

CLAVES ACTUALES DE
**LA EVALUACIÓN
FORMATIVA Y COMPARTIDA
EN EDUCACIÓN FÍSICA**

GUÍA PARA DOCENTES



Editoras y autoras:

- M^a Rosario Romero Martín
- Eloísa Lorente Catalán
- Nerea Estrada Marcén
- Sonia Asún Dieste

Promotores

- Red de Evaluación Formativa y Compartida (REFYCE)
- Grupo de Investigación de Referencia del Gobierno de Aragón (EFYPAF)

Colaboradores

- Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

Patrocinadores

- Vicerrectorado de Política Científica. Universidad de Zaragoza
- Grupo de Investigación de Referencia del Gobierno de Aragón (EFYPAF)

Diseño y maquetación

- Disímil Estudio Creativo

1.^a edición. Zaragoza, 2025

Edita: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza

ISBN: 978-84-10169-94-4



Servicio de Publicaciones
Universidad Zaragoza



Índice

	Presentación	3
1	La aventura de aprender participando: de las reglas de acción a la evaluación formativa. Planteamiento teórico	> Miguel Tomás Chivite Izco > Mª Pilar Founaud Cabezas > Mª Rosario Romero Martín
2	La aventura de aprender participando: de las reglas de acción a la evaluación formativa. Experiencia Práctica	> Mª Pilar Founaud Cabezas > Miguel Tomás Chivite Izco
3	Reflexiones e ideas de la evaluación formativa en Educación Física en la educación primaria con la intención de "no perder el norte"	> Alfredo Larraz Urgelés
4	¿Hacia dónde va la evaluación formativa en la universidad?	> Víctor Manuel López Pastor
5	Evaluación en Educación Física en la Educación Secundaria: Reflexiones	> Luis Pomar Obis
6	Feedback formativo y afectivo en Educación Física internivelar	> Sonia Asún Dieste > Paula Gelpí Fleta > Nerea Estrada Marcén > María Sanz Remacha > Mª Rosario Romero Martín
7	Evaluación formativa y compartida en los trabajos de fin de estudios en la formación inicial del profesorado de Educación Física. Nuevos retos en tiempos de IAGen	> Eloísa Lorente Catalán > Mª Rosario Romero Martín

Presentación

La evaluación formativa y compartida ha llegado a la Educación Física para quedarse. Acercarse a su estudio y guiarse por las evidencias científicas y buenas prácticas en Educación Primaria, Secundaria y Universidad, impulsa hacia una mejor docencia, más reflexionada y más cuidada. Su comprensión y aplicación nos aproxima a la urgente humanización de los procesos de aprendizaje. En la difícil tarea de evaluar, ayuda al profesorado de Educación Física a escoger el camino a seguir para una buena educación y valoración de la conducta motriz.

No se puede decir que la situación actual de la evaluación en la Educación Física sea la óptima. Hay importantes cuestiones que no se abordan con la suficiente unidad entre profesorado, investigadores e investigadoras, ni tampoco, entre instituciones. La distintas técnicas y enfoques existentes, tanto en nuestra formación inicial de Educación Física como en la misma disciplina hacen que la disparidad de la evaluación esté presente y genere, en ocasiones, tribulaciones en quienes la aplican, la aceptan o incluso la sufren.

La complejidad de la evaluación es evidente y está repleta de matices. Influye en el aprendizaje de las personas a corto, medio y largo plazo. También en sus emociones y afectos, en sus relaciones con compañeros y compañeras y en su vida diaria con la familia.

No menos importantes son las situaciones que se generan desde los propios centros escolares y desde el profesorado que, con frecuencia y desde edades muy tempranas, ponen el foco en exceso en la calificación. Otorgan un número final que no incentiva al aprendizaje de la conducta motriz, sino que solo premia o castiga al alumnado. Un número que, creámoslo o no, acompaña siempre.

Todo ello nos recuerda la trascendencia de lo que hacemos, así como la gran responsabilidad que tenemos con las personas a las que vamos a valorar en la Educación Física.

Interactuamos con un alumnado diverso, con sus particulares afectos y vivencias en torno a la práctica de la acción motriz; personas con distinta competencia, chicos, chicas u otras identidades de género, con limitaciones o sin ellas, nacidos en nuestro territorio o en otros más lejanos. Y son ellos y ellas, y no los números que les otorgamos por requerimiento institucional, los que deberían importarnos.

Las claves de la evaluación formativa y compartida en Educación Física presentes en este libro nos aproximan al cuidado de quienes aprenden y nos alejan de exigencias sancionadoras que pervierten el valor de la evaluación. Una evaluación para educar conductas motrices, para ayudar a aprender, para acompañar en el proceso y para hacer amar la Educación Física.

Las Editoras.

coevaluación
rendimiento
rúbrica
profesorado
evaluación alumnado
calificar compartida
nota
afectivo examen
autoevaluación
feedback formativa
concurrente





01

capítulo

La aventura de aprender participando:
de las reglas de acción a la evaluación
formativa. Planteamiento teórico

- > Miguel Tomás Chivite Izco
- > M^a Pilar Founaud Cabezas
- > M^a Rosario Romero Martín

La aventura de aprender participando: de las reglas de acción a la evaluación formativa.

Planteamiento teórico

1. Reflexión inicial

Para comenzar, nos parece interesante exponer estudios, referencias, constructos... en los que nos apoyamos, como soporte y sustento de nuestro trabajo. En realidad, no nos inventamos nada, sino que entresacamos de todo aquello que llega a nuestras manos lo que más nos interesa y que, en su conjunto, conforma una manera de entender nuestra labor profesional. Aplicar todo esto a la realidad del aula y comprobar "que es lo que funciona" y "como lo hace" es lo que nos ofrece alguna seguridad.

El resto se desprende del día a día, de lo que, a lo largo del tiempo, implementamos en nuestras clases de Educación Física en ESO y Bachillerato que, periódicamente, activamos con observación externa *in situ* registrando lo que allí sucede para posteriormente revisar y analizar en un intento de sistematizar y también evolucionar en nuestro conocimiento.

2. La posición de partida

Como decimos, numerosas experiencias, las nuestras también, se apoyan en conocimientos y experiencias recogidos de aquí y de allá, en la puesta en acción diaria y sistemática de lo que consideramos conveniente y oportuno, y en vivencias experimentadas a lo largo del tiempo. Poco trabajo de laboratorio encontrará el lector en estas páginas; más bien el gimnasio, el patio o la sala de expresión de los centros docentes en los que trabajamos son nuestros escenarios de aprendizaje. La discusión colaborativa y la reflexión en grupo hacen el resto.

Cada uno de nosotros aporta su propio bagaje, aunque ya hace 9 o 10 años que hemos realizado juntos varios estudios y experiencias que nos han interesado, algunos de los cuales hemos compartido con nuestros colegas en diversos congresos y jornadas: Sevilla, 2016; Bilbo, 2016; Córdoba, 2018; Valencia, 2022; Monzón, 2022...

Para esta ocasión hemos querido apoyarnos en cuatro fuentes de información que nos han parecido especialmente interesantes a la hora de justificar lo que vamos haciendo:

- los currículos oficiales,
- la praxiología,
- los estilos de enseñanza,
- la evaluación formativa – formadora / observación.

No vemos que ninguna de estas fuentes sea más importante que las otras, aunque entendemos que las tres primeras nos sirven para encuadrar mejor la cuarta que, de alguna manera, es la que realmente interesa habida cuenta de la naturaleza de este Congreso y del grupo que lo sustenta. Vayamos a cada una de ellas.

2.1. Los currículos oficiales

Hablamos en plural porque nos interesan los currículos derivados de las dos últimas leyes educativas, LOMCE y LOMLOE y, además, las diferentes ordenaciones autonómicas que las desarrollan.

Desde luego no proponemos aquí un estudio en profundidad de las distintas normativas, ni tan siquiera un análisis con algún detenimiento; únicamente hemos querido destacar algunos aspectos concretos en los que apoyarnos a la hora de construir nuestro apoyo teórico.

Por una parte, hablamos de las dos últimas leyes porque en lo que se refiere a Educación Física encontramos importantes diferencias entre ellas.

En efecto a la hora de hablar y ordenar los “contenidos” que pueden y deben desarrollarse, la LOMCE en su Currículo Básico para la ESO y Bachillerato (BOE 03.01.2015, pg. 481) indica que “la materia de Educación Física puede estructurarse en torno a cinco tipos de situaciones motrices diferentes, caracterizadas, cada una de ellas, por rasgos comunes de lógica interna y diferentes a los de los otros tipos.” Esto es lo que entendemos por Dominios de Acción, más frecuentemente ordenados en seis dominios, aunque en el caso de la LOMCE quedan en cinco ya que reúne en el mismo dominio las “situaciones de cooperación con o sin oposición”.

Por su parte, la LOMLOE habla de “saberes básicos: conocimientos destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas” (RD Enseñanzas Mínimas de la ESO, BOE de 30 de marzo de 2022, pg. 41574) y que para la Educación Física ordena en seis bloques siguiendo una disposición algo más dispar ya que en ella se mezclan referentes de distinta naturaleza en la mayor parte de los casos más atentos a lo que el alumnado debe aprender que al alumnado que aprende. No se trata de un mero juego de palabras sino de fijar, con claridad, el objeto de referencia: en el primer caso (lo que aprende) situado en el exterior del alumnado, que se organiza y desarrolla fuera de él, mientras que en el segundo caso se centra en quien aprende, en su propia naturaleza, desarrollo (en sus diferentes dimensiones) y en su evolución.

Así, y por poner sólo un ejemplo, nos parece bastante elocuente que al hablar del saber “resolución de problemas en situaciones motrices” el RD lo califica como “transdisciplinar”, es decir, que desde horizontes teóricos diferentes se dispone una metodología común, lo que lleva a una nueva disciplina que engloba y rebasa las primeras (Cardinet, en Landsheere, 1985) y todo esto para más tarde indicar que “estos saberes deberán desarrollarse en contextos que [...] responderán a la lógica interna de la acción motriz desde la que se han diseñado los saberes: acciones individuales, cooperativas, de oposición y de colaboración-oposición.” Esta segunda parte nos interesa especialmente ya que sitúan la lógica interna como apoyo de los saberes, o dicho de otra manera, lo que hay que saber (enseñar) se ha de basar en la lógica interna, nosotros precisaríamos: “en la comprensión de la lógica interna”.

¿Qué significa todo esto? Pensemos por un momento en un “problema” de lógica interna: ¿a quién pasar la pelota en una situación de ataque en fútbol?, ¿cómo presentar la situación para que el alumnado “comprenda y aprenda mejor”? Está claro que quien porta la pelota debe decidir, eligiendo el destino más adecuado y el momento más oportuno; por tanto, debemos preparar la situación con, al menos, dos posibles receptores, pues de lo contrario no hay elección de destino y, además, debe haber algún tipo de fluctuación temporal que alterne situaciones más propicias con otras más complicadas. La situación más sencilla que cumple estos requisitos es la de 3 atacantes, para poder elegir entre dos posibles receptores, y 2 defensores, ya que si sólo hay un

defensor el pase siempre será inmediato porque al menos un atacante estará libre. A partir de este planteamiento quien prepare la situación sabe que podrá jugar con el número de participantes, pero también con los espacios en los que se puedan mover y los momentos en los que puedan o no participar: todo es cuestión de ordenación lógica (interna).

¿Y las Comunidades Autónomas?

Como es bien sabido, todas las comunidades y ciudades autónomas tienen transferidas las competencias en Educación y por tanto concretan sus propios currículos educativos. Volviéndonos a centrar en la orientación que se da a los contenidos, y siempre en el ámbito de la Educación Física, diremos que, en el desarrollo de la LOMCE, y a nuestro juicio, las comunidades autónomas pueden ser ordenadas en tres grupos a la hora de definir los contenidos a desarrollar:

- aquellas que mantuvieron una ordenación de contenidos de tipo “tradicional” proponiendo bloques como ‘juegos y deportes’, ‘condición física’, ‘expresión corporal’, ‘actividades físicas en el medio natural’, ‘actividad física y salud’...; en este caso se encontraban Andalucía, Asturias, Cantabria, Castilla La Mancha, Extremadura, Galicia, La Rioja, Murcia y Comunidad Valenciana, naturalmente con precisiones concretas en cada caso;
- otro grupo en el que se incluyen Aragón, Baleares, Castilla y León, Madrid y Navarra, se inclinaron por una ordenación “praxiológica” que, en términos generales, proponían bloques como ‘acciones motrices individuales’, ‘acciones motrices de oposición’, ‘acciones motrices de cooperación’, ‘acciones motrices de oposición’, ‘acciones motrices de colaboración y oposición’, ‘acciones motrices en el medio natural’, ‘acciones motrices con intenciones artísticas o expresivas’... con rotulaciones particulares para cada comunidad autónoma;
- el tercer grupo, Canarias, Cataluña y País Vasco, presentaron mayor diversidad en la ordenación de sus bloques de contenidos yendo desde la definición de un único bloque de contenidos ‘corpoiedad, motricidad y conducta motriz’, a otra comunidad que aludía a ‘contenidos procedimentales y actitudinales comunes a todas las áreas disciplinares’, más ‘actividad física y salud’, ‘expresión corporal y comunicación’ y ‘cultura del movimiento: ocio y educación para el tiempo libre’; mientras otra comunidad ordenaba el currículo en cuatro dimensiones, trece contenidos clave y cuatro contenidos por cursos ‘condición física y salud’, ‘deportes’, ‘actividades físicas recreativas’ y ‘expresión corporal’.

Como hemos dicho la LOMLOE plantea los contenidos en forma de “saberes básicos” que hemos definido y que en la propuesta ministerial son 6: (A) Vida activa y saludable, (B) Organización y gestión de la actividad física, (C) Resolución de problemas en situaciones motrices, (D) Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices, (E) Manifestaciones de la cultura motriz, y (F) Interacción eficiente y sostenible con el entorno. La mayor parte de las comunidades autónomas respetan esta ordenación, mientras algunas la mantienen con ligeros cambios en algunos términos o en el orden de los saberes. Aragón, conservando los seis saberes, los ordena de otra manera, destacando ‘resolución de problemas en situaciones motrices’ al que subordina los otros cinco, con lo que, en la práctica, mantiene una ordenación praxiológica. Cataluña y La Rioja reducen a cinco los saberes y es en el País Vasco donde se encuentran las variaciones más importantes presentando una ordenación de clara orientación praxiológica.

2.2. La praxiología

A nuestro entender la praxiología, “Ciencia de la acción motriz y especialmente de las condiciones, modos de funcionamiento y resultados de su desarrollo” (Parlebas, 2001) constituye un referente fundamental a la hora de ordenar las enseñanzas de la Educación Física, dada la coherencia y consistencia que aporta a la hora de tratar los elementos constituyentes de dicha ordenación, y de las relaciones que se dan entre ellos.

Permítasenos dedicar un breve espacio a justificar lo que acabamos de decir mediante la exposición de algunos términos fundamentales propios de la praxiología. La formulación y explicación de todos estos conceptos puede encontrarse en la publicación que acabamos de señalar.

- **Comportamiento motor:** “conjunto de manifestaciones motrices observables de un individuo que actúa. El comportamiento motor se define de acuerdo con lo que se percibe desde el exterior”. Todo comportamiento motor responde a una causa, conocida o no, y engendra un efecto, perceptible o no. Vemos a Pedro que golpea con fuerza la pelota con su pala, a Sonia que recibe la pelota y sale corriendo en dirección contraria, a Berta que empuja a Sergio que transporta el balón en sus manos... El comportamiento motor es, simplemente, lo que queda registrado si grabamos las escenas con una cámara de vídeo.
- **Pensamiento motor:** “actividad cognitiva del individuo vinculada a su participación –por acción o por omisión- en una situación motriz” (Chivite, 2003). Es un término que no aparece en la publicación de Parlebas pero que puede resultar interesante. Siguiendo con los ejemplos del apartado anterior nos podemos preguntar: ¿por qué Pedro golpea la pelota con fuerza y no lo hace suavemente?, ¿qué mueve a Sonia a cambiar de dirección después de recibir la pelota?, ¿qué quiere conseguir Berta empujando a Sergio? Son preguntas que no podemos responder con la mera observación, porque afectan a la competencia cognitiva de quien realiza las acciones. Naturalmente, las respuestas a estas cuestiones las tienen quienes participan (Pedro, Sonia y Berta, respectivamente) y para conocerlas deberíamos preguntar a quienes protagonizan las escenas, aunque también podrían acercarnos a ellas (a las respuestas) a partir de la experiencia (cuanto más sólida mejor) formada mediante observación reflexiva, análisis contextual, valoración de alternativas, etc.
- **Conducta motriz:** “organización significativa del comportamiento motor. La conducta motriz es el comportamiento motor en cuanto portador de significado.” Se trata del objeto de estudio de la Educación Física “pedagogía de las conductas motrices” y por tanto constituye el centro de atención de nuestro trabajo. También se podría entender el término “conducta motriz” como la conjunción de los dos anteriores (comportamiento + pensamiento), sin necesidad de otorgar al pensamiento espacio propio.
- **Acción motriz:** “proceso de realización de las conductas motrices de uno o varios sujetos que actúan en una situación motriz determinada”. Como hemos dicho constituye la esencia de la praxiología; su comprensión es fundamental tanto para entender lo que va ocurriendo en cada momento o, lo que puede ser más importante en nuestro caso, anticipar lo que, con mayor o menor probabilidad, puede ocurrir.

Este proceso (acción motriz) podría analizarse de manera desordenada, arbitraria, improvisada, caprichosa, sin sentido... o por el contrario puede estar sujeto a una intencionalidad clara, precisa, conforme a las condiciones encontradas, sujeto a un plan

de acción. Esta segunda opción responde a las alternativas que presenta la situación y cuya ordenación se conoce y se tiene en cuenta de manera juiciosa; es lo que conocemos como **lógica interna**; “sistema de los rasgos pertinentes de una situación motriz y de las consecuencias que entraña para la realización de la acción motriz correspondiente”. Como puede apreciarse, la lógica interna no responde a la ordenación de las ideas del practicante, sino a la disposición de las condiciones de la práctica y sus consecuencias.

Como derivación de esta última idea, la praxiología organiza las prácticas motrices en grupos de situaciones motrices a los que llama **dominios de acción**: “campo en el cual todas las prácticas corporales que lo integran son consideradas homogéneas bajo la mirada de criterios precisos de acción motriz” en concreto en función de su relación con los demás (compañeros y/o adversarios), con el medio en que se realiza la práctica y con su posible intencionalidad artística o expresiva. De la combinación de estas variables surgen hasta seis dominios de acción:

- acciones motrices individuales en **entornos estables**,
- acciones motrices en situaciones de **oposición**,
- acciones motrices en situaciones de **colaboración**,
- acciones motrices en situaciones motrices de **cooperación y oposición**,
- acciones motrices en situaciones de **adaptación al medio físico**,
- acciones motrices en situaciones de índole **artística o de expresión**.

cada uno de ellos con “rasgos comunes de lógica interna y diferentes a los de los otros tipos”, expresión usada en la LOMCE (BOE-A-2015-37, de 3 de enero de 2015, página 481). Poder establecer estos seis tipos de acciones motrices, nos permite encontrar **principios de acción** comunes en cada gran familia de prácticas, gracias a lo cual, el objeto de la educación física se aleja de un aprendizaje de técnicas inconexas y parceladas, como lo ha sido durante años, donde lo que se aprende en una modalidad no sirve para el aprendizaje en otra.

Sin duda, todo esto permite pensar en un marco de referencia que debe servir para ordenar la programación y desarrollo de la Educación Física. En efecto programar tomando como base los dominios de acción da pie a planear las sesiones de clase en grupos homogéneos (unidades didácticas, bloques de contenidos...) en los que los problemas a abordar responden a tipologías semejantes, al tiempo que alternar a lo largo de la programación (anual, de ciclo...) grupos distintos que armonicen el contenido de la Educación Física durante el período correspondiente.

2.3. Los estilos de enseñanza

Muchos aprendimos del profesor Muska Mosston quien plasmó sus enseñanzas en una conocida publicación (1993) que escribió junto con la profesora Sara Ashworth y en la que presentaban el ya bien conocido espectro de los estilos de enseñanza cuya aportación principal consiste en el estudio de la disposición de las decisiones de aula que toman estudiantes y profesores y que van pasando de los segundos a los primeros a lo largo del espectro en una distribución de no controversia. Esta ordenación, la representan con las letras del abecedario, comenzando por el “A. mando directo” en el que todas las decisiones son tomadas por el profesorado, lo que significa que el alumnado se limita a poner en acción lo que se le ha indicado.

Los siguientes estilos son: (B) enseñanza basada en la tarea, (C) enseñanza recíproca, (D) estilo de autoevaluación, (E) estilo de inclusión, (F) descubrimiento guiado, (G) resolución de problemas, (H) diseño del alumno, (I) para alumnos iniciados, (J) autoenseñanza... y los autores dejan abierto el espectro imaginando que podrían

aparecer nuevos estilos. Como hemos comentado en la sucesión de los estilos el alumnado va tomando más decisiones y estas son cada vez más significativas, mientras que el profesorado va cediendo protagonismo.

Presentan una disposición secuencial (Tabla 1) que refleja la evolución en la presencia de las decisiones a través de lo que llaman “anatomía del estilo” y en la que se expone, para cada caso, quién toma las decisiones en los tres momentos en los que organizan la enseñanza: antes, durante y después, de la intervención docente:

Tabla 1. ¿A quién corresponden las decisiones?

ESTILO →	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	¿?
Preimpacto	P	P	P	P	P	P	P	P	A	A	
Impacto	P	A	e	A	A	P	P / A	A / P	A / P	A	
Postimpacto	P	P	o	A	A	P / A	A / P	A / P	A / P	A	

P: profesorado; A: alumnado; e: ejecutante; o: observador

Por otra parte, hacen referencia a la evolución de lo que denominan “canales” (Tabla 2): físico, social, emocional e intelectual, y que van variando a lo largo del espectro y que, de modo semejante, van disponiendo para cada caso:

Tabla 2. Canales de desarrollo

CANALES→	mínimo								máximo		
Físico	A B C D F								A	E	G H
Social	A G H B D E F								A	C	G H
Emocional	A B C F								A	D E	G H
Cognitivo	A B D C E								F	G H	

Puede observarse que en algunos casos se repite la ubicación de un estilo en dos lugares diferentes; ello responde a situaciones concretas que pueden presentarse. Por ejemplo, el estilo A puede tener mínima exigencia física, social y emocional si se trata de una actividad escasamente exigente y poco comprometida en términos relacionales (ej. mantener una pica en equilibrio) o mayor exigencia si se hace en grupo y requiere de gran esfuerzo físico (ej. trasladar en grupo una carga pesada).

En España, los profesores Delgado Noguera y Sicilia Camacho, de las universidades de Granada y Almería respectivamente, hicieron una adaptación del espectro sobradamente conocida (2002).

No sabemos bien por qué, pero lo cierto es que la referencia a los estilos de enseñanza fue perdiéndose de manera más o menos generalizada y ahora mismo está relativamente en desuso. Sin embargo, nos interesa volver sobre los estilos pues ilustran con precisión qué determinaciones toman los estudiantes y cuáles el profesorado a lo largo de un balance decisional que permite explicar las disposiciones organizativas en las que nos apoyamos.

Nos centramos en dos estilos y, de momento planteamos que mientras en el (F) descubrimiento guiado, se practica la convergencia hacia una solución previsible y deseable, en el (G) resolución de problemas, se opta por la divergencia que permite buscar y encontrar soluciones válidas, aunque distintas, ante una misma situación. Imitando a los autores y respetando su parecer, dejamos la puerta abierta a que puedan ser utilizados otros estilos del espectro, u otros que pudieran aparecer.

2.4. La evaluación

Naturalmente nuestro planteamiento debe tener en cuenta la evaluación pues es el motivo y centro de atención del trabajo que estamos desarrollando aquí; la Red de Evaluación Formativa y Compartida en Educación (REFyCE) así lo atestigua.

Desde la firme creencia en las bondades de la evaluación formativa y compartida que hemos aplicado a lo largo de mucho tiempo en nuestro quehacer docente y cuyo uso hemos intentado contagiar a nuestros estudiantes, pretendemos dar un paso adelante con la defensa de la “evaluación formadora” (Sacallón, 1982, en Nunziati, 1990): el alumnado se apropiá de los criterios del profesorado, tanto en lo que se refiere a la gestión de los errores como a los procesos de anticipación y planificación de la acción, entendiendo, en su conjunto, que el alumnado se convierte en protagonista de su propia evaluación, aplicada bajo un formato de auto-enseñanza y/o de enseñanza recíproca.

Para ello, proceder mediante la observación nos parece el modo más adecuado. En efecto, en Educación Física los hechos se producen de manera pública y por tanto son identificables mediante la observación, que si está bien planteada y se lleva a cabo mediante procedimientos adecuados resulta una práctica clave para el aprendizaje. De hecho, cualquiera puede recordar algún aprendizaje logrado, con mayor o menor éxito, llevado a cabo observando cómo otra persona hacía lo que nosotros queríamos aprender. Naturalmente estaríamos hablando de un aprendizaje más próximo a lo espontáneo que a lo académicamente elaborado, pero nos sirve como punto de partida. Señalamos que no utilizamos el verbo “ver”, ni tan siquiera el “mirar”, sino el “observar” queriendo destacar con ello la profundidad y conciencia del acto.

Pensamos que en Educación Física hay que enseñar a observar y a sacar provecho de cada observación. Son numerosísimos los trabajos realizados con metodología observacional aplicados a la Educación Física, y muchos más en el mundo del deporte, siguiendo las enseñanzas encabezadas por la profesora de la Universidad de Barcelona Teresa Anguera. En nuestra propuesta pretendemos que el alumnado centre su atención sobre aquello que está ocurriendo ante sí, y que la focalice sobre aquellos aspectos que ha elegido como más significativos. Esto le permitirá transformar, eficazmente, su percepción visual de una información en un acto motor predefinido, para lo que necesitará de atención, rigor y objetividad en lo que el profesorado podrá/deberá intervenir de forma tan delicada y precisa como sea necesario, a la vez que deberá hacerlo de manera firme y adaptada.

Llegará a ser importante que la información así recogida sea compartida comunicando lo que ha captado para lo que deberá utilizar un vocabulario preciso y comprensible, que traduzca los comportamientos motores en expresión oral. El siguiente paso será confrontar, si es en grupo mejor, si lo que se ha observado concuerda con lo previsto, en cuyo caso estaríamos ante una conducta exitosa, o por el contrario que lo percibido no concuerda con lo propuesta y estaremos ante conductas a mejorar, normalmente mediante un proceso de reflexión.

El paso definitivo se refiere a la extensión e integración del conjunto de experiencias en un comportamiento motor adecuado para aquellas situaciones en las que, *mutatis mutandi*, (perdón por el latinajo) sea aplicable. Posiblemente estemos a las puertas de poder enunciar una regla de acción.

3. Confluencia: las situaciones de aprendizaje

El Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte, en su Currículo Oficial, define las situaciones de aprendizaje como: “situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.” No estamos seguros de que esta definición aclare suficientemente el concepto, ya que aparece un bucle que puede dificultar su comprensión y sobre todo su aplicación: actuaciones asociadas a competencias que contribuyen a la adquisición de competencias.

Más clara es la definición expuesta en el currículo de Castilla y León: “A efectos de este decreto y de las normas que lo desarrollen, se entiende por situación de aprendizaje el conjunto de momentos, circunstancias, disposiciones y escenarios alineados con las competencias clave y con las competencias específicas a ellas vinculadas, que requieren por parte del alumnado la resolución de actividades y tareas secuenciadas a través de la movilización de contenidos, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las competencias” dado que reclama de manera contundente la implicación del alumnado en la resolución de actividades.

A nuestro entender, las situaciones de aprendizaje, suponen una alternativa dentro de las posibilidades que ofrece la organización de las actividades de aprendizaje: ejercicio, tarea, situación de aprendizaje. Estas actividades surgen de la convergencia de contenidos y métodos de enseñanza, ambos dispuestos en consonancia con lo indicado por los resultados de aprendizaje a conseguir y las competencias a desarrollar. Se trata, por tanto, de un concepto amplio y dotado de cierta ambigüedad, voluntariamente asumida, que permite su concreción a través de formas diferentes y sistemas de organización distintos.

Defendemos, por consiguiente, que las situaciones de aprendizaje son una alternativa a los ejercicios y las tareas que, por otra parte, tienen su propio espacio en el quehacer docente y resultan plenamente útiles en determinadas ocasiones o cuando se persiguen metas caracterizadas por necesidades específicas. La literatura es abundante al respecto, destacando las reflexiones y propuestas que en su momento presentó Jean Pierre Famoise: “Apprentissage moteur et difficulté de la tâche” (1990; traducido al castellano en 1992).

Aquí, nosotros planteamos estas tres alternativas diferenciadas (Tabla 3), básicamente, en cuanto que responden a funciones distintas por parte del profesorado y por parte del alumnado, además de que se sitúan en modelos didácticos diferentes; cada una tiene su prevalencia a la hora de activar una respuesta motriz, o se centra de manera diversa cuando alude al protagonismo fijado para cada caso, entre otras

variaciones. Exponemos a continuación una tabla resumen que puede ilustrar estos tres tipos de actividades mostrando sus diferencias:

Tabla 3. Características de los tres tipos de actividades en EF

	Ejercicio < tarea	situación de aprendizaje
Modelo didáctico	- técnico - cognitivo-reflexivo - sociocrítico	- cognitivo-reflexivo - socioocrítico
Variación	- actividad - carga	- lógica interna - lógica externa
Ámbito	- motor - cognitivo	- motor - cognitivo - afectivo-relacional
Aplicaciones	- mejora de la condición física - rehabilitación - aprendizaje, perfeccionamiento y consolidación de habilidades cerradas	- todas
Mecanismos	percepción • ajuste • decisión •• ejecución •••	percepción ••• ajuste •• decisión ••• ejecución ••
Funciones del profesorado	- plantear la actividad - corregir la ejecución - variar la actividad y/o la carga	- plantear la actividad, señalando condiciones - comprobar la ejecución (errores y aciertos) - redefinir la tarea
Funciones del alumnado	- ejecutar la actividad	- identificar y analizar las condiciones - decidir entre las alternativas - ejecutar la actividad - valorar, comprobando los resultados
Protagonismo	la ejecución de la actividad	el aprendizaje, identificado por el resultado de la actividad
		el sujeto que aprende

Por centrarnos únicamente en una de las variables, destacamos las “funciones del alumnado” que, como puede apreciarse fácilmente, aumentan en cantidad y calidad, cuando pasamos del ejercicio a la tarea y de la tarea a la situación de aprendizaje.

Por su parte, es conocido que las situaciones de aprendizaje se apoyan en las “situaciones sociales de referencia” (Seners, 2001) que se toman de la vida cotidiana y que el alumnado puede reconocer fácilmente, de modo que con todo ello el aprendizaje le resulte especialmente significativo. Por otro lado, el profesorado parte del conocimiento que tiene sobre el estado inicial del alumnado que identifica mediante la puesta en acción de “situaciones didácticas de referencia” con las que pretende que tome conciencia de sus necesidades. La situación didáctica de referencia se caracteriza

por pretender que el alumnado tome conciencia de sus necesidades, para lo que el profesorado deberá presentar criterios claros (de realización y de éxito) mediante los que el alumnado pueda identificar dichas carencias, al tiempo que reconocer los logros que se vayan sucediendo.

Del mismo modo, para el adecuado desarrollo de una situación de aprendizaje, el profesorado deberá plantear al alumnado, -o mejor todavía, deberá plantear "con" el alumnado- determinaciones y referencias que le indiquen cuáles son esas necesidades, cómo puede detectarlas y cómo puede comportarse para superarlas; las presentación y aclaración de objetivos, principios de acción, reglas de acción, criterios de éxito... o la previsión de preguntas para la reflexión ayudarán, de forma notable, a encontrar respuestas válidas a esas pretensiones de búsqueda de soluciones en este proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como vemos, en la situación de aprendizaje el protagonismo lo juega quien aprende, es decir, el alumnado quien ha de mantener una participación significativa en el proceso: interpretando las condiciones, estableciendo estrategias, ejecutando la actividad, valorando y analizando los resultados, proponiendo soluciones e ideando alternativas.

Acabamos de enumerar una serie de funciones que el alumnado debe llevar a cabo y a las que, sin duda, habrá que dotar de sentido, o si queremos avanzar con más precisión sobre nuestra propuesta: a las que quien aprende deberá dotar de sentido. En efecto, defendemos con rotundidad que solamente si quien aprende encuentra sentido a lo que está haciendo, hay aprendizaje verdadero.

A nuestro modo de ver, las probabilidades de que exista un aprendizaje verdadero pasan por que quien aprende intervenga en su propia evaluación y que esa intervención esté dotada de significatividad, en última instancia se trata de que el alumnado comprenda lo que está haciendo y por qué y para qué lo está llevando a cabo.

4. Todo aprendizaje debe estar contextualizado

Cuando alguien se adentra en un aprendizaje tiene que saber, porque alguien se lo dice o porque lo descubre, en qué consiste ese aprendizaje y cuál es su función en el mismo. Por ejemplo: en bádminton, no es lo mismo golpear el volante de acuerdo a los cánones biomecánicos de ejecución del *drop*, que elegir cuál es el golpeo más adecuado para alejar el volante de quien juega al otro lado de la red. En el primer caso la solución es unívoca, la fidelidad al modelo está por encima de todo y, por tanto, el aprendizaje es convergente. Sin embargo, en bádminton la respuesta debe ser selectiva, la decisión múltiple y el aprendizaje divergente. Es nuestro propósito, en esta ocasión, hablar de este segundo tipo de aprendizajes, en los que la toma de decisiones está a la orden del día.

¿Qué debe aprender quien golpea el volante? ¿Se trata de un comportamiento, más o menos unívoco, en el que la gestoforma y la depuración técnica aislada, constituyen la esencia del aprendizaje? O, por el contrario, ¿se trata de una situación abierta de relaciones espaciales y temporales entre las que elegir aquella que mejor se acomode a las intenciones del sujeto? Más que el comportamiento motor (de manifestaciones motrices observables de un individuo que actúa) nos interesa la conducta motriz o lo que es lo mismo: la ordenación significativa de dicho comportamiento. Por tanto, parece coherente plantear que estos aprendizajes pasan por la determinación de las variables intervenientes en cada acción motriz, las relaciones existentes entre ellas y los modos de intervenir sobre ellas.

El sentido común y la experiencia dictan que las acciones motrices no existen aisladas entre sí, no son campos estancos, sino que más bien pueden agruparse, ordenarse y clasificarse. Nuestra opción es basarnos en la praxiología y en concreto en los dominios de acción que de su aplicación se derivan y que, como ya hemos señalado aparecen de forma clara en el currículo estatal y buena parte de las autonomías con la LOMCE, tímidamente en el estatal de la LOMLOE y con mayor presencia en el currículo aragonés y de manera concluyente en el del País Vasco. Ello nos permite colocar las diferentes acciones que aparezcan en el dominio de acción que corresponda, destacando los elementos comunes sobre los diferenciadores.

