



Universidad
Zaragoza

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y
DEL DEPORTE**

Grado en Ciencias de la Actividad Física y del
Deporte

TRABAJO FIN DE GRADO

Percepción del alumnado sobre la evaluación formativa en
Educación Física en distintas etapas educativas

Students' perception about formative assessment in Physical
Education in different educational stages

Autor: Alejandro Vargas Sevil

Tutora académica: María Rosario Romero Martín

Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal

Fecha de presentación: 28/9/2023

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN.....	pág. 5-6
2. INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO.....	pág. 6-23
2.1 Concepto relacionados con la evaluación.....	pág. 9-17
2.1.1 Objeto de evaluación.....	pág. 9-11
2.1.2 Finalidad y momento de evaluación.....	pág. 11-14
2.1.3 Medios e instrumentos.....	pág. 14-15
2.1.4 Agentes de evaluación.....	pág. 16-17
2.2 Evaluación formativa en Educación Física.....	pág 18-22
2.2.1 Feedback o retroalimentación.....	pág. 20-21
2.2.2 Ventajas.....	pág. 21
2.2.3 Desventajas.....	pág. 23
3. OBJETIVOS.....	pág. 23
4. MÉTODO.....	pág. 23-35
4.1 Diseño.....	pág. 23-24
4.2 Muestra/Participantes.....	pág. 24
4.3 Variables e instrumentos.....	pág.25-29
4.4 Procedimiento.....	pág. 29-30
4.5 Programa de intervención.....	pág. 30-32
4.6 Análisis de datos.....	pág. 33-35
5. RESULTADOS.....	pág. 36-43
6. DISCUSIÓN.....	pág. 43-46
7. CONCLUSIONES.....	pág. 46-47
8. APLICACIONES PRÁCTICAS.....	pág. 47-48
9. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	pág. 49
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	pág. 50-58
11. ANEXOS.....	pág. 58-71

RESUMEN

Esta investigación trata de analizar el grado de satisfacción autopercebida que tienen los alumnos en relación con la evaluación formativa en la asignatura de Educación Física. Para llevar a cabo este estudio se utilizó una muestra de 159 escolares entre 5º Educación Primaria y 4º Educación Secundaria del colegio Sagrada Familia de Zaragoza. El estudio consta de la implementación de una única sesión de Educación Física en cada uno de los grupos de los distintos cursos basada en un modelo de evaluación formativa en la que es utilizado un instrumento de evaluación, que consiste en una escala de valoración utilizada a través de la coevaluación o evaluación por pares. Después, una vez terminada la sesión, los alumnos deben cumplimentar un cuestionario *ad-hoc* denominado “Cuestionario sobre el grado de satisfacción autopercebida con la evaluación formativa en Educación Física” cuyos datos fueron analizados cuantitativamente de forma descriptiva y comparativa. Los estadísticos descriptivos muestran a nivel general un alto grado de satisfacción autopercebida con la “comprensión del tipo de sesión”, “rol de evaluador”, “feedback” y “reflexión final”. En el análisis comparativo se encontraron diferencias significativas entre los grupos de Educación Primaria comparándolos con los cursos de Educación Secundaria en la comprensión de los objetivos y situaciones de aprendizaje de la sesión, la utilidad de los instrumentos de evaluación en la evaluación formativa y su procedimiento de aplicación debiendo dedicar más tiempo en las sesiones para que los alumnos comprendan el correcto funcionamiento de la evaluación formativa.

Palabras clave: evaluación formativa, Educación Física, Educación Primaria, Educación Secundaria.

ABSTRACT

This research aims to analyse the degree of self-perceived satisfaction that students have in relation to formative assessment in the subject of Physical Education. In order to carry out this study, a sample of 159 students between 5th grade Primary Education and 4th grade Secondary Education from the Sagrada Familia school in Zaragoza was used. The study consists of the implementation of a single Physical Education session in each of the different year groups based on a formative assessment model in which an assessment instrument is used, consisting of an assessment scale used through co-evaluation or peer assessment. Then, once the session was over, the students had to fill in an ad-hoc questionnaire called "Questionnaire on the degree of self-perceived satisfaction with the formative assessment in Physical Education", whose data were analysed quantitatively in a descriptive and comparative way. The descriptive statistics show a generally high degree of self-perceived satisfaction with "understanding of the type of session", "role of evaluator", "feedback" and "final thoughts". In the comparative analysis, significant differences were found between the Primary Education groups compared to the Secondary Education classes in the understanding of the objectives and tasks of the session, the usefulness of the assessment instruments in formative assessment and their application procedure, with more time having to be spent in the sessions for the pupils to understand the correct functioning of formative assessment.

Key words: formative assessment, Physical Education, Primary Education, Secondary Education

1. JUSTIFICACIÓN

Este Trabajo Fin de Grado (TFG) del grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte se centra en una sesión de evaluación formativa en Educación Física donde los alumnos se evalúan entre ellos y, al finalizar la sesión, cumplimentan un cuestionario donde se mide el grado de satisfacción autopercebida con la aplicación de este modo de evaluación. Para contextualizar, esta investigación se llevó a cabo con los alumnos del Colegio Sagrada Familia de Zaragoza en las clases de Educación Física. El principal objetivo del estudio fue analizar el grado de satisfacción autopercebida de los alumnos sobre la evaluación formativa desde 5º Educación Primaria hasta 4º Educación Secundaria Obligatoria.

A nivel general, las asignaturas del grado que más me han despertado curiosidad han sido las relacionadas con la acción docente, y el diseño y evaluación de situaciones de enseñanza-aprendizaje en Educación Física. Es por ello, que he decidido seguir una línea de investigación relacionada con los temas ya mencionados. En concreto, sobre la evaluación formativa.

De igual modo, opté finalmente por enfocar esta investigación con los participantes de la entidad mencionada anteriormente tras la reflexión y observación crítica del estilo de enseñanza de los profesores durante mi periodo de “Prácticas Externas”.

Por otro lado, este trabajo se estructurará de la siguiente manera. Para comenzar, se introduce el marco teórico en el que se analiza el concepto de evaluación y conceptos relacionados con este, la evaluación formativa, su aplicación en Educación Física, las ventajas y desventajas de ella, y la importancia del feedback.

En segundo lugar, se definen los objetivos e hipótesis de la investigación. Después, se presenta el método, los resultados, discusión, conclusiones, aplicaciones prácticas y limitaciones o futuras líneas de investigación.

Finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas pertenecientes a las citas que se muestran a lo largo del trabajo en formato APA 7ª edición. Además, se aportan los anexos que complementan y justifican la información presentada, que son documentos, fichas de sesiones y los instrumentos de evaluación.

2. INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

Introducción

En referencia a la literatura actual sobre la evaluación formativa en Educación Física, López Pastor et al. (2016) defienden que existe amplia divulgación sobre propuestas de éxito que abordan esta línea de investigación.

No obstante, según Bores et al. (2020), existen escasos estudios específicos acerca de los beneficios de propuestas que se centran en la implementación de la evaluación formativa en el contexto de Educación Física, como puede ser la coevaluación.

Por lo tanto, a continuación, se presenta la fundamentación teórica relativa al objeto de estudio del presente trabajo.

Marco teórico

De manera general, los seres humanos están constantemente evaluándose, ya que Alcaraz (2014) señala que la evaluación es un proceso natural permanentemente presente en la vida de cada uno.

Además, DeLuca et al. (2018) destacan que el concepto de evaluación en el ámbito educativo lleva siendo un tema de interés desde hace muchos años. Chiappe, Pinto y Arias (2016) destacan la importancia de la evaluación del aprendizaje como parte esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje y de la docencia.

Sin embargo, a pesar de las publicaciones, artículos y toda la divulgación al respecto, Hortigüela et al. (2019) señalan que siguen existiendo problemas de conceptualización de términos relacionados con la evaluación. Por ejemplo, entre evaluación y calificación.

Según Tenbrink (2006), el concepto de evaluación se entiende como el proceso de obtener información y usarla para formular juicios que a su vez se utilizarán en la toma de decisiones.

En referencia a lo anterior, Hernando Calvo (2015) añade que el sistema de calificación es la suma de estrategias de evaluación en diferentes momentos, que finalmente son compartidas y expuestas. Por lo tanto, ya que para poner una nota es necesario evaluar previamente, “todo lo calificable debería ser evaluable, pero no todo lo evaluable tiene por qué ser calificable” (Hortigüela et al., 2019).

Finalmente, en la Figura 1 se encuentran algunas diferencias entre evaluar y calificar por autores como Hamodi (2015) y Blázquez (2006). En ella, principalmente se hace referencia al tipo de dato, proceso, objetivo, momento de aplicación, funciones y observaciones de cada una. Además, se considera que todas las calificaciones se otorguen después de un proceso de evaluación que justifique la asignación de dicha nota numérica.

Figura 1. Diferencias entre evaluar y calificar.

	EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
<i>Tipo de dato</i>	Cualitativo	Cuantitativo
<i>Tipo de proceso</i>	Valorativo	Descriptivo
<i>Objetivo</i>	Mejorar el proceso educativo	Autotélico
<i>Momento</i>	A lo largo de todo el proceso	Ocasional y condicional
<i>Funciones</i>	Formador, regulador, pedagógico, comunicador y ambientador	Social, selectiva, comparativa y de control
<i>Observaciones</i>	Puede tender a la subjetividad	Trata de ser objetivo e impersonal

Fuente: Elaboración propia a partir de Hamodi y López, 2015; Blázquez, 2006.

Una vez introducidas las principales diferencias entre evaluar y calificar, se exponen los conceptos relacionados con la evaluación. Específicamente, con el objeto de evaluación, las finalidades, los medios e instrumentos y los agentes de evaluación.

2.1 Conceptos relacionados con la evaluación

Inicialmente, es necesario recalcar la importancia de las decisiones que se toman en el proceso de evaluación y al proceso didáctico dentro de este. Algunas preguntas que responden a este apartado son: ¿qué?, ¿quién?, ¿cómo? y ¿cuándo?

2.1.1 Objeto de evaluación

Lógicamente, es necesario conocer qué debemos evaluar para poder dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por ello por lo que el objeto de evaluación es definido por Meneses Placeres (2010) como: “las variables o aspectos sobre los que se recoge información para los diferentes estudios a realizar”. Además, estas pueden ser susceptibles de mejora.

Siguiendo a Sebastiani (2009), los componentes que son objeto de evaluación son: la evaluación de aprendizajes del alumnado, la evaluación del proceso didáctico, la evaluación del profesorado y su desempeño, y la evaluación de la evaluación. Además, toda evaluación de aprendizaje va relacionada con el saber, saber hacer y saber estar.

2.1.1.1 La evaluación de aprendizajes del alumnado

En primer lugar, es necesario nombrar que los aprendizajes del alumno hacen referencia a comportamientos, capacidades y competencias. En el caso de los dos últimos, es necesario diferenciarlos ya que están muy ligados, tal y como explica Mentxaka (2008) que para ser competente hay que tener capacidad para ello, y la capacidad se demuestra a través de la competencia.

En segundo lugar, para la evaluación de aprendizajes del alumnado, es necesario considerar unos criterios de evaluación. Según García (2010), estos deben permitir entender qué conoce, comprende y sabe hacer el alumno. Además, sugiere que es importante definir las habilidades que se espera que los estudiantes desarrollen para cada contenido y establecer criterios claros para evaluar su progreso. Otro aspecto para considerar es que debe quedar explícito qué tipo de aprendizaje se busca que los alumnos alcancen, centrándose en los conocimientos esenciales necesarios para avanzar en su proceso educativo. Finalmente, se debe establecer un nivel mínimo de aprendizaje y luego definir varios niveles adicionales para evaluar la variabilidad en los resultados de aprendizaje.

Una vez conocido qué se debe evaluar al alumno, también es necesario conocer qué se debe evaluar en el proceso didáctico.

2.1.1.2 La evaluación del proceso didáctico

Este proceso didáctico, tal y como comenta Blázquez (2021), hace referencia a que todas las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje deben ser evaluadas. Es por ello por lo que Blázquez (2010) diseña la Figura 3 a modo de resumen de todo este apartado.

Figura 3. El proceso didáctico y su evaluación.

El proceso didáctico	¿Qué se evalúa?
Son los cambios obtenidos (aprendizaje) sobre la base de unas metas explícitas (objetivos educativos).	OBJETIVOS
que alguien debe alcanzar (alumnado) a partir del planteamiento y desarrollo de unos contenidos,	CONTENIDOS
y a través de determinadas actuaciones (actividades).	ACTIVIDADES
que alguien organiza (el profesor) actuando de una determinada manera (metodología de enseñanza).	METODOLOGÍA
utilizando los estímulos adecuados (recursos y materiales).	RECURSOS Y MATERIALES
y revisando de forma continua la validez de su actuación (metaevaluación).	EVALUACIÓN

Fuente: Blázquez, 2010.

Por otro lado, cabe mencionar que Blázquez (2021) señala algunas consideraciones para tener en cuenta en este apartado. En primer lugar, los objetivos generales y específicos deben tener una continuidad. Además, estos se deben adaptar a las necesidades de los alumnos. Por último, también se debe garantizar que tanto los objetivos como contenidos estén relacionados.

Finalmente, también existen otros conceptos relacionados con el objeto de evaluación. Uno de ellos es la evaluación del profesorado y su desempeño, contemplado por Contreras (2012) como una acción motivante y que debe tenerse en cuenta como formación permanente.

Además, para medir el desempeño es necesaria la existencia de instrumentos, como es el caso de la Evaluación del Desempeño Profesional Docente (EDPD) en el que se valoran las características del profesor, del evaluador, de los procedimientos de evaluación y de la retroalimentación.

Otro concepto relacionado es la evaluación de la evaluación o metaevaluación, que valora el éxito de la evaluación en base a unos criterios sugeridos por Schwandt y Halpern (1988). Estos son: la rigurosidad del método, el valor de los resultados, la efectividad del diseño y proceso de evaluación.

