Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. León: Universidad de León. Recuperado de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5999>

López-Pastor, V. M. & Palacios, A. (2012). Percepción de los futuros docentes sobre los sistemas de evaluación de sus aprendizajes. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 13, 317-340

Lutz, S. & Huitt, W. (2004). Connecting cognitive development and constructivism: Implications from theory for instruction and assessment. *Constructivism in the Human Sciences*, 9(1), 67-90.

Machargo Salvador, J. (1992). *El autoconcepto como factor condicionante de la eficacia del feedback sobre el rendimiento*.

Machargo Salvador, J. (2001). El feedback del profesor como recurso para modificar el autocompleto de los alumnos. *El guiniguada*, 10, 71-85

Marco Ahulló, A., García Massó, X., García Osa, C. & Estevan Torres, I. (2019). Influencia del tipo de feedback utilizado en el aprendizaje de una tarea motriz de equilibrio. *Retos*, 36, 435-440.

Misutu, G., García, F. (2014) *Manual Autoconcepto Forma 5*. Madrid: Tea

Nicholls, J. G. (1989). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346.

Orden de 16 de junio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, publicada el 16 de junio de 2014 en el Boletín Oficial de Aragón.

Pascual-Arias, C., López-Pastor, V. M. & Hamodi Galán, C. (2019). Proyecto de Innovación Docente: La Evaluación Formativa y Compartida en Educación. Resultados de Transferencia de Conocimiento entre Universidad y Escuela. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 29–45. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.002>

Ruíz Nebrera, J. J. (2008). La evaluación de la Educación Física en la educación primaria: mecanismos e instrumentos. *Revista EF y Deportes* (Ruíz Nebrera, J. J. (2008). La evaluación de la Educación Física en la educación primaria: mecanismos e instrumentos. *Revista EF y Deportes* (Versión digital), 121

Ryan, R., & Deci, E. L. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American Psychologist*, 55(1), 68-78

Sánchez-Oliva, D., Leo Marcos, F. M., Amado Alonso, D., González-Ponce, I. & García-Calvo, T. (2012). Desarrollo de un cuestionario para valorar la motivación en Educación Física. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 7 (2), 227-250

Sanmartí, N. (2007). *Evaluar para aprender. 10 ideas clave*. Barcelona: Graó.

Shavelson, R., Hubner, J. & Stanton, J. (1976). Self concept: Validation of construct interpretation. *Review of Educational Research*, 46 (3), 407-441.

Taras, M. (2005). Assessment Summative and Formative, some theoretical reflections. *British Journal of Educational Studies*, 53 (3), 466-478

## Anexos

**Anexo 1.** Ruta del río Guadalaviar: San Blas hasta el embalse del Arquillo.

Fuente: Wikiloc



## Anexo 2. Escala MIDE de la ruta por el río Guadalaviar

<b>MIDE</b>			Guadalaviar
horario	2h 15'	  1	severidad del medio natural
desnivel de subida	258 m	  1	orientacion en el itinerario
desnivel de bajada	258 m	  2	dificultad en el desplazamiento
distancia horizontal	7,0 Km	  2	cantidad de esfuerzo necesario
tipo de recorrido	Ida y Vuelta		
<p>Condiciones de tres estaciones, tiempos estimados según criterio MIDE, sin paradas.</p> <p>Calculado sobre datos de 2020.</p>			



**Anexo 3.** Ficha sobre la Inspección Técnica de Mochilas (ITM)



## ¿Qué llevo en la mochila?

Marca la casilla con una "X" dependiendo del uso de cada material:

MATERIAL	USO		
	INDIVIDUAL	COLECTIVO	NO OBLIGATORIO
Botas			
Chubasquero			
Jersey			
Cantimplora			
Botiquín			
Brújula			
Comida			
Calcetines			
Camiseta			
Pantalón corto/largo			
Gorro			
Gafas			
Protector labial			
Protector solar			
Reloj			
Cuaderno			