Por ejemplo, el pase en cualquier situación motriz de colaboración-oposición implica establecer relaciones de colaboración. Supone un recuso para la conservación colectiva del móvil o para la elaboración del algoritmo de ataque, entre otros principios del juego. Sin embargo, visto de una forma analítica y biomecánica, el pase en fútbol y en baloncesto se ejecuta de forma diferente, aunque su significado sea el mismo. Todo va a depender de las relaciones espacio-temporales que el reglamento y la lógica interna del juego permitan. Lo que observamos, el pase con el pie en fútbol o con la mano en baloncesto, constituyen los “comportamientos”, y el significado de ese comportamiento es lo que denominamos “conducta”. Sin embargo, la parte volitiva nos está vedada pues es evidente que quien pasa quiere pasar a esa persona, pero lo puede hacer por muchas razones diferentes. Por ejemplo: (1) le paso porque es mi amigo, (2) le paso porque está mejor situado/a que yo, (3) le paso porque tengo miedo a que me quiten la pelota... e incluso, (4) no sé por qué le paso. Y con esto llegamos al núcleo de este capítulo.

5. Las reglas de acción

Si dejásemos el razonamiento donde hemos acabado en el apartado anterior, todo quedaría abierto y por consiguiente muy difícil de tratar desde el punto de vista de la enseñanza-aprendizaje. En efecto hemos aventurado cuatro “razones” para dar un pase y es posible que se puedan encontrar muchas más. En todo caso, está claro que nos movemos en el mundo de las decisiones y nosotros aspiramos a que este mundo pueda ser ordenado, argumentado y como tal propuesto para su enseñanza-aprendizaje. O lo que es lo mismo ¿se puede enseñar-aprender a tomar decisiones?

Apostamos por el análisis de las situaciones motrices y de las decisiones que en ellas se toman en términos de acción-efecto, o si se quiere de antecedente-consecuente; es lo que llamamos reglas de acción: “regla que permite engendrar situaciones de acción en función de las informaciones tomadas por ciertas variables de la situación” (Vergnaud, Halbwachs y Rouchier, 1978). Los propios autores señalan que estas variables pueden evolucionar en el tiempo, o de una situación a otra; aunque una regla se utiliza, no obstante, para toda una clase de situaciones,

Así, en el apartado anterior, de las cuatro posibles respuestas por parte de quien pasa, la que mejor conduce al éxito es la 2 (está mejor situado/a que yo) y en segundo lugar la 3 (tengo miedo a que me quiten la pelota). Si preguntamos a quien ha realizado el pase y nos da la respuesta 2 podemos ir pensando que ha entendido la lógica interna de la situación motriz porque de lo que se trata es de tomar ventaja sobre el equipo defensor, y si nos da la 3, que tampoco va desencaminado, porque persigue asegurar la posesión de la pelota; por ello a las reglas de acción, aunque más raramente, también se las conoce como reglas de acción eficaz. Pero acabamos de ver que la eficacia no es un valor dicotómico, se puede ser más o menos eficaz, por lo que se ha de admitir que la aplicación de reglas de acción no pretende una respuesta única, sino que persigue la que mejor se adapte a cada caso. De hecho, en el ejemplo que acabamos de plantear y en función de cómo esté la correlación de fuerzas ataque-defensa, puede que la opción

3 resulte más conveniente que la 2. En todo caso, lo que sí está claro es que proponemos que el alumnado, mientras está actuando, reflexione sobre sus acciones, sus consecuencias, sus alternativas y tome sus decisiones de manera pertinente. Como dice Grehaigne (1996) “las reglas de acción contribuyen a la explicación de la acción.” Parafraseando al autor, podemos añadir que las reglas de acción persiguen el éxito en la acción.

Cabe advertir, en consecuencia, que las reglas de acción no son objetivos a alcanzar sino señalamiento de relaciones u operaciones a disposición de quien aprende, con el fin de que consiga un aprendizaje más contextualizado, más preciso, aunque no por ello menos transversal. Dado su carácter relacional, las reglas de acción se suelen expresar en términos tales como “si... entonces...”, “cada vez que... debo...”

A lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje el número de reglas de acción a tener en cuenta no será el mismo puesto que la capacidad de quien aprende y su experiencia van variando. No obstante, tampoco conviene dejar la definición y propuesta de reglas de acción en el terreno de la plena indeterminación ya que ello tiraría por tierra toda posible ordenación docente. Existen en la literatura específica numerosos estudios y propuestas que hablan de enumeración de reglas de acción, siempre ordenadas dentro de campos específicos normalmente relacionados con los dominios de acción. Las publicaciones de la Academia de Nantes son un buen ejemplo de ello.

Antes de finalizar con la definición de reglas de acción y para evitar que pueda entenderse que de lo que se trata es de conocer “listas de reglas de acción específicas para cada caso” hemos de advertir que su enunciado está abierto y que puede crecer y sobre todo adaptarse en dependencia de las situaciones de aprendizaje que se vayan disponiendo.

Por último, debemos dar respuesta a una importante cuestión: ¿quién fija las reglas de acción? En todo proceso de enseñanza-aprendizaje hay, al menos, dos actores: profesorado y alumnado. Digamos que el profesorado debe ser buen conocedor de las reglas de acción correspondientes a cada situación de aprendizaje y que por tanto podrá enunciarlas con suficiente precisión y oportunidad. No obstante, y en este caso, somos más partidarios de que sea el alumnado quien, con la ayuda del profesorado, pero de forma progresivamente autónoma, vaya descubriendo y aplicando reglas en la medida en que las vaya necesitando. Ello mantendrá activo al alumnado tanto en lo que respecta a su compromiso motor como a su disposición cognitiva y volitiva. Conviene que sea el alumnado quien se pregunte ¿qué está pasando?, ¿qué puede pasar?, ¿qué quiero que pase?, ¿cómo hacer para que pase?... diríamos que incluso se estuviese planteando cuestiones de este tipo casi de manera permanente o, al menos, con cierta continuidad. Esto nos lleva a redundar sobre la conveniencia de organizar las sesiones de Educación Física bajo el formato de “situaciones de aprendizaje”, más próximo al estilo de “resolución de problemas” (Mosston, 1993) tal y como las hemos planteado anteriormente. Quizás pueda admitirse alguna experiencia basada en “tareas”, próxima al estilo de “descubrimiento guiado” y, desde luego, nunca tomando los “ejercicios” como procedimiento de trabajo.

En resumen, hasta ahora planteamos una enseñanza organizada en situaciones de aprendizaje en las que el profesorado se encarga de diseñar campos de acción en los que el alumnado vaya descubriendo y aplicando reglas de acción cuya aplicación resuelva, con mayor o menor acierto, las necesidades de cada momento. ¿Y cómo saber si vamos por buen camino?

6. Los indicadores

Discretamente, y casi sin darnos cuenta, vamos entrando en el terreno de la evaluación. En efecto el término “indicador” se incluye casi siempre en cualquier glosario de evaluación. A veces se confunde, o se utiliza de manera indiferenciada, con el “descriptor” pero aquí no vamos a entrar en su diferenciación. Los indicadores se desprenden de los criterios de evaluación y dan pistas que permiten identificar lo que ocurre, con mayor facilidad. Con frecuencia encontramos referencias, más o menos explícitas, a los indicadores cuando se construyen algunos instrumentos de evaluación, como ocurre en el caso de las rúbricas, aunque no se limitan a esta organización.

Los indicadores vienen a dar respuesta a la pregunta ¿qué tiene que percibir el observador para saber que determinado comportamiento se ha producido con éxito o está camino de producirse? Los indicadores muestran una medida, -en la versión más amplia del término y no sólo en su valor numérico- del comportamiento evaluado, y toman su pertinencia de los criterios de evaluación.

Si una regla de acción ha sido bien planteada y el comportamiento motor derivado de ella ha sido exitoso, será el indicador quien informe de la bondad de la situación. Pongamos un sencillo ejemplo para que no parezca esto un juego de palabras:

- 1 regla de acción: si no puedo tirar al blanco, pero alguien está mejor situado que yo → le paso la pelota
- 2 indicador: la pelota llega a quien está mejor situado
- 3 valoración: respuesta adecuada

Somos conscientes de que el ejemplo es especialmente sencillo pero la lógica del planteamiento sirve para cualquier situación. Así, si queremos complicar un poco la escena puede interesar que la premisa de la regla de acción no sea la descripción de una situación sino su preparación, por ejemplo, en situaciones de uno contra uno (tenis, bádminton, frontón...); en este caso el enunciado diría algo así: si consigo que mi oponente quede fijado en determinado espacio, entonces puedo resolver enviando el móvil a otro lugar. Ya no se trata de resolver la situación, sino de preparar y resolver, o mejor dicho, de preparar para resolver, admitiendo una causalidad en la premisa. Voluntariamente hemos empleado un lenguaje propio de la lógica, ateniéndose a la lógica interna de situaciones motrices de oposición (dominio 2 de acción motriz).

Como hemos dicho anteriormente, en esta experiencia hemos preferido que sea el propio alumnado quien plante las reglas de acción, quien determine qué es lo que puede interesar en un momento dado, normalmente a través de un recorrido racional desde atrás (conclusión) hacia adelante (premisa) y que lo haga mediante la práctica reflexiva, frecuentemente de acuerdo con sus colegas, para acabar comprobando la bondad o no de sus decisiones: estamos hablando de evaluación formadora. Más adelante tendremos ocasión de ver esto con claridad.

7. Instrumentos de evaluación

Es conveniente que quede constancia de lo que el alumnado vaya haciendo y hablar de ello bajo este epígrafe lleva a pensar en la evaluación como componente clave del aprendizaje, lejos de lo que la tradición marcaba al asimilar evaluación únicamente con resultado. De esta manera nosotros proponemos que el alumnado se haga cargo de todo su proceso de evaluación (formadora); el profesorado ayuda y supervisa, dejando que las acciones y decisiones correspondan al alumnado (avance en el espectro de estilos de enseñanza, pasando al alumnado competencias que anteriormente correspondían al profesorado).

Estamos hablando de que el alumnado componga el procedimiento de recogida de información que le permita comprobar en qué medida su aprendizaje está evolucionando, en qué forma las reglas de acción que ha aislado le están siendo útiles, en qué modo es posible que todo ello sea recogido documentalmente para poder trabajar sobre ello y de esta manera empoderarse de su propio aprendizaje.

El trabajo en pequeños grupos, normalmente organizados en parejas (ejecutante – observador/a) resulta útil y fácilmente aplicable. En el seno del grupo, y una vez definida la situación motriz y, marcado el resultado que se persigue, idean una herramienta para la recogida de información que suele ser del tipo lista de control, rúbrica, escala de comprobación... que quien observa va llenando mientras quien ejecuta, actúa. Finalizado el período establecido, que en principio ha de ser breve, se lleva a cabo la reunión para la comprobación de resultados, discusión sobre los mismos y establecimiento de posibles relaciones causa – efecto.

Consideramos que todo ello, desde la concreción de la situación motriz hasta el establecimiento de relaciones causa – efecto, pasando por el diseño del instrumento de evaluación, la puesta en acción de la práctica motriz, la recogida de información a través de la observación, el análisis de resultados y la discusión de los mismos... forma parte del aprendizaje, que nos cuesta poco defender como un aprendizaje significativo, sólido y pertinente. Pero ¿se trata de un aprendizaje completo?

8. Los principios de acción

Si nos parásemos aquí quedaría la duda de la permanencia de los aprendizajes y también la incertidumbre sobre su universalidad, entendida ésta como posibilidad de aplicación en contextos diferentes o situaciones diversas. En cierta medida esto último ya lo hemos abordado al comentar la programación de la Educación Física en términos de dominios de acción. Esto es: dentro de un mismo dominio de acción las reglas de acción establecidas deberían ser fácilmente aplicables a situaciones con suficiente semejanza, aunque habría que hacerlo con cautela. Por ejemplo, hemos hablado del tenis, el bádminton o el frontón como prácticas motrices correspondientes al dominio 2, dominio en el que también se encuentran los deportes de lucha, lo que en su conjunto conforma dos familias que, en general, tendrán sus propias reglas de acción dada la distinta naturaleza de las acciones motrices que componen esas prácticas. Pero ello no es óbice para avanzar en su proceso de generalización.

Una aproximación descriptiva a las AFDAE (Actividades Físicas, Deportivas y Artístico-Expresivas) nos llevaría a encontrar grandes dificultades para llevar a buen puerto una sistematización que nos permitiera establecer nexos de ordenación y unión entre las situaciones motrices, dado que nos vendrían marcadas, las AFDAE, por las narrativa de las acciones, lo que lleva a enfatizar las particularidades sobre las generalidades, o si se quiere expresar en otros términos, conduce a realzar las diferencias por encima de las semejanzas.

Hemos tenido ocasión de plantear, alguna experiencia al respecto pidiendo al alumnado que hiciera dos listas una como los elementos comunes y otra con los diferenciadores de dos deportes, por ejemplo, baloncesto y balonmano. Resulta fácil imaginar que las listas de las diferencias eran más largas que las de las semejanzas. Ello nos lleva a la defensa de la “acción motriz”, de la que ya hemos hablado anteriormente (página 3), como referencia para la definición del objeto de estudio propio en nuestro ámbito de conocimiento. Incluso se podría extender, en última instancia, a un apasionante debate sobre el propio enunciado de la titulación que, actualmente, se define como “Ciencias de la Actividad Física y del Deporte”, utilizando el plural (ciencias),

tal vez con una pretendida, aunque a nuestro parecer equivocada, orientación multidisciplinar. ¿Cómo iría la ruta si la denominación del grado fuera: “Ciencia de las Actividades Físicas” o “Ciencia de la Motricidad Humana” o simplemente “Motricidad Humana”? No es el objeto de esta presentación, pero no hemos podido evitar caer en la tentación.

Parlebas (2001) define los principios de acción como “relación que se establece entre los elementos que participan en la organización de la acción motriz, realizada con un fin preciso de uno o más sujetos, que se manifiesta mediante operaciones cuyos efectos pueden ser observados.”

Tomemos, por tanto, como referencia la noción de acción motriz como elemento clave en el que apoyar nuestro discurso a la hora de plantear qué conocimientos debe adquirir quien aprende y como consecuencia qué conocimientos deben ser evaluados: está claro que, si evaluamos el gesto de tiro a canasta o nos centramos en la eficacia del pase, estamos orientando nuestra enseñanza y disponiendo nuestro sistema de evaluación de maneras ciertamente diferentes. A estas alturas ya está suficientemente claro que apostamos por la segunda de las alternativas.

Es sabido que la eficacia del pase se rige por una serie de reglas de acción, lo mismo que el acierto en la ocupación del espacio tiene sus propias reglas... pero si nos quedásemos en ese nivel de concreción dispondríamos la enseñanza – aprendizaje como una retahíla de “elementos” (reglas de acción) que se puede hacer interminable, máxime cuando defendemos que dichas reglas se pueden ir generando en función de cómo vaya evolucionando el aprendizaje.

Por tanto, resulta importante admitir la idea de generalización o proceso por el que se admiten principios, normas o referentes que ordenen cualquier proceso de aprendizaje y permitan la extensión de ciertos aprendizajes. Dice Delaunay (2001): “Al igual que existen leyes biológicas, principios de física, reglas de gramática o composición musical, existen, cuando se analizan las acciones motrices, unos principios, unas reglas y unos algoritmos que explican el funcionamiento de las conductas motrices que se observan en los juegos y deportes”; por nuestra parte añadimos las actividades artístico-expresivas. Encontramos, por tanto, unos principios operacionales o principios de acción en los que apoyar la estructura de la enseñanza y aprendizaje, o dicho con mayor precisión, que configuran la estructura de la enseñanza y aprendizaje, que son la esencia de la misma y que, por tanto, tienen carácter general: se podría decir que suponen lo que el alumnado debe saber para saber hacer.

A día de hoy defendemos que estos principios de acción son patrimonio del profesorado y por tanto que su disposición y disponibilidad corren a cargo del mismo. Así como se puede llegar a las reglas de acción mediante tanteo o por intuición, los principios de acción responden a generalizaciones que fundamentan la enseñanza, pueden encontrarse bajo el rótulo de “fundamentales”, que el profesorado debe conocer bien para poder desplegar con éxito su disposición de contenidos.

Algunos ejemplos de principios de acción (1) para los deportes y juegos de invasión son: (1a) el algoritmo de ataque, (1b) el algoritmo de defensa, (1c) el desequilibrio a su favor, (1d) el movimiento hacia el objetivo, (1e) el encadenamiento y continuidad de las acciones...; (2) para las situaciones motrices de raqueta y frontón podemos señalar: (2a) la anticipación perceptiva, (2b) la estabilidad en el golpeo, (2c) la reducción/aumento de espacios y duraciones, (2d) la alternancia táctica...; (3) para los llamados deportes de combate: (3a) principio de desequilibrio, (3b) de vuelta controlada, (3c) de asociación/disociación de cinturas... etc. En la literatura francesa y particularmente en la Academia de Nantes pueden encontrarse ejemplos y referencias sobre éstos y

otros principios, casi siempre ordenados según dominios de acción, o familias incluidas en ellos.

9. ¿Queda algo más?

Esencialmente hemos hablado de currículos para dar entrada a los dominios de acción, de praxiología para situar y comprender términos como acción motriz, comportamiento motor y conducta motriz, de estilos de enseñanza para centrarnos en el descubrimiento guiado y la resolución de problemas, y de evaluación para defender la participación significativa del alumnado en su propia evaluación, y todo ello tratado desde las situaciones de enseñanza para, partiendo de las reglas de acción, pasando por los indicadores y los instrumentos de evaluación, llegar a los principios de acción.

Quedaría hablar de otros dos grupos de principios que ahora nos vamos a limitar a citar y definir.

9.1. Principios de gestión

Se establecen como reguladores de una o múltiples adquisiciones. Una vez logrado un aprendizaje este ha de aplicarse con eficiencia pues resulta altamente probable que las condiciones de uso de ese aprendizaje varíen incluso de forma notable de una situación a otra. Por tanto, evitar el sobreesfuerzo o el “quedarse corto” es algo a lo que también hay que dedicar atención, entendiendo que ese “evitar” está sujeto a aprendizaje. Debe tenerse en cuenta que no se refiere únicamente a una eficiencia en la gestión mecánica o fisiológica del esfuerzo; igualmente se corresponde con la aludida toma de decisiones en cuanto a la intervención, el grado de compromiso, la atención proporcionada, etc.

Se refieren a encadenamientos de procesos (operaciones) y de procedimientos que permiten la puesta en acción, adaptada en el tiempo y en determinadas condiciones, de las acciones motrices, y de los roles motores y no motores. Se podrían plantear como respuestas a la pregunta que Ruiz Pérez se hacía en 2004: ¿se pueden enseñar estrategias para aprender? Como el citado autor se responde están en el terreno de las hipótesis, si bien él mismo toma postura: “Un objetivo del profesorado será detectarlas e identificarlas de tal manera que pueda potenciarlos en su alumnado. Si el alumnado aprende a relacionar determinada estrategia con un resultado, o una situación concreta, es posible que pueda extenderla a otra situación similar.”

Algunos principios de gestión pueden ser: economía y simplicidad, necesidad, pertinencia, combinatoria/simplicidad, ganancias y pérdidas, combinatoria, intencionalidad / previsión, tolerancia a la frustración, integridad

9.2. Principios metodológicos o de método

Son principios que se aplican en torno al proceso de adquisición de saberes. Quien aprende debe tomar conciencia de que está aprendiendo y que ello significa un esfuerzo que debe regular. Es común admitir que para lograr un aprendizaje se necesita un esfuerzo, a lo que hay que añadir que ese esfuerzo puede/debe ser regulado en términos de eficacia, economía y oportunidad.

Tal y como plantea Brunelle (1989) si se desea que quien aprende esté activo y construya sus aprendizajes, hay que situarlo en el mismo lado del saber de quién enseña. Esta idea encaja a la perfección con la mucho más conocida de “aprender a aprender”. Los principios metodológicos, los principios para aprender, obedecen también, a unos principios y unas reglas metodológicas que organizan los aprendizajes.

Citamos algunos principios metodológicos: hipótesis, control de variables, interpretación; observación, imitación; comparación, extracción de invariantes; problematización, resolución de problemas; dinámica, interacción de roles; creatividad

Todo este conjunto puede ser abordado con distintos niveles de profundidad, lo que en última instancia desemboca en la idea de fundamentalidad. La concepción de una enseñanza comprensiva lleva a la aceptación de la existencia de reglas de carácter universal, aplicables a cualquier tipo de expresión que, en el mundo de la educación en general, Meirieu (1991) presenta como “noción nudo” y en el ámbito de las actividades físicas y deportivas Parlebas propone como universales: “modelos operativos que representan las estructuras básicas del funcionamiento de todo juego deportivo y que contienen su lógica interna.”

Todas estas reglas de carácter universal se manifiestan mediante indicadores de estructura, a diferencia de los indicadores de superficie que se refieren, únicamente, a hechos o situaciones puntuales y particulares.

Por ejemplo, “el pase” como elemento técnico lo hemos definido anteriormente como “desplazamiento voluntario del móvil desde alguien que lo posee hasta alguien que quiere que lo posea”; consecuentemente nos estamos refiriendo a una estructura, podríamos decir que ilimitada. Si por el contrario destacamos “un pase” por su vistosidad, o por su celeridad o por su eficacia, en un momento dado, hablamos de situaciones puntuales y por tanto de indicadores de superficie.

10. Competencias y responsabilidades: la unión hace la fuerza

Con más frecuencia de la deseable, encontramos escenas en procesos de enseñanza – aprendizaje que se asemejan a “peleas” entre profesorado y alumnado; los unos vigilando a los otros, los otros escondiéndose de los unos, proyectando sobre el otro los problemas que han podido aparecer... No creemos que esto sea conveniente, por el contrario, defendemos que todo proceso de enseñanza – aprendizaje ha de ser, necesariamente, colaborativo; así lo señalan Mosston y Ashworth cuando hablan de “*non versus*” o de una disposición de no controversia.

Señalada esta importante consideración, nos atrevemos a plantear una distribución de competencias y responsabilidades a lo largo del proceso en lo que respecta a las actuaciones del alumnado y del profesorado.

10.1. Alumnado: de las reglas de acción a los principios de acción

No entramos en el Perogrullo de que la práctica motriz corresponde al alumnado para referirnos directamente a las decisiones relacionadas con (1) el descubrimiento, aplicación y, si es necesario reestructuración, de las reglas de acción, (2) la definición y enunciado de indicadores, (3) el establecimiento y adaptación de niveles de logro, y (4) el diseño y uso de los instrumentos de evaluación, utilizados mediante observación. Todo esto conforma un bucle, total o parcial, que se regenera a lo largo del proceso de aprendizaje y que, en su pleno desarrollo, permite plantear la definición de principios de acción.

Es por ello que consideramos que la capacidad de observación (Tabla 4) es algo que el alumnado debe cuidar y perfeccionar en su función de aprendiz a lo largo de los cuatro períodos que presenta J. Menagé (2015), y dirigida a los conocimientos a adquirir, a las capacidades a desarrollar y a las actitudes a adoptar:

Tabla 4. Capacidad de observación

Etapas de observación en práctica	Recoger datos “Contabilizar lo que veo”	Describir “Comunicar lo que he visto”	Interpretar “Confrontar lo que he visto con lo que deberíamos ver”	Teorizar “Extraer lo que se quiere ver”	
Conocimientos a adquirir	Los criterios utilizados para la observación	El vocabulario específico vinculado a la situación	Los objetivos a alcanzar	Los contenidos de enseñanza a explicitar	
Capacidades a desarrollar	Transformar eficazmente mi percepción visual de una información en acto motor predefinido	Verbalizar, traducir mis acciones motrices de observación en expresión oral	Establecer el vínculo entre mis observaciones en acción vinculadas al éxito y aquellas vinculadas al fracaso para explicar las áreas de mejora.	Extraer, de mis experiencias de observación vivida, los contenidos didácticos a implementar para progresar.	
Actitud a adoptar	Concentración, rigor y objetividad	Responsabilizarse y tomar iniciativas	Implicarse en el proceso de reflexión	Implicarse en el proceso de reflexión	

y que en su fase cuarta “Teorizar” da de pleno con lo que venimos estableciendo como reglas de acción. “Volver sobre la acción. Implementar lo que queremos ver” significa disponerse de nuevo en la práctica motriz cerrando el bucle del que acabamos de hablar.

10.2. Profesorado: plantear y ajustar situaciones de aprendizaje apoyándose en principios de acción, y proyectando transferencias

El profesorado debe ser un buen conocedor de las particularidades de cada dominio de acción: de sus características, de lo que se pretende en cada caso y de lo que ello implica. Así, por ejemplo, para el dominio 6 “acciones con intenciones artísticas y/o expresivas” diremos que:

- se caracteriza por (1) finalidades expresivas, comunicativas y/o estéticas; (2) moviliza procesos de simbolización; (3) con frecuencia, lleva a proyectos colectivos; (4) importancia de los procesos creativos; (5) diversidad de roles: intérprete, creador, espectador, juez, crítico...
- se pretende: (1) activar la imaginación y la creatividad; (2) comunicar entre actores, consigo mismo, entre actores y espectadores; (3) comprender y apreciar manifestaciones artísticas...
- implica: (1) imaginación y creatividad; (2) sensibilidad y afectividad; (3) encadenamiento de acciones y recursos expresivos; (4) aprovechamiento del

espacio y de los componentes rítmicos; (5) adecuado uso de las calidades de movimiento; (6) espectadores críticos y con criterios de apreciación...

Los principios de acción constituyen los cimientos sobre los que diseñar, y en su caso adaptar, las situaciones de aprendizaje. El profesorado debe conocer su contenido y su significado, así como dominar sus condiciones de aplicación. Así, por ejemplo, para la enseñanza-aprendizaje del flic-flac, se pueden establecer tres principios de acción: (1) alineación segmentaria y ajuste de cadenas cinéticas; (2) localización y control sobre el centro de gravedad; y (3) impulso y amortiguamiento. El profesorado plantea una situación de aprendizaje consistente en: realizar saltos hacia atrás con arqueo dorsal, desde la posición de pie y de espalda a un grupo de colchonetas de amortiguación, con altura a nivel de los glúteos, donde deberán caer en la posición decúbito dorsal. Atendiendo a los principios de acción enumerados, señalara los siguientes indicadores: (1a) primero desequilibrio, después extensión; (1b) estirado: la cadera no toca la colchoneta antes que los hombros; (2) impulso atrás-arriba al 50 %; (3a) fuerte acción de los brazos, “arrastrar”; (3b) se mantiene tónico en todo momento, no hay relajación. Con esta información fácilmente se puede generar un impreso para la observación, del tipo lista de comprobación que los estudiantes pueden utilizar entre sí.

En tercer lugar, el profesorado siempre debe aspirar a que las enseñanzas en Educación Física produzcan efectos más allá de la propia ejecución motriz planteada. Siguiendo la propuesta de Parlebas (2001), planteamos la consideración de esos efectos en tres niveles: (1) transferencia intraespecífica; los tres principios de acción planteados en el ejemplo son aplicables a otras fases en el aprendizaje del flic-flac; (2) transferencia interespecífica: dicho principios son aplicables al aprendizaje de otras habilidades de gimnasia artística como la paloma, la quinta, etc.; (3) transferencia externa: el control sobre la alineación segmentaria, el ajuste de cadenas cinéticas, la localización y control sobre el centro de gravedad, el impulso y el amortiguamiento, son principios de acción aplicables a actividades de la vida cotidiana como arrastrar un mueble, levantar una carga pesada o controlar la caída de un objeto voluminoso.

11. A modo de resumen

Presentamos un esquema (Figura 1) que recoge las principales nociones que hemos desarrollado a lo largo de este documento, con el fin de ofrecer una idea de conjunto que describa gráficamente la propuesta que hemos planteado y que está en la base de la experiencia que pasamos a exponer a continuación.

Destacamos dos conceptos que aparecen en el esquema con un borde más grueso: las reglas de acción y los principios de acción, por tratarse de los elementos clave en nuestra propuesta y que, a nuestro juicio, están en la base del aprendizaje fundamentado en la relación entre ideas y experiencias.

Sobre ellos, y de manera determinante, situamos las situaciones de aprendizaje que el profesorado deberá manejar con acierto y oportunidad. En efecto, en nuestra propuesta las variaciones que pueda incluir el profesorado a lo largo de un proceso de enseñanza deberán ser a través de las situaciones de aprendizaje o, dicho de otra manera, si en un momento dado el profesorado percibe que debe modificar algo en su propuesta de enseñanza, lo deberá hacer modificando la situación de aprendizaje que haya propuesto en un principio. Por ello es muy importante que el profesorado domine los principios de acción y sea capaz de apoyarse en ellos para modificar situaciones, sin perturbar las finalidades que se haya propuesto.

En la relación entre indicadores e instrumentos proponemos la presencia de niveles de logro, pues con gran frecuencia estos logros no tienen carácter dicotómico -se

consigue o no se consigue-, sino que se ven categorizados en distintos estadios. Por otra parte, aclaramos la doble salida de la conjunción: indicadores e instrumentos, que recoge las ideas de Ménagé (2015) y que conectamos, con línea continua, con las reglas de acción al considerar que siempre habrá que buscar esa relación, y con línea discontinua con los principios de acción, por entender que no siempre se dará esa comunicación o, al menos, no directamente, sin que por ello deje de ser deseable.

Además, en el esquema hemos incluido una expresión algo heterodoxa “(auto)(co)observación” pretendiendo destacar la relación entre evaluación formadora y observación, realizada ésta sobre uno mismo (auto) o sobre la pareja o el pequeño grupo (co). En ambos casos la proximidad entre observación y aprendizaje es muy alta y en este sentido queremos que quede remarcada.

Hemos colocado el concepto “transferencias” en lugar destacado pues, en última instancia, es lo que da sentido al trabajo en Educación Física, porque parece legítimo y así queremos entenderlo nosotros, que la presencia de la Educación Física en el sistema educativo no debe finalizar en dicho sistema sino extenderse hacia una y mil situaciones de la vida cotidiana.

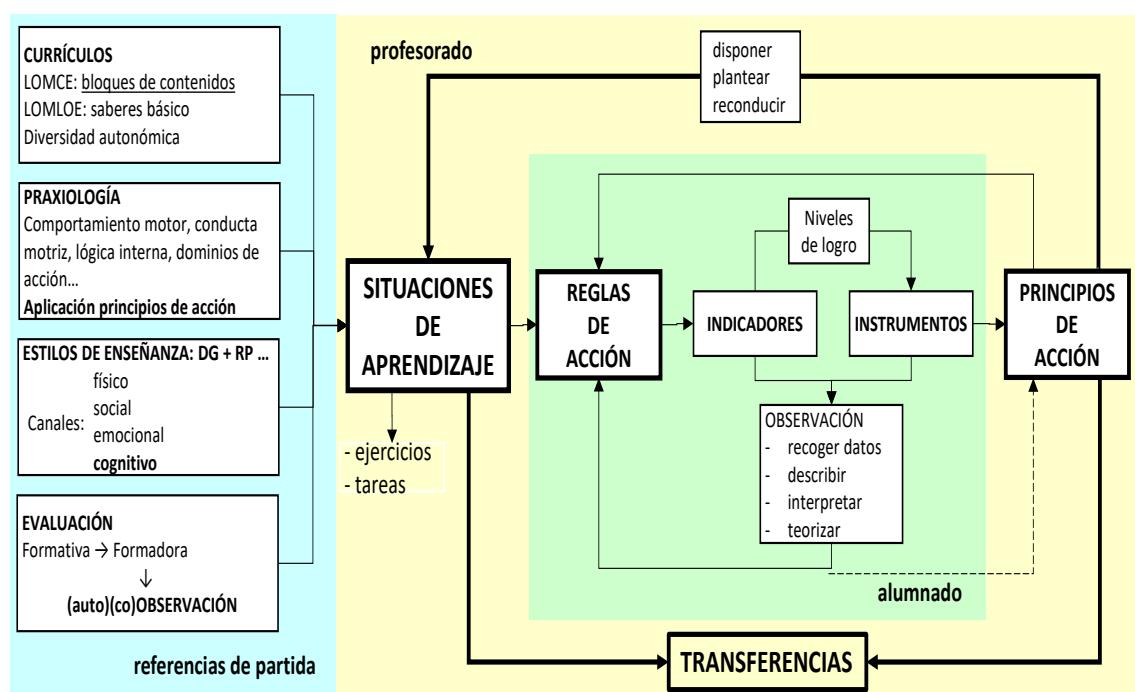


Figura 1. Esquema-resumen del capítulo

Por último, hemos colocado sobre fondo azul aquellos elementos que tomamos como punto de partida y que hemos comentado al principio de esta ponencia. Y aunque defendemos que las interacciones profesorado – alumnado han de ser permanentes, hemos preferido destacar aquellos aspectos que están más próximos a la responsabilidad del profesorado (fondo amarillo), y lo que corresponde al alumnado (fondo verde).

12. Referencias

- Brunelle, J. (1989) Effets d'une stratégie d'auto-supervision sur les composantes du temps d'apprentissage dans l'enseignement de deux sports. *Revue canadienne de l'éducation*, 14(2), 182-202. <http://dx.doi.org/10.2307/1495350>
- Chivite, M. (2020). Apuntes de la asignatura “*Diseño de Actividades para la Enseñanza de la Educación Física*”, [Apuntes de clase no publicados]. Máster en Profesorado, Universidad de Zaragoza.
- Delaunay, M. (2001). La Educación Física hoy en Francia o la lenta construcción de la identidad de una disciplina. En Actas del *Congreso Aragonés de Educación Física* (CD. ISBN 84-699-5690-1). Gobierno de Aragón.
- Delgado Noguera, M.A. & Sicilia Camacho, A. (2002). *Educación Física y estilos de enseñanza. Análisis de la participación del alumnado desde un modelo socio-cultural del conocimiento escolar*. INDE.
- Famose, J.P. (1990). *Apprentissage moteur et difficulté de la tâche*. INSEP.
- Grehaigne, J.F. (1996). Les règles d'action: un support pour les apprentissages. *Revue EPS*, 265, 71-73.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, *Boletín Oficial del Estado*, 340, 122868–122953 (30 de diciembre de 2020).
- Meirieu, P. (1991). *Apprendre... oui, mais comment*. ESF.
- Ménagé, J. (2015). Observer, c'est pratique! e-nov *EPS Revue Académique de Nantes*, 8.
- Mosston, M. & Ashworth, S. (1993). *La enseñanza de la Educación Física. La reforma de los estilos de enseñanza*. Editorial Hispano Europea.
- Nunziati, G. (1990). Pour construire un dispositif d'évaluation formatrice. *Cahiers pédagogiques*, 280, 47-64.
- Parlebas, P. (2001). *Léxico de praxiología motriz*. Paidotribo.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria y del Bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*, 3 (3 de enero de 2015).
- Ruiz Pérez, L.M. (1994); *Deporte y aprendizaje. Procesos de adquisición y desarrollo de habilidades*. Visor.
- Seners, P. (2001). *La lección de Educación Física*. INDE.
- Vergnaud, G., Halbwachs, F. & Rouchier, A. (1978). Structure de la matière enseignée et développement conceptuel. *Revue française de pédagogie*, 45, 7-18.