2.1.2 Finalidades y momentos de la evaluación

Una vez introducido el objeto de evaluación o qué es lo que es necesario evaluar, ahora se introduce la finalidad que pretende alcanzar lo evaluado o para qué se evalúa y cuándo.

Principalmente, las finalidades del proceso de evaluación son las nombradas por Sanmartí (2007), que son: función reguladora y pedagógica.

La función reguladora hace referencia a buscar cuáles son las dificultades en el aprendizaje, mientras que la función social es complementada por Sebastiani (2009), en la que señala que esta función trata de analizar si se han adquirido los conocimientos o se debe modificar para conseguirlo. Incluso, se considera relevante esta función ya que da información sobre si el estudiante está preparado para pasar de curso.

Por otro lado, cabe mencionar que, generalmente, cada finalidad de evaluación se ubica en un momento en el tiempo, aunque no tiene por qué ser siempre así. Es por ello por lo que en la Figura 4 se presenten las finalidades y momentos de evaluación.

Figura 4. Finalidades y momentos de evaluación.

FINALIDAD	MOMENTO
Diagnóstica	Inicial
Formativa	Continua
Sumativa	Final

Fuente: Elaborado a partir de Blázquez (2021).

2.1.2.1 La evaluación diagnóstica

La evaluación diagnóstica se ubica al inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta evaluación, según Fernández y Malvar (2007), sirve para que el docente sea consciente del grado de conocimiento por parte del alumno sobre un tema. Además, Coll (2007) complementa esta información indicando que esta evaluación sirve para que el aprendizaje sea significativo y el rendimiento académico sea aceptable.

Otros autores como Giné (2003) definen este concepto como el reconocimiento de las ideas previas por parte del alumnado para el proceso de enseñanza-aprendizaje, y guiarlo en función de ello para aumentar el aprendizaje.

Por lo tanto, es muy interesante realizar este tipo de evaluación para conocer si se han adquirido los conceptos que se pretenden alcanzar a partir de los conocimientos y habilidades con los que partían.

2.1.2.2 La evaluación formativa

De manera introductoria, Talanquer (2015) indica que esta evaluación es útil para los docentes para contemplar e implementar estrategias que sirvan para aumentar la comprensión del alumnado. Por lo tanto, para que esto tenga sentido debe realizarse a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Además, Bennet (2011) sugiere que el impacto de ella depende de la capacidad y habilidad docente para realizar preguntas, identificar las ventajas y dificultades de los estudiantes e implementar estrategias para resolver los problemas existentes en el aprendizaje.

Finalmente, cabe mencionar que, al ser el principal objeto de estudio, se amplie posteriormente en el apartado 2.2 con toda la información encontrada respecto a la asignatura de Educación Física.

2.1.2.3 La evaluación sumativa

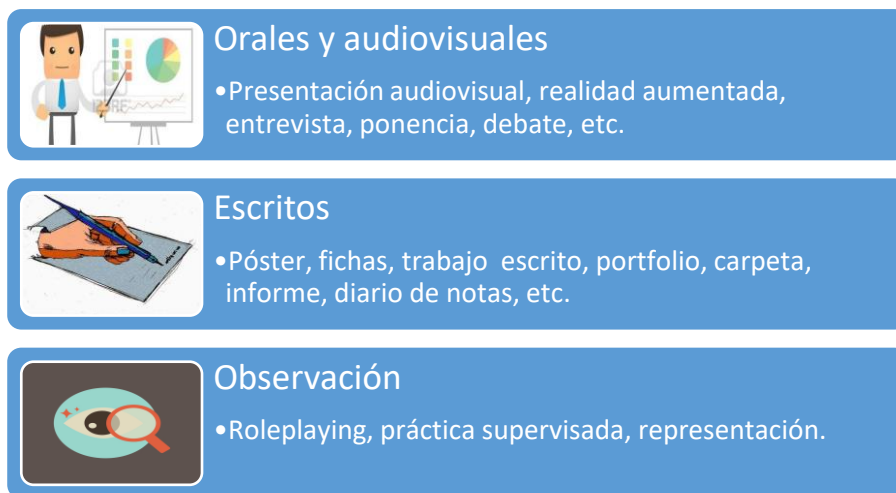
La evaluación sumativa tiene lugar al final del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que hace referencia a si se han cumplido los objetivos esperados según Rosales (2014).

Finalmente, esta hace referencia a un carácter meramente calificador, en el que se demuestra si el alumno puede promocionar en esta materia o no. Por lo tanto, es relevante tener medios e instrumentos de evaluación que sean fiables para que exista un criterio justo y objetivo.

2.1.3 Medios e instrumentos de evaluación

En primer lugar, es necesario aclarar y conocer qué son los medios y los instrumentos de evaluación. Por un lado, los medios de evaluación son, definidos por Hamodi et al. (2015) como todas y cada una de las pruebas o producciones que los que practican pueden realizar y que sirven para recabar información sobre el objeto de estudio. En este caso, estos pueden ser: orales y audiovisuales, escritos, y de experimentación u observación, visibles en la Figura 5.

Figura 5. Tipos de medios de evaluación.



Fuente: Elaborado a partir de Hamodi et al., (2015)

Por otro lado, tal y como señalan Rodríguez e Ibarra (2011), los instrumentos de evaluación son las herramientas en las que el evaluador se apoya, sistematizando las valoraciones en función de diferentes criterios.

Además, al no existir instrumentos mejores ni peores, sino que cada uno cumple su función, Elola y Toranzos (2000) concluyen con que lo más importante para tener en cuenta es la complementariedad de los instrumentos, y, por tanto, la posibilidad de incluir varios en una misma situación de aprendizaje.

Finalmente, en la Figura 6 se describen los principales instrumentos de evaluación y su finalidad. De todos ellos, el uso de uno u otro dependerá de los objetivos que se pretendan alcanzar. Por ello, independientemente del uso de cada uno, el docente debe asegurar que la evaluación sea justa y válida.

Figura 6. Tipos de instrumentos según su funcionalidad.

Tipo de instrumento	Función
Registro anecdótico	Describe un suceso imprevisto y significativo para observar conductas motrices
Lista de control	Muestra un listado de ítems en los que hay que señalar su cumplimiento o no.
Rúbrica: escala descriptiva	Establece una escala descriptiva según unos criterios a evaluar.
Rúbrica: escala numérica	Establece una escala numérica según unos aspectos a valorar, y unos valores otorgados al respecto.
Escala graduada	Este tipo de instrumento permite concretar la calificación dentro del rango.
Escala de valoración	En este tipo de instrumento se otorga mayor valor a lo que se considera más relevante para el aprendizaje.
Pruebas objetivas	Es un conjunto de preguntas que permiten medir el conocimiento. Dentro de este tipo de instrumento, existen varios tipos: de respuesta breve, de completar, de verdadero/falso, y de ordenamiento.
Test	Permite clasificar a los individuos, al comparar individuos en una situación experimental estandarizada.

Fuente: Elaborado a partir de Blázquez, 2021; Conde y Pozuelo, 2007; Pérez et al.2020.



2.1.4 Agentes de evaluación

Tal y como señala Santos Guerra (2001), la importancia de la evaluación radica más en a quién o a quiénes le va a servir que en la propia construcción del proceso de evaluación. Por lo tanto, este punto hace referencia a la persona o a las personas que van a evaluar y a quién/quienes van a evaluar.

Por ello, otros autores como López Pastor (2005) y Pérez Pueyo (2017) comparten la idea de participación de los alumnos en la evaluación ya que favorece la mejora de los aprendizajes, el análisis crítico y autocrítica, desarrollo de responsabilidad personal y el apoyo a la legislación educativa. Además, cabe destacar que cuando existe participación e implicación del alumno en el proceso de evaluación se conoce como evaluación compartida.

Por ello, se pueden apreciar en la Figura 8 los principales elementos referentes al grado de participación e implicación por parte del alumno por López Pastor (2004). De ella se puede señalar que cuanto más implicación tenga tanto el alumno como el docente, el aprendizaje será más significativo.

Figura 8. Grado de participación e implicación del alumno en el proceso evaluativo.

Heteroevaluación	Evaluación participativa	Evaluación entre pares	Coevaluación/Evaluación compartida	Autoevaluación/Autocalificación
Mínima implicación del alumnado.				Máxima implicación del alumnado.
Máxima intervención del profesorado.				Mínima intervención del profesorado.

Fuente: López Pastor, 2004

Finalmente, una vez introducidos todos los conceptos relacionados con la evaluación, se da paso al objeto de estudio que es la evaluación formativa en Educación Física, donde se explican las principales características, la importancia del feedback o retroalimentación, y las ventajas y desventajas de su aplicación.

2.2 Evaluación formativa en Educación Física

Tras una evolución del modelo de enseñanza tradicional, centrado en la técnica y eficiencia para obtener los resultados, Sales et al. (2014) describen que son muchos autores los que optan por un modelo reflexivo de enseñanza que valore más el proceso y desarrollo del alumnado.

Es por ello por lo que Blázquez (2021) justifica este cambio del tipo de evaluación ya observable en la ley educativa actual, indicando que es necesario cambiar de una evaluación comparativa y jerarquizada hacia una evaluación constructiva, emancipadora y auténtica.

Ya en la legislación educativa, en el Real Decreto 217/2022 se nombra el requerimiento en el currículo de elementos como el autoconocimiento, estrategias para el aprendizaje y su autorregulación, el trabajo en equipo y la evaluación formativa.

Por otro lado, también es observable en la ley educativa cómo los objetivos, competencias, criterios de evaluación o saberes básicos pueden ser modificados respecto a la ley educativa que se esté aplicando.

En el caso del currículum en Aragón, en la materia de Educación Física, existen varias diferencias al aplicarse dos leyes distintas en el curso 2022-23, pero para los cursos posteriores será derogada la ley antigua. En el caso de la ley LOMLOE (más reciente, aplicada a los cursos impares), aparecen los saberes básicos estructurados en 6 bloques mientras que en la ley LOMCE (ley antigua aplicada a los cursos pares) se muestran los contenidos estructurados en 6 bloques distintos (véase Figura 9). Además, para la LOMLOE se alcanzan las competencias específicas a través de los criterios de evaluación desapareciendo los estándares de aprendizaje de la antigua ley educativa (LOMCE).

Figura 9. Diferencias conceptuales para los bloques dependiendo de la ley educativa.

LOMLOE (cursos impares EP y ESO)
Bloque A: Resolución de problemas en situaciones motrices.
Bloque B: Manifestaciones de la cultura motriz
Bloque C: Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices
Bloque D: Interacción eficiente y sostenible con el entorno
Bloque E: Organización y gestión de la actividad física
Bloque F: Vida activa y saludable
LOMCE (cursos pares EP y ESO)
Bloque 1: Acciones motrices individuales
Bloque 2: Acciones motrices de oposición
Bloque 3: Acciones motrices de cooperación y cooperación-oposición
Bloque 4: Acciones motrices en el medio natural
Bloque 5: Acciones motrices con intenciones artísticas o expresivas
Bloque 6: Gestión de la vida activa y valores

Fuente: Elaboración propia a partir de ORDEN ECD/489/2016 (BOA 2 de junio de 2016) y Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.

En el curso escolar 2022-23, en los cursos impares donde se aplica la ley LOMLOE se concluye que la evaluación en Educación Física deberá ser continua, formativa y compartida, y estará dirigida hacia la mejora del aprendizaje del alumnado (Real Decreto 157/2022; Real Decreto 217/2022).

Además, en los cursos pares donde se aplica la ley LOMCE se muestra que, para completar los bloques de contenidos, se debe diseñar una propuesta formativa cuya evaluación implique al participante, y que posibilite oportunidades y tiempo al progreso (Real Decreto 984/2021).

Por lo tanto, se concluye que, tanto en Educación Primaria como Educación Secundaria, el tipo de evaluación a realizar debe reunir las características de la evaluación formativa.

En definitiva, el concepto de evaluación formativa hace referencia a: “toda evaluación cuya finalidad es mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar” (López Pastor & Pérez Pueyo, 2017). Además, Brown (2013) complementa la definición argumentando que es el medio para reforzar el aprendizaje del estudiante durante el propio proceso.

En referencia a lo anterior, Cañadas (2020) propone una serie de rasgos relacionados con la evaluación formativa, observables en la Figura 10. En ella, se hace referencia a la implicación del alumno, la autorregulación, al uso de técnicas e instrumentos de evaluación, el momento de aplicación, al uso de feedback, los objetivos y criterios de evaluación, al tipo de actividades y a la gestión del sistema de evaluación.

Figura 10. Características de los sistemas de evaluación.



Fuente: Cañadas, 2020.

Además, se considera especialmente relevante la importancia del feedback o retroalimentación como un aspecto clave en la evaluación formativa, por lo que se exponen las ideas más relevantes en Educación Física.

2.2.1 Importancia del feedback o retroalimentación en Educación Física

El feedback dentro de la Educación Física se define como “aquellas informaciones, correcciones y modificaciones que el profesor aporta al alumno con el objeto de que este mejore sus acciones y/o comportamientos” (Fernández & González Peño, 2019).

De manera general, Tan et al. (2019) indican que cuando el feedback aportado es inespecífico donde se felicite al alumno o no se comprenda, no se va a fomentar ni el aprendizaje ni la motivación. Además, Drost y Todorovich (2017) indican que si el feedback informativo da mayor importancia al error generará frustración.

Por tanto, Mouratidis et al. (2008) concluyen en que, si el feedback es en tono positivo, el alumno se sentirá más motivado y competente. Además, se considera muy importante el tipo de feedback aportado al alumno. En este caso, el feedback interrogativo donde se formulen preguntas al alumno es el más directo y va a influir más en hacer pensar al alumno sobre sus habilidades y conocimientos.

Por otro lado, es necesario concluir con las ventajas y desventajas que puede producir la aplicación de la evaluación formativa en Educación Física.

2.2.2 Ventajas de la aplicación de la evaluación formativa

En primer lugar, existen gran cantidad de beneficios de la aplicación de la evaluación formativa. Por ejemplo, Hortigüela et al. (2019) admiten que la evaluación formativa fomenta la autorregulación del alumno y la autoconsciencia.

Además, Wanner y Palmer (2018) indican que favorece el aumento del feedback no sólo por parte del docente, y Joughin, Dawson y Boud (2017) comentan que las posibilidades y limitaciones personales facilitan aplicar los conocimientos adquiridos a otros contextos. Otros como Wei (2014) describen que el profesor es consciente del efecto que está produciendo en los estudiantes, resultando en una mejora de la práctica docente.

De manera más específica, algunas experiencias de López Pastor y Pérez Pueyo (2017) destacan que, en Educación Primaria, lo más relevante es que la calificación no es percibida como algo externa a las rutinas de clase. Y, en el caso de Educación Secundaria, también se habla de que más allá de los beneficios mostrados por la evaluación formativa, en esta franja de edad es más importante crear un mejor clima de grupo, y así conseguir el éxito de todo el alumnado.

2.2.3 Desventajas de la aplicación de la evaluación formativa

En cambio, existen algunas desventajas propuestas por Gallardo-Fuentes, López-Pastor y Carter-Thuillier (2020) como son la asistencia continua en el sistema de evaluación, mayor participación y esfuerzo por parte de los alumnos y profesores acumulando mayor trabajo al final y mayor complejidad a la hora de calificar.

Además, algunas experiencias de López Pastor et al. (2017) destacan que, en Educación Primaria, lo más relevante es que para que todo el proceso evaluativo funcione correctamente es necesario que los alumnos tengan un tiempo de adaptación y familiarización. Por lo tanto, los profesores no deben frustrarse si no observan efectos a corto plazo en esta etapa educativa.

Incluso, en Educación Secundaria, los mismos autores defienden que el mal desarrollo de la evaluación formativa en Educación Física puede deberse a que gran parte de los alumnos no perciben motivación debido a la baja autoestima en lo personal y hacia la actividad física en lo relacionado con la asignatura.

Por otro lado, todos los aspectos que conciernen la evaluación formativa son aceptados teóricamente. Sin embargo, autores como Cañadas y Santos Pastor (2021) señalan en sus investigaciones la dificultad de implementarla debido a diferentes causas como pueda ser la asignatura, el alumnado o el contexto educativo.

Finalmente, tras describir los aspectos más relevantes del proceso de evaluación y en especial de la evaluación formativa en Educación Física, exponemos a continuación los objetivos del trabajo de investigación.

3. OBJETIVOS

A continuación, se describen los objetivos del estudio:

Objetivo 1. Analizar el nivel de satisfacción de los alumnos de distintas etapas educativas acerca de las variables que determinan la evaluación formativa en las clases de Educación Física.

Objetivo 2. Explorar las ventajas y desventajas de la aplicación de la evaluación formativa en función de la edad, ley y etapa educativa.

Una vez expuestos los objetivos del estudio, se detalla a continuación el método. Los subapartados que componen este apartado son: diseño, muestra/participantes, variables e instrumentos, programa de intervención y análisis de datos.

4. MÉTODO

4.1 Diseño

Principalmente, la metodología que forma parte de este estudio es cuantitativa, descriptiva y comparativa. Es cuantitativa porque los datos recibidos en el instrumento son numéricos, y son tratados con pruebas estadísticas descriptivas y comparación de grupos. Además, es descriptivo ya que se describen los resultados mostrando las características de lo analizado. Finalmente, es comparativo, ya que se realizan comparaciones entre las medidas tomadas en los diferentes grupos.

4.2 Muestra/Participantes

Los alumnos del Colegio Sagrada Familia (Zaragoza), desde 5º Educación Primaria hasta 4º Educación Secundaria Obligatoria, son la muestra del estudio.

Para el estudio se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia respetando la organización y distribución de alumnos de cada clase.

Por un lado, los criterios de inclusión que se establecieron fueron: tener entre 11 y 18 años, y estar matriculado en el Colegio Sagrada Familia. Por el otro lado, los criterios de exclusión de este estudio fueron los siguientes: no cumplimentar el cuestionario relacionado con el estudio, y no firmar el consentimiento para ser partícipe del trabajo.

Finalmente, el número total de alumnos presentes en el estudio, valorando tanto los criterios de inclusión y exclusión fue de 159 participantes, visible en la Tabla 1.

Tabla 1

Número de alumnos y alumnas de cada curso y la ley educativa aplicada

Curso	Nº alumnos	Nº alumnas	Ley educativa aplicada
5º E.P.	12	14	LOMLOE
6º E.P.	14	11	LOMCE
1º E.S.O.	15	12	LOMLOE
2º E.S.O.	13	14	LOMCE
3º E.S.O.	11	15	LOMLOE
4º E.S.O.	13	15	LOMCE

Tal y como se observa en la Tabla 1, los grupos son prácticamente equivalentes en cuanto a las variables género y ley en la que se enmarca su currículo.

4.3 Variables e instrumentos

Para medir la variable dependiente del estudio, que es el grado de satisfacción autopercibida de los alumnos con la evaluación formativa en Educación Física, se diseñó un cuestionario *ad-hoc* denominado “Cuestionario sobre el grado de satisfacción autopercibida con la evaluación formativa en Educación Física” (Anexo 13). Las variables independientes del estudio son la etapa educativa (Ed. Primaria vs E.S.O.), la ley educativa (LOMLOE vs LOMCE) y la edad (adolescencia temprana vs media), que sirvieron para hacer grupos entre los que comparar poblaciones.

Se optó por diseñar un cuestionario *ad-hoc* debido a la falta de cuestionarios validados sobre el grado de satisfacción autopercibida de la evaluación formativa que sean específicos de la asignatura de Educación Física para las distintas edades de nuestra muestra.

El cuestionario se sometió a un juicio de expertos (Soriano, 2014) para validar el instrumento. En este proceso, participaron dos profesores universitarios con especialización en evaluación formativa, así como un docente de educación obligatoria. Se les proporcionó una versión inicial del cuestionario con un documento para sus anotaciones sobre la comprensión del significado de todos los ítems y categorías del cuestionario, pertinencia de las cuestiones con el objeto de estudio, lenguaje claro y conciso, y adecuación de la extensión del cuestionario para la muestra. Además, se les preguntó si cada uno de los ítems del cuestionario tenía una importancia semejante, y tras dar el sí, se pudo analizar en el apartado de resultados el valor promedio de cada uno de los ítems.

Tras la validación, el diseño final del cuestionario estuvo formado por un total de 15 ítems que hacen referencia a 4 factores o dimensiones. Específicamente, la primera dimensión abarca 3 ítems mientras que el resto de las dimensiones abarcan 4.

Para la elaboración del cuestionario, se tuvo en cuenta la idea de Campos (2019), que defiende que es importante desde el principio hasta el final de la sesión realizar procesos de valoración del nivel de comprensión y reflexión de la sesión, y aprendizaje a través de la evaluación formativa.

Además, como en la propuesta se implica al alumno de manera activa, es necesario que se tuviera en cuenta el rol del evaluador durante la coevaluación, ya que los alumnos que evalúan sienten la necesidad aplicar algunos conceptos adquiridos durante las situaciones de enseñanza-aprendizaje para analizar a su compañero según Pérez et al. (2008).

Finalmente, la importancia del feedback formativo también se tuvo en cuenta para conocer el grado de satisfacción autopercebida de los alumnos ya que, en la coevaluación, este favorece según Martínez-Mínguez et al. (2019) su proceso de aprendizaje, capacidad de reflexión y autocrítica.

Por lo tanto, las dimensiones que se valoraron acerca del grado de satisfacción autopercebida fueron: Comprensión del tipo de sesión, Rol de evaluador, Feedback y Reflexión final. A modo de respuesta, los participantes del estudio contestaron todas las preguntas en función de su grado de satisfacción con las dimensiones mencionadas en una escala Likert de 5 puntos: *nada (1)*, *poco (2)*, *algo (3)*, *bastante (4)* y *mucho (5)*.

En cuanto a la comprensión del tipo de sesión, se hace referencia al grado de satisfacción sobre la información del profesor antes de la sesión de los contenidos a trabajar en la sesión (CT1), a la adecuación del uso de instrumentos de evaluación en la sesión (CT2) y a la resolución de dudas sobre el mismo (CT3).

En relación con el papel del estudiante cuando evalúa a un compañero, se tiene en cuenta el grado de satisfacción del estudiante con su comprensión de la situación de aprendizaje mientras evalúa al compañero (RE1), la percepción del estudiante sobre su competencia al evaluar (RE2), el grado de satisfacción con la utilidad de instrumentos de evaluación para el aprendizaje (RE3) y el grado de satisfacción con la utilidad de la observar y evaluar a un compañero mientras realiza una situación de aprendizaje (RE4).

En referencia al feedback, específicamente se hace referencia al grado de satisfacción respecto a que su uso pueda ayudar a interesarse en aprender (F1), al grado de satisfacción sobre que el profesor dé feedback mientras evalúa el alumno (F2), al grado de satisfacción sobre que el docente dé instrucciones al alumno de cómo mejorar en las situación de aprendizajes (F3) y al grado de satisfacción respecto a que el feedback pueda ayudar al alumno a que sea autoconsciente de sus puntos fuertes y débiles (F4).

En cuanto a la reflexión final, se tiene en cuenta si la coevaluación o evaluación a un compañero ayuda a alcanzar los objetivos propuestos (RF1), el grado de satisfacción sobre que se den instrucciones de cómo mejorar en vez de calificar con un número (RF2), del grado de satisfacción sobre que la coevaluación pueda provocar interés en mejorar en el deporte o situaciones de aprendizaje realizadas (RF3) y el grado de satisfacción respecto a que la coevaluación pueda resultar más motivante para las situaciones de aprendizaje en las que los alumnos tienen que evaluar (RF4).

Finalmente, para conocer el índice de fiabilidad del instrumento utilizado observable en la Tabla 1, se opta por calcular el alfa de Cronbach (1951), el cual describe la correlación de los ítems pertenecientes a un instrumento.

En este caso, se obtuvieron valores de .66 para la Comprensión del tipo de sesión, .68 para el Rol de evaluador, .62 para el Feedback y .77 para la Reflexión final. De estos resultados, los valores entre 0.70 y 0.90 son los que establecen Oviedo y Campo Arias (2005) para que el instrumento tenga buena consistencia interna. Sin embargo, según Hair et al. (1998), consideran que los valores inferiores pueden considerarse como válidos en estos casos debido al pequeño número de ítems que componen cada factor.

Tabla 1

Dimensiones, ítems y variables que son objeto de estudio junto al alfa de Cronbach

Dimensión	Ítems	Variables	α
Comprensión del tipo de sesión	CT1	¿Se te ha informado antes de la sesión de los contenidos a trabajar en la clase?	0,658
	CT2	¿Has entendido para qué sirve el instrumento de evaluación (escala de valoración) para las actividades?	
	CT3	¿Has podido resolver cualquier tipo de duda sobre el instrumento de evaluación (escala de valoración) en la clase?	
Rol de evaluador	RE1	¿Crees que evaluar a un compañero/a te hace comprender mejor la tarea que cuando simplemente eres evaluado?	0,683
	RE2	¿Te has sentido capaz de evaluar al compañero/a durante la clase?	
	RE3	¿Crees que tener que usar instrumentos de evaluación (ej. observar al compañero) ayuda a aprender?	
	RE4	¿Crees que evaluar a un compañero puede hacer que mejores cuando te toque realizar la actividad?	
Feedback	F1	Si el profesor te da indicaciones durante la práctica ¿crees que te ayuda a aprender más?	0,619
	F2	¿Te gusta que, a lo largo de la clase, el profesor te vaya dando información sobre cómo evalúas?	
	F3	¿Te gusta que tu profesor te diga además de si lo haces bien o mal, cómo puedes mejorar?	
	F4	Si el profesor te va diciendo qué haces bien y en qué necesitas mejorar ¿te ayuda a saber más sobre tus puntos fuertes y débiles?	
Reflexión final	RF1	¿Piensas que la coevaluación (evaluación a un/a compañero/a) ha ayudado a conseguir los objetivos nombrados en la sesión?	0,769
	RF2	¿Crees que es más motivador que te digan cómo mejorar en vez de calificarte?	
	RF3	¿Crees que la coevaluación (evaluación a un/a compañero/a) ha hecho que aprendas más sobre deporte o actividades realizadas?	
	RF4	¿Piensas que en las sesiones donde te evalúan y eres evaluado resultan más motivantes?	

4.4 Procedimiento

En primer lugar, se valoró la posibilidad y viabilidad de realizar el estudio en el Colegio Sagrada Familia durante mi período de prácticas. Para ello, se contactó con la directora del Colegio. Tras la reunión, se dio el permiso y se aceptó la propuesta para llevarse a cabo, tras explicarse las características del estudio y los propósitos de este (Anexo 1).

En relación con el lugar del estudio, el departamento de Educación Física de este colegio concertado cuenta con un total de 6 docentes para todos los alumnos de Educación Primaria, Secundaria y Bachillerato. Para la realización del estudio, se contó con la ayuda de dos de ellos. El primero, encargado de impartir la asignatura de Educación Física en el último ciclo de Educación Primaria y 1º E.S.O., y el segundo del resto de cursos de Educación Secundaria y 1º Bachillerato.

Tras contar con la aprobación del centro, se solicitó al Comité de Ética de Investigación de la Comunidad de Aragón (CEICA) su autorización. Tras su aprobación (Anexo 2), es el momento del diseño y elaboración del instrumento tal y como se ha mencionado en el apartado anterior.

Seguidamente, una vez elaborados, los cuestionarios se contestaron en formato on-line a través de la plataforma “Google Forms” en sus respectivas clases en su ordenador portátil tras haber vivenciado la sesión de Educación Física (floorball, balonmano, fútbol gaélico, fútbol sala o béisbol). De media, el cuestionario tardó en completarse en unos 5 minutos. Una vez completado, todos los resultados se guardaron en una carpeta Google Drive para ser tratados.

También cabe destacar que se informó de la participación totalmente libre, de la que no se obtendrá recompensa de ningún tipo por realizarse. Además, se resolvieron cualquier tipo de dudas, y se solicitó además la sinceridad del participante, y se les aseguró el anonimato.