02

capítulo

La aventura de aprender participando:
de las reglas de acción a la evaluación
formativa. Experiencia Práctica

- > M^a Pilar Founaud Cabezas
- > Miguel Tomás Chivite Izco

La aventura de aprender participando: de las reglas de acción a la evaluación formativa.

Experiencia Práctica

¿De qué estamos hablando cuando nos referimos a aprendizajes en Educación Física? ¿Basta con que quien aprende sea capaz de ejecutar correctamente el gesto que queremos que realice? Sin duda, la dimensión motriz de aquello que se realiza es fundamental. Se puede decir, sin temor a equivocarse, que sin motricidad no hay educación física, particularmente si incluimos la que podríamos denominar “motricidad estática” vinculada, por ejemplo, con el control del tono, el equilibrio, la relajación o la introyección. A nuestro juicio conviene cambiar esa perspectiva y en lugar de centrarnos en qué hace el individuo que aprende, poner nuestra atención en qué aprende el individuo que hace. Permítasenos este, aparentemente sencillo, juego de palabras para situar al lector en lo que resulta ser el verdadero objeto de estudio de la educación física, es decir en lo que realmente se centra -o se debería centrar- la educación física, que, para Parlebas (2001), no es otra cosa que la acción motriz: “proceso de realización de las conductas motrices de uno o varios sujetos que actúan en una situación motriz determinada” (p.41) y que el autor sitúa como auténticas protagonistas de la educación física, definida como “pedagogía de las conductas motrices” (p.171), premisa fundamental con la que estamos totalmente de acuerdo. Por ello, defendemos que, en educación física, la acción debe tener significado para quien la realiza por lo que, consecuentemente, centramos nuestra atención en esa acción motriz considerándola como punta de lanza de la educación física.

1. La importancia de la acción motriz

La acción motriz es la forma de entender la educación física. En este marco, el profesor/a diseña la situación motriz donde se aplican principios operacionales para su resolución que guían el planteamiento, el desarrollo y la revisión de toda acción docente. La gran aportación de este enfoque es que estos principios operacionales son generalizables dentro de actividades de un mismo dominio de acción y, en ocasiones, entre dominios de acción diferentes, están en la base de la transferencia. Tal y como afirma Parlebas, están en el corazón de la transferencia. El alumnado podrá aplicar aprendizajes adquiridos en unas experiencias y aplicarlos a otras sin más acomodación que la gestualidad técnica que, dicho sea de paso, podría ser adaptada en la medida en que nos interesase. Por ejemplo, en tenis, si quien ha de devolver la pelota no llega a tiempo, puede permitirse que el móvil bote dos veces, o utilizar una pelota que viaje más lenta utilizando otros materiales.



Figura 2. Agentes y funciones de la Educación Física (Founaud-Cabeza, 2024^a)

Estos principios operacionales, o principios de acción, que tienen carácter abstracto, suponen el foco y la guía de la acción y sustentan el aprendizaje que se lleva a cabo en la pista. Para ello deben apoyarse en reglas de acción que son de tipo tanto declarativo como procedimental, lo que permite al alumnado comprender mejor todo aquello que está haciendo o puede hacer. Como experto, el profesor o profesora de educación física diseña la situación de aprendizaje teniendo en cuenta todo esto, ayudando a que el alumnado resuelva dichas situaciones.

Centrados en la conducta motriz, quien dirige la sesión quiere conocer qué está pasando por la cabeza del participante, preguntando, por ejemplo, “*¿por qué te has movido hasta aquí?*” pudiendo recibir una respuesta del tipo “*para situarme en línea de pase*” o, si se quiere una terminología más coloquial, “*para que me vea quien lleva el balón y pueda pasarme si lo necesita*”. Esto pasa por la cabeza del alumnado, particularmente si el profesorado se encarga de preguntar de manera oportuna y adecuada.

En forma análoga se puede ir construyendo el aprendizaje de quienes en esos momentos no tienen el balón; preguntando, se podrán encontrar respuestas del tipo: “*debo interponerme entre quien posee el balón y un posible receptor*”. En forma semejante, Alfredo Larraz habla de “preguntas para la reflexión”, concordando también con Michel Delaunay cuando defiende que “la educación física, o es reflexiva o no es (educación física)” en acertada reivindicación de que la reflexión es parte intrínseca de la educación física.

Todo ello implica que el proceso de aprendizaje siempre está ordenado en dos tiempos: uno en el que se plantea la situación, y el alumnado juega, ensaya, comprueba... para a continuación parar el juego y preguntar sobre lo ocurrido, focalizando la atención sobre aquello que interesa y que, naturalmente, permite que surjan respuestas con significado que el alumnado puede interiorizar. Es lo que denominaremos aprendizaje cognitivo sobre la acción. Para que esto suceda, es fundamental que el profesorado tenga claras las respuestas a una serie de preguntas tales como ¿qué tengo que esperar/observar en mi alumnado durante la acción?, ¿cuándo tengo que intervenir?, ¿qué retroalimentación tengo que dar?, ¿sobre qué tengo que intervenir?... ya que ellas guían su acción docente. De hecho, ya estamos a las puertas de la evaluación formativa pues el profesorado va organizando, construyendo

aprendizaje, en definitiva, a partir de lo que está ocurriendo en clase. Más adelante volveremos sobre ello.

			
Aprendizajes cognitivos elegidos	Profesor/a observa...		Jugadores/as piensan...
Anticipación defensiva	Posicionamiento en el paralelo de la portería		Si supera a mis compañeros, iré a defenderle; mientras, vigilo a mi par sin balón
Desposesión móvil	Robo de balón en bote		No puedo dejar que pase, iré a robarle el balón en bote
Control individual significativo del móvil	Desmarque con balón protegiéndolo con bote		Buscaré el espacio sin defensor para lanzar; separaré el balón del defensor para que no me lo quite
Control colectivo del móvil	Desmarque sin balón y apoyo para pase		Van dos defensores a defender a Martín; tendré que ayudarle buscando un espacio donde me vea y me pueda pasar si lo necesita
PRINCIPIOS OPERACIONALES	ELEMENTOS TÉCNICO-TÁCTICOS	ACCIÓN DE JUEGO REAL	REGLAS DE ACCIÓN

Figura 3. Relación entre lo que sucede en la clase de Educación Física y los aprendizajes cognitivos sobre la acción

Mientras discurre la acción motriz, el profesorado ha de ver más allá de los comportamientos motores del alumnado, tratando de acercarse a lo que piensan en cada momento. El proceso, ya mencionado, de pregunta-respuesta resulta fundamental pues ahí radica la forma de captar lo que realmente interesa. A partir de ahí el profesorado puede ubicar lo escuchado en principios de acción al abrigo de la lógica interna de cada situación motriz, ordenándolo según el sistema de posibilidades y limitaciones impuestas por las reglas del juego y que debe conocer a la perfección (Figura 2).

2. Educación Física. Saberes pertinentes: principios y reglas de acción

El profesorado coloca su foco sobre lo que quiere que surja, porque en una situación motriz pueden aparecer muchas cosas y no quiere perder ese enfoque, ese eje vertebrador de la acción motriz, ese hilo de Ariadne -en el mito del minotauro para sacar a Teseo del laberinto-, que guía hacia la salida; es lo que quiere que el alumnado aprenda en esa sesión. Y así, empiezan a surgir estos razonamientos; ahí ya está ese aprendizaje cognitivo sobre la acción, porque se ha creado una situación con determinadas condiciones para que surja.

“El educador intentará que su alumnado tome conciencia de estos procesos abstractos y los incitará a identificar el tipo de problema a resolver, a elaborar los mejores métodos de procesamiento de la información, a combinarlo todo con sus reacciones emotivas y a reflexionar sobre sus **estrategias de respuesta motriz**” (Parlebas, 2001, p.366). Estos procesos abstractos a los que hace referencia Parlebas (2001) se refieren a los principios de acción o principios operacionales que, en ningún caso deben ser entendidos como una declaración de intenciones puesto que, necesariamente, han de ser traducidos a operaciones observables y, por tanto, perfectamente identificables mediante reglas de acción (Figura 3). Y lo que es realmente importante es que están en el corazón de la transferencia, respondiendo a procesos cognitivos.

A nuestro entender, aquí está el núcleo central de la educación física con cabida en el currículo académico, la educación física que se puede y debe enseñar en el sistema educativo, pues estos principios responden a procesos cognitivos durante la acción y remarcamos que son procesos cognitivos en la acción, huyendo con ello de cualquier etiqueta de una “educación física forzadamente intelectualizada”.

En efecto, todo esto significa que los aprendizajes adquiridos en un medio dado, pueden y deben ser aplicados en otros distintos ubicados en el mismo dominio de acción y, en ocasiones, incluso en dominios de acción diferentes. No hacerlo de esta manera supone construir siempre desde cero, volver a empezar cada vez que se aborda un aprendizaje nuevo lo que, como mínimo, supone una pérdida indefendible de energía y tiempo, basada con frecuencia en las particularidades, normalmente de carácter técnico-táctico, de cada situación.

Si pensamos en la conservación colectiva del móvil vemos, de inmediato, que es la misma en balonmano, fútbol, baloncesto o rugby, mientras lo que varía son elementos como el tamaño de la zona de juego o del móvil, la forma de sumar puntos, la relación reglamentaria entre los adversarios, etc. que sí tienen carácter particular. Dado que el aprendizaje cognitivo es el mismo, al alumnado le cuesta muy poco transferirlo entre una situación y otra, lo que permite ir construyendo sobre lo ya conocido.

Así, en la escena que presentábamos en el apartado anterior (Figura 3)–dominio de colaboración-oposición– se activan varios principios operacionales que podemos identificar con facilidad a través de reglas de acción concretas (Tabla 5):

Tabla 5. Relación entre principios operacionales y reglas de acción

Principios operacionales	Reglas de acción
<i>Control significativo individual del móvil</i>	“si alejo el balón del rival, no me lo quitará, y si no, lo cogeré para pasarlo.”
<i>Conservación colectiva del móvil</i>	“si me muevo al espacio libre, podrá verme el compañero y me pasará”
<i>Desposesión e interceptación del móvil</i>	“si no voy al por el balón, acabará lanzando a portería y puede conseguir gol” “si no me acerco al atacante, no podré robarle el balón”

El alumnado es capaz de descubrir/definir estas reglas de acción, y otras más, si quien dirige la sesión formula las preguntas oportunas y lo hace en el momento adecuado, lo que exige un esfuerzo de atención y concentración por parte del profesorado pero que constituye la auténtica valía de su labor docente.

Ahora bien, si los principios operacionales están en la base de todo proceso de intervención ¿cómo pueden ser definidos?, ¿qué fuentes se pueden consultar para su determinación? Lo cierto es que una orientación descriptiva y un enfoque particular como el que, con frecuencia, se encuentra en la formación inicial del profesorado de educación física, no facilita las cosas, por lo que conviene emplear una mirada transversal y funcional. Posiblemente, a través de la propia reflexión, el docente pueda vislumbrar similitudes que identifiquen espacios comunes entre contenidos asimilados de manera diferenciada, e incluso fuertemente atomizada. No obstante, ya hay estudios, propuestas y experiencias que han avanzado bastante en lo que significa encontrar estructuras comunes entre contenidos presentados como diferentes. En nuestro caso, nos apoyamos en la ordenación de contenidos establecida por la Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón que dispone los saberes básicos curriculares bajo el formato de principios operacionales organizados por dominios de acción motriz (Tabla 6):

Tabla 6. Saberes Básicos del Bloque A: Resolución de situaciones motrices para ESO de la Orden ECD/1172/2022 de Aragón

Dominio de acción motriz	Saberes Básicos 1º y 2º ESO
Acciones motrices individuales	<ul style="list-style-type: none"> - Uso consciente de la motricidad en función de las características de la actividad. - Uso y transformación de la energía. - Crear y mantener la velocidad de las acciones. - Alineación de fuerzas, alineación de segmentos o elementos en función de las características de la actividad. - Desarrollo de la práctica motriz en el contexto y parámetros espaciales concretos.
Acciones motrices de oposición	<ul style="list-style-type: none"> - Equilibrio-desequilibrio espacial en el espacio propio y del adversario/a. - Acción-reacción. - Elección del momento adecuado para actuar. - Descodificación de las conductas motrices del oponente en cuanto a disposición. - Velocidad de las acciones y orientación. - Uso de la fuerza del oponente. - Encadenamiento de acciones.
Acciones motrices de cooperación	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar un objetivo común. - Pautas grupales para la resolución de la situación motriz. - Establecer proyectos de acción colectivos. - Sucesión de acciones colectivas regulando el esfuerzo. - Colaboración y sincronización de las acciones ajustando la motricidad a los demás para la consecución de ese objetivo compartido.
Acciones motrices de colaboración-oposición	<ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones y acciones basadas en crear un desequilibrio a mi favor y/o a favor de un compañero/a. - Control significativo individual del móvil. - Conservación colectiva del móvil / desposesión e interceptación del móvil. - Movimiento hacia el blanco / ocupación defensiva de espacios peligrosos. - Cambio de rol identificando y desarrollando la acción motriz a desarrollar.
Acciones motrices con incertidumbre del medio	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de una motricidad variada con el fin de adaptarse a los diferentes entornos. - Descodificación de la incertidumbre del medio para desarrollar planes de acción. - Observar el entorno, comparar (por ejemplo, con un mapa), decidir (en función de mis posibilidades y el entorno) y elaborar su propio plan de acción.

	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de un proyecto de acción en el medio natural (orientación, senderismo, cicloturismo, ...). - Normas de seguridad asociadas a las diferentes prácticas.
Acciones motrices con intenciones artístico-expresivas	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de la motricidad simbólica. - Explorar, expresar y comunicar. - Valorar la singularidad motriz, descubrir una motricidad introyectiva. - Desinhibirse ante las prácticas motrices de expresión. - Desarrollo de la expresión corporal a partir de estímulos externos (emociones, música, ideas...). - Procesos de comunicación: codificación de mensajes a través de la motricidad simbólica. - Práctica de actividades rítmico-musicales con carácter artístico-expresivo. - Proyectos de acción: el proceso creativo, producción colectiva o individual de expresión corporal, danza o dramatización.
Dominio de acción motriz	Saberes Básicos 3º y 4º ESO
Acciones motrices individuales	<ul style="list-style-type: none"> - Ritmo y aceleración, coordinación de fuerzas y encadenamiento de acciones. - Autoevaluar su acción y búsqueda de adaptaciones motrices para resolver eficientemente situaciones individuales de cierta complejidad.
Acciones motrices de oposición	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de la acción óptima en función de la acción y ubicación del rival o el móvil. - Acción/reacción y anticipación a las acciones del oponente mediante la decodificación de la conducta motriz. - Alternancia táctica, equilibrio/desequilibrio en el espacio propio y ajeno. - Desarrollar un proyecto táctico en función de las acciones del rival durante la práctica.
Acciones motrices de cooperación	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación de las acciones motrices para la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. - Variedad de respuestas originales para la solución a un reto propuesto a un problema que surja de la propia acción motriz, juego o reto. - Autocontrol del proceso y autoevaluación del proceso y el resultado.
Acciones motrices de colaboración-oposición	<ul style="list-style-type: none"> - Tomas de decisión y acción basadas en la identificación de espacios peligrosos en ataque y defensa. - Algoritmo de ataque y algoritmo de defensa. - Elaboración y desarrollo de acciones tácticas colectivas complejas, ofensivas y defensivas durante la práctica.
Acciones motrices con incertidumbre del medio	<ul style="list-style-type: none"> - Descodificación de la incertidumbre del medio para elaborar planes de acción en el centro escolar y el entorno próximo. - Observar la incertidumbre del entorno, valorar el riesgo de las acciones y decidir su acción motriz en el entorno con mayor nivel de incertidumbre. - Gestionar y regular la energía para llevar a buen término una actividad con economía y eficacia. - Realización de un proyecto de acción en el medio natural (orientación, senderismo, cicloturismo...). - Normas de seguridad asociadas a las diferentes prácticas.
Acciones motrices con intenciones artístico-expresivas	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de la motricidad simbólica. - Explorar, expresar y comunicar. - Creatividad motriz e improvisación. - Usos comunicativos de la motricidad: técnicas específicas de expresión corporal. - Proyectos de acción: el proceso creativo guiado, producción colectiva o individual, organización de espectáculos y eventos artístico-expresivos.

Una vez establecidos los principios de acción (saberes básicos) resulta sencillo plantear las situaciones de aprendizaje, por ejemplo, modificando las reglas de juego y acomodándolas a lo que convenga en cada momento. Esto acabará siendo una práctica habitual que el profesorado competente sabrá gestionar sobre la marcha. No se trata, en

absoluto, de una improvisación, sino de una adaptación, plenamente consciente y calculada, al servicio del aprendizaje. El docente debe permanecer muy atento y comprobar que esa adaptación realmente favorece la aparición de las reglas de acción que está buscando y que el alumnado irá descubriendo de forma, aparentemente, autónoma. Planteamos un sencillo ejemplo, que también figura en la citada Orden de la Comunidad Autónoma de Aragón en la que figuran ejemplificaciones concretas para cada uno de los cursos: es conocido el juego de “Los 10 pases” en el que, dentro de un espacio limitado, un equipo pretende dar diez pases seguidos mientras que el equipo contrario intenta hacerse con el balón y así iniciar su propia cuenta. El docente puede disponer que se pueda, o no, botar el balón; que quien posee el balón pueda moverse, o deba permanecer quieto; que esté permitido, o prohibido, devolver el balón a quien acaba de pasarlo...; incluso pueden personalizarse las reglas, si así conviene, por ejemplo, permitiendo que Rafael pueda dar más pasos de los establecidos, con el balón en la mano, o que Marta únicamente pueda pasar el balón a Sara o a Enrique... Una disposición concreta de este juego, con su correspondiente análisis, se presenta en el siguiente cuadro (Tabla 7):

Tabla 7. Relación entre cada regla de juego con principios de acción y reglas de acción del juego de los 10 pases (**Founaud-Cabeza, 2024b**)

Reglas de juego	Principio de acción (saber básico)	Reglas de acción (relación causa-efecto)
1. Sin bote y límite de 3 pasos.	Control significativo individual del móvil	<ul style="list-style-type: none"> - Si tengo el balón y viene un/a defensor/a, podré dar 3 pasos para desmarcarme y poder de pasar. - Si tengo el balón y viene un/a defensor/a a robarme el balón, daré 3 pasos hacia el espacio donde no estén los defensores.
2. Es obligatorio dar tres pasos con balón. 3. Defensa individual cada uno con uno.	Desposeer e interceptar el balón	<ul style="list-style-type: none"> - Si soy defensor/a y mi atacante se mueve con balón, tendré que seguirle para que no sea fácil su acción de ataque. - Si soy defensor/a, mi atacante se mueve sin balón, tendré que ponerme en la línea de pase para poder robar el balón. - Si soy defensor/a, y quiero interceptar el balón, tendré que situarme en el lugar donde sé que va a ir el balón: a las manos del receptor/a.
4. Prohibido recibir parado.	Control colectivo del móvil	<ul style="list-style-type: none"> - Si tengo el balón y ya he dado los 3 pasos, buscaré al compañero/a en movimiento, libre de marcaje, más cercano/a. Si no tengo balón, me moveré a espacios libres de defensores/as, donde el compañero/a con balón pueda pasarme sin peligro.

Como puede apreciarse, en esta situación de aprendizaje aparece claramente la alineación de las reglas de juego (aquí hemos elegido cuatro), con los principios operacionales (saberes básicos) que quiere trabajar el docente y las reglas de acción que constituyen el razonamiento buscado en el alumnado y que éste deberá ir descubriendo. Como acabamos de ver, variando las reglas de juego, pueden evidenciarse, con mayor o menor inmediatez, distintas reglas de acción.

3. La experiencia concreta: juegos de frontón

Procedemos a la presentación de nuestra experiencia práctica llevada a cabo ya a lo largo de varios cursos en el IES Goya de Zaragoza, desarrollada por estudiantes de 1º de ESO y con una duración de siete sesiones de clase, aunque en otras ocasiones han sido ocho o nueve. Se trata de “juegos de frontón” ubicada, según su lógica interna, en el *dominio de oposición pura* ya que, aunque existen varias modalidades, en esta ocasión las confrontaciones se organizan siempre en situaciones 1:1. El estilo de enseñanza empleado es “*descubrimiento guiado*” y las tareas a llevar a cabo son de carácter *semidefinido tipo 2*, fijando el objetivo y el acondicionamiento del medio.

Por su parte, los principios de acción sobre los que se centra la atención son: “equilibrio y desequilibrio espacial en el espacio propio y ajeno”, “acción-reacción” y “descodificación de la conducta motriz del oponente en relación a la ubicación del rival en el momento del golpeo”.

13.1 Referencias de partida

Como ya hemos dicho, esta experiencia, se apoya, normativamente, en lo dispuesto en el currículo aragonés (Orden ECD 1172/2022). Nos interesa destacar tres elementos diferentes, pero fuertemente relacionados: los *criterios de evaluación*, los *saberes básicos* y los *objetivos*. La Orden aragonesa plantea cinco *competencias específicas* para el área de educación física (CE.EF), cada una de ellas vinculada con las otras cuatro y con los descriptores del perfil de salida de la ESO, tal y como está dispuesto en la normativa ministerial. A los *criterios de evaluación* se les encomienda el control sobre la adquisición de las *competencias específicas del área* y de las competencias indicadas en el *perfil de salida* tal y como se acaba de exponer.

Por su parte, los principios de acción mencionados figuran en los lugares 1 y 2 indicados en el epígrafe *III.2. Concreción de saberes básicos para el curso primero de la ESO*, dentro del bloque *A. Resolución de problemas en situaciones motrices*, en su parte prescriptiva *Conocimientos, destrezas y actitudes*, apartado *Acciones motrices de oposición*.

De manera análoga se tienen en cuenta el punto 1 del bloque *B Manifestaciones de la Cultura Motriz* y los puntos 1 y 2 del bloque *C Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices* (*Tabla 3*).

En cuanto a los objetivos, su presencia supone una peculiaridad del currículo aragonés. Su misión es concretar los criterios, y para ello toman como referencia los propios criterios de evaluación y los saberes básicos, constituyendo una referencia muy próxima para la labor en el aula, al tratarse de enunciados que se sitúan en la propia intervención (*Tabla 8*).

Tabla 8. Relaciones de los elementos curriculares implicados en la situación de aprendizaje de juegos de frontón

CE.EF	Criterios de evaluación	Saberes básicos	Objetivos
1	1.2. Resolver situaciones motrices de oposición, aplicando los principios operacionales básicos del juego, para encadenar acciones tácticas sencillas propias de la lógica interna de dichas situaciones.	A. Equilibrio y desequilibrio espacial en el espacio propio y ajeno - acción-reacción - decodificación de la conducta motriz del oponente en relación a la ubicación del rival en el momento del golpeo.	1. Resolver el duelo uno contra uno aplicando el equilibrio-desequilibrio espacial. 2. Resolver el duelo uno contra uno reaccionando ante las acciones de mi rival.
2	2.1. Gestionar su participación, individual o colectiva, en juegos motores y otras manifestaciones artístico-expresivas vinculadas tanto con la cultura propia como con otras, teniendo en cuenta su lógica interna, favoreciendo su conservación y valorando sus orígenes, evolución e influencia en las sociedades contemporáneas	B. Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultural.	3. Establecer la vinculación cultural de los juegos de frontón en Aragón y comunidades colindantes. 4. Cooperar mediante el desarrollo del rol de entrenador/jugador.
3	3.2. Cooperar o colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices para alcanzar el logro individual y grupal, participando en la toma de decisiones y asumiendo distintos roles asignados y responsabilidades, respetando las normas consensuadas	C. Estrategias de autorregulación habilidades prosociales	5. Respetar a cualquier compañero independientemente de su nivel motor

13.2 ¿Cómo funciona?

Se trata de una propuesta de enseñanza ubicada en el dominio de acción de oposición pura 1:1, caracterizado por el antagonismo directo entre dos intervenientes, en el que el éxito de quien vence coincide con la derrota de su contrincante.

Una de las expresiones de estas situaciones motrices presenta un carácter repetitivo tomando el “tanto o punto” como unidad de conteo que se repite hasta que uno de los contrincantes alcanza un número predeterminado de éxitos; tal es el caso, por ejemplo, del tenis, el bádminton, la pelota o el pádel, todos ellos con una “lógica competitiva” semejante.

En cada uno de los tantos o puntos se comienza de cero, sin tener en cuenta lo acontecido hasta ese momento en cuanto a la competición propiamente dicha y, por tanto, excluyendo “disposiciones tácticas” que no vamos a tener en cuenta en esta ocasión. También existen otras organizaciones competitivas 2:2, más raramente 3:3 e incluso asimétricas 1:2, 2:3.

Como ya hemos adelantado, en esta ocasión nos inclinamos por la competición 1:1. La organización didáctica es en dos parejas con roles diferenciados: Aj+Ae, Bj+Be, en la que Aj (j: jugador/a) se enfrenta a Bj mientras que Ae (e:entrenador/a) y Be asumen el rol de “entrenadores/as”. Este rol tiene una gran importancia, significando con ello la ayuda externa que aportan, desde la observación y el registro de las acciones de sus respectivos pares. Naturalmente, se establece que los jugadores/as intercambien sus roles con sus entrenadoras/es para que la experiencia sea completa.

Bajo esta premisa se centra el proceso de enseñanza-aprendizaje, basado en la reflexión por parte del alumnado y guiado por la docente, donde quienes practican tratan de encontrar, aplicar y valorar reglas de acción en su juego para conseguir éxito en sus acciones.

En esta ocasión nos centramos en el principio operacional de equilibrio-desequilibrio espacial, basado en la idea de que resulta ventajoso que, en cada turno de intervención, conviene situar la pelota lejos del contrincante o, dicho de otro modo, hay que golpear la pelota alejándola del adversario para obligarle a desplazarse para su devolución. Esto, que es una norma general (principio de acción), hay que convertirlo en decisiones concretas (reglas de acción) y para ello contamos con la organización en parejas jugador/a - entrenador/a.

Por consiguiente, para que esto funcione en formato de aprendizaje significativo-colaborativo, requerimos que se establezca un sistema de comunicación entre observador (entrenador/a) y observado (jugador/a).

La organización y puesta en marcha concreta resulta muy sencilla ya que el propio desarrollo del juego permite “paradas breves” (final de cada tanto o grupo de tantos) en las que llevar a cabo esa puesta en común entre jugador/a y entrenador/a. Este “ir y venir” del juego a la puesta en común permite la reflexión, el diálogo entre ambos, la toma de decisiones y previsión de nuevas acciones siguiendo un esquema global que podemos esquematizar de la siguiente manera:

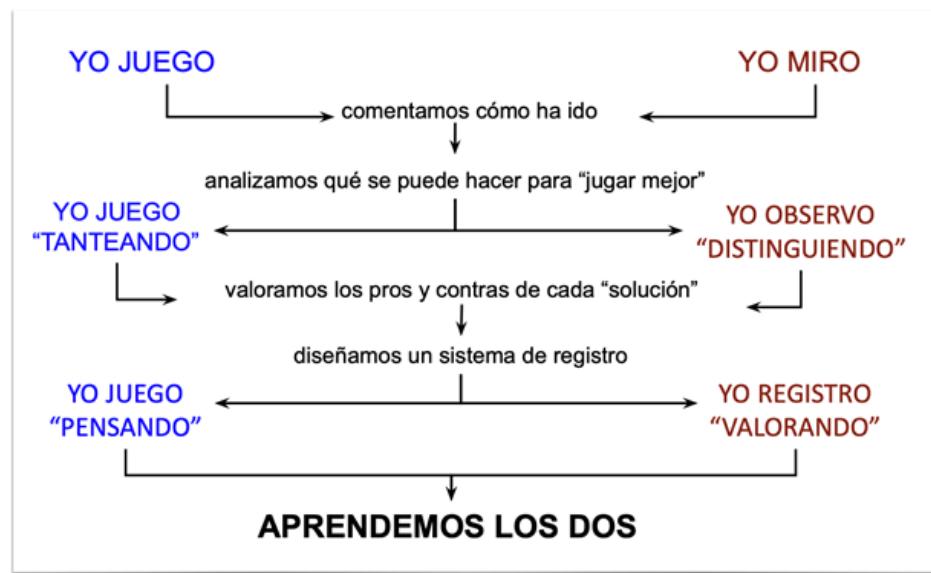


Figura 4. Esquema del proceso de aprendizaje (Founaud-Cabeza et al., 2022)

Desde esta experiencia, podemos afirmar que quienes participan, en una primera fase son capaces de extraer las reglas de acción que favorecen el aprendizaje de dicho principio: “si mi rival está muy cerca del frontis, le lanzaré la pelota a una zona alejada, y si mi rival está lejos, le enviaré la pelota a una zona próxima al frontis”. Estas reglas de acción son extraídas de la práctica mediante la observación de los comportamientos motores de jugadores y jugadoras.

La gestión del tiempo de trabajo y el tiempo de observación es coordinada por el alumnado, ya que las situaciones de juego son cortas, y entre el desarrollo de un rol y otro hay un tiempo de retroalimentación entre los propios alumnos/as. En la segunda fase se transforman la observación y la verbalización de estas reglas de acción en registros escritos.

Los observadores disponen de una hoja (ver gráficos sesiones 3 y 4), con las zonas del terreno de juego (0-1-2-3, siendo 0 la zona más próxima al frontis y 3 la más alejada) en la que marcan dónde está situado el rival y, además, anotan si su compañero logra el punto. La tercera fase se dedica a la construcción, por parte del alumnado, de una rúbrica de evaluación consensuada a partir de la concreción de las reglas de acción, anteriormente registradas (ver gráficos sesiones 5 y 6).

Después los alumnos/as evalúan a sus pares usando las rúbricas diseñadas, comentando cada situación.

13.3 Estructura de las sesiones

Esta experiencia la hemos planteado en varias ocasiones a lo largo de los últimos años, siempre en primero de la ESO, con mayor o menor número de sesiones, en función del calendario académico, las posibilidades organizativas de cada curso; donde suelen oscilar entre siete y nueve sesiones; la experiencia concreta que aquí presentamos tiene una duración de siete y en el esquema que planteamos a continuación mostramos los saberes básicos trabajados, la progresión en el aprendizaje, la progresión en la observación y la organización para cada una de ellas (Tabla 9).

Tabla 9. Temporalización de la progresión del aprendizaje, de la progresión en la observación en relación a los saberes básicos y la organización grupal

SESIONES	1	2	3	4	5	6	7
Saberes A-PPOO	Familiarización material y lógica del juego	Situación en el espacio propio, jugador/a en relación al móvil y el frontis	Situación espacial cuando golpea el jugador/a	Situación del oponente cuando el jugador/a golpea la pelota. Lugar donde envía la pelota. Acción-reacción y desequilibrio espacial			
Progresión aprendizaje	Familiarización espacio y materiales	Puesta en práctica de duelos 1x1 en grupos de nivel. Descubrimiento de las reglas de acción		Duelos 1x1 en competición			
Progresión observación	Sin observación	Observación sin registro	Observación y registro: ¿dónde está mi jugador/a cuando golpea?	Observación y registro: ¿dónde está el rival cuando golpeo la pelota? ¿Dónde envío la pelota? ¿Qué es lo más difícil?	Observación y registro: ¿cómo de bien decide y juega mi compañero/a?	Observación sin registro	
Organización grupal	Grupos de 4	Rol entrenador/a - jugador/a. Grupos de nivel de 4 personas emparejadas 2 a 2			Parejas		

Cada una de las sesiones se estructura con una introducción, en la que se pretende conectar con el trabajo realizado anteriormente, un calentamiento general que el alumnado realiza de forma autónoma, una parte principal y una vuelta a la calma (Tabla 10). Es importante señalar que en la parte principal siempre existen dos tiempos de juego: en el primero se plantea la situación, después se juega, se comenta lo vivido y se da la retroalimentación que corresponde y segundo tiempo, se vuelve al juego teniendo en cuenta todo lo hablado (Tabla 10).

Tabla 10. Estructuras de las sesiones de la Situación de aprendizaje

ESTRUCTURA DE LAS SESIONES DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE			
Introducción: 2-3 min.	Calentamiento general autónomo: 7-8 min.	Parte principal de la sesión: 40 min.	Vuelta a la calma / Feedback final: 1-2 min.
Conectar con los saberes trabajados en la sesión anterior	Calentamiento general que ya conocen y realizan de forma autónoma, aunque es liderado cada día por dos personas del grupo.	Tareas de la situación de aprendizaje. Deducción de las reglas de acción desde el descubrimiento de los principios operacionales de juego. Dos tiempos de juego: 1º descubrir reglas de acción mediante la observación y registro de los comportamientos motores; 2º puesta en común con la profesora; 3º tiempo de juego siendo conscientes de la información aportada	Cierre de la sesión

13.4 Fichas de sesión

A continuación, se presenta una serie de fichas, una por sesión. Pero conviene aclarar que no se trata de fichas de sesión al uso, sino de fichas para la exposición del presente manuscrito, que nos facilita, por una parte, presentar lo previsto para cada caso a grandes rasgos y, por otra, mostrar algunos materiales, elaborados por el alumnado, directamente tomados de las experiencias de cada día (Tabla 11). En principio prevemos, para cada sesión, una referencia a la descripción de la actividad, otra a la descripción de la organización y otra a la previsión de retroalimentación, ordenadas según diferentes disposiciones (Tabla 11).

Tabla 11. *Temporalización de los temas trabajados en cada sesión*

TEMAS ↓	SESIONES →	1	2	3	4	5	6	7
Introducción a los juegos de frontón		●						
Hecho histórico, contexto y conexión cultural		●	●	●	●			
Familiarización y elección del material		●	●					
Situación de juego 1 x 1			●	●	●	●	●	●
Vuelta a la calma, reflexión final		●	●	●	●	○	○	○

Sesión 1. Familiarización con la lógica de los juegos de frontón y conexión cultural

Esta primera sesión alude a la vinculación cultural de los juegos de frontón, correspondiente a la competencia 2 en Aragón, además de la competencia 1, que es la motriz.

Puede resultar chocante que en el tercer grupo de actividades “*Familiarización con el material y el sentido del juego. Juegos cooperativos*” aparezcan los juegos cooperativos, en una situación de aprendizaje enmarcada en el dominio de oposición pura, lo que puede llevar a pensar en una ruptura de toda lógica interna. ¿Cómo se justifica esto? Para la mayoría del alumnado este tipo de juegos son nuevos y necesitamos que se familiarice con la dinámica y el tipo de relaciones espacio-temporales y materiales que se presentan. Se trata de golpear la pelota, que rebote en la pared, favoreciendo que mi compañero/a pueda volver a darle a la pelota, y así sucesivamente.