Finalmente, cabe destacar que para la cumplimentación del cuestionario fue necesario contar con la aprobación de otros permisos, los cuáles si no eran firmados, los alumnos serían excluidos del estudio. Uno de ellos era un consentimiento informado para las familias (Anexo 3), ya que los participantes eran menores de edad, y otro incluido en el propio cuestionario, en el que se informó de las condiciones de participación y fines que se pretendían de los datos obtenidos.

4.5 Programa de intervención

El programa de intervención consistió en una única clase de Educación Física en la que se vivenció la coevaluación o evaluación entre compañeros. Se diseñó una sesión para cada grupo, realizando 6 sesiones en total (una para cada deporte programado en cada curso), aunque se siguió un mismo esquema en el que en todas las sesiones se compartió el mismo sistema de coevaluación para valorar los aprendizajes diseñados en la sesión.

En cada sesión de Educación Física se utilizó un instrumento de evaluación. Este consistió en una escala de valoración que se usó para que entre compañeros se coevaluaran, fomentando así la participación del alumnado en el proceso de evaluación formativa en las clases de Educación Física.

Los elementos para evaluar en cada instrumento era distintos para cada curso, ya que los deportes a implementar tenían una lógica interna distinta. Sin embargo, todos estos elementos se dividieron en 3 categorías que estas sí eran las mismas para cada curso. Estas eran: habilidad de ejecución (técnica), toma de decisiones (táctica), y actitud y respeto. No todas tenían la misma importancia ya que seguían el modelo de enseñanza comprensiva donde la táctica es el factor determinante de este planteamiento según Abad y Robles (2013). Por lo tanto, la técnica ocupaba el 30%, la táctica un 50% y la actitud y respeto el 20% restante.

Por lo tanto, las sesiones se organizaron de la siguiente manera. En la primera parte de la sesión se explicaron los objetivos y contenidos de la sesión. Posteriormente, en las situaciones de aprendizaje que se realizaron los alumnos se dividieron por grupos para realizar las situaciones de aprendizajes para que cada alumno estuviera más tiempo practicando (tiempo de compromiso motor).

Después, se jugaron partidos al dividir a los alumnos en 4 grupos donde los dos equipos que no jugaban se les dio individualmente la escala de valoración para que evaluaran a un compañero que estaba jugando y los docentes resolvían las dudas que les pudieran surgir sobre cómo evaluar algún elemento o la comprensión de este.

Posteriormente, se dieron unos 5 minutos para que los evaluadores les enseñaran el instrumento a sus compañeros sobre lo que habían evaluado, y así ellos supieran sus puntos fuertes y débiles. Después, los que estaban evaluando pasaron a ser observados y los observados a evaluadores, intercambiando roles.

Finalmente, la última parte de la sesión se dedicó a recordar los objetivos de la sesión en una charla grupal, conocer cómo se habían sentido al evaluar a un compañero, en qué se habían fijado y si habían sentido alguna dificultad al dar feedback a su compañero sobre lo que han visto.

A modo resumen, en la Tabla 2 se muestra el contenido de cada sesión que se llevó a cabo para cada curso, junto al instrumento de evaluación utilizado. Los deportes para implementar fueron esos debido a que se siguió la programación anual de cada docente, siendo la mayoría de colaboración-oposición y el béisbol de campo y bate.

Tabla 2

Sesión e instrumentos de evaluación para cada curso

CURSO	SESIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
5º E.P.	Floorball	Anexos 4 y 5
6º E.P.	Balonmano	Anexos 6 y 7
1º E.S.O.	Floorball	Anexos 4 y 5
2º E.S.O.	Fútbol gaélico	Anexos 8 y 9
3º E.S.O.	Fútbol sala	Anexos 9 y 10
4º E.S.O.	Béisbol	Anexos 11 y 12

4.6 Análisis de datos

En primer lugar, los datos obtenidos del cuestionario cumplimentado por los alumnos una vez realizada la sesión fueron trasladados a una base de datos en la aplicación informática Microsoft Excel donde se revisaron por si había datos no válidos. De esta base de datos, el programa que realizó el análisis de datos es “IBM SPSS Statistics en su versión 29.0.1.0”.

En cuanto al estudio del análisis de la fiabilidad del cuestionario sobre el grado de satisfacción autopercibida con la evaluación formativa en Educación Física, se observó que sólo una de las 4 dimensiones a estudiar estaba por encima de 0.70, pero de nuevo se hace referencia a Hair et al. (1998), considerando estos valores inferiores como válidos en estos casos debido al pequeño número de ítems que componen cada factor.

Posteriormente, se realizaron dos tipos de estudio: uno perteneciente al análisis descriptivo y otro comparativo.

El análisis descriptivo, describe, analiza y representa los datos obtenidos del cuestionario organizados en grupos dependiendo a la dimensión que correspondan, utilizando cálculos numéricos (media y desviación típica) y gráficos que resumen la información contenida diferenciando cada curso. Es decir, el valor de cada dimensión se obtuvo calculando el valor medio de los ítems correspondientes a la misma.

Los datos se trataron mediante pruebas estadísticas para el análisis cuantitativo descriptivo como son la media y desviación típica para toda la muestra por dimensiones y posteriormente por cursos. Estas dimensiones son: comprensión del tipo de sesión, rol del evaluador, feedback y reflexión final. Además, se calcularon los datos del nivel de satisfacción promedio de cada curso respecto a cada dimensión.

Las pruebas comparativas se basan en un contraste de hipótesis. Cuando se acepte la hipótesis nula o H_0 , no habrá diferencias entre los grupos que se comparan mientras que cuando se rechace sí las habrá. Además, se aceptará la hipótesis nula cuando el p-valor de la prueba estadística sea menor o igual a 0,05. Por lo tanto, se realizaron tres pruebas de comparación de dos medias de muestras independientes con un nivel de significación de $p \leq 0,05$.

Al tener una muestra escasa, se realizó la prueba no paramétrica “U de Mann-Whitney”. Finalmente, en estas pruebas comparativas se tuvieron en cuenta las variables independientes, que son la etapa educativa (Ed. Primaria vs E.S.O), la ley educativa (LOMLOE vs LOMCE) y la edad (adolescentes tempranos vs medios).

La primera prueba cuya variable es la etapa educativa comparó Educación Primaria y Educación Secundaria. Para ello, se tomaron en cuenta las medias de los dos cursos de E.P. frente a las de los cuatro cursos de E.S.O.

La segunda prueba cuya variable es la ley educativa aplicada comparó la ley LOMCE y LOMLOE. En ella, se valoraron las medias de los tres cursos en los que es aplicada la ley LOMLOE (5º, 1º y 3º) frente a la suma de las medias de los otros tres restantes en los que es aplicada la ley LOMCE (6º, 2º y 4º).

La tercera prueba cuya variable es la edad se compararon a los adolescentes tempranos frente a los medios. Por tanto, se tomaron en cuenta las medias de tres cursos donde hay adolescentes tempranos (5º, 6º y 1º) frente a las medias de los otros tres restantes donde hay adolescentes medios (2º, 3º y 4º).

Por lo tanto, a continuación, se muestran los resultados obtenidos a partir de los datos del instrumento en una escala Likert de 5 puntos: *nada (1)*, *poco (2)*, *algo (3)*, *bastante (4)* y *mucho (5)* que son transformados en datos numéricos para facilitar el tratamiento de datos, ya que tal como indica Gutiérrez et al. (2010), esto puede hacerse cuando los niveles de la escala son al menos 5, pudiendo realizar cálculos numéricos.

5. RESULTADOS

Análisis descriptivo

A modo de introducción, en el análisis descriptivo se mostrará una tabla con datos generales (todos los participantes juntos) con los datos de las dimensiones, y después, en tablas posteriores se mostrarán datos también de todo el grupo reunido, pero por ítems.

En la Tabla 1, se muestran los resultados numéricos con datos generales del estudio estadístico descriptivo (media y desviación típica) con todos los participantes juntos sobre el grado de satisfacción autopercebida.

Tabla 1

Resultados numéricos del estudio estadístico descriptivo junto al alfa de Cronbach de las dimensiones

Dimensión	Ítems	Variables	M	DT
Comprensión del tipo de sesión	CT1	Información del profesor antes de la sesión de los contenidos a trabajar en la sesión	4,29	0,91
	CT2	Adecuación del uso de instrumentos de evaluación en la sesión		
	CT3	Resolución de dudas sobre el instrumento de evaluación		
Rol de evaluador	RE1	Comprensión de la situación de aprendizaje mientras evalúa al compañero	4,18	0,93
	RE2	Competencia del alumno al evaluar		
	RE3	Utilidad de instrumentos de evaluación para el aprendizaje		
	RE4	Utilidad de la observar y evaluar a un compañero mientras realiza una situación de aprendizaje		
Feedback	F1	Uso del feedback para ayudar a interesarse en aprender	4,54	0,65
	F2	Profesor dé feedback mientras evalúa el alumno		
	F3	Profesor dé instrucciones al alumno de cómo mejorar en las situación de aprendizajes		
	F4	Feedback puede ayudar al alumno a que sea autoconsciente de sus puntos fuertes y débiles		
Reflexión final	RF1	Coevaluación ayuda a alcanzar los objetivos propuestos	4,19	0,88
	RF2	Se den instrucciones de cómo mejorar en vez de calificar con un número		
	RF3	Coevaluación pueda provocar interés en mejorar en el deporte o situación de aprendizajes realizadas		
	RF4	Coevaluación puede resultar más motivante para las situación de aprendizajes en las que los alumnos tienen que evaluar		

A nivel general, destaca la dimensión 3 referida al feedback, donde la media es la más alta indicando gran grado de satisfacción en una escala Likert donde el valor máximo es 5 (*mucho*) y el valor más bajo de desviación típica, indicando que en las opiniones de los alumnos no existe mucha disparidad.

Por otro lado, para dar mayor visibilidad y claridad a los resultados, se describen en las tablas 2, 3, 4 y 5 los resultados específicos de cada ítem correspondiente a cada dimensión para toda la muestra.

Tabla 2

Grado de satisfacción con la "Comprensión del tipo de sesión"

ÍTEMS	M	DT
CT1	4,47	0,78
CT2	4,19	0,90
CT3	4,21	1,06

Respecto a la comprensión del tipo de sesión, destaca su alto grado de satisfacción en todas las dimensiones. Sin embargo, en la desviación típica, sí existe una mayor dispersión de opiniones con respecto a lo que sucedía en la dimensión.

Tabla 3

Grado de satisfacción con el "Rol de evaluador"

ÍTEMS	M	DT
RE1	4,19	0,90
RE2	4,03	0,97
RE3	4,23	0,98

RE4	4,28	0,89
-----	------	------

A nivel general, en el rol de evaluador se muestra un gran grado de satisfacción de media. Sin embargo, a diferencia de la comprensión del tipo de sesión, se observa una mayor desviación típica en todos los ítems, lo que indica mayor dispersión de percepciones.

Tabla 4

Grado de satisfacción con el "Feedback"

ÍTEMS	M	DT
F1	4,57	0,64
F2	4,3	0,79
F3	4,7	0,58
F4	4,59	0,61

Respecto al feedback, se observa un gran grado de satisfacción con la importancia del feedback del docente en la evaluación formativa. Y, a diferencia de las dimensiones anteriores, la desviación típica presenta valores más bajos, por lo que los alumnos no tienen tanta dispersión de opiniones entre alumnos y cursos.

Tabla 5

Grado de satisfacción con la "Reflexión final"

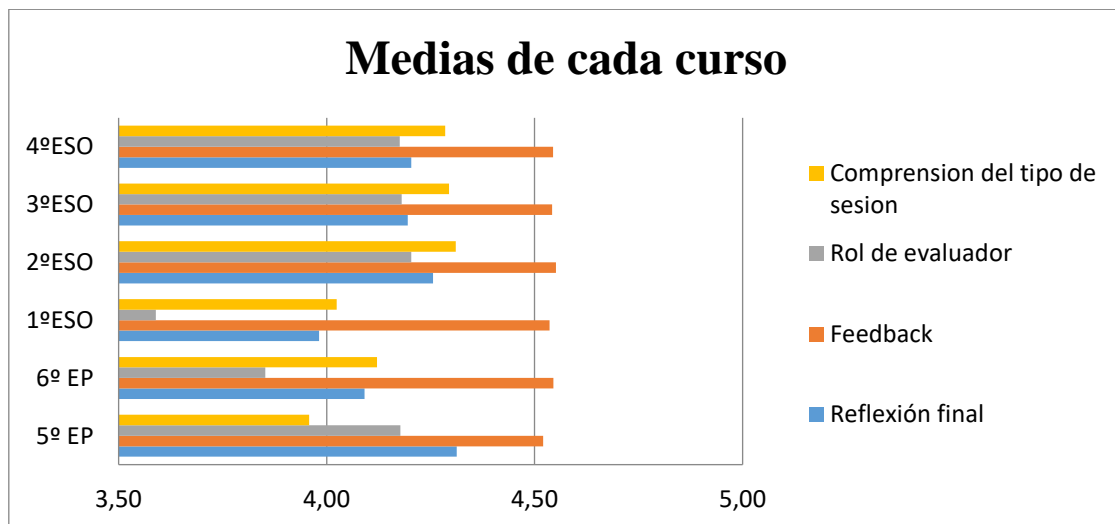
ÍTEMS	M	DT
RF1	4,01	0,98
RF2	4,50	0,83
RF3	3,94	1,07
RF4	4,31	0,64

En la dimensión denominada “reflexión final”, a diferencia del resto, se observa un grado de satisfacción alto, pero menor al resto de dimensiones. Además, también se aprecian valores altos de la desviación típica, indicando mayor dispersión de opinión a excepción del grado de satisfacción respecto a que la coevaluación pueda resultar más motivante para las situaciones de aprendizaje en las que los alumnos tienen que evaluar.

Finalmente, para tener una visión de conjunto se muestran en el Gráfico 1 el grado de satisfacción promedio de cada curso frente a cada dimensión. En general, destacan el alto grado de satisfacción en todas las dimensiones por parte de 2º, 3 y 4º E.S.O. frente a una mayor disparidad de percepciones en 5º y 6º Educación Primaria, y 1º E.S.O.

Gráfico 1

Grado de satisfacción de cada curso por dimensiones



Análisis comparativo

En el análisis comparativo, a través del contraste de hipótesis, se realizan comparaciones de dos medias de muestras independientes con un nivel de significación de $p \leq 0,05$. , realizándose la prueba no paramétrica “U de Mann-Whitney” debido a la escasez de la población.

Principalmente, ya que se han encontrado diferencias en cuanto al grado de satisfacción en cada curso, es relevante realizar varias hipótesis en la que puedan encontrarse diferencias significativas. La primera hipótesis que se da para la variable independiente “etapa educativa” es que no existen diferencias entre Educación Primaria y Secundaria en la aplicación de la evaluación formativa en Educación Física. La segunda hipótesis que se da para la variable independiente “ley educativa” es que no existen diferencias entre la ley LOMLOE y LOMCE en la aplicación de la evaluación formativa en Educación Física. La tercera hipótesis que se da para la variable independiente “edad” es que no existen diferencias entre adolescentes tempranos y adolescentes medios en la aplicación de la evaluación formativa en Educación Física.

Para analizar la primera hipótesis, en la primera prueba comparativa se tomaron en cuenta las medias de los dos cursos de E.P. frente a la suma de las medias de los cuatro cursos de E.S.O. El resultado visible en la Tabla 6 es que sí hay diferencias significativas en la comprensión del tipo de sesión, y en el ítem RF2, referido a qué resulta más motivante: ser enseñado cómo mejorar o ser calificado, en la reflexión final.

Tabla 6

Estudio comparativo entre Educación Primaria y Educación Secundaria

Estudio	Ítems	M Primaria	M Secundaria	Resumen de la prueba de hipótesis	
				Sig.	Decisión
Comprensión del tipo de sesión	CT1	4,22	4,54	0,032*	Rechazar
	CT2	3,86	4,28	0,013*	Rechazar
	CT3	3,86	4,31	0,025*	Rechazar
Rol de evaluador	RE1	4,33	4,15	0,298	Aceptar
	RE2	3,81	4,09	0,122	Aceptar
	RE3	3,97	4,31	0,07	Aceptar
	RE4	4,14	4,33	0,269	Aceptar
Feedback	F1	4,61	4,55	0,633	Aceptar
	F2	4,36	4,28	0,609	Aceptar
	F3	4,67	4,72	0,658	Aceptar
	F4	4,61	4,59	0,824	Aceptar
Reflexión final	RF1	4,25	3,93	0,091	Aceptar
	RF2	4,25	4,58	0,036*	Rechazar
	RF3	4,19	3,86	0,1	Aceptar
	RF4	4,31	4,31	0,978	Aceptar

Para analizar la segunda hipótesis, en la segunda prueba comparativa cuya variable es la ley educativa aplicada se compararon la ley LOMCE y LOMLOE. En ella, se valoraron las medias de los tres cursos en los que es aplicada la ley LOMLOE (5º, 1º y 3º) frente a las medias de los otros tres restantes en los que es aplicada la ley LOMCE (6º, 2º y 4º). De ella, no se encontraron diferencias significativas.

Tabla 7

Estudio comparativo entre LOMLOE y LOMCE

Estudio	Ítems	M LOMLOE	M LOMCE	Resumen de la prueba de hipótesis	
				Sig.	Decisión
Comprensión del tipo de sesión	CT1	4,41	4,51	0,454	Aceptar
	CT2	4,18	4,2	0,883	Aceptar
	CT3	4,07	4,31	0,167	Aceptar
Rol de evaluador	RE1	4,26	4,14	0,402	Aceptar
	RE2	3,96	4,08	0,437	Aceptar
	RE3	4,15	4,3	0,343	Aceptar
	RE4	4,19	4,35	0,26	Aceptar
Feedback	F1	4,5	4,62	0,263	Aceptar
	F2	4,29	4,31	0,915	Aceptar
	F3	4,65	4,75	0,282	Aceptar
	F4	4,65	4,55	0,318	Aceptar
Reflexión final	RF1	4,01	4	0,926	Aceptar
	RF2	4,41	4,57	0,229	Aceptar
	RF3	4,04	3,86	0,274	Aceptar
	RF4	4,32	4,3	0,793	Aceptar

Para analizar la tercera hipótesis, en la tercera prueba comparativa cuya variable es la edad se compararon a los adolescentes tempranos y medios. Por tanto, se tomaron en cuenta las medias de los adolescentes tempranos (5º, 6º y 1º) frente a las medias de los adolescentes medios (2º, 3º y 4º). Como se observa en la Tabla 8, además de estar presentes las mismas diferencias significativas que entre alumnos y alumnas de Educación Primaria y Educación Secundaria, también afecta a 2 ítems del rol de evaluador, referidos a la capacidad de evaluar a un compañero/a y a la utilidad del uso de instrumentos para la evaluación de la asignatura., y otro de reflexión final.

Tabla 8

Estudio comparativo entre adolescentes tempranos y medios

Estudio	Ítems	M	M	Resumen de la prueba de hipótesis	
		A.tempranos	A.medios	Sig.	Decisión
Comprensión del tipo de sesión	CT1	4,23	4,55	0,023*	Rechazar
	CT2	3,88	4,29	0,011*	Rechazar
	CT3	3,83	4,34	0,08*	Rechazar
Rol de evaluador	RE1	4,28	4,17	0,519	Aceptar
	RE2	3,75	4,12	0,037*	Rechazar
	RE3	3,88	4,35	0,007*	Rechazar
	RE4	4,13	4,34	0,194	Aceptar
Feedback	F1	4,58	4,56	0,919	Aceptar
	F2	4,33	4,29	0,83	Aceptar
	F3	4,65	4,72	0,494	Aceptar
	F4	4,6	4,59	0,916	Aceptar
Reflexión final	RF1	4,13	3,97	0,379	Aceptar
	RF2	4,18	4,61	0,003*	Rechazar
	RF3	4,13	3,87	0,198	Aceptar
	RF4	4,3	4,31	0,925	Aceptar

6. DISCUSIÓN

De manera general, el objetivo de este estudio es analizar el grado de satisfacción autopercibida que tienen los alumnos del Colegio Sagrada Familia sobre la evaluación formativa durante las clases de Educación Física en distintas etapas educativas.

En relación con el objetivo 1, se muestra un alto grado de satisfacción en todos los cursos con la aplicación de la evaluación formativa. Esto puede deberse a que en todas las categorías establecidas en el cuestionario se muestra un alto grado de satisfacción, donde en una escala Likert de 5 puntos, ninguno de ellos es inferior al 4, que significa que será bastante satisfecho.

Esto podría deberse al papel que tiene la coevaluación no vivenciada por los alumnos anteriormente, ya que Sevil et al. (2017) sugieren que, al hacer partícipes a los alumnos en el proceso de evaluación provoca que estos se diviertan y motiven, sintiéndose satisfechos con la práctica. Además, en otros estudios como el de Gallardo Fuentes et al. (2020) indican que la coevaluación fomenta un clima positivo de aprendizaje (Struyven et al. 2005), y, consecutivamente, se aumenta el aprendizaje (Boud y Dochy, 2010). Finalmente, Delgado Benito et al. (2020) también añaden otros aspectos positivos que justifican esta propuesta como favorecer la interacción entre alumnos, la objetividad al evaluar y la claridad en el proceso de evaluación.

En relación con la dimensión “feedback” del estudio, se muestra un alto grado de satisfacción promedio y los valores más bajos de desviación típica respecto al resto de dimensiones. Principalmente, esto podría deberse a su importancia en el proceso de evaluación, ya que Reynolds y Trehan (2000) señalan que es cuando se genera más atención e indagación sobre el ámbito a enseñar.

Por otro lado, también se relaciona este nivel de acuerdo con las necesidades psicológicas básicas descritas en la teoría de la autodeterminación propuestas por Ryan y Deci (2017). En relación con la competencia, los alumnos se sienten más competentes al ser incluidos en el proceso de evaluación.

En relación con el objetivo 2, se realizan tres estudios distintos que abordan este objetivo. La primera prueba se encarga de estudiar qué diferencias significativas existen entre Educación Primaria y Educación Secundaria. En la segunda prueba se analiza la ley educativa (LOMCE y LOMLOE), y en la tercera la edad (adolescentes tempranos y medios).

Los resultados de la primera (E.P. vs E.S.O.) y tercera prueba (adolescentes tempranos vs medios) son similares debido a que las muestras seleccionadas no presentan muchas diferenciaciones. En este caso, se podría argumentar que para las muestras seleccionadas sí existen diferencias significativas en aspectos como son la comprensión del tipo de sesión, dos ítems relacionados con el rol de evaluador referidos a la capacidad de evaluar a un compañero/a (RE2) y a la utilidad del uso de instrumentos para la evaluación de la asignatura (RE3) y un ítem relacionado con la reflexión final referido a qué resulta más motivante: ser enseñado cómo mejorar o ser calificado (RF2).

Esto podría deberse a que, siguiendo a López Pastor et al. (2017), los alumnos de Educación Primaria necesitan mucho más tiempo de adaptación para comprender a qué nos referimos en cuanto a evaluación formativa y cuál es su papel dentro del proceso evaluativo. Incluso, otros estudios como el de Zaragoza et al. (2009) complementan la información indicando que, en la comprensión de la sesión, muchos alumnos pueden sentirse perdidos e incómodos debido a la inexperiencia en este tipo de sesiones. Además, Trigueros et al. (2012) señalan que cuanto más experiencia tomen, más se valorará a largo plazo estas nuevas técnicas de aprendizaje, repercutiendo en su capacidad para evaluar a un compañero.

Sin embargo, en la segunda prueba no se observan diferencias significativas, por lo que se podría concluir con que no existen diferencias significativas en la ley educativa con respecto al grado de satisfacción autopercibida de la evaluación formativa en Educación Física.

7. CONCLUSIONES

En referencia a los hallazgos obtenidos, se muestra un gran nivel de satisfacción por parte de los alumnos con respecto a la aplicación de la evaluación formativa en Educación Física.

En primer lugar, se concluye que la importancia del feedback es muy alta dentro de las clases de Educación Física. Por ello, para que en Educación Física sea efectivo, debe utilizarse para facilitar la comprensión de las situaciones de aprendizaje, generar interés en el alumno por aprender, indicar cómo puede mejorar en la realización de las situaciones de aprendizaje y esto le sirva además para conocer sus puntos fuertes y débiles.

En segundo lugar, especialmente en Educación Primaria, se necesitará mucho más tiempo de familiarización con la forma de evaluar y su rol en el proceso evaluativo.

Finalmente, aunque lleve más tiempo de diseñar, se consideran más relevantes los beneficios que los inconvenientes. Además, no se trata de que los alumnos se queden con una experiencia esporádica en la que ellos tengan una función en el proceso de evaluación, sino que este tipo de experiencias sean frecuentes en la Educación Física.

CONCLUSIONS

In reference to the findings obtained, there is a high level of satisfaction on the part of the students with regard to the application of formative assessment in Physical Education.

Firstly, it is concluded that the importance of feedback is very high in Physical Education classes. Therefore, for it to be effective in Physical Education, it must be used to make easier the understanding of the tasks, generate interest in the pupil to learn, indicate how he/she can improve in the performance of the tasks and this also helps him/her to know his/her strengths and weaknesses.

Secondly, especially in primary education, much more time will be needed to become familiar with how to assess and their role in the assessment process.

Finally, even if it takes more time to design, the benefits are considered more relevant than the drawbacks. Moreover, it is not a question of students being left with a sporadic experience in which they have a role in the assessment process, but rather that this type of experience should be frequent in Physical Education.

8. APLICACIONES PRÁCTICAS

Según los resultados obtenidos de este estudio, se considera relevante que se tenga en cuenta el contexto de cada etapa educativa. Por ello, sería interesante que a la hora de implementar una propuesta como la presentada, se tenga en cuenta el tiempo que va a ser necesario para adaptar al alumno y familiarizarse, especialmente en la etapa de Educación Primaria.

Además, sería conveniente que, especialmente para los alumnos que pertenezcan a Educación Primaria y más aún si se hiciera con Educación Infantil, se trabaje desde la prudencia y precaución, ya que es complejo que se comprenda lo que se pretende en una sola vez. Por lo tanto, la comprensión del tipo de sesión y de reflexión final deben utilizar un lenguaje claro y fácil de entender para agilizar el tiempo de adaptación y familiarización con este tipo de sesiones.

Por otro lado, es necesario que se dé cierta autonomía a cada alumno para que comprenda cada situación de aprendizaje y el docente a través de preguntas (feedback interrogativo) guíe su aprendizaje para que, a la hora de evaluar, sepa en qué aspectos se debe fijar.

En este caso, quizás se podría hacer que entre los alumnos evaluadores se crearan grupos para debatir y compartir ideas sobre en qué criterios se están fijando para evaluar al compañero, favoreciendo las relaciones sociales y el trabajo cooperativo. Además, también se podría reducir el número de elementos observados, como por ejemplo observar al compañero únicamente la “ocupación de espacios”, ya que puede que no dé suficiente tiempo para tener una conclusión definida sobre lo observado en cada elemento para evaluar y no tener feedback para compartir con el compañero.

Finalmente, podría ser interesante que esta implementación se hiciera de manera interdisciplinar con proyectos conjuntos con otras asignaturas, facilitando la situación de aprendizaje nombrada anteriormente en la familiarización.

9. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Principalmente, existen varias limitaciones en el estudio que indican que fuera conveniente seguir investigando en futuros proyectos.

Inicialmente, a pesar de que los participantes pertenecían a 6 cursos distintos, no se han podido contemplar el grado de satisfacción autopercebida de muchos de ellos debido a que, han decidido que su percepción no sea contemplada en el estudio, o no se ha dado consentimiento para participar en el mismo.