Descripción de la actividad	Descripción de la información	Feed-back
<i>Introducción a los juegos de frontón</i>		
1.1. Preguntas sobre: ¿alguno ha jugado a frontón? ¿Cómo se juega? ¿Es necesario que siempre haya pared?		
<i>Vinculación con el contexto cultural</i>		
1.2. Preguntas: ¿En tu pueblo o dónde vas de vacaciones hay frontón? ¿Qué lugar es? Se analizan las respuestas orientándolas hacia la relación con el hecho cultural y su contexto próximo. Se lanzan las preguntas para la próxima sesión: ¿Dónde se concentra el mayor número de jugadores de frontón? ¿Qué modalidades de juegos de frontón existen? Y en Aragón o Zaragoza ¿hay frontones? Si los hay ¿dónde están?		
<i>Familiarización con el material y el sentido del juego. Juegos cooperativos</i>		
Descripción de la actividad	Descripción de la información	Feed-back
1.3. La situación de juego es sencilla: se divide a la clase en grupos de 4-5 personas y se les asigna un espacio en la pared del frontón. El objetivo del juego es hacer el mayor número de golpeos posibles haciendo que la pelota rebote en la pared. Cada 10 minutos se cambia de material.	En el departamento tenemos variedad de materiales para jugar a frontón: - raquetas tipo pádel, - raquetas de frontenis, - paleta de madera, - pelotas para jugar a mano. Cada grupo elabora sus estrategias: unos se numeran, otros se distribuyen por el espacio, otros asignan zonas donde debe rebotar la pelota...	¿Cuántos golpeos lleváis? ¿Qué diferencia hay entre este material y el otro? ¿Qué dificultades tenéis? ¿Te parece fácil o difícil?
<i>Vuelta a la calma</i>		
Recogida de los materiales y puesta en común de las vivencias		¿Qué material te ha gustado más?
Preguntas	Reglas de acción	
¿Cuáles son los problemas más repetidos para encadenar golpeos?		
¿Con qué material te parece más fácil jugar? ¿Por qué?		

Sesión 2. Conexión con el hecho cultural y situación en el espacio de juego. Iniciación a la observación

Aquí ya partimos con la estructura de entrenador/a y jugador/a que, al mismo tiempo, se enfrenta a otro jugador/a que tiene su propio entrenador/a, durante un partido a tres puntos. La primera pauta la fijamos en el entrenador/a al que le indicamos que debe fijarse en la ubicación de su jugador en relación con la pared y con la pelota. Con esta simple disposición ya comienzan a aparecer reglas de acción, surgidas mediante una disposición de evaluación formadora en la que el alumnado va comprobando unos resultados a partir de las situaciones que ha identificado: si me coloco demasiado cerca de la pelota no puedo golpearla..., si me alejo en exceso la pelota dará un segundo bote..., si golpeo por debajo, la pelota sale hacia arriba y no llega al frontis... Son relaciones sencillas pero llenas de sentido desde el primer momento.

Descripción de la actividad	Descripción de la información	Feed-back
<i>Introducción a la sesión y al hecho histórico</i>		
Se establece un diálogo con el alumnado. Se trata de conectar con sus investigaciones sobre las preguntas.	<p>Se plantean las preguntas acordadas en la pasada sesión. Se reconduce el debate hacia la Pelota Vasca y su vinculación la cultura actual.</p> <p>Se les plantean las siguientes preguntas para la próxima sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se puede ganar dinero jugando a pelota? ¿De dónde sacan el dinero? - ¿Hay algún jugador famoso? 	
<i>Elección de material</i>		
Se ponen en común los pros y los contras de cada material, y cada pareja puede elegir el que quiera.	Se pregunta sobre qué material quieren usar en la sesión de hoy de los que probaron en la anterior sesión.	
<i>Situación de juego 1x1</i>		
Se disputan partidos a tres puntos con reglas sencillas: - la pelota tiene que rebotar en la pared - y está permitido que la pelota bote 2 veces.	<p>Reparto de roles: se establecen grupos de 4, dos a dos, donde uno de la pareja es el jugador/a y el otro el entrador.</p> <p>Información para entrenador: ubicación del jugador con respecto a la pelota y la pared.</p> <p>REGLAS DE ACCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si me coloco delante de la pelota, me da en el cuerpo. - Si me coloco detrás de la pelota, pero fuera de la trayectoria, puedo darle. - Si impacto con la pelota cuando la pala se orienta al techo, la pelota no va a la pared. 	<p>¿Dónde hay que colocarse para darle a la pelota? Y ¿Por qué? ¿Con qué parte de la pala le doy a la pelota?</p>
<i>Vuelta a la calma</i>		
Recogida de los materiales y puesta en común de las vivencias.		

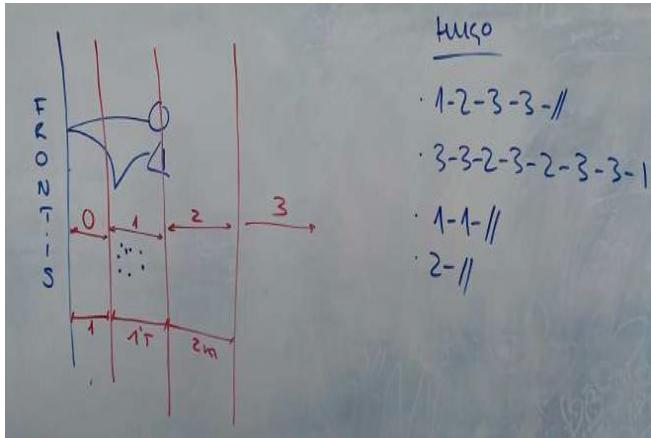
Sesión 3. Ubicación en el espacio durante el juego. Iniciación al registro de la observación

A lo largo del tiempo hemos podido constatar que una de las mayores dificultades que encuentra el alumnado es traspasar aquello que están viendo a una hoja de registro, por ello hay que comenzar con registros muy rudimentarios. Pedimos que confeccionen un simple sistema de registro en el que el terreno de juego está dividido en cuatro zonas sucesivamente más alejadas del frontis (0, 1, 2 y 3), en un rango de, aproximadamente, metro y medio cada una de ellas. Damos al entrenador/a la encomienda de que registre en qué zona está su jugador/a cuando golpea la pelota.

Posteriormente el profesorado interviene pidiendo que los participantes (entrenador y jugador/a) revisen las anotaciones realizadas y trate de encontrar algún tipo de evidencia: ¿desde qué zona golpea con más frecuencia?... ¿cuál es la zona menos utilizada?... ¿alguna relación entre la zona de golpeo y el efecto conseguido en el juego?... Por ejemplo, algunos ya van descubriendo, y así lo manifiestan, que para devolver la pelota desde la zona 2 ó 3 tienen que hacer más fuerza, mientras que desde la zona 0 ó 1 pueden lanzar la pelota más lejos... Estas reflexiones pueden surgir espontáneamente, pero en ocasiones, el profesorado tiene que “animar la reflexión” mediante preguntas más inmediatas.

En todo caso, ya se consigue un mínimo orden en el registro que permite comentar con el alumnado qué es lo que va pasando, en un nivel esencialmente descriptivo, pero en el que resulta fácil inducir algún comentario de relación causa - efecto.

Descripción de la actividad	Descripción de la información	Feed-back
<i>Conexión cultural</i>		
Se responden a las preguntas de la última sesión: ¿Se puede ganar dinero jugando a pelota? ¿De dónde sacan el dinero? ¿Hay algún jugador/a famoso/a?	Se orienta el diálogo hacia las diferencias culturales entre las comunidades autónomas y el diferente arraigo de unas prácticas u otras. Se pone de ejemplo a Goiko, que estableció un duelo con Dani Pedrosa de moto GP.	En la próxima sesión tienen que buscar el vídeo de Dani Pedrosa y Goiko y explicarlo en clase.
<i>Situación de juego 1x1</i>		
Se disputan partidos a tres puntos con reglas sencillas: - la pelota tiene que rebotar en la pared. - está permitido que la pelota bote 2 veces. Se identifican en el espacio 4 zonas de menor a mayor proximidad al frontis Las normas para hacer punto variarán en función del nivel de los y las jugadores/as y jugadoras de las agrupaciones.	Reparto de roles: se establecen grupos de 4, dos a dos, donde uno de la pareja es el jugador/a y el otro el entrenador/a. Información para entrenador/a: registro de la ubicación del jugador/a cuando golpea la pelota. Lo codificamos con: - Las zonas desde el frontis, - O: punto a favor - //: punto en contra	¿Desde dónde golpea mi jugador/a la mayoría de las veces? ¿Dónde consigue punto? ¿Dónde le hacen punto?
Registro de comportamientos motores: registro del alumnado		Preguntas / Reglas de acción

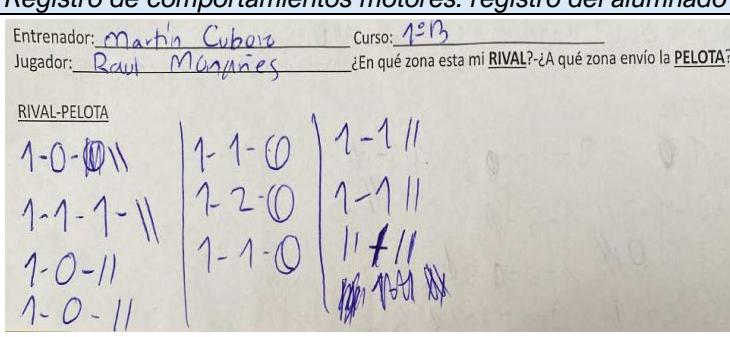
<p style="text-align: center;"><i>Ivam</i></p> <p>1. 1-2-11 2. 1-1-1-0 3. 1-11 4. 1-1-11 5. 1-1-0 4. 1-1-1-1 2-0 5. 1-11</p> <hr/> <p>1-0 1-2-0 1-11 1-2-0</p>	<p>¿Desde dónde golpea mi jugador/a la mayoría de las veces? ¿Dónde consigue punto? ¿Dónde le hacen punto? REGLAS DE ACCIÓN: Si golpeo la pelota desde la zona 0 o 1, puedo enviarla más lejos. Si golpeo la pelota desde la zona 0 o 1, necesito menos fuerza para llegar a la pared. Si golpeo desde las zonas 2 o 3, envío la pelota a zonas cercanas al frontis.</p>
 <p>The diagram shows a tennis court with the front wall on the left labeled "FRONTIS". The court is divided into four vertical zones: 0, 1, 2, and 3 from left to right. A player is shown hitting a ball from zone 0. Arrows indicate the ball's path: one arrow goes from zone 0 to zone 1, another from zone 1 to zone 2, and a third from zone 2 to zone 3. The text "largo" is written above the zones.</p>	<p>¿Desde dónde golpea mi jugador/a la mayoría de las veces? ¿Dónde consigue punto? ¿Dónde le hacen punto? REGLAS DE ACCIÓN: Si golpeo la pelota desde la zona 0 o 1, puedo enviarla más lejos. Si golpeo la pelota desde la zona 0 o 1, necesito menos fuerza para llegar a la pared. Si golpeo desde las zonas 2 o 3, envío la pelota a zonas cercanas al frontis.</p>

Puesta en común de lo registrado o interpretación de los registros.

Sesión 4. Ubicación del rival y toma de decisiones. Profundizando en el registro

Hay que avanzar en el contenido de los registros, profundizando en sus significados, lo que supone mayor complejidad en los significantes, añadiendo la ubicación del rival y a qué zona se envía la pelota. Esto permite una reflexión sobre la eficacia del golpeo en términos de obligar, o no, a un mayor esfuerzo del rival, relacionado con el desequilibrio espacial.

La distribución de zonas previstas en el papel ayuda a esta labor. Es importante centrarse en elementos concretos porque, de lo contrario, pueden dispersarse las ideas, ya que en una sesión ocurren muchas cosas, pero no todas pueden, ni deben, ser tenidas en cuenta, al menos en estos momentos. Para ello es fundamental que quien dirige la sesión permanezca muy activo para ayudar al alumnado en toda esa focalización.

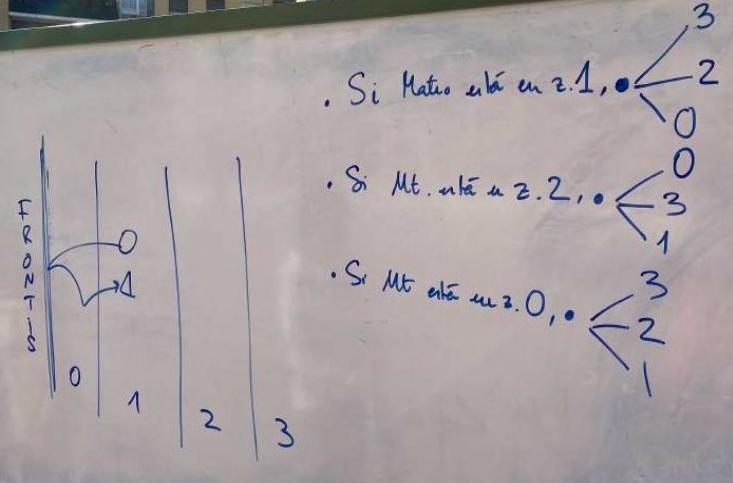
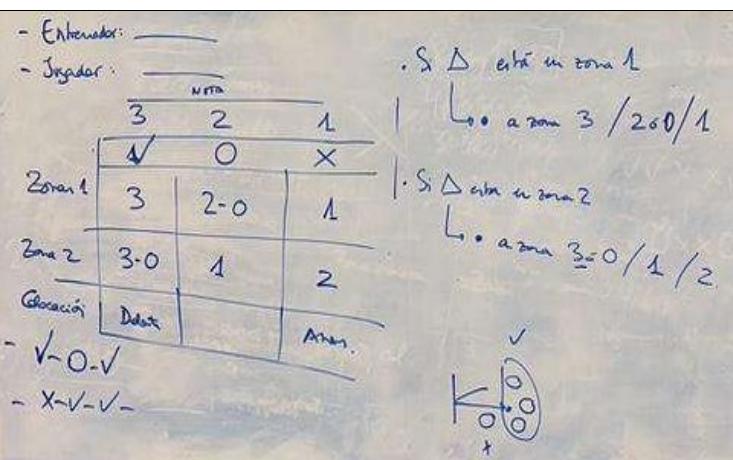
Descripción de la actividad	Descripción de la información	Feed-back
Conexión cultural		
4.1. Se establece un diálogo acerca de las preguntas formuladas en la anterior sesión sobre Goiko y Dani Pedrosa.	Se responden a las preguntas formuladas en la anterior. Se proyecta el vídeo de Dani Pedrosa y Goiko (3 min). Para finalizar se les pregunta de nuevo las mismas preguntas que en la sesión 1, tratando de que localicen el frontón más cercano al IES, o a su casa o al lugar donde van de vacaciones. Conexión cultural del juego de frontón en su contexto próximo.	¿Dónde está mi rival cuando yo golpeo la pelota? ¿Dónde envío la pelota finalmente?
Situación de juego 1x1		
Se disputan partidos a tres puntos con reglas sencillas: la pelota tiene que rebotar en la pared. Las normas para hacer punto variarán en función del nivel de los jugadores de las agrupaciones.	Reparto de roles: se establecen grupos de 4, dos a dos, donde uno de la pareja es el jugador/a y el otro el entrenador.	
Registro de comportamientos motores: registro del alumnado		
Entrenador: <u>Martín Cubero</u> Curso: <u>1ºB</u> Jugador: <u>Raúl Monganes</u> <u>En qué zona está mi RIVAL? - A qué zona envío la PELOTA?</u>	RIVAL-PELOTA 	¿Dónde está mi rival cuando yo golpeo la pelota? ¿Dónde envío la pelota finalmente? REGLAS DE ACCIÓN: - Si mi rival está en zona 1, se la envío a otra zona. - Si mi rival está en zona 2, se la envío a otra zona.
R-P (Iren-Sati) R-P (Miguel-García)		
1-1 Q 1-1 Q 1-1// 1-2 Q	1-3 Q 3-3// 3-0// 2-3 Q 1-3 Q 3-3 Q	• Pocision en fija O y Pared • Si Δ entra en zona 1, O < 2 ~ 3 ↑ • Si Δ entra en zona 2, O < 3-0 0 + 1 REGLAS DE ACCIÓN: - Si mi rival está en zona 1, se la envío a otra zona. - Si mi rival está en zona 2, se la envío a otra zona.

Sesión 5. Ubicación del rival y toma de decisiones.

Creación de la rúbrica

En cinco sesiones se logra crear una rúbrica. Se trata de una rúbrica sencilla pero que van a usar los participantes, se trata de la presencia de la evaluación formadora en toda su extensión, puesto que se crea, se utiliza y se interpreta por los protagonistas del aprendizaje. Por ejemplo, deduciendo que si el contrincante está en zona 2 es mejor enviar la pelota a zona 3 que a zona 1, porque “es más difícil correr hacia atrás”.

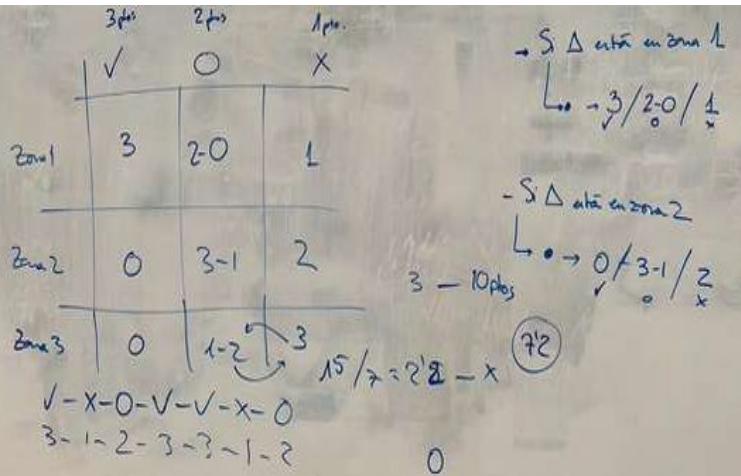
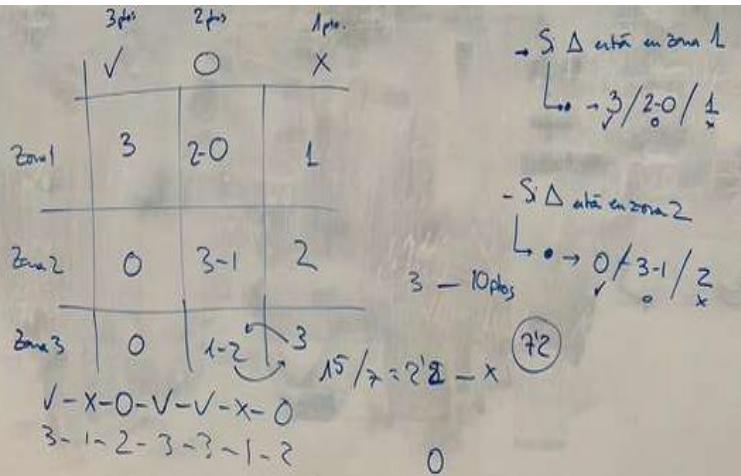
Esto lo deducen ellos a través de la interpretación de los registros que han realizado y que pueden convertir en niveles de logro que, con facilidad, pueden pasar a un cuadrante de registro, al estilo de cualquier rúbrica al uso.

Descripción de la actividad	Descripción de la información	Feed-back
Situación de juego 1x1		
Se disputan partidos a tres puntos con reglas sencillas: la pelota tiene que rebotar en la pared. Las normas para hacer punto variarán en función del nivel de los jugadores/as de las agrupaciones.	Reparto de roles: se establecen grupos de 4, dos a dos, donde uno de la pareja es el jugador/a y el otro el entrenador/a. Información para entrenador/a: registro de la ubicación del rival y a qué zona envío la pelota.	¿Dónde está mi rival cuando yo golpeo la pelota? ¿Dónde envío la pelota finalmente? ¿Qué es lo más difícil?
Registro de comportamientos motores: registro del alumnado		Preguntas / Reglas de acción
 <p>Si Matu está en z.1, • 3 Si Matu está en z.2, • 0 Si Matu está en z.0, • 3</p>		<p>¿Dónde está mi rival cuando yo golpeo la pelota? ¿Dónde envío la pelota finalmente? ¿Qué es lo más difícil? REGLAS DE ACCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si mi rival está en zona 1, se la envío a zona 3, zona 2 o 0. - Si mi rival está en zona 2, se la envío a zona 0, zona 3, zona 1. - Si mi rival está en zona 0, se la envío a zona 3, zona 2 o zona 1.
Puesta en común inicial		<p>¿Qué es lo más difícil para mi rival? REGLAS DE ACCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si mi rival está en zona 1, lo más difícil es enviarla a zona 3, después a zona 2 o 0, y lo más fácil a zona 1. - Si mi rival está en zona 2, lo más difícil es enviarla a zona 0 o 3, y después a lo zona 1. - Si mi rival está en zona 0, lo más difícil es enviarla zona 3, zona 2 o zona 1.
 <p>Zona 1: 3 2 1 ✓ 0 X Zona 2: 3 0 1 ✓ 0 2 Zona 0: 0 1 2 ✓ 0 1</p> <p>Diagram: Wall with zones 0, 1, 2, 3. A ball is at zone 1. Arrows point from zones 1, 2, 3 to zones 0, 1, 2 respectively.</p>		
Puesta en común final, tras el registro de comportamientos motores.		

Sesión 6. Mis decisiones mientras juego.

Implementación de la rúbrica

Los aprendices ya están en condiciones de registrar en la rúbrica directamente, ya que previamente se han ordenado las situaciones que se pueden dar y se han determinado los niveles de logro correspondientes, valorándose con su correspondiente puntuación. Las reglas de acción aparecen con mayor claridad y el conteo resulta prácticamente inmediato. Se ha alcanzado un nivel de autonomía suficiente.

Descripción de la actividad	Descripción de la información	Feed-back																
Situación de juego 1x1																		
6.1. Se disputan partidos a tres puntos con reglas sencillas: la pelota tiene que rebotar en la pared. Las normas para hacer punto variarán en función del nivel de los jugadores/as de las agrupaciones.	Reparto de roles: se establecen grupos de 4, dos a dos, donde uno de la pareja es el jugador/a y el otro el entrenador/a. Información para entrenador/a: evaluación con la rúbrica elaborada la pasada sesión	¿Cómo de buenas o malas son mis decisiones?																
Registro de comportamientos motores: registro del alumnado		Preguntas / Reglas de acción																
Rúbrica creada por el alumnado en la anterior sesión lista para aplicar.		¿Cómo de buenas o malas son mis decisiones en el juego? REGLAS DE ACCIÓN: - Si mi rival está en zona 1, lo más difícil es enviarla a zona 3, después a zona 2 o 0, y lo más fácil a zona 1. - Si mi rival está en zona 2, lo más difícil es enviarla a zona 0 o 3, y después a lo zona1. - Si mi rival está en zona 0, lo más difícil es enviarla zona 3, zona 2 o zona 1.																
EVALUACIÓN PALAS Entrenador: _____ Curso: _____ Jugador: _____ Partido: _____ Resultado: _____ <table border="1"> <tr> <td>Zona jugador</td> <td>✓</td> <td>⊖</td> <td>✗</td> </tr> <tr> <td>Zona 1</td> <td>3</td> <td>2-0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td>3-0</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Posición jugador</td> <td>Bola delante</td> <td>----</td> <td>Bola detrás</td> </tr> </table>			Zona jugador	✓	⊖	✗	Zona 1	3	2-0	1	Zona 2	3-0	1	2	Posición jugador	Bola delante	----	Bola detrás
Zona jugador	✓	⊖	✗															
Zona 1	3	2-0	1															
Zona 2	3-0	1	2															
Posición jugador	Bola delante	----	Bola detrás															
Registro de acciones: Zona 1 y 2: Posición del jugador: _____ 																		
Puesta en común final: posibilidad de calcular la calificación 																		

Sesión 7. Mis decisiones mientras juego.

¡Te reto!

Se llega al nivel deseado, estableciendo un sistema de competición abierto en forma de retos que conforman una organización tipo torneo y al que se le puede dar la orientación y presentación que convenga. Así, se pueden organizar enfrentamientos por grupos de nivel o de otro tipo. En esta ocasión cada participante es libre de retar a quien considere, ya que el sistema de registro permite tantas concreciones como sean necesarias.

Descripción de la actividad	Descripción de la información	Feed-back
<i>Situación de juego 1x1</i>		
7.1. Con un cuadrante todos contra todos, los jugadores/as se van retando entre ellos. Los partidos son al que llegue antes a 5 puntos.	Se trata de implementar todo lo aprendido en una situación real de juego. Siguen estando por parejas, donde la persona que ejerce el rol de entrenador/a le da el <i>feedback</i> al finalizar el partido. Finalizado el partido tienen que apuntar el resultado en el cuadrante.	

13.5 Tratamiento de las diferencias individuales

Naturalmente, como en toda propuesta de enseñanza, deben tenerse en cuenta las diferencias individuales dentro del grupo que han de ser atendidas a través de las correspondientes adaptaciones. Para ello resulta fundamental tener claro cuál es el objetivo último de la Educación Física: porque si se trata de que el alumnado alcance cotas de complejidad gestual o de complicado dominio técnico, nuestra propuesta no sirve.

Para nosotros la Educación Física no va de eso. Como indica Parlebas (2001), la educación física es la pedagogía de las conductas motrices, y por tanto afecta al individuo más allá de su capacidad para aprender muchas técnicas concretas, para poner la atención sobre el conjunto de quien aprende, lo que nos lleva a aceptar con Dalaunay (2001) que la Educación Física es cognitiva, o no es (Educación Física) como ya hemos admitido en varias ocasiones. En consecuencia, a la hora de adaptar las actividades a quienes presentan necesidades particulares es necesario hacerlo a través de la adaptación de espacios, o de sustitución de materiales e incluso se pueden prever modificaciones de las reglas. En los juegos de frontón podemos modificar las dimensiones de las zonas establecidas, podemos elegir otro tipo de palas o de móviles, podemos permitir que la pelota bote dos veces, incluso podemos admitir que determinado jugador/a pueda agarrar la pelota para, a continuación, lanzarla contra la pared. La mayor parte de estas adaptaciones son perfectamente individualizables lo que permite una continuidad en el juego: mientras un intervintente usa un material, pongamos una pala de frontón, por ejemplo, el otro puede jugar con un material diferente, elijamos una raqueta de tenis. También utilizamos, con gran eficacia, la individualización de la retroalimentación que, en esta disposición organizativa resulta muy fácil de aplicar, habida cuenta de la frecuencia de momentos para comentar lo ocurrido. Lo importante será dónde situarse, dónde lanzar la pelota en función de la ubicación del adversario, qué fuerza imprimir al golpeo para colocar la pelota donde interesa, con qué trayectoria dirigirla dependiendo de la anchura del terreno de juego...(Tabla 12).

Tabla 12. Ejemplos sobre el tratamiento de algunas diferencias individuales

Rasgo	Solución metodológica
Inexperiencia con las palas	Tareas flexibles en su diseño: posibilidad de elegir el material con el que jugar, posibilidad de agruparse con los compañeros/as que deseen, posibilidad de negociar las normas con los compañeros/as.
ACNEAE-TDA	Aplicando el DUA, se le da la información de forma concreta. En los momentos de <i>feedback</i> en pequeño grupo siempre se le pregunta algún aspecto para cerciorarnos que lo ha entendido.
Diferentes niveles de competencia motriz	La única agrupación fija es entre el jugador/a y el entrenador/a. Los grupos de 4 se pueden variar entre las sesiones, y ellos de forma libre se agrupan en función de su nivel de competencia. El nivel de comprensión de las reglas de acción también es diferente, pero el <i>feedback</i> en pequeño grupo, el trabajo en pequeños grupos permite incidir en las dificultades individuales.

4. Evaluación – calificación

Con más frecuencia de la deseable se suelen confundir estos términos o, al menos, utilizarlos de forma indiferenciada, y no es así. Mientras que evaluar es “emitir un juicio, dar un valor, para conocer y mejorar el proceso del aprendizaje con una intención pedagógica que indique la forma de mejorar en el aprendizaje”, calificar nos lleva a “situar el aprendizaje en una escala comparable con el resto del alumnado debido a un imperativo legal”. Y el equívoco es tal que incluso en las disposiciones normativas, con frecuencia, se habla de evaluación cuando sería más correcto el uso del término calificación.

Ya hemos mostrado en esta propuesta que la evaluación está presente casi de forma continua y para que quede más patente tomamos las palabras de Cortes de la Heras (2022) cuando define evaluación como “*proceso que incluye la identificación, recogida y análisis de la información que el alumnado nos proporciona sobre su aprendizaje*” que, a nuestro juicio, ilustra con fidelidad lo que hacemos cada día en las clases. Por supuesto tenemos en cuenta y respetamos los criterios de evaluación que marca la normativa, definidos como “referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las actividades o situaciones de aprendizaje a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje” (MEFP, 2022) y que han de ser tenidos en cuenta a la hora de implementar cualquier experiencia de aprendizaje.

Nos planteamos una serie de interrogantes que sitúan la acción docente en su conjunto y nos permiten precisar estos cuatro campos con los que determinar la evaluación y convertirla en formato calificación (Figura 5):

- ¿Cómo lo hago yo? ¿Cómo voy a facilitar la demostración de lo que saben hacer?: diseño de tareas o ejercicios.
- ¿Qué han de saber?: los aprendizajes; criterios de evaluación.
- ¿Cómo lo van a demostrar?: evidencias de aprendizajes; procesos, productos, respuestas...
- ¿Qué nivel de desempeño han adquirido? ¿Qué saben hacer?: instrumentos de evaluación.

Todo esto se alinea (Biggs, 1999; Paricio 2010) buscando una coherencia interna que garantice un tratamiento armónico de toda la información y fortalezca su desempeño, otorgándole la validez que resulta necesaria:

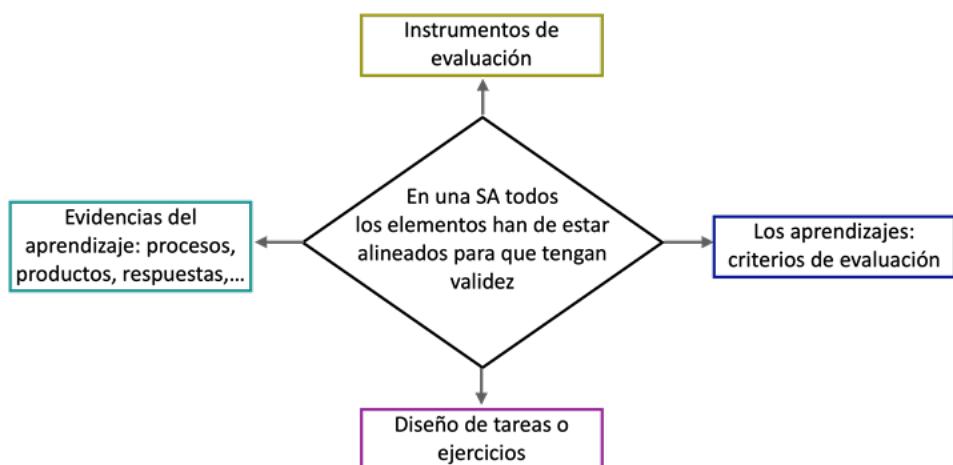


Figura 5. Alineamiento de los elementos que conforman el proceso de evaluación y calificación

Todo esto queremos expresarlo en un cuadro resumen (Tabla 13) en el que aparezcan todos aquellos elementos que a lo largo de todo este proceso hemos ido señalando y a los que ahora añadimos su vinculación cuantitativa con la calificación en forma de porcentaje.

No disponemos de una regla exacta para concretar estos valores, pero sí podemos defender, como lo hemos defendido desde el principio de este escrito, que estimamos como más importante la “*aplicación de saberes en la acción motriz*” pues la consideramos punto central y eje de referencia de la Educación Física (Tabla 13).

Tabla 13. Resumen de los elementos curriculares relativos a la evaluación y su concreción en los elementos de los que se compone el proceso de evaluación y calificación

CE.EF	Criterios	Saberes básicos	Objetivos	Instrumentos	Evidencias	Tareas	Calificación
1	1.2.	A. Equilibrio y desequilibrio espacial en el espacio propio y ajeno, acción-reacción.	Resolver el duelo uno contra uno aplicando el equilibrio-desequilibrio espacial. Resolver el duelo uno contra uno reaccionando ante las acciones de mi rival.	<u>Lista de control</u> sobre las fichas de observación y FB en pequeño grupo. <u>Rúbrica</u> sobre sus comportamientos motores	Comprensión de los saberes básicos Aplicación de los saberes en la acción motriz.	2.3/ 3.2/ 4.2/ 5.1/ 6.1 7.1	20% 60%
2	2.1.	B. Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultura.	Establecer la vinculación cultural de los juegos de frontón en Aragón y comunidades colindantes.	Lista de control	Comprensión del hecho cultural	1.1/ 1.2/ 2.1/ 3.1/ 4.1	10%
3	3.2.	C. Habilidades prosociales y estrategias de autorregulación	- Cooperar mediante el desarrollo del rol de entrenador/jugador - Respetar a cualquier compañero independientemente de su nivel motriz.	Lista de control	Cooperación y respeto con el compañero y rival.	2.2/ 3.2/ 4.2/ 5.1/ 6.1	10%

Creemos haber mostrado que la puesta en marcha de la Educación Física como “*pedagogía de las conductas motrices*” es no sólo posible sino recomendable. Y en este sentido se abren un sinfín de posibilidades para la participación del alumnado en su propia evaluación, obligándose a la comprensión de aquello que está haciendo,

formulando valoraciones que le son perfectamente reconocibles y sobre las que es capaz de encontrar transferencias a experiencias distintas e incluso de muy diversa naturaleza. En definitiva, componen un armazón educativo que va construyendo a lo largo de los cursos por los que transcurren sus aprendizajes.

5. Bibliografía

- Biggs, J. (1999): *Teaching for Quality Learning at University*. SRHE & Open University Press.
- Cortes de las Heras, J. (2022). *La evaluación en la LOMLOE* [Vídeo]. Jornadas Nacionales sobre currículo LOMLOE. Cuenca. <https://www.youtube.com/watch?v=hB23Jb1g1QI>
- Cortes de las Heras, J. J. (2023). *Evaluación de competencias en el marco de la LOMLOE* [Vídeo]. Jornadas Cátedra Cultura Científica, UPV- EHU. <https://www.youtube.com/watch?v=lcpsV53bEhg>
- Founaud-Cabeza, M. P. (2024b). Aplicación de las reglas de acción en un juego motor en Educación Física. En *Actas del 7º Congreso Mundial de Educación EDUCA* (A Coruña. España). <https://doi.org/10.5281/zenodo.11224223>
- Founaud-Cabeza, M. P. (2024a). La acción motriz como punta de lanza de la Educación Física en el marco de la LOMLOE el caso de Aragón. *Acción Motriz*, 24, 75-93. <https://doi.org/10.65330/am.v34i1.338>
- Founaud-Cabeza, M., Santolaya-Val, M., Romero-Martín, M. & Chivite-Izco, M. (2022). Las Reglas de acción como apoyo para la evaluación entre iguales: tendiendo puentes entre la escuela y la universidad. En *XIV Congreso Nacional de Evaluación Formativa y Compartida en Educación*, (pp. 136-139). <http://dx.doi.org/10.7203/PUV-OA-498-9>
- MEFP. (2022). Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado*, 41571-41789
- Paricio, J. (2010). *Un modelo de guía docente desde los resultados de aprendizaje y su evaluación*. Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Zaragoza.
- Parlebas, P. (2001). *Juego, deporte y sociedades: Léxico de Praxiología motriz*. Paidotribo.



03

capítulo

Reflexiones e ideas de la evaluación formativa en Educación Física en la educación primaria con la intención de “no perder el norte”

> Alfredo Larraz Urgelés

Reflexiones e ideas sobre la evaluación formativa en Educación Física en la educación primaria con la intención de "no perder el norte"

Resumen

La evaluación formativa en Educación Física (EF) solo cobra sentido cuando se basa en una comprensión clara de qué aprendizajes son fundamentales en el área. El análisis de los diferentes currículos españoles, especialmente LOMCE y LOMLOE, muestra grandes divergencias que dificultan la consolidación de una identidad disciplinar estable. Frente a una visión centrada únicamente en la práctica motriz o en finalidades externas cambiantes, se reivindica el papel central de la competencia motriz y de las conductas motrices como núcleo del aprendizaje. Evaluar no debe limitarse a comprobar resultados, sino a comprender procesos, tomar decisiones pedagógicas y favorecer la autonomía del alumno. La Educación Física contribuye a los grandes objetivos de la escuela precisamente cuando actúa desde su especificidad y no cuando se diluye en propósitos ajenos a ella.

En el contexto de la enseñanza y el aprendizaje, y desde la perspectiva del docente de Educación Física, surgen una serie de interrogantes que, aunque puedan parecer evidentes, invitan a una reflexión profunda:

¿Tengo claro qué quiero que aprenda mi alumnado con las situaciones que propongo? ¿Verdaderamente están aprendiendo? ¿Puedo constatar si lo que aprenden es lo que en principio me proponía? ¿Saben cuándo tienen éxito en las tareas propuestas? ¿Son conscientes de lo que están aprendiendo?

Las posibles respuestas a estas cuestiones nos llevan a poner el foco en la importancia de hacer conscientes tanto al docente como al alumnado de los aprendizajes que están en juego, y a analizar el proceso que va desde las intenciones del docente a los aprendizajes adquiridos.

El objetivo principal de la institución escolar es acompañar a cada persona-alumno en su proceso de aprendizaje; por ello, la función esencial de la evaluación consiste en ayudar a alcanzar dicho propósito. La evaluación formativa -concepto ampliamente reconocido en el ámbito educativo- proporciona tanto al docente como al estudiante información valiosa sobre el grado de adquisición de los aprendizajes propuestos. Esta información permite constatar lo aprendido y, al mismo tiempo, ajustar y reorientar las estrategias pedagógicas futuras.

Tal como afirma Beunard (2013, p.3) "La evaluación constituye el nexo de sentido entre el pasado, el presente y el futuro. En otras palabras, toda adquisición actual (el presente) se edifica sobre conocimientos previos adquiridos por el individuo en un pasado más o menos reciente. Así mismo, cualquier proyecto de aprendizaje futuro solo puede desarrollarse a partir del capital actual de conocimientos y habilidades." Desde esta perspectiva integradora, la evaluación se convierte en una herramienta de construcción y orientación educativa de primer orden.

Si la evaluación está verdaderamente al servicio del aprendizaje, resulta imprescindible alcanzar un consenso sobre qué aprendizajes pueden considerarse fundamentales y diferenciarlos de aquellos más coyunturales. Centrar la atención en el

"qué evaluar" nos conduce inevitablemente a preguntarnos "qué aprender", es decir, a determinar qué saberes debe adquirir un alumno o alumna para estar bien formado en EF.

Para definir de manera oficial qué aprender, es necesario acudir a los currículos de EF, analizar sus propuestas y extraer de ellas las adquisiciones esenciales. Sin embargo, en la actualidad persiste una notable dispersión de conceptos y prácticas en torno al objeto y sentido de la EF escolar. Esta falta de coherencia, lejos de consolidar la identidad del área, ha generado continuos vaivenes impulsados por finalidades externas. Como consecuencia, la EF parece mantenerse en una posición de "eterna debutante", sin llegar a afianzar plenamente sus fundamentos ni su razón de ser dentro del ámbito educativo.

Delaunay (2004) apuntaba hacia el sentido y el lugar de la EF en el ámbito educativo escolar.

"Enseñar no es jugar, la educación física no se reduce a ser una gran recreación organizada por animadores del mundo del tiempo libre ni a un conjunto de talleres para desfogarse y recargar energías que permiten aprender mejor las disciplinas serias. Enseñar es una acción de profesionales formados para hacer adquirir saberes fundamentales que, por su apropiación a veces difícil, transforman y hacen crecer". Para seguir apuntando que "la fuerza de las otras asignaturas reside en la magnífica organización de sus saberes en el continuo itinerario educativo, mientras que su debilidad radica en la falta de vida y de implicación de los alumnos. Su debilidad es la fuerza de la educación física, cuya identificación de los conocimientos y competencias que deben ser adquiridos sigue siendo el eslabón débil." (p.7).

Para organizar la reflexión sobre la evaluación formativa en la EF escolar -y más concretamente en la etapa de Educación Primaria- se proponen tres líneas de análisis:

- ¿De qué EF hablamos?
- Evaluar en los procesos de aprender.
- ¿Qué aprender, qué evaluar?

1. ¿De qué EF hablamos?

Hoy en día sigue siendo necesario replantear el cometido de la EF en el marco educativo escolar. Partimos de una premisa fundamental: los niños y niñas no acuden a la escuela -y de manera particular, a las sesiones de EF- para ser simplemente atendidos o entretenidos durante unas horas, sino para adquirir aprendizajes esenciales para la vida.

En este sentido, aunque en las clases de EF los y las alumnas se diviertan, se muevan, realicen actividad física o practiquen deportes, lo verdaderamente importante es que adquieran conocimientos y competencias específicas del área y también competencias más generales (competencias clave).

Antes de avanzar, es necesario retomar el concepto de EF. Delaunay (2004, citado en Favriou et al., p.7) en su propuesta sobre la "carta de identidad de la EF", que recoge los elementos esenciales que otorgan identidad al área. Define la EF como

"una disciplina escolar de enseñanza obligatoria cuyo objeto es la educación de las conductas motrices mediante el aprendizaje de saberes y modos de acción fundamentales, con el fin de alcanzar los objetivos, conocimientos y competencias establecidos en los currículos oficiales. Todo ello a través de una didáctica propia, orientada al éxito de todos los alumnos."

De esta definición resulta especialmente relevante el concepto de conducta motriz. En la década de 1970, Pierre Parlebas acuñó este término para otorgar identidad a nuestra disciplina, al entender la EF como "una pedagogía de las conductas motrices". Se trata de considerar las actuaciones motrices del alumnado desde la globalidad de su persona, en todas sus dimensiones: orgánica-motriz, cognitiva, relacional y afectiva.

Educar las conductas motrices supone comprender que las acciones motrices no son simples movimientos, sino manifestaciones cargadas de intencionalidad y significado.

Con frecuencia, los docentes creemos estar aplicando una evaluación formativa centrada en la globalidad de la persona actuante, pero en la práctica podemos caer — casi sin advertirlo — en modelos tradicionales de evaluación, centrados en el rendimiento y la ejecución técnica.

Beunard (2013) afirma que:

la única evaluación válida es aquella que consiste en identificar y valorar las causas (conocimientos, saberes, reglas en juego, aprendizajes complejos e interrelacionados) que producen los efectos (manifestaciones visibles, competencias ejercidas frente a las esperadas) en situaciones conocidas o nuevas, de dificultad o complejidad variable. (p.2).

Desde esta perspectiva, la evaluación debe orientarse más hacia el proceso que hacia el producto, más hacia lo que subyace en la acción y hacia los procedimientos ocultos que la guían, que al comportamiento motor observable.

Se trata de pasar de una cultura de "la medida por la medida" a una cultura de la observación y el análisis, donde el interés se centre en los procesos de pensamiento, la comprensión de las situaciones motrices y la toma de decisiones. De este modo la evaluación se convierte en un proceso más que en una medida y la medida pasa a ser una fuente de análisis de los procesos que la originan.

En un juego deportivo colectivo con balón no se trata únicamente de observar si un alumno "se desmarca" o no, sino de analizar si es consciente y comprende qué debe hacer, por qué, para qué, a fin de lograrlo.

2. Evaluar en los procesos de aprender

Reflexionar sobre la evaluación del aprendizaje en EF implica reconocer las diversas formas de aprender que los y las estudiantes utilizan a lo largo de su desarrollo en la escuela infantil y primaria, así como el papel esencial que desempeña la evaluación formativa en dichos procesos. En este sentido resulta especialmente útil considerar las formas de aprendizaje propuestas por Michaud (2003) quien distingue tres procesos: aprender actuando, reflexionar para aprender y finalmente anticipar o planificar el aprendizaje. Ubicarlos en determinados momentos del desarrollo significa que, cuando el alumnado incorpora nuevas formas de aprender, no abandona las anteriores, las amplía.

2.1. Aprender actuando

Cuando se propone una situación de aprendizaje a niños o niñas de entre 3 y 5 años, lo primero que debe verificar el docente es si el alumnado comprende la finalidad de la tarea, el dispositivo organizativo, y los criterios de éxito. En muchas ocasiones, el primer contacto con la actividad genera desconcierto: no tienen claro "qué han de hacer", cuál es el propósito de su actuación (la intencionalidad de la tarea), las normas a considerar o el resultado que deben alcanzar.

En esta etapa, el papel del docente consiste en comprobar y reforzar estos tres aspectos. Si no están suficientemente claros, conviene dedicar tiempo a su consolidación, no tanto a través de explicaciones verbales, sino mediante la repetición práctica de la situación. Es la experiencia directa la que permite afianzar los elementos que determinan lo que han de hacer.

Durante esta fase de la infancia se afirma que los niños y niñas “aprenden haciendo”. El conocimiento del resultado de sus acciones es determinante para reconocer si han alcanzado el éxito deseado y comprobar si el efecto logrado coincide con el esperado. Cuando el resultado es positivo, tienden a repetir la conducta que los condujo al éxito; cuando no lo es, buscan nuevas formas de actuar. Así ajustan sus comportamientos y desarrollan conductas motrices cada vez más adecuadas a las demandas de la situación.

Este proceso, de carácter interaccionista, requiere repetir, observar y reconocer la evolución del propio aprendizaje. Se trata de una modalidad auto-adaptativa, basada en la constatación del resultado: el alumnado construye sus conductas motrices a partir de la acción, de la experiencia directa y de su implicación en la acción.

2.2. Reflexionar para aprender

Entre los 5 y 7 años, los alumnos y alumnas comienzan a complementar el aprendizaje con la reflexión sobre sus propias acciones. Una vez comprendida la finalidad de la tarea, las normas y los criterios de éxito, el niño actúa. Si resuelve la situación con éxito, el o la docente puede invitarlo a analizar y verbalizar cómo lo consiguió.

Esta reflexión le permite vincular su forma de actuar con los resultados obtenidos, estableciendo relaciones causales entre ambos y generando reglas de acción, tales como:

“Si hago esto... entonces logro aquello”.

“Cuando pasa esto... debo hacer lo otro”.

Esta capacidad para explicar el éxito es esencial para comprender las razones que hay detrás de sus actuaciones. Es lo que Michaud (2003) denomina el modelo de “tener éxito y comprender”, basado en la comparación entre causas y efectos. En este nivel, el niño o niña construye sus saberes a partir de la reflexión sobre sus experiencias exitosas.

En consecuencia, la evaluación permite conocer, identificar y apreciar las causas y los medios utilizados para alcanzar el éxito.

2.3. Anticipación y planificación en el aprendizaje

En los cursos superiores de primaria (segundo y tercer ciclo), el alumnado desarrolla una mayor capacidad cognitiva que le permite anticipar y planificar su actuación antes de ejecutarlas. Conociendo la finalidad de la tarea y los criterios de éxito, el estudiante es capaz de elaborar un proyecto de acción, es decir, una secuencia planificada de pasos para alcanzar el objetivo propuesto.

Si su actuación conduce al éxito, validará su hipótesis inicial; si no, analizan las causas de la desviación respecto a lo planificado y reformulan la hipótesis para mejorarlala. Este proceso sitúa al estudiante en un modelo de resolución de problemas, sustentado en el método hipotético-deductivo. Desde esta perspectiva cognitiva surgen nuevas reglas de acción, más elaboradas y abstractas, como:

“Para lograr X, es necesario hacer Y”.

Aquí, la evaluación se convierte en una herramienta para verificar hipótesis, ajustar estrategias y mejorar el rendimiento, integrándose de forma natural en el proceso de aprendizaje.

2.4. A modo de resumen

A lo largo de los tres modelos descritos se evidencia la importancia del conocimiento del resultado como base para construir nuevos saberes y competencias: ya sea para reafirmar soluciones exitosas, reflexionar sobre la forma de alcanzarlas o validar hipótesis de acción.

En este contexto de análisis y reflexión la autoevaluación cobra un papel importante. *"Para que un alumno se responsabilice, tome decisiones, elabore y lleve a cabo proyectos y se vaya emancipando, debe dominar de alguna manera la autoevaluación"* (Baunard, 2013, p.3). Desarrollar esta capacidad no ocurre de forma repentina; requiere un proceso progresivo de apropiación. *"El alumno irá aprendiendo a valorar sus logros según los objetivos y a proyectarse en su plan de mejor"* (Delaporte, 2020, p.3). La evaluación se convierte entonces en participativa, delegada y formativa.

En consecuencia, conocer cómo aprende el alumno permite al docente analizar los logros y las dificultades que emergen durante el proceso. Este análisis ofrece información valiosa tanto para él y la docente como para el alumnado, evidenciando no solo las adquisiciones concretas, sino también la forma como se construyen.

Así, la evaluación formativa se presenta como la herramienta indispensable para hacer visibles los procesos de construcción del aprendizaje, acompañando al estudiante en su progreso y permitiéndole tomar conciencia de cómo aprende.

3. ¿Qué aprender? ¿Qué evaluar?

En España la regulación de la Educación Física en la Educación Primaria parte inicialmente del currículo básico que establece el Ministerio de Educación a través los Reales Decretos de Enseñanzas Mínimas. A partir de este marco común, cada comunidad autónoma elabora su propio currículo. Las comunidades autónomas han de apoyarse en él para elaborar cada una su propio currículo. En nuestro país cada vez que se produce un cambio en la Ley de Educación se desarrollan nuevos currículos que concretan las enseñanzas de EF.

En los dos últimos Reales Decretos -el correspondiente a la LOMCE (2014) y el de la LOMLOE (2022)- encontramos una EF que además de definir sus propios aprendizajes, debe atender a aprendizajes transversales formulados en torno a las denominadas "competencias básicas" o "competencias clave".

3.1. La competencia

En la actualidad, el discurso educativo está profundamente marcado por el enfoque competencial: se habla de competencias básicas, clave, específicas o transversales, y los currículos vigentes se autodefinen como competenciales. Sin embargo, no siempre resulta claro qué se entiende con precisión por "competencia", ni si el profesorado —y en particular el o la docente de Educación Física— ha llegado a interiorizar verdaderamente el concepto de competencia motriz.

Podemos definir la competencia motriz como la capacidad de actuar adecuadamente en una situación real, es decir, un "poder de acción" que permite actuar con eficacia, autonomía y sentido para resolver situaciones o problemas motrices produciendo resultados pertinentes y repetibles en contextos concretos.

Para ello requiere movilizar y articular de forma integrada tres tipos de saberes: saber hacer (capacidades para actuar), saber ser (actitudes, valores y disposiciones personales que guían la gestión de la acción) y conocimientos (saberes) que orientan la acción, en función de las demandas de cada contexto o situación a resolver.

Parlebas (2018) sintetiza este planteamiento del siguiente modo:

“La competencia motriz se basa, por un lado, en la capacidad de atribuir un sentido de acción al entorno de la situación en cuestión y, por otro, en el dominio de las operaciones que permiten actuar con eficacia en el marco de dicha situación. [...] En el ámbito de la EF, la competencia motriz constituye el eje central del aprendizaje. Más allá de la realización operativa de la performance, la competencia motriz permite, gracias a las transferencias de aprendizaje, adaptarse a una multiplicidad de situaciones que poseen ciertas características comunes.” (p.89)

3.2. El currículo LOMCE de EF para la Educación Primaria (2014)

Del currículo LOMCE resulta especialmente relevante su Introducción, donde se ofrece una visión renovada de la Educación Física. La identidad del área queda claramente establecida en los primeros párrafos al afirmar que “la finalidad principal de la EF es desarrollar en las personas su competencia motriz entendida como la integración de los conocimientos, los procedimientos, las actitudes y los sentimientos vinculados a la conducta motora fundamentalmente”. Añade además que “la conducta motriz es el principal objetivo de la asignatura. En esa conducta motriz deben quedar aglutinados las intenciones de quien la realiza, así como los procesos que pone en juego para realizarla”.

Se otorga, por tanto, a la competencia motriz la función central de la EF. Así, no se trata únicamente de ejecutar movimientos o practicar actividad física, sino de comprender, decidir y actuar de manera inteligente y significativa ante situaciones motrices.

La construcción en grupo de una danza de creación basada en las fases del proceso creativo, la resolución de un duelo motor en una situación de uno contra uno, o la realización en solitario de un recorrido de orientación en un parque próximo, son ejemplos de situaciones motrices en las que el alumnado debe movilizar de forma conjunta recursos cognitivos, motrices, afectivos y relationales para resolver con éxito la tarea.

Desde esta perspectiva, lo prioritario no son la habilidad motriz, ni el movimiento (entendido como enunciado gestual o modelos gestuales que hay que reproducir en los que el sujeto está excluido como tal), sino la persona que lo ejecuta y que actúa desde su experiencia, con una intencionalidad, tomando informaciones pertinentes, controlando impulsos afectivos, valorando riesgos o experimentando el placer de hacer juntos.

Cuando los estudiantes y las estudiantes, en las clases de EF, se enfrentan a una situación motriz y se implican para resolverla con éxito, entra en juego la totalidad de su persona. El docente que toma conciencia de ello e integra este concepto en su práctica, ve a las personas-alumnos de otra manera, procura acompañar en su proceso de aprendizaje desde una visión más global, ayudándoles a construir conocimientos y competencias específicas del área, y estableciendo a la vez conexiones con otras áreas de conocimiento y con las competencias generales de la escuela. Ahí radica el enorme potencial educativo de la EF escolar.

Si un grupo de 4º curso ha de elaborar una producción de acrosport o ha de resolver con éxito un enfrentamiento colectivo (por ejemplo, "balón torre"), deberá afrontar las dificultades propias del trabajo en grupo. El docente permanecerá atento a las implicaciones relacionales que se produzcan. ¿Cómo un maestro o maestra de primaria puede dejar de lado las relaciones que se producen en el autobús cuando va con sus alumnos y alumnas a realizar una actividad en un medio alejado del centro? Un docente comprometido sabe que los "tiempos muertos" no existen. ¿Cómo no va a reforzar la autoestima de sus alumnos cuando en atletismo, tras haber pasado por situaciones de aprendizaje en las que han aprendido conocimientos y competencias específicos, constatan que estabilizan o superan sus marcas?

La LOMCE organiza y clasifica las prácticas motrices en cinco dominios de acción motriz, tomando como criterio de lógica interna de las situaciones:

- Acciones motrices individuales en **entornos estables**.
- Acciones motrices en situaciones de **oposición**.
- Acciones motrices en situaciones de **cooperación**, con o sin oposición.
- Acciones motrices en situaciones de **adaptación al entorno**.
- Acciones motrices en situaciones **artístico-expresivas**.

En torno a estas categorías pueden establecerse los distintos saberes propios de cada clase de situaciones motrices. El o la docente de EF, apoyándose en ellas, puede planificar una programación de etapa, ciclo o curso mediante la elección de situaciones motrices o de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas (AFDAE) que respondan a los diferentes dominios de acción motriz.

Si los currículos oficiales establecieran con precisión los saberes fundamentales asociados a cada dominio y su secuenciación por ciclos, resultaría de gran ayuda para el profesorado a la hora de diseñar programaciones y secuencias de aprendizaje. Además, esta coherencia clasificatoria hace que la programación sea comprensible tanto para el alumnado como para sus familias.

Un ejemplo reciente de construcción curricular semejante es "el programa de educación física de primera enseñanza de la Escuela Andorrana"¹, así como los programas franceses para el cycle 2² y Cycle 3³.

La fundamentación de este tipo de currículos exige, en primer lugar, considerar lo propio y específico de la EF. Desde ese punto de partida, la EF también puede y debe contribuir al desarrollo de las competencias clave.

Las propuestas de acción motriz pueden plantear trabajos individuales o colectivos, en contextos de oposición o cooperación, en medios estables o inciertos, con intenciones funcionales o expresivas. Esta variedad de situaciones posibilita aprendizajes propios del área y comporta también implicaciones personales, relacionales, afectivo-emocionales, de interacción con el medio y de conexión significativa con otras asignaturas.

¹ Programa d'educació física de primera ensenyança de l'Escola Andorrana. (2021). Programa d'educació física de primera ensenyança de l'Escola Andorrana. <https://recursoseducatius.ad/es/recurso/programa-deducacio-fisica-de-primera-ensenyanca-de-lescola-andorrana>

² <https://eduscol.education.fr/169/education-physique-et-sportive-cycle-2>

³ <https://eduscol.education.fr/259/education-physique-et-sportive-cycle-3>

3.3. El currículo LOMLOE de EF para la educación primaria (2022)

La LOMLOE en su primer párrafo afirma que

La Educación Física en la etapa de Educación Primaria prepara al alumnado para afrontar una serie de retos fundamentales que pasan por la adopción de un estilo de vida activo, el conocimiento de la propia corporalidad, el acercamiento a manifestaciones culturales de carácter motor, la integración de actitudes ecosocialmente responsables o el desarrollo de todos los procesos de toma de decisiones que intervienen en la resolución de situaciones motrices. Estos elementos contribuyen a que el alumnado sea motrizmente competente, facilitando así su desarrollo integral, puesto que la motricidad constituye un elemento esencial e indisociable del propio aprendizaje.

A partir del primer párrafo se organiza toda la estructura curricular. Así, las competencias específicas, los criterios de evaluación y los bloques de saberes se ciñen a las finalidades propuestas.

Bloques de saberes considerados:

- A. Vida activa y saludable.
- B. Organización y gestión de la actividad física.
- C. Resolución de problemas en situaciones motrices.
- D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.
- E. Manifestaciones de la cultura motriz.
- F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.

Para comentar algunos aspectos de este currículo vamos a detenernos en cuatro apartados:

- Las competencias específicas
- Vida activa y saludable
- La segunda competencia específica y los saberes básicos para el primer ciclo de primaria.
- Otras consideraciones.

3.3.1. Competencias específicas (LOMLOE)

El currículo establece cinco competencias específicas del área. Para identificar sus componentes, se ha elaborado un cuadro de doble entrada que desglosa para cada una de ellas: las capacidades para realizar, los conocimientos a identificar y apreciar, y las actitudes para gestionar y organizar (Anexo 1).

Si se representara gráficamente mediante un modelo triangular la distribución de los distintos saberes, se apreciaría que el área relativa a las actitudes ocupa mayor extensión que las correspondientes a capacidades y conocimientos, lo que evidencia la relevancia que el currículo concede a los aspectos actitudinales.

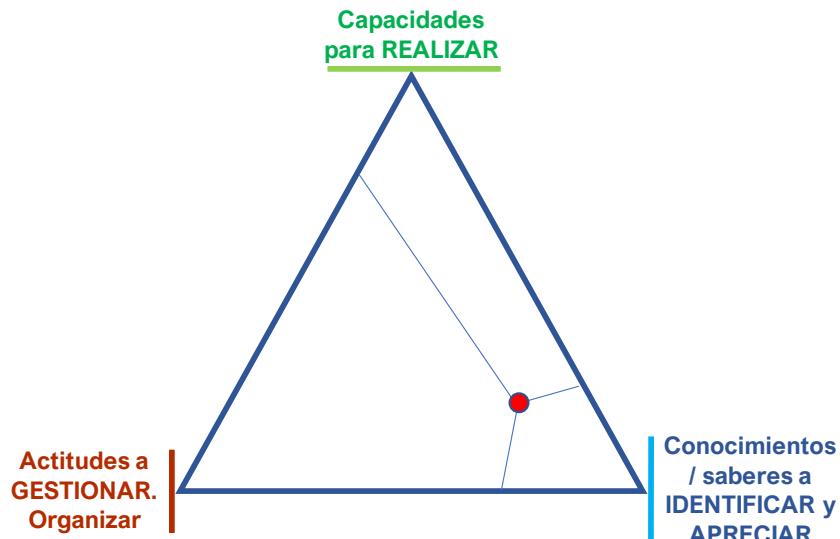


Figura 6. Distribución de saberes

Al analizar el polo de las capacidades para actuar, se observa que la propuesta curricular prioriza la práctica motriz y la participación activa, con finalidades diversas: interiorizar hábitos de actividad física, para dar respuesta a proyectos y prácticas motrices en el contexto de la vida diaria, contribuir a la convivencia y compromiso ético, integrar la manifestaciones de la cultura motriz en situaciones que se utilizan regularmente en la vida diaria, o para realizar una práctica eficiente y respetuosa con el entorno.

Y a continuación cabe preguntarse:

- ¿Debe la EF hoy limitarse sólo a la práctica motriz, a la participación activa, al uso de la motricidad en contextos variados, a la actividad física para...?
- ¿La mera práctica motriz, sin tener en cuenta el sentido y la intencionalidad de las acciones motrices puestas en práctica, es suficiente para justificar la presencia del área en un currículo oficial?
- ¿Puede aportar algo más esta asignatura?
- ¿La evaluación formativa deberá centrarse únicamente en si el alumnado practica o no actividad física, o si se adapta la motricidad a determinados contextos, o si participa activamente?

Parece como si de nuevo el centro lo ocupara el cuerpo, el movimiento, la actividad física, la práctica, la motricidad, sin tener en cuenta a la persona que se mueve y los procesos cognitivos, afectivos y relaciones involucrados. Eso plantea el riesgo de regresar a un enfoque dualista que separa la motricidad del resto de dimensiones humanas, ignorando el avance realizado por la disciplina en las últimas décadas.

3.3.2. Vida activa y saludable

- La primera competencia específica "adoptar un estilo de vida activo y saludable" se aborda mediante dos bloques de saberes: "vida activa y saludable" y "organización y gestión de la actividad física". Al listar los saberes de ambos bloques para el primer ciclo se constata que los contenidos no motrices son mayoritarios frente a los más propios de la EF (Anexo 2).
 - Vivir experiencias corporales y entre ellas realizar prácticas aeróbicas, por sí mismas no van a tener repercusiones importantes en el aprendizaje: "correr por correr", simplemente "saltar a la comba", puede hacerse en tiempo de recreo o en su tiempo

libre. La EF escolar puede y debe ir más allá en la competencia, aportando contenidos disciplinares a los estudiantes para alcanzar mayor grado de autonomía y eficacia. A modo de ejemplo: en actividades de carrera de larga duración los alumnos del primer ciclo pueden aprender a:

Los alumnos de primer ciclo en carrera de larga duración pueden⁴:

- Desarrollar el sentido el esfuerzo aceptando las consecuencias (dificultades para respirar -jadear- tiempo de recuperación).
- Gestionar su carrera utilizando paradas definidas según sus capacidades
- Correr a un ritmo constante durante más tiempo cada vez
- Empezar a construir las condiciones de una recuperación activa (caminar, ritmo voluntariamente reducido)
- Gestionar su carrera: saber cómo ajustar su ritmo y adaptarlo a un itinerario determinado o a una duración determinada
- Saber recuperarse caminando
- Los alumnos de 2º curso, en general, pueden correr durante mucho tiempo (de 10 a 12 minutos) de forma regular y con facilidad respiratoria (poder hablar...)

También son capaces de:⁵

- Conocer y estabilizar sus marcas referidas al espacio, al tiempo en la práctica de situaciones motrices para descubrir capacidades (e.g.: vueltas recorridas en un circuito de 100m durante 5 minutos)
- Establecer un proyecto de acción individual, sobre carrera de larga duración, y reajustarlo tras la práctica, con ayuda del docente si es necesario.

3.3.3. La segunda competencia específica y los saberes básicos para el primer ciclo de primaria.

- La segunda competencia específica consiste en "adaptar los elementos propios del esquema corporal, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones, para dar respuesta a las demandas de proyectos motores y de prácticas motrices con distintas finalidades en contextos de la vida diaria".

La complejidad terminológica y conceptual que se concentra en esta redacción al intentar combinar los diferentes análisis factoriales de la motricidad, más los componentes del tratamiento de la información, más la lógica interna de las situaciones motrices, y dos tipos de práctica (proyectos y prácticas) contextualizados en la vida diaria, ¿permite comprender con claridad el significado de esta competencia, que en principio es la que más próxima a los saberes propios de la disciplina?

- Los saberes básicos para el primer ciclo de primaria correspondientes al bloque de "resolución de problemas en situaciones motrices", se organizan en dos apartados:
 - a. uno dedicado a la toma de decisiones en diversas situaciones motrices (estructuradas en torno a los siguientes dominios de acción motriz: individual,

⁴ Favriou, É., Larraz, A., Ollier, B., Pichot, D., & Piednoir, J.-P. (2024). La educación física en la escuela: Guía práctica para docentes de Educación Infantil y Primaria. Elk Sport.

⁵ Programa d'educació física de primera ensenyança de l'Escola Andorrana. (2021). Programa d'educació física de primera ensenyança de l'Escola Andorrana. <https://recursoseducatius.ad/es/recurso/programa-deducacio-fisica-de-primer-a-ensenyanca-de-lescola-andorrana>

uno contra uno, cooperación y cooperación-oposición) y para las que se determinan algunas "regla de acción";

b. y otro que agrupa los factores de la motricidad, extraídos de los diferentes análisis que a lo largo de los años han ido jalonando la EF escolar. Se trata de referencias que provienen de la psicomotricidad funcional (la psicocinética de Jean Le Boulch), las capacidades físicas y las habilidades motrices

- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; conciencia corporal; lateralidad y su proyección en el espacio; coordinación óculo-pédica y óculo-manual; equilibrio estático y dinámico.
- Capacidades físicas desde el ámbito lúdico y el juego.
- Habilidades y destrezas motrices básicas genéricas: locomotoras, no locomotoras y manipulativas.
- Creatividad motriz: variación y adecuación de la acción motriz ante estímulos internos.

Históricamente, estos factores se abordaron mediante tareas y ejercicios analíticos destinados a mejorar la motricidad. La finalidad de los mismos era alcanzar una buena "educación física de base" que permitiera al alumno aumentar su capacidad de adaptación al medio material y humano.

Este tipo de trabajos han abundado mucho en las programaciones de los y las docentes de EF. Era frecuente ver unidades didácticas dedicadas a tal o cual factor, por ejemplo: de giros, de manejo de balón. El hecho de que de nuevo se encuentren estos saberes en un currículo actual, ¿puede llevar a seguir manejando propuestas analíticas centradas en factores aislados en lugar de propuestas globales y cargadas de sentido para el alumnado?

3.3.4. Otras consideraciones

- Los bloques de saberes están compuestos mayoritariamente por lo que hemos denominado saberes no motrices (actitudes y valores). Los retos definidos en este currículo, vinculados mayoritariamente con actitudes y valores referidos a la relación con uno mismo, con los demás y con el entorno, otorgan coherencia a la propuesta curricular, aunque responden más a fines educativos circunstanciales que a la especificidad disciplinar. Se trata de finalidades, que hoy son unas, en el pasado fueron otras y en el futuro pueden ser distintas. La puesta en práctica de la motricidad o de la actividad física es utilizada para alcanzar los retos propuestos.
- Conocer y valorar los logros de distintos referentes del deporte, los deportes olímpicos y paralímpicos, el consumo responsable, el cuidado del entorno próximo y de los animales y plantas que en él conviven, el impacto de alimentos ultraprocesados y bebidas energéticas o azucaradas (3º ciclo), el conocimiento de distintas ligas femeninas, masculinas o mixtas, acercarse al deporte federado, los derechos de los niños y las niñas en el deporte escolar (1º ciclo), así como realizar debates sobre deportistas... ¿pueden considerarse saberes curriculares de la EF? Y a su vez, ¿puede un currículo actual de EF omitir conceptos que fundamentan nuestra área, como, competencia motriz, conducta motriz, principios y reglas de acción o dominios de acción motriz?
- Para crear una danza colectiva en grupo que se mostrará a espectadores, habrá que recurrir a los conocimientos y capacidades propias de la EF: conocer la estructura de la música (frases, acentos, estructuras rítmicas, tempo...), determinar los pasos a utilizar y dominarlos, acordar cómo va a ser la

organización coreográfica para el uso del espacio (evoluciones, figuras...), estructurar el desarrollo de la danza. Pero, a su vez deberán trabajar en grupo, colaborar, establecer roles, respetar normas, controlar emociones, etc. La EF conecta con las "grandes finalidades" desde la implicación total de la persona-alumno, desde lo propio, desde considerar la motricidad unida a intencionalidades y sentido de las acciones motrices, es decir, desde la conducta motriz.

- La abundancia de clasificaciones presentes en el currículo (Anexo 3) plantea algunas cuestiones: ¿resulta sencillo para el maestro o la maestra especialista de EF integrarlas en sus programaciones? ¿Son un apoyo o una dificultad para el profesorado? ¿Centran o dispersan?
- Las decisiones motrices constituyen el elemento principal a considerar para la resolución de problemas motores. Aunque se dejan apuntadas algunas reglas de acción y algunos principios de acción (denominados: principios básicos de toma de decisiones), habría sido pertinente destacar más los principios y reglas de acción como aprendizajes fundamentales, dado su valor estructurante para comprender y actuar con eficacia en las situaciones motrices.
- Focalizar la atención sobre los aspectos decisionales no implica las informaciones que orientan la acción. Como recuerda (Parlebas, 2018) "Decodificar e interpretar el entorno, descubrir los indicios reveladores. La percepción se convierte en una capacidad de comprensión del sentido de la situación, el factor-clave de la competencia. Este aspecto semiológico de la comprensión del significado práxico está en el centro de la competencia motriz. Garantiza su posible éxito" (p.5).

4. A modo de conclusiones

Colocar al alumno o alumna que aprende en el centro del sistema educativo exige que la evaluación debe centrarse en su actividad, logros y dificultades, con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje.

La evaluación formativa en Educación Física está muy fuertemente condicionada por el concepto de EF que se adopte y por los saberes fundamentales que se consideren. El qué aprender determina el qué evaluar. En nuestro país no se puede hablar de una EF, sino de muchas maneras de entenderla, con lo cual abordar el tema de la evaluación de forma unívoca resulta especialmente complejo.

En España, el hecho de que en los últimos once años hayan visto la luz dos currículos de EF para la Educación Primaria muy diferentes y situados prácticamente en polos opuestos, no ha permitido asentar en base sólida la construcción de un área que sigue estando desmigajada⁶, que sigue sin tener claro su lugar. ¿Será que todavía sigue buscando el norte?

La introducción del currículo LOMLOE comparada con el de la LOMCE evidencia una distancia conceptual equiparable a "la noche y el día" ¿Ha evolucionado tanto la EF en nuestro país como para justificar dos modelos tan contrapuestos? ¿A qué responde la ruptura con lo anterior en lugar de construir sobre ello, a una moda, a una corriente, a un cambio de modelo? ¿Contribuye esto a que la asignatura afiance su peso en el ámbito escolar, o está derivando en convertirse en una "disciplina de servicio"?