Por otro lado, cabe destacar que los resultados obtenidos son de los alumnos de este colegio, por lo que no se puede extrapolar a que siempre vayan a haber estas similitudes y diferencias en todas las etapas educativas presentadas.

Finalmente, sería conveniente seguir investigando sobre programas de evaluación formativa en Educación Física con experiencias que muestren las ventajas e inconvenientes de la aplicación de la misma en diferentes etapas educativas.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad Robles, M. T., Benito, P. J., Giménez Fuentes-Guerra, F. J. y Robles Rodríguez, J. (2013). Fundamentos pedagógicos de la enseñanza comprensiva del deporte: Una revisión de la literatura. *Cultura, Ciencia y Deporte*, (23), 137-146
- Alcaraz, N. (2014). Aproximación Histórica a la Evaluación Educativa: De la Generación de la Medición a la Generación Ecléctica. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(1), 11–25.
- Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(1), 5-25.
- Blázquez Sánchez, D. (2021). *Cómo evaluar bien en Educación Física: el enfoque de la evaluación formativa*. Inde
- Blázquez Sánchez, D. (2010). *Evaluar en Educación Física*. (11ª ed.). INDE.
- Blázquez Sánchez, D. (2006). *Evaluar en educación física*. Inde.
- Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., González-Calvo, G., & Barba-Martín, R. (2020). Peer assessment in physical education: A systematic review of the last five years. *Sustainability*, 12(21), 9233.
- Boud, D., & Dochy, F. (2010). *Assessment 2020: Seven propositions for assessment reform in higher education*. Australian Learning and Teaching Council.
- Brown, S., & Pickford, R. (2013). *Evaluación de habilidades y competencias en Educación Superior* (Vol. 36). Narcea Ediciones.
- Campos Cancino, G. A. (2019). La evaluación formativa en el aula universitaria. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 91-95.

- Cañadas, L., & Santos-Pastor, M. L. (2021). La evaluación formativa desde la perspectiva de docentes noveles en las clases de educación física en primaria y secundaria. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 452-471.
- Cañadas, L. (2020). Evaluación formativa en el contexto universitario: oportunidades y propuestas de actuación. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 14(2).
- Chiappe, A., Pinto, R., & Arias, V. (2016). Open assessment of learning: A meta-synthesis. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(6), 44-61.
- Coll, C. (2007). Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula de innovación educativa*, 161, 34-39.
- Conde, A., & Pozuelo, F. (2007). Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES. *Investigación en la Escuela*, 63(1), 77-90.
- Contreras, O. (2012). *Las competencias del profesor de Educación Física*. INDE.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Delgado Benito, V., Ausín Villaverde, V., Hortigüela Alcalá, D., & Abella García, V. (2020). Evaluación entre iguales: Una experiencia de evaluación compartida en Educación Superior.

DeLuca, C., Valiquette, A., Coombs, A., LaPointe-McEwan, D., & Luhanga, U. (2018).

Teachers' approaches to classroom assessment: a large-scale survey. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 25(4), 355–375.

Drost, D. & Todorovich, J.T. (2017). Perceived Competence and Skill Development in Physical Education: The Effect of Teacher Feedback. *Journal of Sports Science*, 5(6).

Elola, N., & Toranzos, L. (2000). *Evaluación educativa: una aproximación conceptual*.

Fernández, D., & González Peño, A. (2019). El feedback en educación física. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, (377), 19-22.

Fernández Tilve, M. D., & Malvar Méndez, M. L. (2007). La evaluación inicial en los centros de secundaria: ¿cómo abordarla?

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 autopercepción de competencias en alumnado de Formación Inicial del Profesorado en Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (38), 417-424.

Gallardo-Fuentes, F., López-Pastor, V., Martínez-Angulo, C., & Carter-Thuillier, B. I. (2020). Formative evaluation in physical education and the attention paid to diversity. *Magis*, 12(25), 169–186.

García, I. (2010). *Sistema de evaluación*. Universidad de Salamanca.

Giné Freixes, N. (2003). *La evaluación inicial: principio del proceso de aprendizaje*. *Aula de innovación educativa*.

Gutiérrez Martín, A., Palacios Picos, A., & Torrego Egado, L. (2010). La formación de los futuros maestros y la integración de las TIC en la educación: anatomía de un desencuentro. *Revista de educación*.

Hamodi, C., López Pastor, V. M., & López Pastor, A. T. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles educativos*, 37(147), 146-161.

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. and Black, W. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall.

Hernando-Calvo, A. (2015). *Viaje a la escuela del siglo XXI: así trabajan los colegios más innovadores del mundo*. Recuperado de:

Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, Á., & González-Calvo, G. (2019). Pero... ¿A qué nos referimos realmente con la Evaluación Formativa y Compartida?: Confusiones Habituales y Reflexiones Prácticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 13–27.

Joughin, G., Dawson, P. & Boud, D. (2017). Mejorar las tareas de evaluación abordando nuestros límites inconscientes al cambio. *Evaluar. Evaluación. Alto. Educativo*, 42, 1221-1232.

López Pastor, V. M. (2004). La participación del alumnado en los procesos evaluativos: la autoevaluación y la evaluación compartida en educación física. *Didáctica de la Educación Física: una perspectiva crítica y transversal* (pp. 265-290).

- López Pastor, V. M. (2005). La participación del alumnado en la evaluación: la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación compartida. *Rev.Tándem Didáctica de la Educación Física*, 17, 21-38.
- López Pastor, V. M., Hamodi Galán, C. M., & López Pastor, A. T. (2016). *Evaluación Formativa y Compartida en Educación Superior: buenas prácticas y experiencias desarrolladas por la Red de Evaluación Formativa*. Universidad de Valladolid.
- López Pastor, V. M., & Pérez Pueyo, Á. (Coords.) (2017). *Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. Universidad de León.
- Martínez-Mínguez, L., Moya-Prados, L., Nieva-Boza, C., & Cañabate-Ortiz, D. (2019). Percepciones de estudiantes y docentes: evaluación formativa en proyectos de aprendizaje tutorados. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 59-84.
- Meneses Placeres, G. (2010). *ALFINEV: Propuesta de un modelo para la evaluación de la alfabetización informacional en la Educación Superior en Cuba*. Universidad de Granada
- Mentxaka, I. (2008). LOE: una nueva ley, un viejo problema sin resolver. *Cuadernos de pedagogía*, (377), 81-84.
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W. & Sidridis, G. (2008). The motivating role of positive feedback in sport and physical education: Evidence for a motivational model. *Journal of Sport y Exercise Psychology*, 30, 240-258.

Orden ECD/489/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Oviedo, H. C., & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de psiquiatría*, 34(4), 572-580.

Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D. & Fernández-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: Estilo actitudinal, aprendizaje cooperativo, modelo comprensivo y educación deportiva. *Revista española de educación física y deportes*, (428), 47.

Pérez-Pueyo, Á., Heras-Bernardino, C. & Herrán-Álvarez, I. (2008). Evaluación formativa en la educación secundaria obligatoria. Su aplicación a una unidad didáctica de deportes colectivos en el marco del estilo actitudinal. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (383), 45-45.

Real Decreto 984/2021, de 16 de noviembre, por el que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.

Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.

Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

- Reynolds, M. & Trehan, K. (2000) Assessment: a critical perspective. *Studies in Higher Education*, 25(3), 267–278.
- Rodríguez, G. & Ibarra, M.S. (2011), *e-Evaluación orientada al e-aprendizaje estratégico en educación superior*. Narcea.
- Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Asesment su impacto en la educación actual. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación* (Vol. 4, p. 662).
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development and Wellness*. Guilford Press.
- Sales, M.T., Rodríguez, L., & Sarni, M. (2014). *Educación: ¿Es la evaluación lo que parece?* Montevideo: Ediciones Tricho.
- Sanmartí, N. (2007). *10 ideas clave. Evaluar para aprender*. Grao
- Santos-Guerra, M. A. (2001). Sentido y finalidad de la evaluación. *Revista Perspectiva Educativa*, 37, 9-33.
- Schwandt, T. A., & Halpern, E. S. (1988). *Linking auditing and metaevaluation: Enhancing quality in applied research*. Sage Publications, Inc.
- Sebastiani i Obrador, E, M. (2009). *Guía para la evaluación de las competencias en ciencias de la actividad física y el deporte*. AQU.
- Sevil Serrano, J., Aibar Solana, A., García González, L., & Abós Catalán, Á. (2017). *El clima motivacional del docente de Educación Física: ¿Puede afectar a las calificaciones del alumnado?*

- Soriano, A. M. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diálogos 14*, 19-40.
- Struyven, K., Dochy, F., & Janssens, S. (2005). Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: a review. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(4), 325-341.
- Talanquer, V. (2015). La importancia de la evaluación formativa. *Educación química*, 26(3), 177-179.
- Tan, F.D., Whipp, P.R., Gagné, M. & Quaquebeke, N.V. (2019). Students' perception of teachers' two-way feedback interactions that impact learning. *Social Psychology of Education*, 22(1), 169-187.
- Trigueros, C., Rivera, E. & De la Torre, E. (2012). La evaluación en el aula universitaria: del examen tradicional a la autoevaluación / The assessment in the university classroom: from traditional review to self-assessment. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12(47), 473-491
- Tenbrink, T. D. (2006). *Evaluación. Guía Práctica Para Profesores*, Narcea.
- Wanner, T.; Palmer, E. (2018). Autoevaluación formativa y de pares para mejorar el aprendizaje de los estudiantes: los factores cruciales del diseño, la participación de los docentes y la retroalimentación. *Evaluar. Evaluación. Alto. Educativo.*, 43, 1032-1047
- Wei, W. (2014). Uso de evaluaciones sumativas y formativas para evaluar el desempeño docente de los profesores de inglés como lengua extranjera. *Evaluar. Evaluación. Alto. Educativo*, 40, 611-623

Zaragoza, J., Luis-Pascual, J. & Manrique, J. (2009). Experiencias de innovación en docencia universitaria: resultados de la aplicación de sistemas de evaluación formativa. *RED-U. Revista de Docencia Universitaria*, 7(4), 1-33.

11. ANEXOS

Anexo 1. Permiso del centro para la elaboración del estudio

DOCUMENTO DE INFORMACIÓN PARA EL CENTRO

1. Introducción:

Nos dirigimos a usted para solicitar la realización de un proyecto de investigación que estamos realizando en la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte. Para ello, hemos considerado el Colegio Sagrada Familia como un espacio óptimo para llevar a cabo este proyecto. Antes de tomar una decisión es necesario que:

- lea este documento entero
- entienda la información que contiene el documento
- haga todas las preguntas que considere necesarias
- tome una decisión meditada
- firme el consentimiento informado, si finalmente desea participar.

Si decide participar se le entregará una copia de esta hoja y del documento de consentimiento firmado. Por favor, consérvelo por si lo necesitara en un futuro.

2. ¿Por qué se solicita este espacio?

Es necesaria la autorización del centro para llevar a cabo la investigación, debido a que se van a analizar datos de los alumnos participantes. El tamaño muestral que se espera obtener es de aproximadamente 200 participantes.

3. ¿Cuál es el objeto de este estudio?

Se trata de analizar la opinión que tienen los alumnos sobre la evaluación formativa en Educación Física en diferentes cursos, y buscar estrategias en función de los resultados obtenidos que aumenten el aprendizaje del alumnado.

4. ¿Qué tendrán que hacer los participantes?

Los alumnos deberán contestar a unas preguntas sobre las experiencias y observaciones que

han realizado durante las clases de Educación Física.

5. ¿Qué riesgos o molestias supone?

La asistencia en la intervención y post-intervención a través de la cumplimentación del cuestionario no supondrá riesgo de ningún tipo.

6. ¿Cómo se van a tratar los datos de los encuestados?

Se van a analizar de forma anónima. Simplemente, se van a distinguir los resultados obtenidos en función del curso educativo.

7. ¿Se le informarán de los resultados del estudio?

Usted tiene derecho a conocer los resultados del presente estudio, tanto los resultados generales como los derivados de sus datos específicos. También tiene derecho a no conocer dichos resultados si así lo desea..

8. ¿Puedo cambiar de opinión?

Su participación del alumno es totalmente voluntaria, puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento sin tener que dar explicaciones. Basta con que le manifieste su intención al investigador principal del estudio. En caso de que decida retirarse del estudio puede solicitar la destrucción de los datos, muestras u otra información recogida sobre usted.

Muchas gracias por su atención, si finalmente desea participar le rogamos que firme el documento de consentimiento que se adjunta y le reiteramos nuestro agradecimiento por contribuir a generar conocimiento científico.

Firmado:

Anexo 2. Dictamen favorable CEICA



**Informe Dictamen Favorable
Trabajos académicos**

C.I. PI23/241

17 de mayo de 2023

Dña. María González Hinjos, Secretaria del CEIC Aragón (CEICA)

CERTIFICA

1º. Que el CEIC Aragón (CEICA) en su reunión del día 17/05/2023, Acta Nº 10/2023 ha evaluado la propuesta de Trabajo:

Título: Percepción del alumnado sobre la evaluación formativa en Educación Física en distintas etapas educativas

Alumno: Alejandro Vargas Sevil

Tutora: María Rosario Romero Martín

Versión protocolo: 2.0 de 14/05/2023

Versión documento de información y consentimiento: 2.0 de 14/05/2023 (tutores)

2º. Considera que

- El proyecto se plantea siguiendo los requisitos de la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica y los principios éticos aplicables.
- El Tutor/Director garantiza la confidencialidad de la información, la obtención de los consentimientos informados y el adecuado tratamiento de los datos, en cumplimiento de la legislación vigente y la correcta utilización de los recursos materiales necesarios para su realización.

3º. Por lo que este CEIC emite **DICTAMEN FAVORABLE** a la realización del proyecto.

Lo que firmo en Zaragoza

María González Hinjos
Secretaria del CEIC Aragón (CEICA)

Anexo 3. Consentimiento informado para los participantes y sus padres

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del PROYECTO: Percepción del alumnado sobre evaluación formativa en distintas etapas educativas.