⁶ Parlebas, P. (1967). L'éducation physique en miettes. Revue EPS, 85, 7-18.

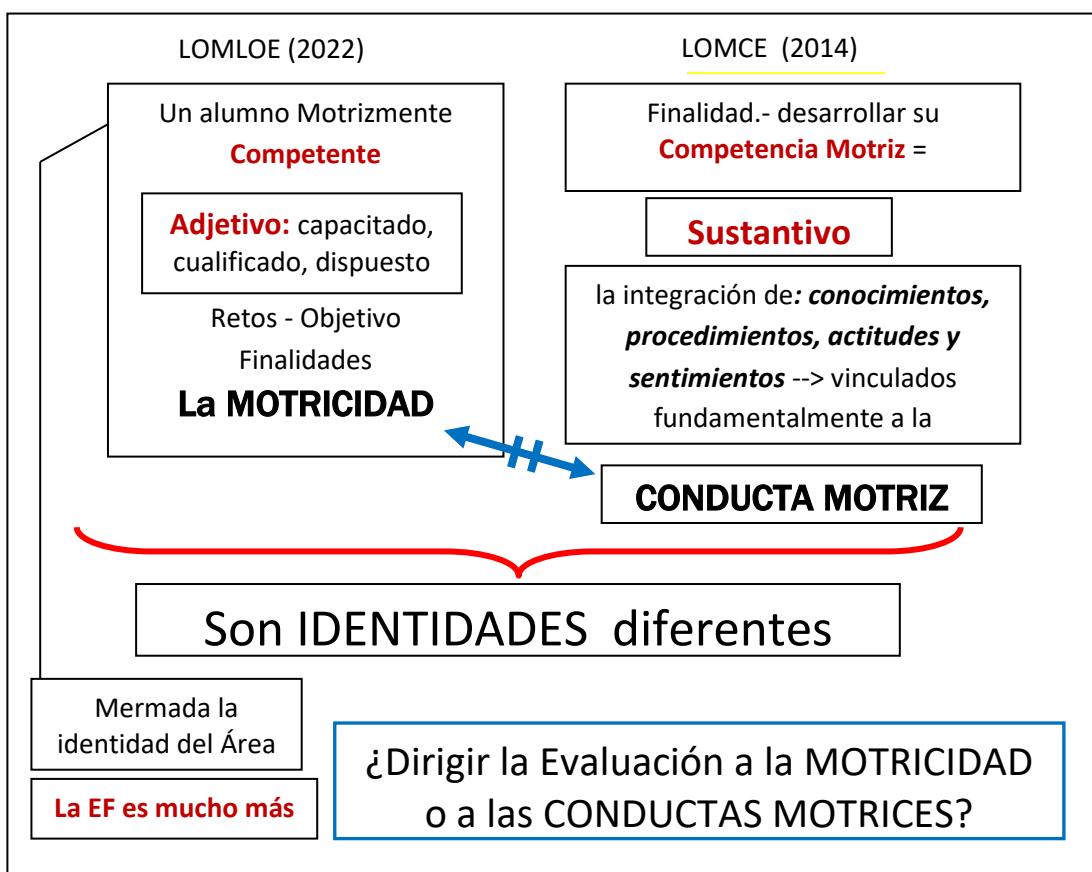


Figura 7. La motricidad y sus identidades

Ante tal divergencia de formas de entender y organizar la EF escolar, el o la docente ha de posicionarse y fundamentar su enseñanza en bases sólidas. Y es a partir de lo que él o ella entienda por EF, de los aprendizajes que considere fundamentales y de la clasificación que sustente su programación, cuando entrará en juego la evaluación formativa como elemento dinamizador de los aprendizajes. Si estas cuestiones no están claras, la evaluación no puede más que "dar palos de ciego".

Aún hoy se siguen utilizando baterías de test de aptitud física, o pruebas para medir performances o técnicas deportivas, a menudo con el objetivo de cuantificar habilidades y capacidades motrices. Con frecuencia, los resultados se comparan y jerarquizan clasificando al alumnado. En un marco educativo competencial este tipo de prácticas carece de sentido.

La evaluación no puede limitarse a constatar lo aprendido; debe impulsar el aprendizaje, analizando los efectos buscados en relación con los obtenidos, haciendo visible el proceso utilizado, vinculando resultados con formas de hacer, promoviendo la reflexión, poniendo en práctica métodos para aprender. Solo así se favorece la autonomía del alumnado en su camino hacia el conocimiento. Evaluar deja entonces de ser un acto de verificación para convertirse en una oportunidad de comprensión y mejora, donde tanto el docente como el estudiante reflexionan sobre lo aprendido, lo aplicable y lo esencial. De este modo se fortalece el sentido educativo y formativo del área.

La Educación Física aporta al proyecto educativo escolar un valor formativo propio y singular: las conductas motrices como eje del aprendizaje. Su contribución a la formación integral del alumnado no depende de seguir finalidades accesorias o pasajeras, sino de preservar y desarrollar aquello que constituye su identidad disciplinar. Desde esta base, la Educación Física no solo favorece la competencia motriz, sino que se convierte en un vehículo privilegiado para el desarrollo de competencias clave como la personal, social y de aprender a aprender, la ciudadana, la emprendedora o la de conciencia y expresión cultural, así como para la promoción de la vida activa y el bienestar emocional. En consecuencia, la legitimidad y la fortaleza educativa del área no radican en subordinarse a modas o demandas externas, sino en proyectar sus aportes específicos hacia los grandes objetivos de la escuela y del desarrollo humano.

El concepto de competencia entendida como un saber hacer en situación, que articula a la vez conocimientos, capacidades para realizar y actitudes para gestionar, orienta hacia la elección de situaciones de aprendizaje globales, funcionales y significativas para el alumnado, lejos de propuestas meramente analíticas. Evaluar competencias va más allá de medir habilidades motrices: implica valorar la comprensión, la toma de decisiones y la transferencia de lo aprendido.

Con frecuencia incorporamos en EF actividades procedentes de la denominada "cultura motriz". Suele tratarse de actividades de aquí y de allá, a veces, con el calificativo de "tradicionales" o "populares" o "contemporáneas". Vale la pena cuestionarse si dichas actividades posibilitan realmente la adquisición de contenidos fundamentales del área. Jugar a las tabas o a las cartitas, realizar la "revuelta del pastor" o practicar una entrada a canasta de forma descontextualizada aportan escaso valor formativo.

A la EF no le interesan las formas, sino el fondo de las actividades físico deportivas y artístico expresivas: los aprendizajes fundamentales que posibilitan. *En bádminton hablaríamos de: precocidad en la toma de información y anticipación perceptiva, aumento/reducción de espacios/duraciones, crear incertidumbre en el adversario, organización y control gestual, pertinencia de sus elecciones tácticas, entre otros.* Estas actividades han de adaptarse al medio escolar modificando algunos de sus componentes (espacios, reglas efectivas, materiales...), aplicando resortes de la enseñanza comprensiva y planteando las actividades deportivas bajo criterios de no discriminación, sin enfoques selectivos o excluyentes y sin restringir la práctica a una sola especialidad.

La observación del comportamiento del alumno o alumna con buenos "ojos de docente" requiere adoptar un estilo cuestionador que, a partir de los resultados obtenidos, invite a la observación y a la reflexión individual o grupal, para conocer lo que subyace en sus actuaciones: las causas, los procesos, los medios utilizados para alcanzar el éxito. Hacer visible el conocimiento... ¿Será que el enseñar y el evaluar también son un arte?

"No perder el norte" es no perder la ilusión, y me atrevo a decir -la pasión- por acompañar a los alumnos en el aprender.

"No perder el norte" significa ejercer una mirada crítica ante las modas, las corrientes, las diferentes formas de análisis, los currículos de uno u otro tipo, los contextos de práctica.

Y "no perder el norte" requiere tener "la antena puesta", estar dispuesto a desequilibrarse si es preciso, porque todos evolucionamos y no existen verdades absolutas.

"No perder el norte", para un o una docente de EF, significa estar convencido o convencida del enorme potencial educativo que tiene en sus manos para ayudar a su

alumnado a construirse como personas y a adquirir contenidos específicos del área. La actividad física no puede suplantar a la Educación Física. Educar físicamente al alumnado es mucho más. (Larraz, 2010)

Nota del autor: Los cuestionamientos sobre el currículo actual, como ha quedado patente, se realizan desde una visión particular de la EF escolar, construida a lo largo de mi trayectoria como docente de EF en Primaria. Ahora desde la distancia me ratifico en ella y la defiendo, sin dejar de reconocer que existen otras formas de entender la asignatura.

5. Referencias

- Beunard, P. (2013). Les pratiques d'évaluation: refonder le concept et les pratiques. *Éducation Physique & Sport*, 4. <https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/>
- Delaporte, B. (2020). S'évaluer pour optimiser ses apprentissages. *Éducation Physique & Sport*, 18, 1-5. https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/medias/fichier/e-noveps18-p2-a1-delaporte_1582987161855-pdf
- Delaunay, M. (2004). Prólogo. En Gilbert, J. & Piednoir, J. P. (Ed.), *Éducation physique et polyvalence au cycle 3*, (pp.7-8). CRDP Pays de la Loire.
- Favriou, É., Larraz, A., Ollier, B., Pichot, D., & Piednoir, J. P. (2024). *La educación física en la escuela: Guía práctica para docentes de Educación Infantil y Primaria*. ElkSport.
- Larraz, A. (2010). La Educación Física, motor educativo. En *La voz de la experiencia* (pp. 103-113). Centro de Profesores y Recursos de Huesca.
- Michaud, R. (2003). *L'éducation physique et sportive. Cycle 2, volume 1 et 2*. Nathan. (Collection: Fichiers ressources).
- Parlebas, P. (1976). Activités physiques et éducation motrice. *Dossier EPS*, 4. *Revue Éducation Physique et Sport*. Anexo 1.
- Parlebas, P. (2018). Une pédagogie des compétences motrices. *Acción motriz*, 20(1), 89-99. <https://doi.org/10.65330/am.v20i1.117>

Anexo 1

Comp. Específica	Capacidades para realizar	Conocimientos para identificar y apreciar	Actitudes Gestión, y organizar
1	<ul style="list-style-type: none"> Practica regular de actividades FLD 		<ul style="list-style-type: none"> Adoptar un estilo de vida activo y saludable. Adoptando comportamientos que potencien la salud física, mental y social, Adoptando medidas de responsabilidad individual y colectiva durante la práctica motriz, Para interiorizar e integrar hábitos de actividad física sistemática que contribuyan al bienestar
2	<ul style="list-style-type: none"> Adaptar los elementos del esquema corporal, capacidades físicas, perceptivo-motrices, coordinativas, habilidades y destrezas motrices Aplicar procesos de percepción, decisión y ejecución acordes con la L.I. y objetivos de situaciones 		<ul style="list-style-type: none"> Para dar respuesta a las demandas de proyectos motores y de prácticas motrices con distintas finalidades en contextos de la vida diaria
3	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar procesos de autorregulación e interacción en el marco de la práctica motriz 		<ul style="list-style-type: none"> Habilidades sociales y actitudes: cooperación, , respeto, trabajo en equipo y deportividad, Aceptando diferencias etnoculturales, sociales, de género y de habilidad de los participantes Actitud empática e inclusiva,
4	<ul style="list-style-type: none"> Práctica de manifestaciones de la Cultura Motriz 	Reconocer manifestaciones...	<ul style="list-style-type: none"> Valorar su influencia de la Cul. M. Conservación de la Cultura M. Compromiso ético
5	<ul style="list-style-type: none"> Práctica motriz eficiente con el entorno. Interactuar en diferentes medios 		<ul style="list-style-type: none"> Respetar el entorno y participar en su cuidado y mejora Comprender la importancia de la conservación (de medios naturales y urbanos) desde un enfoque sostenible,

Anexo 2

Saberes relacionados con las conductas motrices.	Saberes "no motrices", que no hacen referencia directa a las conductas motrices, es decir, que no implican acción corporal inmediata.
<ul style="list-style-type: none"> • Educación postural en situaciones cotidianas • Vivencia de diversas experiencias corporales en distintos contextos. • Realizar juegos de activación, calentamiento y vuelta a la calma (para prevenir accidentes) • Realizar prácticas aeróbicas (correr a ritmo, combas, aeróbic o similares) 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los efectos físicos beneficiosos de un estilo de vida activo. • Alimentación saludable e hidratación. • Análisis de situaciones cotidianas (del entorno próximo o en medios de comunicación) • Dinámicas grupales reflexivas (debates o análisis críticos) • Simulación de protocolos de intervención ante accidentes deportivos, entre otros. • Análisis de situaciones cotidianas (del entorno próximo o en medios de comunicación) • Proyectos interdisciplinares, • Cuidado del cuerpo: higiene personal y el descanso tras la actividad • Preparación de la práctica motriz: vestimenta deportiva • Planificación y autorregulación de proyectos motores sencillos: objetivos o metas. • Prevención de accidentes en las prácticas motrices: • bienestar personal y en el entorno a través de la motricidad • Hábitos generales de higiene corporal. • Autoconocimiento e identificación de fortalezas y debilidades en todos los ámbitos (social, físico y mental). • Elección de la práctica física • La actividad física como práctica social saludable. • Derechos de los niños y niñas en el deporte escolar • Respeto a todas las personas con independencia de sus características personales. • Cuidado del material utilizado en la actividad a desarrollar. • Integración de normas de seguridad y hábitos de higiene en prácticas motrices cotidianas

Anexo 3

Se habla de contextos de práctica: *los proyectos y montajes relacionados con las combas, los malabares, las actividades acrobáticas o las circenses, los desafíos físicos cooperativos, los cuentos motores cooperativos, el juego motor y la indagación, los espacios de acción y aventura, los ambientes de aprendizaje y, por supuesto, los juegos deportivos*

Los juegos deportivos: *de invasión, de red y muro, deportes de campo y bate, de blanco y diana, de lucha o de carácter individual;*

Se observa una clasificación de las situaciones motrices basada en la lógica interna y referida a la toma de decisiones: *en individual, de cooperación, de oposición, de cooperación y posición.*

Aplicar principios básicos de toma de decisiones en: situaciones lúdicas, juegos modificados, y actividades deportivas.

Capacidades condicionales: *capacidades físicas básicas (resistencia, flexibilidad, velocidad) y resultantes (coordinación, equilibrio y agilidad).*

Capacidades perceptivo-motrices: *esquema corporal, control tónico-postural, conciencia corporal, lateralidad y su proyección en el espacio, coordinación óculo-pédica y óculo-manual, equilibrio estático y dinámico, independencia segmentaria, coordinación dinámica general, organización espacial y temporal...*

Habilidades y destrezas motrices *básicas, genéricas, específicas (asociadas a la técnica en actividades físico-deportivas)*

Se enumeran diversos usos y finalidades de la motricidad: catárticos, lúdico-recreativos, competitivos y agonísticos.



04

capítulo

¿Hacia dónde va la evaluación formativa en la universidad?

> Víctor Manuel López Pastor

¿Hacia dónde va la evaluación formativa en la universidad?

Introducción

A lo largo de este capítulo abordamos cuatro temas sobre la evaluación formativa y compartida (EFyC) en el contexto universitario, especialmente en la Formación Inicial del Profesorado (FIP): la situación actual de la EFyC en este contexto, si está avanzando la incorporación de sistemas de EFyC en la universidad, los problemas y obstáculos que existen para ello y cuáles son los retos futuros a los que nos enfrentamos.

1. ¿Cómo es la evaluación real en vuestro contexto?

Aunque no sea la situación ideal que más nos gustaría ver, hay que reconocer que en la universidad siguen conviviendo diferentes sistemas de evaluación dentro las mismas universidades y facultades, y siguen reproduciéndose generación tras generación los sistemas más tradicionales de evaluación educativa, basados, principalmente, en la realización de exámenes finales, en los que el alumnado se juega toda la calificación global o una parte importante de ella (López-Pastor y Pérez-Pueyo, 2017).

Algunas investigaciones recientes muestran que, poco a poco, parte del profesorado universitario parece estar avanzando hacia modelos de evaluación educativa más orientados al aprendizaje del alumnado, en sus diferentes denominaciones: evaluación formativa, evaluación para el aprendizaje, evaluación orientada al aprendizaje, etc. (Palacios y López, 2013; López-Pastor et al, 2013, Lorente y Kirk, 2013, 2016; Lorente, López-Pastor y Kirk, 2018; Carless, 2015; Ibarra-Sáiz, Rodríguez-Gómez and Boud, 2020).

Llamamos “modelos de evaluación-calificación tradicional” a los sistemas de evaluación que están centrados de forma única, o principal, en fijar la calificación del alumnado a través de exámenes finales que valen el 100% de la calificación, o bien un porcentaje muy elevado de la misma (70-90%). Estos sistemas tradicionales de evaluación suelen estar ligados a planteamientos pedagógicos reproductivos, que Freire (1970) denominó “Aprendizaje Bancario”.

Algunas de sus características son las siguientes: la enseñanza se entiende como un proceso unidireccional, el profesor transmite los conocimientos al alumno, normalmente mediante lecciones magistrales que, en muchos casos, terminan convirtiéndose en “dictado de apuntes” o “lecturas en voz alta” de las presentaciones que aparecen en la pantalla del aula. Freire (1970) lo denominaba “educación bancaria” porque todo ese conocimiento que el profesor transmite al alumnado debe ser guardado, acumulado y demostrado en el examen final, como si de una cuenta bancaria se tratara.

El problema en FIP es doble, tanto por los problemas que suele generar en los procesos de aprendizaje, como, sobre todo, porque los alumnos de FIP, cuando pasan a ser maestros, tienden a evaluar de la misma forma en que ellos fueron evaluados durante su formación.

Si muchas de las asignaturas cursadas durante la FIP mantienen estos modelos de evaluación, es muy probable que reproduzcan estos mismos modelos cuando trabajen como profesores en primaria o secundaria.

En la universidad española parece coexistir diferentes formas de entender la evaluación. Quizás el artículo más clarificador en este sentido sea el de Palacios y López-Pastor (2013), que en un estudio con una muestra elevada de profesores universitarios encuentran que existe tres grandes grupos (*cluster*) de profesores en lo referente a los tipos de sistemas de evaluación utilizados en sus asignaturas: (1) “profesorado innovador”, que aplica de forma habitual sistemas de evaluación formativa y continua en sus asignaturas; (2) “profesorado tradicional”, que aplica sistemas de evaluación basados en una única prueba final, o en una prueba final con un peso muy mayoritario y algún otro trabajo con poco peso (libros, trabajos monográficos, etc.); (3) “profesorado ecléctico”, que tiene sistemas de evaluación con ciertas características formativas y continuas, pero que sigue teniendo una prueba final con un peso considerable en la calificación.

Han pasado doce años desde la publicación del artículo, pero la impresión general es que estos formatos se mantienen, con mayores o menores evoluciones según la universidad, el país o la facultad concreta de la que hablamos.

2. ¿Se está avanzando hacia una evaluación formativa o no?

Como muestra toda la investigación acumulada en los últimos 30 años, se ha producido un gran cambio en la forma de organizar la evaluación en la universidad (tanto en España como a nivel internacional), aunque el cambio no es mayoritario, y siguen coexisting diferentes realidades, tal como se explicaba en el apartado uno.

Lo que todos los estudios parecen indicar es que la incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha ayudado mucho a acelerar este cambio en España; especialmente en lo que se refiere a ir superando los modelos tradicionales de evaluación-calificación en la universidad (reducir la evaluación a un único examen final, y nada o escasa evaluación formativa durante el cuatrimestre).

Hay varios cambios que afectan poderosamente al tema de la evaluación:

- (1) se pasa de un paradigma centrando en la enseñanza del profesor, a uno centrado en los procesos de aprendizaje del alumnado;
- (2) se pasa de un modelo centrado en los conocimientos a enseñar, a uno centrado en las competencias que debe adquirir y generar el estudiante; por lo que los “créditos” no se miden en función de cuántas horas lectivas se reciben, sino en las horas de trabajo necesarias para que el alumnado desarrolle los aprendizajes y competencias que supone una asignatura (Benito y Cruz, 2003; Zabalza, 2002);
- (3) se está pasando de modelos bancarios de aprendizaje a modelos dialógicos de aprendizaje, que es el paradigma de aprendizaje que mejor permite el logro de los aprendizajes complejos y las competencias que requiere una formación universitaria (Freire, 1990; Flecha y Puigvert, 1998);
- (4) se pasa de enfoques tradicionales centrados en el examen y la calificación, a enfoques alternativos, en los que la evaluación debe estar fundamentalmente orientada a potenciar los procesos de aprendizaje del alumnado durante el proceso, lo que requiere que la evaluación sea eminentemente formativa, continua e integrada (López-Pastor, 2009; López-Pastor y Pérez-Pueyo, 2017). En la literatura especializada pueden encontrarse numerosos trabajos y experiencias sobre cómo avanzar hacia estos modelos alternativos de evaluación en la universidad (Boud y Falchikov, 2007; Brown, 2015; Brown y Glasner, 2003; Falchikov, 2005; Ibarra-Sáiz y Rodríguez-Gómez, 2020; Ibarra-

Sáiz y Rodríguez-Gómez y Boud, 2020; López-Pastor, 2009; López-Pastor y Pérez-Pueyo, 2017; Nicol, 2015).

3. ¿Problemas y obstáculos que existen en la evaluación?

Desde la Red de Evaluación Formativa y Compartida en Educación llevamos muchos años analizando los problemas y obstáculos que vamos encontrando cada uno en nuestra propia práctica cuando intentamos desarrollar sistemas de evaluación formativa y compartida en Educación. Forma parte de nuestros ciclos de investigación-acción, individuales y colectivos, ir encontrando soluciones para cada uno de ellos, poco a poco y curso a curso. Como colectivo hemos realizado estudios sistemáticos sobre este tema (Fraile et al, 2021; Hamodí et al, 2014; Hamodí y Barba, 2021; López-Pastor, 2009; López-Pastor et al, 2011; López-Pastor y Pérez-Pueyo, 2017; López-Pastor y Sicilia-Camacho, 2017; Pascual et al, 2022; Pérez-Pueyo et al., 2008, 2024; Santos, Martínez y López-Pastor, 2009).

Desde mi perspectiva, los principales obstáculos que pueden existir actualmente para su desarrollo en la universidad son los siguientes:

- Requiere más tiempo y trabajo que el modelo tradicional (limitarse a realizar un único examen final),
- Las resistencias de algunos alumnos a entrar en procesos de aprendizaje y evaluación continua,
- Las asignaturas que tienen grupos de alumnos demasiado numerosos,
- La formación que se requiere para poder desarrollar este tipo de procesos con garantías de éxito,
- Los problemas que pueden surgir cuando se comparten asignaturas con otro profesorado que no quiere implementar este tipo de procesos de evaluación,
- El curso en el que estén los alumnos,
- La existencia o no de experiencias previas con sistemas de evaluación formativa en otras asignaturas de la carrera
- Los procesos de madurez personal del alumnado.

4. ¿Cuáles son los retos futuros?

- Desde nuestro punto de vista, los principales retos futuros de la EFyC en la universidad, y concretamente en la FIP, son los siguientes:
- La importancia de que el alumnado de FIP pase por muchas experiencias de EFyC durante su formación inicial, comprendiendo y aprendiendo del sistema vivido, si queremos que aumenten las posibilidades de que utilicen estos sistemas de evaluación cuando lleguen a la práctica educativa unos años más tarde.
- La importancia de que durante su FIP aprendan a diferenciar los sistemas de EFyC y aprendan las técnicas e instrumentos básicos para poder ponerlos en práctica cuando sean maestros.
- La utilización masiva de inteligencia artificial (IA) por parte del alumnado y, también, del profesorado, en los procesos de aprendizaje y trabajo que requiere la FIP, por el efecto nocivo en el aprendizaje (la falta de) si son mal utilizados, en procesos simples de copia-pegar sin mucha o ninguna elaboración posterior.
- ¿Cómo utilizar la IA en los procesos de aprendizaje del alumnado, de forma que favorezcamos una utilización correcta y que realmente favorezca el aprendizaje del alumnado?

- ¿Cómo utilizar correctamente la IA el profesorado, en el diseño y realización de procesos de evaluación formativa en el aula? ¿Es posible? Pregunto esto porque sí es posible utilizarla para sistemas de evaluación sumativa, calificativa y finalista; y de hecho hay muchos compañeros utilizándola así. Mi duda es si es posible utilizarla desde un enfoque formativo.
- Como generar grupos en FIP y redes que ayuden a avanzar a nuevos profesores universitarios que quieran iniciarse o empezar a desarrollar sistemas de EFyC.
- Como generar grupos de trabajo y seminarios que ayuden a avanzar a nuevos profesores de todas las etapas educativas que quieran empezar a desarrollar sistemas de EF en su práctica educativa.

5. Referencias

- Benito, A. & Cruz, A. (2003). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Narcea.
- Boud, D. & Falchikov, N. (2007) *Rethinking assessment in Higher Education: Learning for the long term*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203964309>
- Brown, S. (2015) *Learning, teaching and assessment in higher education: global perspectives*. Palgrave MacMillan. <https://doi.org/10.1007/978-1-37-39667-9>
- Brown, S. & Glasner, A. (2003). *Evaluación en la universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Narcea.
- Carless, D. (2015). Exploring learning-oriented assessment processes. *Higher Education*, 69, 963–976. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9816-z>
- Falchikov, N. (2005). *Improving assessment through student involvement. Practical solutions for aiding learning in higher and further education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203220993>
- Flecha, R. & Puigvert, L. (1998). Aportaciones de Paulo Freire a la educación y las ciencias sociales. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 33, 21-28.
- Fraile-Aranda, A., Manrique, J. C., Romero, M. R. & Vallés, C. (2021). *Evaluación de competencias docentes del profesorado. Guía práctica para la evaluación de las competencias del docente de Educación Física y otras áreas*. Pirámide.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI editores.
- Hamodi-Galán, C. & Barba-Martín, R. (2021). *Evaluación formativa y compartida: nuevas propuestas de desarrollo en Educación Superior*. Dextra.
- Hamodi, C., López, A. T. & López-Pastor, V. M. (2014). Red de evaluación formativa y compartida en docencia universitaria: creación, consolidación y líneas de trabajo. *Revista de evaluación educativa*, 3(1). <http://revalue.mx/revista/index.php/revalue/issue/current>
- Ibarra-Sáiz, M. S. & Rodríguez-Gómez, G. (2020). Aprendiendo a Evaluar para Aprender en la Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 5-8.
- Ibarra-Sáiz, M. S.; Rodríguez-Gómez, G. & Boud, D. (2020). Developing student competence through peer assessment: the role of feedback, self-regulation and evaluative judgement. *Higher Education*, 80(3), 137-156. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00469-2>

- López-Pastor, V. M. (Coord.) (2009). *Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. Narcea.
- López-Pastor, V. M., Castejón, J.; Sicilia-Camacho, A.; Navarro, V., & Webb, G. (2011). The process of creating a cross-university network for formative and shared assessment in higher education in Spain and its potential applications. *Innovations in Education and Teaching International*, 48(1), 79-90.
- López-Pastor, V. M., Manrique, J. C. & Vallés, C. (2011). La evaluación y la calificación en los nuevos estudios de Grado. Especial incidencia en la Formación Inicial del Profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(3), 57-72.
- López-Pastor V. M. & Pérez-Pueyo, A. (Coords.) (2017). *Evaluación formativa y compartida en Educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. Universidad de León.
- López-Pastor, V. M., Pintor, P. Muros, B. & Webb, G. (2013). Formative assessment strategies and their effect on student performance and on student and tutor workload: the results of research projects undertaken in preparation for greater convergence of universities in Spain within the European Higher Education Area (EHEA). *Journal of Further and Higher Education*, 37(2), 163-180. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2011.644780>
- López-Pastor, V. M. y Sicilia-Camacho, A. (2017). Formative and shared assessment in higher education. Lessons learned and challenges for the future, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(1), 77-97.
- Lorente-Catalán, E. & Kirk, D. (2013). Alternative democratic assessment in PETE: an action-research study exploring risks, challenges and solutions. *Sport, Education and Society*, 18, 77-96.
- Lorente-Catalán, E. & Kirk, D. (2016). Student teachers' understanding and application of assessment for learning during a physical education teacher education course. *European Physical Education Review*, 22(1), 65–81.
- Lorente-Catalán, E.; López-Pastor, V. M. & Kirk, D. (2018). La evaluación participativa en la formación inicial del profesorado. Un caso sobre su utilización en las primeras experiencias profesionales. En: E. Lorente-Catalán & D. Martos-García (eds.). *Educación Física y pedagogía crítica. Propuestas para la transformación personal y social* (pp.193-213). Edicions de la Universitat de Lleida / Publicacions de la Universitat de València.
- Nicol, D. (2015). Resituar el feedback, de reactivo a proactivo. En D. Boud & E. Molloy (Eds.), *El feedback en Educación Superior y profesional. Comprenderlo y hacerlo bien* (pp.115-130). Narcea.
- Palacios, A. y López-Pastor, V. M. (2013). Haz lo que yo digo, pero no lo que yo hago: sistemas de evaluación del alumnado en la formación inicial del profesorado. *Revista de Educación*, 361, 279-305.
- Pascual, C.; López-Pastor V. M. & Sonlleva, M. (coords.) (2022). *Buenas prácticas de evaluación formativa y compartida en todas las etapas educativas*. Miño y Dávila.
- Pérez, A; Tabernero, B.; López, V. M., Ureña, N., Ruiz, E., Capllonch, M., González, N. & Castejón, J. (2008). Evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria: La concreción de cuestiones/clave para su aplicación en el camino hacia el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). *Revista De Educación*, 347, 435-451.

- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, C. & Barba-Martín, R. (coords.) (2024). *Evaluación formativa y compartida en Educación física: fundamentos y experiencias prácticas en todas las etapas educativas*. Universidad de León, Servicio de Publicaciones. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/22962>
- Santos, M., Martínez, L. F. & López-Pastor, V. M. (Coord.) (2009) *La Innovación docente en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Universidad de Almería.
- Zabalza, M. Á. (2002). *Enseñar en la universidad. Competencias docentes del profesorado universitario*. Narcea.



05

capítulo

Evaluación en Educación Física en la Educación Secundaria: Reflexiones

> Luis Pomar Obis

Evaluación en Educación Física en Educación Secundaria: Reflexiones

Este artículo ofrece una síntesis de las reflexiones del autor, profesor de Educación Física en Educación Secundaria con una dilatada experiencia, acerca del estado actual de la evaluación formativa en Educación Física (EF) en la etapa de Secundaria. El análisis integra tanto las directrices derivadas del marco normativo como la experiencia acumulada en la práctica cotidiana del aula, con el fin de aportar una visión conjunta y fundamentada del tema. Para su desarrollo, las reflexiones se organizan en tres apartados:

1. Situación de la Evaluación de la EF en Secundaria
2. Hacia una Evaluación Formativa. Problemas y Obstáculos
3. Retos Futuros

1. Situación de la Evaluación de la EF en Secundaria

En primer lugar, debemos preguntarnos ¿qué define la forma de evaluar del docente? Puede decirse que básicamente depende de cuatro factores:

- La normativa: ¿Qué nos dice la normativa?
- Las convicciones que cada docente tiene sobre educación/evaluación.
- El compromiso con el aprendizaje de nuestro alumnado. Pues deberíamos evaluar en función de lo que han podido aprender, la evaluación no es un mero proceso de certificación, debe llevar a un proceso de regulación y mejora.
- Y por último, la situación y el contexto: como el tipo de alumnado, las instalaciones, la localidad, etc.).

A continuación, os centraremos en el primer punto, referido al factor normativo.

1.1. Reflexiones sobre la normativa

¿Queremos los docentes de EF cumplir con la normativa? La respuesta es seguro sí, pero dadas las condiciones actuales, deberíamos plantearnos si es posible cumplirla sin comprometer la calidad del aprendizaje.

En primer lugar, debemos de tener en cuenta las finalidades de la Educación física que se establecen en los documentos oficiales y reflexionar sobre si se están cumpliendo actualmente.

1.1.1. Finalidades de la Educación Física según la normativa

En la normativa se indica que "La Educación Física tendrá como finalidades que el alumnado...

- a) desarrolle conductas motrices que le permitan actuar en contextos y actividades variadas;
- b) se aproxime y descubra, de forma activa, los conocimientos elementales que constituyen la cultura básica de las prácticas motrices;
- c) adopte principios cívicos y de valores que le permitan interactuar con otros en los contextos sociales de práctica de actividad física;
- d) adopte un estilo de vida activo y saludable.

1.1.2. ¿Cómo se estructuran los documentos oficiales?

La normativa define los distintos elementos curriculares, según se muestra a continuación en la Tabla 14:

Tabla 14: Descripción de los elementos curriculares

Nº	Elemento Curricular	Descripción
1	Objetivos generales	Específicos de la etapa educativa
2	Competencias clave	Habilidades, destrezas, conocimientos Definidas por los descriptores operativos
3	Competencias específicas	Establecidas por materia Conectadas con los descriptores operativos
4	Criterios de evaluación	Consecución de objetivos y competencias
5	Saberes básicos	Contenidos
6	Situación de aprendizaje	Actividades y contextos de aprendizaje

Igualmente, las competencias recogidas en el perfil de salida del alumnado al finalizar la enseñanza básica, adaptadas a la etapa de Educación Secundaria y junto con los Objetivos Generales de la Etapa, han servido de referencia para definir las competencias específicas de la materia.



Figura 8. De los objetivos de etapa a las situaciones de aprendizaje

1.1.3. Contenidos de EF

Los contenidos según la normativa se organizan en Bloques de saberes y Dimensiones. En la Figura 9 se presenta la relación entre ambos conceptos.

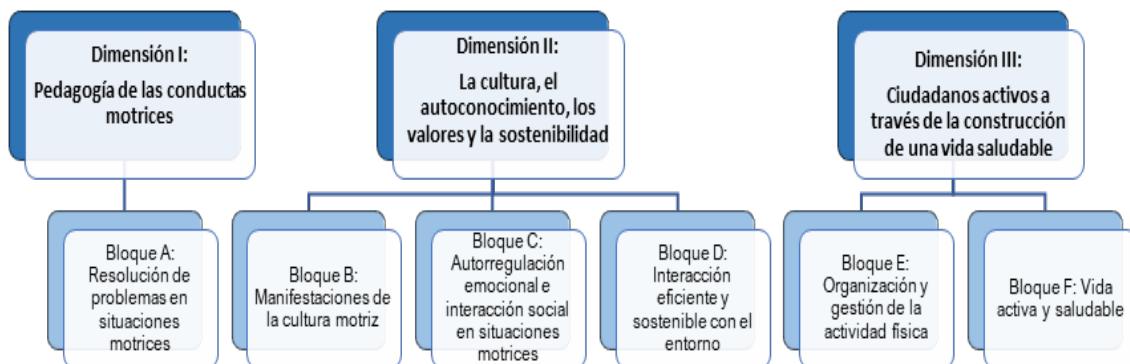


Figura 9. Contenidos de la EF: Dimensiones y bloques de saberes

1.1.4. Evaluación

En cuanto a la evaluación la existencia de dos referencias normativas clave: la primera es la de los **criterios de evaluación**, que son “los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje”. Y la segunda, es que “la evaluación en Educación Física deberá ser **continua, formativa y compartida**, y estará dirigida hacia la mejora del aprendizaje del alumnado. Los criterios de evaluación serán el referente para llevar a cabo este proceso”.