Yo, (nombre y apellidos del participante)

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio y he recibido suficiente información sobre el mismo.

He hablado con: Alejandro Vargas Sevil

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

- 1) cuando quiera
- 2) sin tener que dar explicaciones
- 3) sin que esto repercuta en mi relación con el investigador

Presto libremente mi consentimiento para participar en este estudio y doy mi consentimiento para el acceso y utilización de mis datos conforme se estipula en la hoja de información que se me ha entregado

Deseo ser informado sobre los resultados del estudio: sí no (marque lo que proceda)

Acepto que los datos seudonmimizados derivados de este estudio se utilicen en un futuro en proyectos de la línea de investigación “Evaluación en programas de actividad física”, cuyo responsable es Alejandro Vargas Sevil siempre que hayan obtenido el dictamen favorable de un Comité de Ética de la Investigación y hayan solicitado los permisos oportunos: SI NO (marque lo que proceda).

He recibido una copia firmada de este Consentimiento Informado.

Firma del participante:

Fecha:

.....
.....

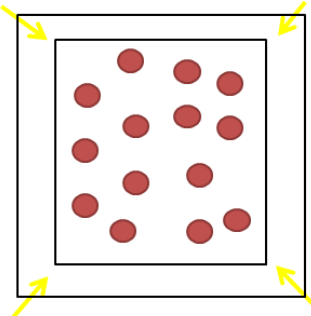
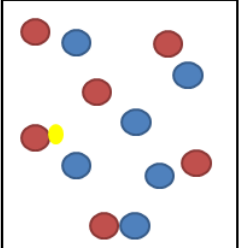
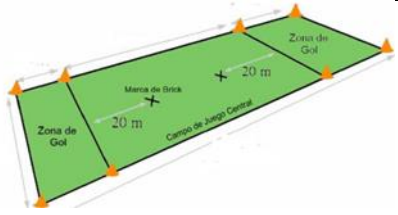
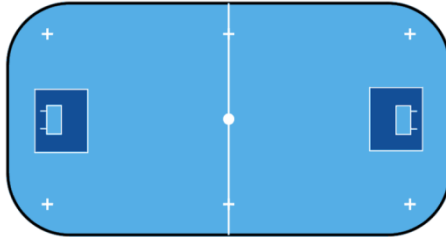
He explicado la naturaleza y el propósito del estudio al paciente mencionado

Firma del Investigador:

Fecha:

.....

Anexo 4. Ficha de sesión de floorball para 5º E.P. y 1º E.S.O

SESIÓN: 1		FLOORBALL
Contenido	Iniciación a los principios tácticos	
Material	Sticks, pelotas de floorball y conos	
Objetivos	Mejorar la toma de decisiones Desarrollar la coordinación óculo-manual Comprender el desarrollo del juego en la fase de ataque y defensa	
CALENTAMIENTO		
<p>Previamente al calentamiento, realizar la hoja del reglamento.</p> <p>“Floorball Fortnite”: todos los alumnos llevan su pelota y su stick. Todos los jugadores se colocan en un cuadro delimitado donde cada cierto tiempo se reduce. El objetivo es lanzar fuera del cuadrado las pelotas del resto de jugadores y evitar que lo hagan con la propia. Los jugadores que sean eliminados trabajaran individualmente las conducciones en la otra parte del campo.</p>		
PARTE PRINCIPAL		
<p><u>Situación de aprendizaje 1: juego de los 10 pases</u></p> <p>Por grupos, se enfrentarán un equipo frente a otro, tratando de conservar la pelota sin que se la quitan, intentando llegar a 10 pases.</p>		
<p><u>Situación de aprendizaje 2: avance</u></p> <p>Esta situación de aprendizaje la jugarán 2 equipos, mientras que los otros dos harán la situación de aprendizaje 2 y al revés. En esta, cada equipo deberá llevar la pelota al otro lado del campo, hasta que un compañero reciba en la zona de gol. Se sumará un punto al equipo si lo consigue, y 3 si lo hace dentro de un aro.</p>		
<p><u>Situación de aprendizaje 3: partidos</u></p> <p>Los dos equipos que no están jugando usaran el instrumento de evaluación y luego se cambian roles.</p>		

Anexo 5. Escala de valoración de floorball para 5º E.P. y 1º E.S.O

UNIDAD DIDÁCTICA: FLOORBALL	
1. HABILIDAD DE EJECUCIÓN (30 Puntos)	
<u>1.1. Desplazamientos</u>	
El jugador es capaz de conducir la pelota con el stick por el terreno de juego hacia el espacio libre, de manera	7
El jugador es capaz de conducir la pelota con el stick por el terreno de juego, pero no hacia el espacio libre	4
El jugador no es capaz de conducir la pelota con el stick por el terreno de juego, pero no hacia el espacio libre ni de	1
<u>1.2 Pases y recepciones</u>	
El jugador es capaz de lanzar la pelota hacia el compañero empujando la bola, no golpeando. Además, consigue	8
El jugador pasa la pelota golpeando y a veces no controla el pase recibido	5
El jugador no es capaz de lanzar la pelota ni controlar el pase recibido	1
<u>1.3 Fintas o regates</u>	
El jugador es capaz de deshacerse de un rival usando el engaño	5
El jugador es capaz de deshacerse de un rival usando el engaño, pero solo en ciertas ocasiones	2
El jugador no es capaz de deshacerse de un rival	1
<u>1.4 Lanzamientos</u>	
El jugador es capaz de hacer algo similar a un pase, pero con mayor impulso	10
El jugador lanza la pelota, pero con el impulso necesario en ciertas ocasiones	5
El jugador no lanza la pelota con el impulso necesario	1
2. TOMA DE DECISIONES (50 Puntos)	
<u>2.1 Normas y reglas</u>	
El jugador conoce el reglamento y sabe interpretarlo	20
El jugador conoce el reglamento, pero no sabe interpretarlo	10
El jugador no conoce el reglamento	1
<u>2.2 Elección de espacios (desmarque) (en ataque)</u>	
Sin balón, el jugador sabe decidir cuál es el mejor espacio para poder deshacerse de su rival para intervenir en la	10
Sin balón, el jugador sabe decidir cuál es el mejor espacio para poder deshacerse de su rival, pero no consigue	5
Sin balón, el jugador no sabe decidir cuál es el mejor espacio para poder deshacerse de su rival	1
<u>2.3 Ocupación de espacios (marcaje) (en defensa)</u>	
Sin balón, el jugador sabe cuál es mejor espacio para ocupar, para evitar que uno o varios compañeros reciban o	10
Sin balón, el jugador sabe cuál es mejor espacio para ocupar, pero no evita que reciban el balón	5
Sin balón, el jugador no sabe cuál es mejor espacio para ocupar	1
<u>2.4 Comunicación</u>	
Sabe comunicarse (de forma verbal o no verbal) con sus compañeros, teniendo efecto positivo en la estrategia	10
Sabe comunicarse con sus compañeros, pero no tiene efecto en la estrategia del equipo	5
No sabe cómo comunicarse con sus compañeros	1
3. ACTITUD Y RESPETO (20 Puntos)	
<u>3.1 Hacia sus compañeros</u>	
Se alegra de los aciertos de sus compañeros, y los anima en caso de error	10
Se alegra sólo de los aciertos de sus compañeros, pero no los anima en caso de error	5
No tiene ningún respeto hacia sus compañeros	1
<u>3.2 Hacia sus rivales y sí mismo</u>	
Muestra una actitud respetuosa hacia sus rivales y busca ser mejor cada día	10
Muestra una actitud respetuosa en contadas ocasiones	5
No muestra una actitud respetuosa hacia sus rivales y no tiene interés en la sesión	1

100-75	Ha realizado un gran trabajo y esfuerzo
50-74	Domina ciertos aspectos y existe margen de mejora
25-50	Va en buen camino de mejorar
0-24	Queda gran margen de mejora

Anexo 6. Ficha de sesión de balonmano para 6º E.P.

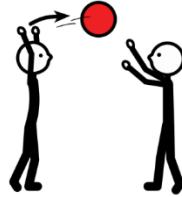
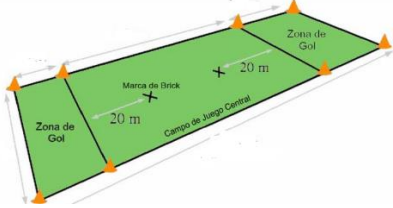
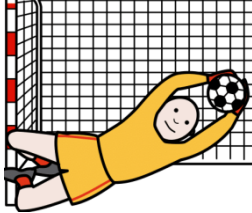

SESIÓN: 1		BALONMANO
Contenido	Iniciación a los principios tácticos	
Material	Pelotas de balonmano diferentes tamaños, aros y conos	
Objetivos	Mejorar la toma de decisiones Desarrollar la coordinación óculo-manual Comprender el desarrollo del juego en la fase de ataque y defensa	
CALENTAMIENTO		
<p>Previamente al calentamiento, realizar la hoja del reglamento.</p> <p><u>Juego del gavilán adaptado:</u> un alumno la paga defendiendo una línea del centro del campo, y cuando diga, los alumnos que se encuentran con una pelota de balonmano deberán botar la pelota evitando que sean pillados.</p>		
PARTE PRINCIPAL		
<p><u>Situación de aprendizaje 1: lanzamientos</u></p> <p>Por grupos, colocarán varios conos como el grupo considere a modo de bolos. Cada jugador lanzará un balón. El objetivo es que entre todos los jugadores derriben todos los conos que han colocado.</p>		
<p><u>Situación de aprendizaje 2: oleadas por tiempo</u></p> <p>Los dos equipos que no están jugando usaran el instrumento de evaluación y luego se cambian roles.</p>		

Anexo 7. Escala de valoración de balonmano para 6º E.P.

UNIDAD DIDÁCTICA: BALONMANO	
HABILIDAD DE EJECUCIÓN (30 Puntos)	
<u>1.1. Desplazamientos</u>	
Es capaz de botar y conducir la pelota por el terreno de juego hacia el espacio libre, de manera controlada	7
Es capaz de botar y conducir la pelota de manera controlado, pero no hacia el espacio libre	4
No es capaz de botar y conducir la pelota ni hacia el espacio libre ni de manera controlada	1
<u>1.2 Pases y recepciones</u>	
Es capaz de lanzar la pelota hacia el compañero, y además, consigue recepcionar el pase de un compañero sin que el balón se le caiga de las manos.	8
Es capaz de lanzar la pelota al compañero, pero no consigue recepcionar la pelota sin que se le caiga	5
No es capaz de lanzar ni recepcionar la pelota	1
<u>1.3 Fintas o regates</u>	
Es capaz de deshacerse de un rival usando el engaño de forma efectiva	5
Es capaz de deshacerse de un rival usando el engaño, pero no de forma efectiva	2
No es capaz de deshacerse de un rival	1
<u>1.4 Lanzamientos</u>	
Es capaz de lanzar hacia la portería con cierta potencia y acabando en gol la mayoría de veces	10
Es capaz de lanzar hacia la portería, pero casi nunca acaba en gol	5
No es capaz de lanzar hacia portería ni con cierta potencia	1
TOMA DE DECISIONES (50 Puntos)	
<u>2.1 Normas y reglas</u>	
Conoce el reglamento y sabe interpretarlo	20
Conoce el reglamento, pero no sabe interpretarlo	10
No conoce el reglamento	1
<u>2.2 Elección de espacios (desmarque) (en ataque)</u>	
Sin balón, sabe decidir cuál es el mejor espacio para poder deshacerse de su rival para intervenir en la jugada con mayor facilidad	10
Sin balón, sí sabe decidir cuál es el mejor espacio para poder deshacerse de su rival pero con cierta dificultad	5
No es capaz de decidir cuál es el mejor espacio para poder deshacerse de su rival	1
<u>2.3 Ocupación de espacios (marcaje) (en defensa)</u>	
Sin balón, sabe cuál es mejor espacio para ocupar, para evitar que uno o varios compañeros reciban o realicen alguna jugada con sus compañeros	10
Sin balón, ocupa un espacio que evita en cierta parte un ataque del rival, pero no consigue evitarlo del todo	5
Sin balón, no ocupa ningún espacio y facilita en gran medida la recepción de sus rivales	1
<u>2.4 Comunicación</u>	
Sabe comunicarse (de forma verbal o no verbal) con sus compañeros, teniendo efecto positivo en la estrategia	10
Sabe comunicarse con sus compañeros, pero no tiene efecto en la estrategia del equipo	5
No sabe cómo comunicarse con sus compañeros	1
ACTITUD Y RESPETO (20 Puntos)	
<u>3.1 Hacia sus compañeros</u>	
Se alegra de los aciertos de sus compañeros, y los anima en caso de error	10
Se alegra sólo de los aciertos de sus compañeros, pero no los anima en caso de error	5
No tiene ningún respeto hacia sus compañeros	1
<u>3.2 Hacia sus rivales y sí mismo</u>	
Muestra una actitud respetuosa hacia sus rivales y busca ser mejor cada día	10
Muestra una actitud respetuosa en contadas ocasiones	5
No muestra una actitud respetuosa hacia sus rivales y no tiene interés en la sesión	1

100-75	Ha realizado un gran trabajo y esfuerzo
50-74	Domina ciertos aspectos y existe margen de mejora
25-50	Va en buen camino de mejorar
0-24	Queda gran margen de mejora

Anexo 8. Ficha de sesión de fútbol gaélico para 2º E.S.O.

SESIÓN: 1		FÚTBOL GAELICO
Contenido	Iniciación a los principios tácticos	
Material	Aros, pelotas de fútbol gaélico y gomaespuma	
Objetivos	Mejorar la toma de decisiones Desarrollar la coordinación óculo-pédica Comprender el desarrollo del juego en la fase de ataque y defensa	
CALENTAMIENTO		
<p>Previamente al calentamiento, realizar la hoja del reglamento.</p> <p><u>Juego de los 10 pases:</u> se dividirán en 4 grupos, y tratarán de hacer más puntos que el equipo al que se enfrentan. Cada punto se consigue realizando 10 pases sin que caiga la pelota ni nos la robe el otro equipo.</p>		
PARTE PRINCIPAL		
<p><u>Situación de aprendizaje 1: avance</u></p> <p>Esta situación de aprendizaje la jugarán 2 equipos, mientras que los otros dos harán la situación de aprendizaje 2 y al revés. En esta, cada equipo deberá llevar la pelota al otro lado del campo, hasta que un compañero reciba en la zona de gol. Se sumará un punto al equipo si lo consigue, y 3 si lo hace dentro de un aro.</p>		
<p><u>Situación de aprendizaje 2: finalización</u></p> <p>En esta es un duelo de tiros por equipos con portero. El equipo que meta más goles ganará. Las puntuaciones son: 3 puntos dentro de la portería, y 1 punto por encima de ella.</p>		
<p><u>Situación de aprendizaje 3: partidos</u></p> <p>Los dos equipos que no están jugando usaran el instrumento de evaluación y luego se cambian roles.</p>		

Anexo 9. Escala de valoración de fútbol gaélico y sala para 2º y 3º E.S.O.


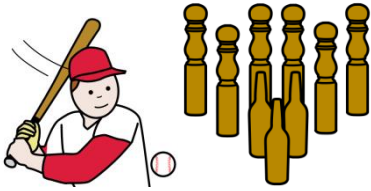
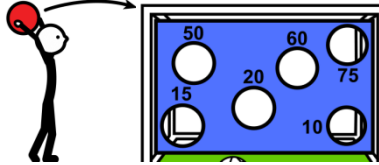

UNIDAD DIDÁCTICA: FÚTBOL SALA Y FÚTBOL GAELICO	
1. HABILIDAD DE EJECUCIÓN (30 Puntos)	
<u>1.1. Desplazamientos</u>	
Es capaz de conducir la pelota por el terreno de juego hacia el espacio libre, de manera controlada	7
Es capaz de conducir la pelota de manera controlada, pero no hacia el espacio libre	4
No es capaz de conducir la pelota ni hacia el espacio libre ni de manera controlada	1
<u>1.2 Pases y controles</u>	
Es capaz de pasar la pelota hacia el compañero con cierta potencia, y además, consigue controlar el pase de un	8
Es capaz de pasar la pelota al compañero, pero no consigue controlar el pase del compañero	5
No es capaz de pasar ni controlar correctamente	1
<u>1.3 Fintas o regates</u>	
Es capaz de deshacerse de un rival usando el engaño de forma efectiva	5
Es capaz de deshacerse de un rival usando el engaño, pero no de forma efectiva	2
No es capaz de deshacerse de un rival	1
<u>1.4 Tiros</u>	
Es capaz de tirar hacia la portería con cierta potencia y acabando en gol la mayoría de veces	10
Es capaz de tirar hacia la portería, pero casi nunca acaba en gol	5
No es capaz de tirar hacia portería ni con cierta potencia	1
2. TOMA DE DECISIONES (50 Puntos)	
<u>2.1 Normas y reglas</u>	
Conoce el reglamento y sabe interpretarlo	20
Conoce el reglamento, pero no sabe interpretarlo	10
No conoce el reglamento	1
<u>2.2 Elección de espacios (desmarque) (en ataque)</u>	
Sin balón, sabe decidir cuál es el mejor espacio para poder deshacerse de su rival para intervenir en la jugada con	10
Sin balón, sí sabe decidir cuál es el mejor espacio para poder deshacerse de su rival pero con cierta dificultad	5
No es capaz de decidir cuál es el mejor espacio para poder deshacerse de su rival	1
<u>2.3 Ocupación de espacios (marcaje) (en defensa)</u>	
Sin balón, sabe cuál es mejor espacio para ocupar, para evitar que uno o varios compañeros reciban o realicen	10
Sin balón, ocupa un espacio que evita en cierta parte un ataque del rival, pero no consigue evitarlo del todo	5
Sin balón, no ocupa ningún espacio y facilita en gran medida el ataque de sus rivales	1
<u>2.4 Comunicación</u>	
Sabe comunicarse (de forma verbal o no verbal) con sus compañeros, teniendo efecto positivo en la estrategia	10
Sabe comunicarse con sus compañeros, pero no tiene efecto en la estrategia del equipo	5
No sabe cómo comunicarse con sus compañeros	1
3. ACTITUD Y RESPETO (20 Puntos)	
<u>3.1 Hacia sus compañeros</u>	
Se alegra de los aciertos de sus compañeros, y los anima en caso de error	10
Se alegra sólo de los aciertos de sus compañeros, pero no los anima en caso de error	5
No tiene ningún respeto hacia sus compañeros	1
<u>3.2 Hacia sus rivales y sí mismo</u>	
Muestra una actitud respetuosa hacia sus rivales y busca ser mejor cada día	10
Muestra una actitud respetuosa en contadas ocasiones	5
No muestra una actitud respetuosa hacia sus rivales y no tiene interés en la sesión	1

100-75	Ha realizado un gran trabajo y esfuerzo
50-74	Domina ciertos aspectos y existe margen de mejora
25-50	Va en buen camino de mejorar
0-24	Queda gran margen de mejora

Anexo 10. Ficha de sesión de fútbol sala para 3º E.S.O.

SESIÓN: 1		FÚTBOL SALA
Contenido	Iniciación a los principios tácticos	
Material	Conos, pelotas de fútbol sala y gomaespuma	
Objetivos	Mejorar la toma de decisiones Desarrollar la coordinación óculo-pédica Comprender el desarrollo del juego en la fase de ataque y defensa	
CALENTAMIENTO		
<p>Previamente al calentamiento, realizar la hoja del reglamento. <u>Simón dice</u>: el profesor adaptará esta actividad al deporte en cuestión, haciéndolos desplazarse hacia los puntos nombrados (zona de cambio, punto de doble penalti, córner)</p>		
PARTE PRINCIPAL		
<p><u>Situación de aprendizaje 1: avance</u> Esta situación de aprendizaje se dividirá entre los miembros del equipo en 2, donde cada equipo deberá llevar la pelota al otro lado del campo, hasta que un compañero reciba en la zona de gol.</p>		
<p><u>Situación de aprendizaje 2: puntería</u> Tendrán que conseguir 10 puntos cada jugador tirando 6 pelotas alrededor del área. El reto grupal es llegar a 50 puntos. 1 punto se consigue dando en el poste, 3 puntos si meten la pelota sin que bote, y 5 si le dan al larguero. Para ello, habrá pelotas de fútbol sala y de gomaespuma.</p>		
<p><u>Situación de aprendizaje 3: partidos</u> Los dos equipos que no están jugando usarán el instrumento de evaluación y luego se cambian roles.</p>		

Anexo 11. Ficha de sesión de béisbol para 4º E.S.O.

SESIÓN: 1		BÉISBOL
Contenido	Iniciación a los principios tácticos	
Material	Conos, pelotas, aros y bates	
Objetivos	Mejorar la toma de decisiones Desarrollar la coordinación óculo-manual Comprender el desarrollo del juego en la fase de ataque y defensa	
CALENTAMIENTO		
<p>Previamente al calentamiento, realizar la hoja del reglamento.</p> <p><u>Situación de aprendizaje 1: reúne 4.</u> El grupo se dividirá en 4 grupos, colocados en una esquina distinta del campo marcado por un aro. En el centro habrá 9 balones colocados en un aro. El objetivo será reunir 5 pelotas en nuestro aro correspondiente. Además, solo se podrá salir una persona por equipo.</p>		
PARTE PRINCIPAL		
<p><u>Situación de aprendizaje 2: bateos</u></p> <p>Por grupos, colocarán varios conos como el grupo considere a modo de bolos. Un compañero le lanzará la pelota y otra bateará, intentando derribar los conos. El objetivo es que entre todos los jugadores derriben todos los conos.</p>		
<p><u>Situación de aprendizaje 3: lanzamientos</u></p> <p>Por grupos, deberán realizar una prueba de puntería en la que se deben encestar las pelotas en varios aros sujetos en la portería.</p>		
<p><u>Situación de aprendizaje 4: partidos</u></p> <p>Los dos equipos que no están jugando usaran el instrumento de evaluación y luego se cambian roles.</p>		

Anexo 12. Escala de valoración de béisbol para 4º E.S.O.

UNIDAD DIDÁCTICA: BEISBOL	
HABILIDAD DE EJECUCIÓN (30 Puntos)	
<u>1.1. Recogida de la pelota (en defensa)</u>	
El jugador es capaz de recepcionar la pelota rodada, por el aire o directa, para continuar la jugada lo más rápidamente posible	7
El jugador consigue recepcionar la pelota de alguna manera, pero no continua la jugada rápidamente	4
El jugador no consigue recepcionar la pelota	1
<u>1.2 Lanzamiento de la pelota (en defensa)</u>	
El jugador es capaz de lanzar la pelota en la trayectoria correcta lo más rápido posible en los pases hacia sus compañeros o hacia el bateador (caso del pitcher)	8
El jugador lanza la pelota a sus compañeros, pero con cierta dificultad	5
El jugador no consigue que la pelota llegue a sus compañeros	1
<u>1.3 Posición de bateo –swing- (en ataque)</u>	
El jugador bateador gira la cadera y mueve rápidamente el bate hacia delante para dar un golpe duro y rápido	5
El jugador consigue batear la pelota, pero no de la manera indicada anteriormente	2
El jugador no consigue batear la pelota	1
<u>1.4 Golpeo de la pelota (en ataque)</u>	
El jugador bateador es capaz de golpear la pelota con una trayectoria correcta (dentro de los límites establecidos)	10
El jugador bateador es capaz de golpear la pelota, pero no siempre con una trayectoria correcta	5
El jugador bateador nunca es capaz de golpear la pelota dentro de los límites establecidos	1
TOMA DE DECISIONES (50 Puntos)	
<u>2.1 Normas y reglas</u>	
El jugador conoce el reglamento y sabe interpretarlo	20
El jugador conoce el reglamento, pero no sabe interpretarlo	10
El jugador no conoce el reglamento	1
<u>2.2 Elección de espacios (bases) (en ataque)</u>	
El jugador es capaz de escoger y decidir correctamente a qué base dirigirse sin ser eliminado	10
El jugador es capaz de escoger y decidir correctamente a qué base dirigirse, pero es eliminado	5
El jugador no escoge ni decide correctamente a qué base dirigirse	1
<u>2.3 Ocupación de espacios (en defensa)</u>	
El jugador sabe decidir cuál es el mejor espacio para poder recibir, lanzar o recoger la pelota	10
El jugador sabe decidir un espacio, pero no es el mejor espacio para poder recibir, lanzar o recoger la pelota	5
El jugador no sabe decidir un espacio para poder recibir, lanzar o recoger la pelota	1
<u>2.4 Comunicación</u>	
Sabe comunicarse (de forma verbal o no verbal) con sus compañeros, teniendo efecto positivo en la estrategia	10
Sabe comunicarse con sus compañeros pero no tiene efecto en la estrategia del equipo	5
No sabe cómo comunicarse con sus compañeros	1
ACTITUD Y RESPETO (20 Puntos)	
<u>3.1 Hacia sus compañeros</u>	
Se alegra de los aciertos de sus compañeros, y los anima en caso de error	10
Se alegra sólo de los aciertos de sus compañeros, pero no los anima en caso de error	5
No tiene ningún respeto hacia sus compañeros	1
<u>3.2 Hacia sus rivales y sí mismo</u>	
Muestra una actitud respetuosa hacia sus rivales y busca ser mejor cada día	10
Muestra una actitud respetuosa en contadas ocasiones	5
No muestra una actitud respetuosa hacia sus rivales y no tiene interés en la sesión	1

100-75	Ha realizado un gran trabajo y esfuerzo
50-74	Domina ciertos aspectos y existe margen de mejora
25-50	Va en buen camino de mejorar
0-24	Queda gran margen de mejora

Anexo 13. Cuestionario sobre el grado de satisfacción autopercibida con la evaluación formativa en Educación Física.

¿A qué curso perteneces?					
<input type="radio"/> 5º E.P. <input type="radio"/> 6º E.P. <input type="radio"/> 1º E. S.O <input type="radio"/> 2º E. S.O <input type="radio"/> 3º E. S.O <input type="radio"/> 4º E. S.O					
Preguntas	1- Nada	2- Poco	3- Algo	4- Bastante	5- Mucho
1. ¿Se te ha informado antes de la sesión de los contenidos a trabajar en la clase?					
2. ¿Has entendido para qué sirve el instrumento de evaluación (escala de valoración) para las actividades?					
3. ¿Has podido resolver cualquier tipo de duda sobre el instrumento de evaluación (escala de valoración) en la clase?					
4. ¿Crees que evaluar a un compañero/a te hace comprender mejor la situación de aprendizaje que cuando simplemente eres evaluado?					
5. ¿Te has sentido capaz de evaluar al compañero/a durante la clase?					
6. ¿Crees que tener que usar instrumentos de evaluación (ej. observar al compañero) ayuda a aprender?					
7. ¿Crees que evaluar a un compañero puede hacer que mejores cuando te toque realizar la actividad?					
8. Si el profesor te da indicaciones durante la práctica ¿crees que te ayuda a querer aprender más?					
9. ¿Te gusta que, a lo largo de la clase, el profesor te vaya dando información sobre cómo evaluas?					
10. ¿Te gusta que tu profesor te diga además de si lo haces bien o mal, ¿cómo puedes mejorar?					
11. Si el profesor te va diciendo qué haces bien y en qué necesitas mejorar ¿te ayuda a saber más sobre tus puntos fuertes y tus débiles?					
12. ¿Piensas que la coevaluación (evaluación a un/a compañero/a ha ayudado a conseguir los objetivos nombrados en la sesión?					
13. ¿Crees que es más motivador que te digan cómo mejorar en vez de calificarte?					
14. ¿Crees que la coevaluación (evaluación a un/a compañero/a) ha hecho que aprendas más sobre el deporte o actividades realizadas?					
15. ¿Piensas que en las sesiones donde te evalúan y eres evaluado resultan más motivantes?					