Los criterios de evaluación se organizan en función de las competencias específicas del área, tal como vemos en la siguiente Tabla 15.

Tabla 15. Cambios en la Evaluación (Orden ECD/1172/2022, actualizada por ORDEN ECD/867/2024)

Competencia Específica (CE)	Criterios de Evaluación (CE.EF.)
CE.EF.1.	6 criterios (corresponden con los dominios).
CE.EF.2.	3 criterios: 2.1. Cultura motriz, 2.2. Igualdad género, 2.3. Práctica digital.
CE.EF.3.	3 criterios: 3.1. Participación ética, 3.2. Colaboración autónoma, 3.3. Respeto diversidad.
CE.EF.4.	1 criterio: 4.1. Sostenibilidad activa.
CE.EF.5.	4 criterios: 5.1. Higiene postural, 5.2. Prevención lesiones, 5.3. Primeros auxilios, 5.4. Autorregulación saludable.

Además, conviene señalar que revisando el documento denominado “Asesoramiento inspección para la concreción de los Criterios de Calificación en la etapa

de Primaria y Secundaria”, encontramos aspectos que permiten concretar el contexto en el que debe producirse la evaluación y que son los siguientes:

- **Artículo 13.2.** Los criterios de calificación deben fundamentarse en la ponderación de los criterios de evaluación (CE), asociados a instrumentos diferentes y variados.
- **A lo largo del curso.** Deben calificarse todos los criterios de evaluación establecidos en el marco curricular vigente.
- **Evaluación de unidades a criterios:** se pasa de evaluar unidades a evaluar criterios.
- **Instrumentos.** Se deben usar instrumentos diferentes y variados.
- **Aprendizaje Imprescindible.** Cada CE debe tener al menos un Aprendizaje Imprescindible (definido por el centro -PCE y PD-) que se debe alcanzar al final de curso para considerar la materia superada y obtener una calificación positiva.
- **Evaluación Formativa.** La evaluación formativa implica ayudar al alumnado a aprender, lo que se traduce en evaluar los criterios y ofrecer múltiples oportunidades de superación. Conforme a la normativa, la no superación de los criterios requiere la implementación de medidas de apoyo específicas para cada caso, como son los Planes de Refuerzo para materias o trimestres pendientes, y los Planes de Seguimiento individualizados (cuando el alumnado ha repetido el curso).

Todo ello se concreta en los siguientes requerimientos de Evaluación en EF en Educación Secundaria

- Evaluar 17 criterios de evaluación en 3º/4º ESO, 14 en Bachillerato.
- Cada CE debe tener al menos un aprendizaje imprescindible y se deben evaluar con instrumentos diferentes y variados.
- La evaluación tiene que ser **continua, formativa y compartida**, y estar dirigida hacia la mejora del aprendizaje del alumnado.
- La calificación debe ser **objetiva y justa**, ya que tiene consecuencias importantes para el alumnado (promoción, titulación, entrada a Ciclos Formativos, premios extraordinarios, Bachillerato y futuro académico, etc.).

(Nota: Se observa que en los currículos de Educación Física de Secundaria se ha perdido o diluido el eje central de nuestra asignatura. La pedagogía de las conductas motrices. Se ha generado una gran heterogeneidad en el número total de criterios de evaluación que deben ser aplicados por el profesorado en cada comunidad autónoma (Canarias 6, CyL 21, Madrid 17).

1.2. Reflexiones: ¿Se puede cumplir la norma con dignidad?

Tras este análisis, se plantean algunas reflexiones para responder a la pregunta sobre si la normativa se puede cumplir con dignidad, dada la complejidad de los procesos evaluativos cuando se aplican de manera práctica y real en el aula.

La primera de ellas es que para evaluar un criterio de evaluación, es necesario haber trabajado previamente su mejora mediante actividades de enseñanza-aprendizaje. En segundo lugar, que lo trabajado en clase debe permitir que la mayoría del alumnado pueda realmente progresar y superar el criterio. En tercer lugar, debe garantizarse la posibilidad de recuperar los criterios de evaluación no superados y está claro que la práctica debería recuperarse con práctica. Y por último, decir que se requiere compromiso motor de la asignatura, estructurando las unidades didácticas en torno a la competencia específica CE1 (en Aragón tenemos esta indicación en el currículo).

Llegado este momento, debe plantearse si es posible cumplir a normativa vigente, cuando disponemos de **17 criterios de evaluación** que deben ser calificados en el marco de una evaluación continua, formativa y objetiva. Esta labor impone una carga casi inviable por su difícil cumplimiento, que compromete las creencias educativas del docente. Solo el intento de llegar a cumplir estos requerimientos normativos podría llegar a desvirtuar la enseñanza de la Educación Física (EF).

Cabe destacar, que la dificultad no reside en la voluntad del profesorado, sino más bien en la disparidad insalvable entre los recursos disponibles y las exigencias burocráticas y evaluativas requeridas por la normativa.

Los argumentos de inviabilidad son claros. Sin lugar a dudas, la imposibilidad de cumplir la normativa con rigor se sustenta en las siguientes situaciones derivadas de la realidad del contexto educativo.

1. Sobrecregencia docente y masificación de alumnado:

- Un docente de EF en secundaria, debe atender entre 150 y 200 alumnos distribuidos en dos o tres niveles educativos distintos. Esta magnitud hace que la atención individualizada y el seguimiento continuo y formativo de 17 criterios por alumno sea, muy difícil.
- Los grupos, habitualmente en la ESO con una media de 25 alumnos, exigen una gestión grupal intensiva, restando tiempo crucial para la observación formativa de cada estudiante.

2. Limitaciones de tiempo y espacio:

- El número real de sesiones lectivas es extremadamente reducido, con solo 20 sesiones por trimestre. Una cifra que se reduce aún más por las constantes actividades complementarias y festivos (viajes, salidas, evaluaciones diagnósticas, etc.).
- Si el centro es grande, aun teniendo instalaciones, muchas veces dos o tres cursos comparten espacios simultáneamente. Esto obliga a constantes desplazamientos y reorganizaciones, que erosionan el tiempo efectivo de enseñanza-aprendizaje.

3. Incongruencia entre exigencia evaluativa y recursos temporales:

- La normativa exige la utilización “mínima” de entre 15 y 20 instrumentos de evaluación distintos para calificar los 17 criterios de evaluación.
- Dado que cada instrumento requiere tiempo para su diseño, aplicación y corrección -además de que algunos necesitan un mínimo de dos sesiones para su adecuada implementación-, el tiempo dedicado a la poner una calificación “justa” de cada criterio hace que se reduzca demasiado el tiempo de enseñanza.

Por otra parte, existe el compromiso con la *formación y la recuperación*. La evaluación, para ser formativa y justa, requiere una fase de mejora y progresión, que se ve directamente afectada por las siguientes limitaciones:

- **Necesidad de un proceso completo.** La mejora de cualquier criterio de evaluación requiere que el docente garantice un tiempo previo para su trabajo mediante actividades de enseñanza-aprendizaje y, posteriormente, una oportunidad real de progresión y superación para la mayoría del alumnado.
- **Recuperación compleja.** Es un principio que deberíamos respetar: los criterios evaluados de forma práctica deben recuperarse también mediante actividades prácticas. Resulta difícil justificar que puedan recuperarse a través de un trabajo exclusivamente teórico. En este sentido, la unidad de natación debería recuperarse mediante una prueba práctica de natación. No obstante, la falta de horas lectivas o de apoyo específicas hace casi imposible garantizar una

recuperación efectiva de los criterios de evaluación no superados, especialmente en un contexto de masificación y limitaciones de tiempo. Esto puede llevar, a mi parecer de forma equivocada, a que el profesorado plante la recuperación de contenidos prácticos mediante pruebas teóricas.

Finalmente, y como conclusión y recomendación reflexionada, señalar que la Educación Física tiene como propósito fundamental la pedagogía de las conductas motrices y la promoción de un estilo de vida activo. El enfoque actual de la normativa en Aragón, al dispersar la evaluación en 17 criterios de evaluación que incluyen dimensiones difícilmente objetivables en el contexto motor desvía el foco de la especificidad de la asignatura y conduce a una evaluación superficial e injusta.

Por ello, se podría recomendar según lo expuesto, una reducción drástica y una clarificación de los criterios de evaluación.

La evaluación debería concentrarse en la Dimensión I (Pedagogía de las conductas motrices) y los aspectos directamente observables de las habilidades motrices y la resolución de problemas, reduciendo aquellos criterios de evaluación que no se alinean con la especificidad motriz de la EF

Además, dado que se requieren instrumentos de evaluación formal y tiempo de aplicación desproporcionados a la carga lectiva real, solo al simplificar y centrar la normativa en lo esencial de la asignatura, se podrá liberar al docente de la carga administrativa. Si esto se lograse, permitiría ejercer una evaluación verdaderamente formativa y objetiva que beneficie al aprendizaje motor del alumnado.

A modo de ejemplo, se presenta en la Tabla 16 una tabla con las exigencias normativas actuales de evaluación en una unidad de aprendizaje, y una relación de criterios, objetivos e instrumentos (Tabla 17).

Tabla 16. Ejemplo de evaluación 4º ESO con la normativa actual (para la Unidad de Aprendizaje de raquetas/frontón)

Criterio	Instrumento	%	% total	% criterio sobre 10
1.2	Rúbrica de las diferentes técnicas/juego	78	9,75	8,4
2.2	Registro anecdótico (género)	1	0,125	10
4.1	Registro anecdótico (respeto)	2	0,25	4,7
3.2	Registro anecdótico (normas, atención)	2	0,25	
5.1	Lista de control (camiseta)	3	0,375	2,1
1.2	Prueba escrita	15	1,875	1,6
TOTAL		100	12,5	

Tabla 17. Criterios, objetivos e instrumentos

Criterios de evaluación	Objetivos didácticos	Instrumento/prueba (su explicación)	Estado de consecución
1.2.	1.2.1. Trabajar los diferentes gestos técnicos aplicados a una situación real de juego	Rúbrica técnica con las diferentes técnicas (drive, revés, cortado, liftado, globo, remate) Rubrica situación real de juego	NO
1.2.	1.2.2. Codificar y descodificar las acciones del oponente	Prueba escrita	
2.2.	2.2.1. Concienciar al alumnado sobre algunos comportamientos sexistas que se producen en el mundo del deporte	Registro de sesiones (Practica y juega independientemente de desigualdades de género y nivel en el deporte, respeta las normas básicas de convivencia en el aula)	
3.2.	3.2.1. Atiende a las correcciones que se realizan durante las diferentes sesiones, muestra interés por mejorar y progresar.	Registro anecdótico de sesiones (acude a clase, respeta las normas de seguridad, mantiene la atención en la mayoría de explicaciones)	
3.2.	3.2.2. Respeta las normas de seguridad de la clase, del centro y de convivencia.	Registro anecdótico de sesiones (acude a clase, respeta las normas de seguridad, mantiene la atención en la mayoría de explicaciones, respeta las normas básicas de convivencia en el aula)	NO
4.1	4.1.1 Respeta las instalaciones y hace un uso adecuado de las mismas	Lista de control (hacer un uso adecuado del material de EF, y de las instalaciones de San Jorge)	
5.1.	5.1.1 Trae ropa adecuada para la práctica de la EF y se cambia de camiseta después de realizar actividad física	Lista de control Trae ropa adecuada para la Actividad. Físicaal menos un 90% de las clases Se cambia la camiseta al menos un 50% de las veces que se solicita.	

Se puede apreciar, ante la necesidad de cumplir la normativa vigente, un exceso de criterios a evaluar en una unidad. Lo habitual, en un centro de secundaria, es realizar las unidades de aprendizaje en 8 o 9 sesiones. Con esas horas y 25 alumnos de media por aula es lógico que algunos de los instrumentos utilizados pierdan sentido, validez y objetividad. Si buscamos evaluar y calificar con un mínimo de coherencia, resulta complicado hacerlo con un número tan elevado de pruebas y criterios concentrados en una única unidad.

Algunos criterios de evaluación son, a mi parecer, casi imposibles de evaluar de forma digna, como por ejemplo el siguiente: *4.1. Participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales y urbanos, disfrutando de ellos de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir, siendo conscientes de su huella ecológica, y desarrollando actuaciones intencionadas dirigidas a la conservación y mejora de las condiciones de los espacios en los que se desarrolle.*

¿Cómo valorar si un alumno -recordemos, en grupos de unos 25- tiene realmente conciencia de su huella ecológica y cómo determinar si desarrolla actuaciones intencionadas para la conservación de los espacios? La idea del criterio se comprende perfectamente, pero cuando intentamos llevar a la práctica una evaluación justa de cada

estudiante, la aplicación de la evaluación de este criterio resulta, cuando menos, muy poco viable.

2. Hacia una Evaluación Formativa: Obstáculos/Reflexiones

Ante este desafío de evolucionar hacia una evaluación formativa no podemos dejar de pensar en los obstáculos y reflexionar sobre su posible superación. La normativa, el contexto, el alumnado y la idiosincrasia de una evaluación formativa, son los ejes centrales en los que conviene centrar la atención.

2.1. Normativa

- Algunos criterios de evaluación actuales son complejos de aplicar sin desvirtuar el enfoque motriz de la asignatura.
- Rígidez curricular: el estricto cumplimiento de la normativa puede conducir a un desarrollo del currículo excesivamente rígido.
- Carga administrativa: ha aumentado la cantidad de informes a elaborar (planes de refuerzo, pendientes, seguimiento, c. orientador, etc.).
- Tiempo de apoyo y recuperación: es imprescindible disponer de tiempo específico para realizar apoyos y recuperaciones con el alumnado.

2.2. Contexto y Alumnado

- El perfil del alumnado ha cambiado (uso de móviles, diversidad cultural, etc.).
- Falta de tiempo, instalaciones inadecuadas, distancias, escasez de material y ratios elevadas.
- Incorporaciones con el curso iniciado: 8 estudiantes se han incorporado una vez comenzado el curso, 2 sin conocimiento del idioma.
- Alumnado con aprendizajes no consolidados: ¿Cómo evaluar la contracommunicación si el alumnado no es capaz de golpear la pelota?
- Lesionados y ausentes: ¿Cuándo y cómo pueden recuperar los criterios que no han podido trabajar?
- Gestión del grupo: En algunos grupos, se dedica demasiado tiempo al control de la sesión, lo que limita el tiempo efectivo de aprendizaje.
- ¿Estamos otorgando un peso excesivo al criterio 1.1 en la evaluación?
- Es necesaria una coordinación mucho más estrecha entre los miembros del departamento.

2.3. Hacia una Evaluación Formativa: bases y reflexiones para conseguirla

- El error tiene que estar permitido (también el nuestro) en el clima de aula.
- Hacer pensar al alumnado: momentos de parada y reflexión, entendiendo que "aprendemos lo que pensamos".
- Cuidado con las "Activitis" y también de nuestra labor.
- Evaluación formativa no es calificar continuamente, es ayudar al aprendizaje.
- Progresar en la evaluación desde los criterios de evaluación: Desglosar los aprendizajes, enseñar a planificar la tarea.
- Profesor y alumno deben comprender y compartir los objetivos didácticos (no solo en la presentación de la Unidad).
- Aprender es un viaje de ida y vuelta.
- Instrumentos variados de evaluación, fomentando la coevaluación y después la autoevaluación (simplificar instrumentos).

- Aplicar los aprendizajes a situaciones reales, cercanas a sus intereses (Ej. Intercentros).
- Celebrar los aprendizajes (Ej. U.D. Bicicleta última sesión salida a Loreto con tutores).
- Consolidar aprendizajes, hábitos de actividad física y salud que generen adherencia y que los puedan aplicar en su tiempo de ocio.
- Última fase: transferir los aprendizajes aprendidos.

3. Retos Futuros

A partir de las reflexiones y de su análisis se considera que los retos ante los que nos situamos, y que deberían ser referentes a conseguir, serían los siguientes.

- Mejorar la percepción del profesorado sobre los procesos de evaluación.
- Optimizar la evaluación formativa sin "comprometer" el nivel de actividad motriz del alumnado.
- Simplificar y concretar la normativa para que su cumplimiento sea viable y digno.
- Reducir y clarificar los criterios de evaluación para que puedan ser aplicados y evaluados de manera efectiva. La normativa debe girar hacia la característica única y diferencial de la EF con respecto a cualquier otra asignatura del currículo que es la Pedagogía de las Conductas Motrices.
- Reducir la ratio de alumnos por clase e incrementar las horas destinadas a Educación Física.
- Mejorar las instalaciones deportivas y el material.
- Aumentar el número de apoyos en el aula, incorporando un segundo docente.
- Mejorar nuestra formación (compañeros, lecturas, redes, Cursos, Jornadas, etc.).
- Fomentar la participación activa del alumnado en su propio proceso de aprendizaje.
- Revalorizar la imagen y la importancia de la Educación Física y el deporte en la sociedad.

Con todo ello, y desde la propia práctica, se ha informado sobre una realidad compleja como es la evaluación de la Educación Física en la etapa de secundaria y se han expuesto algunos posibles avances sobre los que reflexionar para alcanzar una Educación Física mejor. El peligro que se cierne ahora sobre nuestra disciplina es el de no confluir juntos hacia una mejora de la misma. Por ello, y porque no cabe duda de que la cooperación entre la práctica, la teoría y la normativa nos llevará a una mejor educación, se ha lanzado esta reflexión.

4. Bibliografía / Referencias

- Morales, M. (2023). *La observación de aula*. Ediciones SM.
- Sanmartí, N. (2020). *Evaluar y aprender: Un único proceso*. Editorial Octaedro.
- Morales, M., & Fernández, J. G. (2022). *La evaluación formativa: Estrategias eficaces para regular el aprendizaje*. Ediciones SM.
- Furman, M. (2022). *Enseñar distinto*. Clave Intelectual.
- Wiliam, D., & Leahy, S. (2024). *Integrar la evaluación formativa en la enseñanza: Técnicas para usar a lo largo de toda la trayectoria escolar*. Editorial Graó.



06

capítulo

Feedback formativo y afectivo en Educación Física internivelar

- > Sonia Asún Dieste
- > Paula Gelpi Fleta
- > Nerea Estrada Marcén
- > María Sanz Remacha
- > M^a Rosario Romero Martín

Feed-back formativo y afectivo en Educación Física internivelar

1. Introducción

Son numerosas y variadas las competencias que un buen docente de Educación Física (EF) debe mostrar en su quehacer profesional. El marco de competencias del profesorado, definido por la Comisión Europea (2018, p.78) las define como "conjunto de enunciados acerca de lo que el docente, como profesional, debe conocer, comprender y ser capaz de hacer".

No cabe duda de que la buena comunicación en el aula reúne un conjunto de competencias que el buen profesor debe tener muy en cuenta. Y si esto es en general, lo es de manera más determinante, si cabe, cuando se trata del profesorado de Educación Física. Se entenderá fácilmente esta afirmación si se tienen en cuenta algunas particularidades que existen en esta área educativa. Por una parte, existe una interacción entre alumnado y profesorado es directa en gran parte de las situaciones de aula, ya que entre ellos no existe interposición alguna, pues son la corporeidad y motricidad de ambos quienes actúan. Por otra parte, en la mayoría de ocasiones, las acciones que hay que tener en cuenta, tienen un carácter efímero, lo que exige una gran atención por parte del profesorado, siempre dispuesto a captar la información que resulte pertinente de cara a la progresión en el aprendizaje.

Otra premisa que resulta determinante a la hora de analizar el uso de la retroalimentación como elemento clave para la evaluación formativa en Educación Física guarda una estrecha relación con la idea fundamental de educación, y que, en este momento, queremos diferenciar de enseñanza: esta segunda más vinculada a la transmisión de información y conocimiento, mientras que educar lleva a un fenómeno notablemente más complejo que implica intervenciones externas interactuando con acciones del potencial de educabilidad del sujeto (Castillejo Brull, 1991). De nuevo aparece la interacción como dimensión clave que, naturalmente, el profesorado debe tener en cuenta si realmente quiere lograr un trabajo de calidad., integrando las diferentes dimensiones del ser humano

De este modo, la interacción aparece como elemento fundamental de la función docente. Se puede observar, la interacción entre el profesorado y el alumnado, entre unos estudiantes y otros, de cada estudiante consigo mismo, y de todos ellos con el medio. Naturalmente, el profesor sólo puede controlar directamente su propia comunicación, y ahí tendrá que centrarse en gran medida su quehacer. Sin embargo, su interacción debe influir notablemente en el resto de las otras; por ejemplo, disponiendo el medio, de forma que su interacción para el aprendizaje resulte positiva, o captando y aprovechando de manera oportuna las interacciones entre el alumnado.

Asimismo, se destaca la interdependencia del *feedback* y de la evaluación formativa. No puede entenderse la evaluación formativa sin la cuidada utilización del *feedback*, ni el uso de este fuera de aquella. Más adelante, encontrará el lector referencias explícitas diferenciando el *feedback* del mero "conocimiento de los resultados" que, precisamente por su carácter finalista, no tiene cabida en un proceso de enseñanza-aprendizaje asistido por la evaluación formativa.

Por este motivo, debe huirse de una concepción del *feedback* (que no deja de ser una interacción) como un fenómeno estrictamente reactivo, aceptando su conveniencia

y uso, también, como conducta proactiva. Sobre el uso, variabilidad, pertinencia y eficacia del *feedback*, y su relación con la evaluación formativa (Asún, et al., 2020) cabe señalar que no supone un aumento significativo en la carga del profesorado, aunque sí una mayor implicación y aprendizaje en el alumnado (Romero-Martín, et al., 2017).

De la mano de Touriñán (2016, p.113) se admite que, hoy en día, “transformamos la información en conocimiento y este en educación para educar al hombre y transformar la sociedad” y que, precisamente porque las situaciones educativas siempre son singulares, el educador debe permanecer en todo momento atento a esas particularidades, y dispuesto a escuchar lo que se presenta en cada caso, admitiendo que el verdadero agente de su educación es el propio educando.

2. Fundamentación teórica y evidencia científica

La retroalimentación, o el *feedback*, en un proceso de evaluación formativa en la Educación Física es un recurso complejo. Todo el profesorado recibe formación al respecto cuando está inmerso en la formación inicial estudiando las titulaciones que les permiten convertirse en profesores de Educación Física. Sin embargo, rara vez se vuelve a reflexionar sobre esta temática en la formación continua. Por ello, el interés de los profesionales en este complejo asunto pierde fuerza y, seguramente, conduce a una menor eficacia en el día a día de la profesión.

Por esta razón consideramos imprescindible presentar: una conceptualización basada en las ideas más vanguardistas sobre el *feedback*, una exposición de sus tipos y algunas ideas sobre su posible programación en diseños que intentan ser eficaces, siempre desde la perspectiva de la actual evidencia científica.

2.1. Conceptualización del *feedback* en la evaluación formativa

Es obvio que las definiciones existentes sobre el concepto son innumerables. Exponemos en este escrito la propuesta por el experto de Educación Física que más ha investigado sobre esta temática y la de la pedagoga que, a día de hoy, está produciendo más evidencia científica sobre este objeto de estudio.

El primero al que nos referimos es Pieron (1999). Define el *feedback* como un proceso de comunicación de alta complejidad para el profesorado que lo implementa; y defiende su doble efecto para los estudiantes, pues posibilita la mejora tanto de su aprendizaje como de su motivación.

La segunda a la que nos referimos es Brookhart (2019). Ella lo define como la información que se ofrece a los estudiantes durante un proceso de evaluación formativa; y al igual que Shute (2008), defiende que en el momento en que ese *feedback* tiene efectos negativos en el aprendizaje, deja ya de ser formativo.

De ambas definiciones se desprende que se trata de un proceso de comunicación y diálogo entre profesores y estudiantes orientado a la mejora y regulación del aprendizaje de un modo positivo (Black y William, 1998; Higgins et al., 2002).

Por tales razones, a día de hoy, se reconoce ya la necesidad de obtener información sobre sus efectos. De este modo, el *feedback* formativo debería analizarse desde de un modelo explicativo integrador de elementos de retroalimentación. Uno de ellos, denominado MISCA -mensaje, implementación, estudiante, contexto y agentes- ha comenzado a desarrollarse para permitir avanzar en el estudio de los efectos de este tipo de retroalimentación (Lipnevich y Panadero, 2021).

Es importante señalar, en el caso de la Educación Física, que este proceso de comunicación puede realizarse otorgando información sobre la ejecución de las

acciones motrices, o bien, sobre el resultado de las mismas. Resultan más frecuentes las informaciones sobre la ejecución, dado que los resultados en acciones motrices ya otorgan información por ellos mismos. Cuando una persona realiza una voltereta hacia delante y se sale por el lateral de la colchoneta, ya recibe información interna sobre si el resultado puede mejorar. En cambio, la información de los detalles de la ejecución son los que podrían ser informados para provocar una mejora efectiva en el aprendizaje. De hecho, ya se tiene constancia de que un *feedback* aumentado o extrínseco, es decir, añadido al que el propio practicante obtiene de modo intrínseco, mejora los aprendizajes perceptivos, cognitivos y motores de quienes practican actividades deportivas (Hicheur et al., 2020).

¿Cómo realizamos entonces este *feedback* aumentado? ¿Cómo informamos a nuestros alumnos y alumnas? Estas preguntas llevaron a Brookhart (2019) a reflexionar sobre la relación y la diferencia entre la medición y el *feedback*. Por ello, parece oportuno clarificar a los profesionales de la Educación Física esta importantísima cuestión, puesto que en muchas ocasiones la normativa impulsa a la constante medición de resultados, olvidando la importancia de las personas y de sus procesos de aprendizaje.

La comunicación de resultados puede realizarse mediante *feedback*. Es posible ofrecerlo de diferentes formas y mediante distintas fuentes, siempre que estas sean útiles para completar el objetivo de aprendizaje, que debería centrarse en movilizar el aprendizaje posterior de los estudiantes. Si impulsa al aprendizaje, es decir, ayuda a aprender, será eficaz; y, por el contrario, no lo será, si no ayuda o no lo apoya. Por eso, cuando el profesorado de Educación Física propone al alumnado un test motor sobre la carrera de larga duración en secundaria, se debería tener claro que con ello solo podrá verificar un resultado. Por tanto, llegado a este punto debería plantearse qué información vamos a dar sobre ello al alumnado. Por ejemplo, ¿nos interesa darle un número u otro tipo de información? Se debería pensar qué vamos a conseguir con ello de ayuda o apoyo al aprendizaje de los chicos y chicas en sus próximos aprendizajes de la carrera de larga duración o de la actividad física en general: ¿se va a conseguir un efecto positivo o, más bien, un efecto negativo en el aprendizaje posterior de la carrera de larga duración?

No obstante, aunque la evidencia científica ya arroja mucha luz sobre ello, se debe empezar a pensar sobre los obstáculos para implementar esto en una evaluación formativa, a nivel práctico, en el día a día de la Educación Física y comenzar a superarlos.

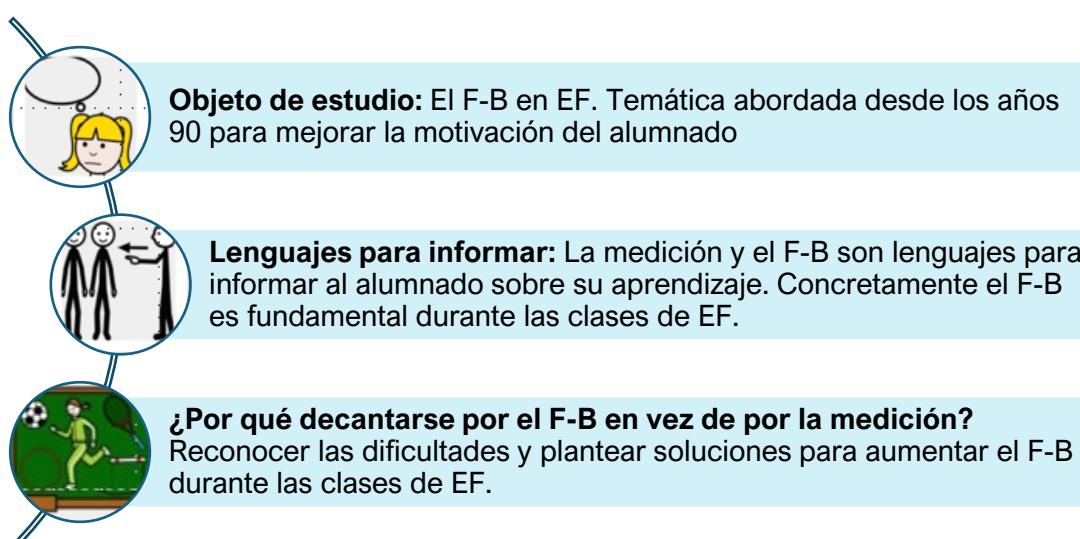


Figura 10. Claves sobre la conceptualización del feedback. Fuente: Elaboración propia
86

2.2. Tipos de *feedback*

El *feedback* se puede clasificar en distintos tipos: según si se refiere a la fuente utilizada para ofrecer la información, al contenido del mensaje, al momento de otorgarlo, a las teorías pedagógicas en las que se sustenta, al efecto que consigue, a la estrategia utilizada, al propósito educativo, etc.

En cuanto a las fuentes de obtención de información o transmisión, el profesor de Educación Física podría escoger entre otorgar un *feedback* verbal, realizado de modo oral o escrito, y un *feedback* no verbal, realizado de modo kinestésico o gestual. Estos, a su vez, podrían ser comunicados a los estudiantes de modo presencial, o bien, a través de las nuevas tecnologías, mediante correo electrónico, plataformas, vídeos, apps, etc...

En cuanto al tipo de contenido o naturaleza de los comentarios que se transmiten en la información, sigue siendo habitual la clasificación de los *feedback* en: descriptivo, interrogativo, evaluativo, prescriptivo y afectivo (Vernetta y López-Bedoya, 1998).

Si el profesorado de Educación Física pensase en el momento en que ofrece la información y decidiese realizarlo durante la realización de la tarea (concurrente) o inmediatamente después de ser finalizada (terminal), se encontraría ante un *feedback* terminal; mientras que si decidiese esperar para su transmisión realizaría uno retardado.

Igualmente, podría optar por realizar un *feedback* aumentado: centrado en los resultados (extrínseco), en los procesos cognitivos, emocionales (afectivo) (Brookhart, 2017) o, más concretamente, en la ecología emocional (Soler y Conangla, 2011). En el caso en que el profesor de Educación Física no diera un *feedback* aumentado, dejaría que el propio estudiante, mediante su propia ejecución y sentidos, se autoinformara (intrínseco) (Schmidt & Lee, 2011).

Otro tipo de clasificación interesante es la que se obtendría desde el punto de vista de los posibles objetos y efectos que se pretenden con la transmisión de la información, según Pieron (1999). El *feedback* positivo aprobador simple, realizado de modo genérico (e.g.: ¡fantástico!), o positivo aprobador específico, realizado sobre aspectos concretos de la tarea (e.g.: ¡pasar a tu compañero cuando no tenías pasillo hacia la canasta ha sido una buena decisión!); el *feedback* negativo reprobador simple o genérico (e.g.: ¡no sale bien!) y el negativo reprobador específico, realizado sobre la tarea (e.g.: ¡has metido la pata al no interceptar cuando tenías la posibilidad!); el *feedback* motivador (orientado más al propio discente que a la tarea y centrado en su ego (e.g.: ¡ya eres el mejor del torneo!), o centrado en el esfuerzo y progreso individual (e.g.: ¡ayer no salía el gesto y hoy ya casi lo tienes!) o en el comportamiento durante el proceso de aprendizaje (e.g.: ¡me encanta cómo ayudas a tus compañeros!). Miradas, gestos y conductas kinésicas del docente también informan constantemente sobre resultados y generan efectos emocionales en quienes aprenden.

Con relación a la estrategia, el profesorado de Educación Física puede utilizar vías diferentes: un *feedback* cuantitativo, que informa mediante un número o calificación; y/o un *feedback* cualitativo, que informa mediante palabras e ideas. Del mismo modo podría optar por realizar una retroalimentación en grupo o individual y, también, pública o privada.

TIPOS DE FEEDBACK

- Según la **fuente** utilizada para ofrecer la información: verbal o no verbal
- Según la **naturaleza** del F-B: descriptivo, evaluativo, interrogativo, comparativo, afectivo y explicativo.
- Según el **momento** en el que se da el F-B: concurrente, terminal o retardado.
- Según la **procedencia**: aumentado (extrínseco), afectivo (ecología emocional) o intrínseco.
- Según el **efecto o el objeto**: positivo aprobador simple o genérico, negativo reprobador, simple o genérico o motivador.
- Según el **efecto o el objeto**: positivo aprobador simple o genérico, negativo reprobador, simple o genérico o motivador centrado en el esfuerzo
- Según la **estrategia**: cuantitativo o cualitativo.
- Según la **dirección**: individual, grupal o masivo.

Figura 11. Tipos de feedback. Fuente: Elaboración propia

En definitiva, son múltiples las combinaciones de tipos de feedback que se pueden realizar durante y tras las sesiones de Educación Física y deporte para intentar mejorar los aprendizajes. Tener todos los recursos posibles disponibles es, inicialmente, un valor; y, sin embargo, saber escoger aquellos que resulten más oportunos, intentando seleccionar los mejores para los diferentes momentos, personas y contextos, requerirá grandes dosis de capacidad profesional y de saber científico. Ambas cuestiones se abordarán en los siguientes apartados.

2.3. ¿Algún tipo de *feedback* resulta más eficaz según la evidencia científica?

Si el profesorado de Educación Física debiese elegir entre los diferentes tipos de *feedback* dirigidos al aprendizaje, se debería preguntar sobre varias cuestiones.

La primera pregunta sería cuál es el que va a **clarificar** más a quien práctica. Según Hattie y Timperley (2007) el más efectivo sería: el que lograse informar a quien aprende sobre su situación actual (e.g.: ¿Cómo estoy? ¿Hacia dónde voy?) y el que le aproxime hacia el objetivo de aprendizaje ofreciéndole sugerencias de mejora (e.g.: ¿Cómo voy? ¿Qué hago para mejorar?). Si este *feedback* ha sido suficientemente elaborado, logrará el compromiso de quien aprende y, entonces, el discente se sentirá preparado para utilizarlo en el siguiente aprendizaje (e.g.: ¿Cómo uno esto con lo próximo que tengo que aprender?).

En segundo lugar, habría que preguntarse cuál es el que provoca una mayor **autonomía** en el aprendizaje. Según Butler y Wine (1995) y Panadero et al. (2018), el más interesante sería el que provoca un aprendizaje autorregulado. En su opinión, este sería el que conseguiría mayor compromiso de los que practican y provocaría que los chicos y chicas uniesen esa información con los siguientes aprendizajes. Por ello, la retroalimentación centrada únicamente en transmitir el conocimiento de los resultados de modo dicotómico (i.g., bien-mal), al ser una mera verificación, no ayudaría a que los muchachos y muchachas autorregularan su aprendizaje, siendo, finalmente, menos eficaz.

En tercer lugar, correspondería decidir cuál es el **momento** más adecuado para dar la información. Según la literatura, es sabido que un *feedback* inmediato tras cada intento motor aceleraría el rendimiento, y, sin embargo, hoy también es sabido que esto genera dependencia y, por tanto, no promueve la autorregulación del aprendizaje. Por el contrario, uno retardado facilitaría el abandono de la dependencia y resultaría más interesante en términos de aprendizaje (Anderson et al., 2001).

En cuarto lugar, sería interesante reflexionar sobre cuál es el **efecto** que se busca a través del *feedback*. Si se busca mejorar la motivación intrínseca (Moreno-Murcia et al., 2013), la decisión debería basarse en otorgar un *feedback* relativamente frecuente y de carácter positivo, sea verbal o no verbal, centrado en las mejoras observadas y en el reconocimiento del progreso individual en la tarea (e.g.: “¡la anticipación del gesto de tu adversario está siendo clave en tu progreso!”) más que en la persona y su ego (e.g.: “¡eres el mejor!”). Aquel, también tendría incidencia en un mejor autoconcepto (Machargo, 2001). No obstante, se debe ser cuidadoso en este aspecto, ya que es sabido que resulta negativo centrarse solo en otorgar alabanzas o en aspectos positivos (Tan et al., 2018); y también, que estas informaciones podrían tener efectos diferentes en chicos y chicas. Por el contrario, una carga constante de información centrada en lo negativo y la reprobación hacia la persona, podría etiquetar, disminuir la autoestima y la motivación, bloquear el aprendizaje e incluso generar altas dosis de ansiedad.

En quinto lugar, sería oportuno pensar sobre cuál va a ser el **código** de comunicación en el *feedback* cualitativo. Al ser un código de mayor elaboración, el profesorado debería asegurarse de que lo que se comparte es totalmente comprensible para el alumnado, que es el reto de la información más elaborada. Para ello, se recomienda seleccionar los códigos de comunicación, orales, escritos, kinestésicos, presenciales, no presenciales, tecnológicos, tradicionales, en función de las necesidades, intereses y competencias del alumnado. Si se usan las plataformas virtuales y ordenadores, es importante asegurarse de que todo el estudiantado maneja de manera habitual esos canales, porque tiene recursos económicos, tiempo, modo, gusto y competencia para llegar a esa información. También es imprescindible pensar en la carga que se provoca; ya que, si todo el profesorado utiliza dichos medios para informar o solicitar tareas, el estudiantado necesitará una hora diaria de gestión de información al ordenador; cuestión que perjudicaría al interés de que sean más activos físicamente.

Por último, es imprescindible destacar que algunos chicos y chicas llegarán a sufrir ansiedad, no tanto por las metodologías, tradicionales o activas, que utilice el profesorado de Educación Física, sino más bien, por el modo en el que los docentes otorgan su *feedback*, informando con un solo número o con mensajes verbales y no verbales de reprobación. Y con esta cuestión, ya no queda duda sobre la importancia de que los profesores y las profesoras de Educación Física pongan especial interés y piensen y programen rigurosamente su retroalimentación.

2.4. Programar el *feedback* desde la evaluación formativa

Una reflexión superficial que suele hacerse el profesorado de Educación Física novel es la siguiente: ¿para qué voy a pensar en programar un *feedback* si con las actividades que diseño los chicos y las chicas ya sienten si aprenden o no? Y ¿para qué voy a diseñarlo si la normativa lo que finalmente me pide es solo que otorgue un número que informe sobre si ha superado o no el aprendizaje de ese nivel?

La respuesta es clara y sencilla: para ayudar a aprender más y mejor las actividades físico-deportivas artísticas y expresivas, así como para impulsar el valor cognitivo

pedagógico y social que las acompaña, consiguiendo en mayor medida que la adherencia de nuestros alumnos y alumnas a la práctica física sea una realidad.

En opinión de Aderson y colaboradores (2001), el diseño del *feedback* debería variarse en función del perfil de tareas o situaciones de aprendizaje que se proponen (i.e., más simples o más complejas) y en función del nivel de los que aprenden (i.e., más familiarizados o menos familiarizados con las tareas). En este sentido, recomiendan que, si las tareas son más simples y los discentes tienen menos experiencia, sería oportuno programar un *feedback* de resultados frecuente y escueto; mientras que, si las tareas son más complejas y los discentes más experimentados debería programarse de modo menos frecuente pero más largo.

Concretando algo más se podría establecer también tres posibles diseños de programación de *feedback* (Figura 12).

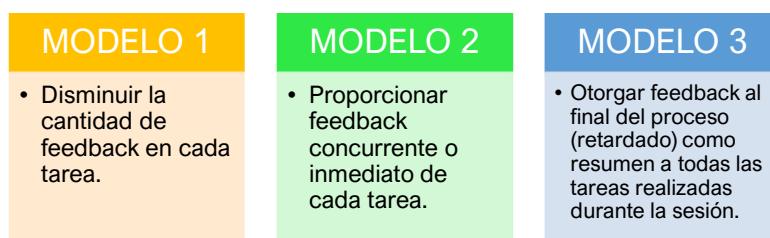


Figura 12. Modelos diseño feedback. Fuente: Adaptado de Anderson et al. (2001)

En opinión de estos autores, el Modelo 2 sería el que resultaría más adecuado si el único interés fuese la retención de información, pero resultaría un tanto simplista y superado en el ámbito de la Educación Física, por lo que se propone un modelo en el que se hibriden diferentes aspectos basados en la evidencia científica:

1. Diseñar y proporcionar un *feedback* inicial, que clarifique los aprendizajes a alcanzar, indicando de dónde partimos y hacia dónde vamos, con una información lo más elaborada posible sobre los pasos para mejorar (Van der Kleij et al., 2015) (e.g.: mediante rúbrica).
2. Diseñar y proporcionar retroalimentación elaborada que permita comprender e interpretar las condiciones de la tarea para mejorar el rendimiento y autorregularse en el aprendizaje (e.g.: interrogativo)
3. Diseñar y proporcionar *feedback* afectivo o motivador y kinestésico frecuente y positivo (centrado en el ánimo, para las chicas y no tanto para los chicos, en el progreso individual, y no en el elogio y la comparación, para ambos géneros) en tareas simples y con discentes poco experimentados o inseguros e ir disminuyendo en porcentajes de intentos conforme se hacen más complejas las tareas y aumenta la experiencia y seguridad de los practicantes. Es importante resaltar que este *feedback* debería estar centrado en el ánimo, para las chicas y no tanto para los chicos y, al mismo tiempo en el progreso individual, y no en el elogio y la comparación, para ambos géneros.
4. Diseñar y proporcionar retroalimentación entre iguales de reflexión y compromiso (e.g.: ¡mi compañero me ha dicho que ya me fijo en el gesto de mi oponente y mi compromiso en adelante será pensar en el tipo de golpeo que elijo en función de la información que tomo de mi adversario!)

5. Finalmente, proporcionar *feedback* elaborado, retardado, individualizado y cuidado desde el punto de vista emocional de las pruebas realizadas durante el proceso, a modo de sumario; de modo presencial y/o con el uso de las nuevas tecnologías, siempre y cuando nos hayamos asegurado de que ese código de comunicación es posible, interesa y funciona con los chicos y chicas que tenemos; y teniendo siempre en cuenta el contexto y las características específicas de los que aprenden.

Sobre estas características específicas de los discentes, señalar que por el momento ha sido poco estudiada la programación de un *feedback* teniendo en cuenta las diferencias de género y la percepción subjetiva y sensibilidad de los diferentes perfiles al recibir la información transmitida por los docentes. Por el momento va clarificándose que las chicas las perciben de modo distinto a lo que perciben los chicos y que parecen presentar necesidades diferenciadas. Como ejemplo, explicaremos el estudio de Lobasz y colaboradores (2019) en el que se encontró que la retroalimentación percibida por las chicas como ánimo tenía un efecto positivo en ellas, pues hacía que se implicasen más en el juego, mientras que, en los chicos, tenía un impacto negativo. Por el contrario, el *feedback* percibido como elogio tenía un efecto negativo en el rendimiento de las chicas y no aparecía efecto alguno en los chicos. Un punto a vigilar es que en algunos estudios se ha detectado una menor atención de los profesores de Educación Física hacia las chicas que hacia los chicos (Napper-Owen et al., 1999; Nicaise et al., 2007, Vázquez, 2000). Se reconoce también que los perfiles de género no son dicotómicos (hombre-mujer), sino que podrían existir muchas otras tipologías que, a día de hoy, no han sido suficientemente investigadas en relación con el *feedback*. Tampoco lo han sido las personas con diversidad funcional, quienes, por su especificidad en la preferencia de canales de aprendizaje, deberían recibir una retroalimentación formativa adaptada a sus necesidades perceptivas, cognitivas y motoras. Se puede exponer algunas experiencias que confirman, por ejemplo, la importancia de integrar un *feedback* formativo mediante video en personas con dislexia o Asperger para mejorar el aprendizaje autónomo y la implicación en conciencia autocognitiva (McDowell, 2020); así como, la importancia del audio-*feedback* para personas con limitación en la estructura o función visual (Cain y Fanshawe, 2019).

Para finalizar este marco teórico es preciso subrayar el papel fundamental de la reflexión sobre el diseño de un *feedback* formativo durante un proceso de enseñanza-aprendizaje. Del mismo modo, también es muy cierto que esta cuestión es una dinámica con influencias diversas, en las que tanto el diseño como la cultura institucional, la capacidad de implicación de los y las docentes y la disposición del propio alumnado ante el mismo, pueden ser aspectos muy condicionantes (Henderson, et al., 2019).

3. Los aspectos afectivo-emocionales en el *feedback* de la evaluación formativa

Si como decíamos anteriormente, el *feedback* es clave en un proceso de enseñanza realmente formativo, en las páginas siguientes se abordarán distintos aspectos que tienen que ver no tanto con el contenido del mismo sino con el cómo se emite, haciendo hincapié en las connotaciones afectivas que se derivan de ello.

3.1. El *feedback* como proceso de comunicación en un contexto de evaluación

El *feedback* no es un hecho aislado, es un proceso de comunicación dentro de una estrategia evaluativa. Tradicionalmente, se ha considerado como una acción educativa

impartida por el profesor; como veíamos, este concepto ha evolucionado para considerarse como un continuum de actos coordinados programados cuidadosamente y coherentes con el resto de elementos del diseño curricular (Cano, 2014), donde la destreza para comunicarlo adquiere un papel crucial.

Esta reconceptualización del *feedback* evidencia la necesidad de prestar atención a los aspectos emocionales que se activan en el alumnado y también a cómo el profesorado diseña la sesión y su contexto, para atender coherentemente estas necesidades.

3.1.1. Barreras de comunicación

El profesorado percibe que con frecuencia el *feedback* no llega al alumnado, o no se observa una reacción adecuada al contenido del mismo; y cabe preguntarse, por qué. La literatura especializada ha denominado *barreras de la comunicación* a obstáculos e interferencias que se producen en la comunicación profesorado-alumnado (Arellano, 2006, p.258), muchas de ellas emocionales, que la investigación ha demostrado que dificultan la eficacia del *feedback*, las cuales se producen en algún punto del esquema clásico de comunicación (Figura 13).

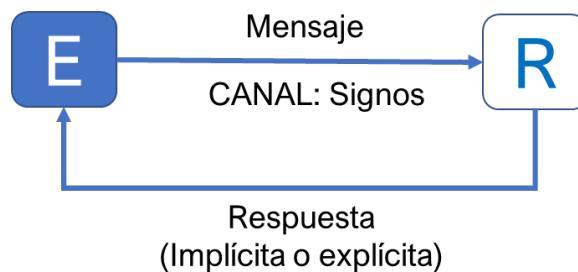


Figura 13. Esquema de comunicación. Fuente: Elaboración propia

Las barreras pueden ser de carácter semántico, emocional y/o social. Para diversos autores, el distorsionador más importante es la escasa habilidad del profesor para la *escucha activa*, entendida como la forma de escuchar con atención lo que dice el alumnado, tanto no verbal como verbalmente, permitiendo obtener información útil de la persona que está hablando, además de hacerle sentir su respeto por ella y que está siendo escuchada. Además de una “*actitud del docente de respeto, cordialidad, empatía e interés hacia el estudiante, son factores que podrían favorecer el acercamiento e interés del alumnado hacia el contenido*” (Moreno-Murcia et al., 2013, p.258).

A partir de la evidencia científica se plantean algunas estrategias concretas para mejorar estos procesos:

- El reconocimiento explícito del profesor de que quizá provenga de él, el origen de la interferencia, lo cual es un elemento facilitador de un buen clima emocional en clase. Es recomendable hacer ajustes verbales, por ejemplo, decir “perdón me he explicado mal” en vez de “no me entendéis”.
- Que el docente disponga de formación en comunicación no verbal.
- Ser conscientes de la posibilidad de malos entendidos para lo que es conveniente pedir retroalimentación tras emitir un mensaje de *feedback*.
- Será clave para el docente partir del marco contextual o de referencia del alumnado, para evitar esos malentendidos, es decir, conocer el ámbito cultural, los significados de palabras y gestos utilizados en los grupos sociales donde los estudiantes se desenvuelven donde emerge su forma natural de comunicarse.

3.1.2. El feedback y la comunicación no verbal

La comunicación no verbal se desvela como un factor especialmente relevante en las clases de Educación Física al ser una parte inseparable del proceso global de comunicación y del *feedback* en particular.

A través de gestos y estrategias corporales damos información sobre sentimientos, pensamientos, preocupaciones, etc., que el interlocutor a su vez interpreta; ambos procesos son en gran medida inconscientes. Ese lenguaje corporal sirve para enfatizar, sustituir, complementar e incluso para contradecir el mensaje verbal. Diversos autores coinciden en que, de darse una discrepancia entre el contenido del mensaje verbal y corporal, debemos atender más a este último al ser más natural, menos controlado normalmente, menos sujeto a manipulación.

La comunicación no verbal aborda tres ámbitos de estudio: kinésica, paralenguaje y proxémica (Davis, 1995; Knapp, 2007). Además, de manera menos extendida autores como Castañer (1993) o Camerino y Castañer (1999) incluyen un cuarto ámbito de estudio denominado cronémica.

La kinésica se refiere a gestos o movimientos, posturas o actitudes que acompañan o sustituyen el lenguaje verbal. Hay diversos tipos de gestos de gran utilidad para el profesorado, bien para hacerlos o identificarlos:

1. *Emblemas*, sustituyen al lenguaje. El profesor puede utilizar gestos comunes como el “ok” o gestos que haya establecido con el grupo para comunicarse, por ejemplo, al dar una clase de aerobic tocarse la cabeza para indicar que empieza el bloque de coreografía.
2. *Ilustradores*, son gestos que acompañan y enfatizan el mensaje, por ejemplo, dibujar con un dedo un aro cuando se menciona este (pictograma); kinetograma, representar el movimiento de un corredor con nuestros dedos; ideograma (hacer un círculo grande con ambos brazos cuando queremos que el alumnado forme esa figura...).
3. *Reguladores*, que mantienen la interacción en la conversación profesorado-alumnado; a nivel afectivo son muy importantes porque permiten la comunicación muda, por ejemplo, el asentimiento con la cabeza de un profesor o una profesora cuando algún estudiante le habla, hace que este se sienta atendido, o el o la docente le hace advertencias mudas a un o una estudiante para que intervenga y diga si ha entendido un *feedback*.
4. *Adaptadores* son gestos que suelen distorsionar la comunicación ya que, en general, dan idea de nerviosismo o incomodidad. Pueden ser:
 - *autoadaptadores*, consigo mismo, como tocarse la barbillia porque no se sabe qué responder,
 - *heteroadaptadores*, con otros, dar pequeños golpes en el brazo cuando hablamos con otra persona,
 - *adaptadores objetales*, movimientos nerviosos de nuestro reloj mientras hablamos.
5. *Manifestadores de afecto*, son las acciones derivadas de nuestras emociones bien como marcas fijas derivadas del paso del tiempo o de nacimiento que dan información sobre uno mismo, como arrugas en el entrecejo o en la boca o acciones transitorias como sonreír, manifestar extrañeza, o comprensión. Son claves para evitar barreras de comunicación en el aula.

El paralenguaje (ritmo, color y proyección de la voz, timbre, silencios...) serían elementos no verbales del componente vocal del discurso una vez eliminado su contenido y que ayudan a modular las emociones que queremos transmitir en el contenido del mensaje; hay entonaciones amables y otras que generan crispación o rechazo inmediato.

La proxémica representa el estudio de la percepción y el uso que el hombre hace del espacio (Hall et al., 1968), expresado como territorialidad. Estudia la distancia entre las personas, la ocupación, los desplazamientos y los significados de todo ello como aspectos ligados a la comunicación no verbal. En educación debemos destacar el concepto de “*non verbal immediacy*” que alude a la cercanía psicológico-emocional percibida entre las personas y que el profesor debe saber gestionar en sus clases.

La cronemia se basa en la “concepción, el uso y la estructuración que hacemos las personas del tiempo” (Castañer, 1993, p.41) y se define como “el reconocimiento del uso del tiempo en las acciones comunicativas” (1999, p.287); en definitiva, del significado del uso que los humanos hacemos del tiempo.

Parece evidente que el docente debe adquirir competencias proxémicas, kinésicas, cronémicas y de paralenguaje cuando además un buen uso de la comunicación no verbal influye positivamente sobre el aprendizaje (Álvarez de Arcaya, 2002).

3.1.3. Factores afectivos que rodean la gestión del feedback en un contexto de evaluación

El aprendizaje es una experiencia emocional. Actualmente se disfruta de los aportes de la neurociencia y sus orientaciones didácticas. A nivel metodológico, todas las propuestas neuro-educativas convergen en la relevancia del componente emocional del aprendizaje (Pellicer, 2015; Dobbs, 2011; Mora, 2013; Ibarrola, 2013; Sousa, 2014). Explicitando, por ejemplo, el papel de la curiosidad como encargada de abrir la puerta de la atención (Pellicer, 2015) o el impacto que tiene en el cerebro y el procesamiento cognitivo, el aprendizaje desde la amenaza o desde la oportunidad. En este sentido, Ibarrola (2014) alude al miedo, a la elevada ansiedad (Howard, 2000; Dispenza, 2009), y a las emociones contraindicadas en el aprendizaje, pues producen una inhibición cortical en el aprendiz que afecta a sus procesos de pensamiento superior y a las capacidades ejecutivas de los lóbulos frontales. Mientras que cuando se aprende desde la oportunidad se activa el circuito de recompensa que lleva a cerebros más flexibles, más abiertos, más creativos, con mayor persistencia al fracaso, etc. (Davison, 2012 en Pellicer, 2015). Según las investigaciones (Fredrickson y Joiner en Fernández-Abascal, 2009) los efectos cognitivos de las emociones positivas se concretan, por lo tanto, en una mejora del rendimiento cognitivo, un uso de categorías más inclusivas, la resolución de problemas de forma más creativa, la toma de decisiones de manera más eficiente; además de hacernos más persistentes ante las señales de fracaso, incrementar la motivación intrínseca (Moreno-Murcia, Joseph & Huéscar, 2013), e impulsarnos a asumir mayores retos.

El cómo se da *feedback* es clave para conocer cuál es el clima de clase (Viciiana et al., 2003). También lo es para definir el estilo del profesorado y el clima motivacional. Todos esos aspectos, en su contexto, condicionan la gestión emocional del *feedback* y de la comunicación en general, y podrían estar en la base de determinados comportamientos disruptivos en clase que podrían provocar un aumento de desmotivación en el profesorado e ineeficacia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



Figura 14. Factores condicionantes del feedback. Fuente: Elaboración propia

En todo caso, la elección de un modelo de *feedback* más respetuoso con el alumnado debe hacerse consciente de las implicaciones afectivas que supone. Se requiere una actitud “*assertiva, abierta, con escucha activa, en la búsqueda de conocer la necesidad del otro, y hacer valer los derechos sin violar el de los demás, teniendo como meta un proceso equitativo*” (Arellano, 2006, p.3). Nos referimos al *feedback* como proceso dialógico, *feedback dialógico*, que implica generar el hábito de la autoevaluación, diálogo y confianza y que diversas investigaciones con estudiantes de primaria y secundaria han demostrado que es el más efectivo (Cano, 2008; Carless, 2016).

A modo de conclusión, se proponen algunos principios a tener en cuenta para que un *feedback* esté orientado hacia el alumnado:

- | | |
|---|---|
| 1 | Relación con el modelo de enseñanza: constructivista, incluir un F-B dialógico |
| 2 | El F-B es un proceso comunicativo : emitir-recibir-decodificar- confirmar. |
| 3 | El F-B también procede del alumnado , no únicamente del docente. |
| 4 | El alumnado debe sentir que el docente se preocupa por él/ella. |
| 5 | El F-B debe ser positivo e interrogativo, incluyendo comentarios constructivos . |
| 6 | Un F-B amenazante genera barreras en el aprendizaje. La actitud de escucha es fundamental. |
| 7 | Se debe estudiar el contexto en el que se otorga el F-B. |
| 8 | Aprender y aprehender técnicas de la comunicación no verbal. |

Figura 15. Principios para identificar si un feedback piensa en el alumnado. Fuente: Elaboración propia

A partir de lo anterior, podemos establecer una relación entre el tipo de *feedback* y la movilización de la afectividad que este puede ejercer en los y las estudiantes. En la Tabla 18 se relacionan distintos tipos de *feedback* (tomando la clasificación de Palao Andrés et al., 2011), a los que hemos asociado las implicaciones afectivas que podrían suponer al alumnado, en una progresión de menos a más donde el 1 es la menor implicación afectiva que supone el *feedback* para el sujeto, y el 4 la mayor o más intensa.

Tabla 16. Implicaciones afectivas de cada tipo de feedback

Tipos F-B (verbales)	Implicaciones afectivas para el alumnado	Impacto			
Descriptivo	El riesgo queda en la entonación. El profesorado debe asegurarse de que el mensaje se ha decodificado, comprendido.	1			
Prescriptivo	La dificultad afectiva puede producirse al exponer las causas del error, el profesorado puede caer en el reproche.	2			
Correctivo	La propuesta de mejora que incluye este <i>feedback</i> debe emitirse con delicadeza y aportando justificaciones, explicando la causa		3		
Comparativo	Es de máximo riesgo afectivo en particular si es individual. Dado que la comparación puede afectar la autoestima del alumnado.			4	
Afectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Positivo: Es difícil imaginar un <i>feedback</i> positivo que sea dicho de una manera agresiva o poco considerada, por lo que su implicación afectiva puede ser alta y positiva. ▪ Negativo: No supondrá mejora y puede generar barreras entre profesorado y alumnado. 			4	
Evaluativo	El efecto afectivo puede derivarse de varias causas, por ejemplo, si los alumnos o las alumnas consideran la evaluación injusta o poco razonada.			3	

Nota. El posible impacto afectivo se gradúa desde un posible menor impacto (valor 1) a un posible mayor impacto (valor 4).

4. El feedback formativo desde la Ecología emocional

Para comprender de modo particular el *feedback* emocionalmente ecológico (FBEE), a continuación, se invita al lector a conocer de dónde procede y qué significa la Ecología emocional, mediante una breve contextualización.

La Ecología emocional (Soler y Conangla, 2011) es un modelo de crecimiento personal, educación en valores y gestión emocional. Eco – viene del griego “oikos”, que significa “casa” y el sufijo “logos”, significa “conocimiento”, de forma que, literalmente, Ecología emocional significa “conocimiento de nuestra casa emocional”. Así, este modelo pone su mirada en la importancia de las emociones y los afectos en la vida de las personas. Por lo tanto, la Ecología emocional propone dirigir nuestros recursos interiores y gestionar nuestras emociones de tal forma que la energía que nos aportan sirva para mejorar como personas, aumentar la calidad de las relaciones con los demás y cuidar y mejorar los contextos donde participamos, incluido nuestro planeta. Parte de una visión ecosistémica e integral de las personas donde interactúan el mundo abstracto, el mundo emocional y el mundo natural, así como la interrelación entre pensamiento, emoción y acción, y entre mundo interno y mundo externo.

Este modelo se aplica a diferentes ecosistemas: educativo, sanitario, social, familiar y organizacional, entre otros. Su punto de partida es el de entender el bienestar personal como una apuesta y pieza clave en la construcción del bien común. Desde la Ecología emocional se acompaña a las personas, equipos y organizaciones en su

proceso de crecimiento y mejora, en el desarrollo hacia la sostenibilidad emocional y en la gestión del cambio hacia una cultura con mayor humanización, donde la conciencia, la afectividad y la sostenibilidad sean valores a fomentar. A partir de aquí se extraen dos premisas básicas para entender este apartado: 1) En el centro de cualquier intervención está la persona; 2) El material con el que se trabaja es el interior de las personas (emociones y afectos en general, creencias, ilusiones, expectativas, necesidades, deseos, valores, recuerdos, etc.). Esto último es llamado como “*los intangibles*”, por lo que, la metodología a utilizar requiere de unas premisas muy particulares, que acojan este contenido sensible con el mayor respeto y consideración. La intervención en la educación y la facilitación de procesos de crecimiento personal, debe partir de unos valores y principios éticos muy determinados y las herramientas que se utilicen también han de beber de unos criterios sólidos y serios. En este sentido, el FBEE, como herramienta metodológica, ha sido estudiado, experimentado y definido a lo largo de los años, a través de la intervención con diversidad de grupos desde el modelo de Ecología emocional (Soler y Conangla, 2011).

A continuación, si se opta por la ecología emocional y el uso del FBEE en el ámbito educativo, se recomiendan las siguientes consideraciones:

4.1. La persona como centro del aprendizaje

La persona está en el centro del aprendizaje versus la asignatura, el contenido o la evaluación como centro del aprendizaje. El docente con este tipo de *feedback* contempla en su globalidad al sujeto de aprendizaje y no sólo la adquisición del mismo. Esto implica la importancia de la personalización del FBEE y adecuarlo a las características y al proceso de cada uno de los/as aprendices. Las investigaciones sobre el efecto emocional de la retroalimentación son escasas y novedosas, pero ya se ha podido comprobar que este tipo de *feedback* (FBEE), tanto directo en el aula, como a través de retroalimentación escrita (ej. Carta post-sesión) (Canabal y Margalef, 2017), despierta en el alumnado emociones como: sorpresa agradable, curiosidad, incertidumbre, motivación, satisfacción y agradecimiento.

4.2. El aprendizaje como experiencia emocional

La condición necesaria para un FBEE en base a la importancia del contexto de relación y al clima de aula (Arellano, 2006; Cano, 2008; Moreno-Murcia et al., 2013; Carless, 2016) es crear un espacio emocional protegido (Soler y Conangla, 2011), basado en el respeto a la singularidad del otro. Se da el permiso para expresar lo que se piensa y se siente de forma asertiva, con respeto a uno mismo y a los demás. En la dimensión afectiva también es importante dar permiso para guardar silencio, es decir, si alguna persona no desea compartir su sentir en ese momento, es entendido y aceptado por el grupo. Convenio de que todo lo que se dirá estará orientado a crecer conjuntamente y que no se hará uso del material personal fuera del espacio de formación (podemos compartir fuera del aula aprendizajes, pero no aquello que pertenezca a la esfera de la confidencialidad). De esta manera consensuamos este espacio de aprendizaje y de comunicación en la libertad personal y en la confianza. Stobart (2010): “en un clima de confianza y respeto en el que las relaciones son de apoyo y ayuda el aprendiz se siente seguro para poder admitir dificultades” (p.187).

4.3. El vínculo entre el docente y el alumnado

La conducta del docente, la mirada de reconocimiento o la falta del mismo hacia el alumnado, genera una influencia en la promoción de su autonomía, la autoconfianza, autoestima, autoconcepto (Salvador, 1991) y automotivación. Las experiencias positivas del afecto, aunque fugaces, provocan procesos dinámicos permanentes con

repercusiones para el crecimiento y la maduración personal (Fernández-Abascal, 2009, p.45). En este sentido, William (2011, en Canabal y Margalef, 2017) hace hincapié en la necesidad de considerar la calidad de las interacciones entre el profesorado y el alumnado, por lo que resulta de vital importancia cómo se transmite la información y cómo el alumnado la recibe, como explicábamos en el apartado anterior.

4.4. Cuidado del proceso de comunicación

Las palabras que nos llegan son piezas con las cuales vamos a levantar nuestro edificio interior. Conociendo el impacto de la palabra sobre la construcción de la persona hemos de “tomar la responsabilidad de lo que decimos y cómo lo decimos” (Conangla, et al., 2012). ¿Qué tipos de palabra se prefiere utilizar? ¿“palabras puente” o “palabras dardo”? Las “palabras puente” acercan, motivan, alientan, posibilitan, construyen, curan, consuelan, retan y nutren (e.g.: Si lo entrenas ¡lo conseguirás! es cuestión de coger práctica; pon atención en este punto en concreto (definir), y verás cómo mejoras. ¡Inténtalo!). Las “palabras dardo” limitan, hieren, prohíben, machacan o dividen (e.g.: Eres un inútil; Siempre te equivocas). ¿Desde qué afecto, emoción, actitud o valor digo lo que digo? Y ¿con qué fin? Las investigaciones de Canabal y Margalef (2017) corroboran este hecho en la retroalimentación, apuntando que no sólo me ayuda el qué me dicen (contenido), y su grado de especificidad, sino de forma inseparable el cómo me lo dicen (forma). Tillema et al. (2011), desde otra perspectiva, completan esta idea señalando que los estudiantes muestran una elevada satisfacción ante una retroalimentación cualitativa, auténtica y transparente.

De este modo, resulta necesario reflexionar sobre los niveles de la pirámide de la comunicación (i.e. tópicos, hablar de otros, opiniones, sentimientos) (ver Figura 16). Tal y como plantea Conangla (2014), conviene ser conscientes del nivel en el que se ubica la conversación: 1) nivel de tópicos, nivel superficial en la conversación (e.g.: ¡Vaya día más lluvioso!); 2) nivel “hablar de otros” donde no se expresan ni opiniones, ni ideas ni sentimientos de ninguno de los interlocutores (e.g.: María ha dicho que tienen examen de E.F. La gasolina ha vuelto a subir); 3) nivel de ideas y opiniones, donde entramos en un territorio algo más personal, mostrando nuestros pensamientos y creencias, esto nos implica un poco más ante la otra persona (e.g.: Creo que la educación puede mejorar); 4) nivel de sentimientos, un espacio más personal, que incluso puede considerarse, en algunas situaciones de crisis, un espacio de vulnerabilidad (e.g.: Tengo miedo a suspender. Siento que nada merece la pena); 5) En el nivel alto de la pirámide de comunicación estaría el “*Silencio Total*”, un nivel donde no hacen falta palabras para entenderse, permite estar presente y acompañando a la otra persona (e.g.: en situaciones donde las palabras no sirven ni para consolar. En situaciones de comunicación no verbal, como una sonrisa cálida o una mirada de reconocimiento). Comprender esto, permitirá sintonizar mejor con el nivel que haya elegido nuestro interlocutor y adaptarnos a las fluctuaciones de la conversación. Una buena calidad de comunicación supone entrar en el nivel de los sentimientos, para visibilizarlos como intangibles que operan en toda experiencia motriz y, en general, en cualquier interacción humana, y a la vez, supone poner en juego la competencia emocional de la empatía (e.g.: intentar entender qué siente el otro y expresar interés y comprensión).



Figura 16. Pirámide de la comunicación. Adaptado de Conangla (2014)

Un FBEE que tiene como objetivo favorecer la autonomía de la persona, su razonamiento y comprensión de la situación y la valoración de las diferentes posibilidades y recursos que puede movilizar, se basaría, además, en reconocer los tipos de respuesta que pueden interferir en la comunicación con nuestro alumnado. Interesa no tanto dar una solución, sino que sea la otra persona quien encuentre su respuesta. En opinión de Conangla (2014) estas formas de respuesta son: respuesta de valoración o juicio moral (“Eso no está bien”), respuesta de apoyo o consuelo (“No te preocupes”), respuesta de investigación, que supone interés y ganas de comprender al otro y que ofrece la posibilidad de ir elaborando un mapa de situación (“¿Por qué dice esto?”, “¿Y tú, cómo lo ves, qué piensas de esto?”, “¿Cómo te sientes hoy?”); respuesta de solución de problemas (“Lo que debes hacer es...”), respuesta de validación, donde intentamos confirmar una impresión que hemos recibido a partir de las señales que captamos a fin de saber si hemos comprendido bien (“Me parece notar que estás intranquilo. ¿Es así?"); respuestas de reformulación/paráfrasis, repetimos de forma resumida el mensaje que hemos recibido a fin de confirmar su corrección (“Lo que me estás diciendo es...” “Has realizado esto de esta manera y esta otra, ¿es correcto?”). Los tipos de respuesta más adecuados para mantener una conversación empática con nuestro alumnado y en una relación de ayuda son: la respuesta de investigación, de validación y de reformulación. Las otras, entorpecerían la comunicación y tendrían efectos desadaptativos.

Atendiendo al interés de las respuestas de investigación, como docentes, hemos de aprender a hacer preguntas como herramienta para abrir nuevas posibilidades y hallar nuevos recursos en uno mismo y en los demás, expandiendo la perspectiva de su realidad. Es necesario desarrollar la reflexión en la acción a través de los interrogantes surgidos. Por ejemplo, ¿Qué crees que puedes modificar al respecto? ¿Qué ventajas crees que tendría si lo haces así? ¿Qué te daría más tranquilidad y confianza?

Se ha de fomentar en el alumnado el ir más allá de respuestas superficiales y totales: e.g.: “bien” y “mal”. Está en el profesorado educar la capacidad de introspección y autorreflexión a través de preguntas indagatorias, que pongan el foco en diferentes aspectos a analizar a través de nuestro *feedback*, y dinámicas de reflexión en el aula.

En este proceso de comunicación es importante también trabajar la comunicación asertiva (Conangla, 2014) como estilo ideal de respuesta ante situaciones de conflicto y para el manejo de las relaciones en general. La persona asertiva se siente en libertad de expresar lo que siente, quiere, necesita y piensa; mantiene una comunicación abierta, franca, directa y adecuada; tiene una orientación constructiva; es coherente consigo misma; se autocontrola; reconoce los propios derechos y respeta los de los demás y los

defiende; no tiene conducta manipuladora; sabe decir “no” cuando es necesario y sabe marcar límites.

Para dar *feedback* en base a las premisas anteriores, se propone:

- Hablar desde el “yo” para evitar el tiempo verbal impersonal.
- Iniciar con un “gracias por...”. El “gracias” permite buscar lo mejor que el otro ha hecho y dicho. “Gracias por tu presentación...”
- Comenzar en positivo: Valoro / Me ha gustado / Me ha hecho formularme preguntas / He encontrado fresco y estimulante / Considero que el planteamiento ha sido creativo...etc. (Se habla desde el “yo” asumiendo la responsabilidad de la primera persona y de la comunicación).
- Se puede dar *feedback* teniendo presente el eje de coherencia “Pensamiento – Emoción – Acción” (Conangla, Soler y Conangla, 2012): Pienso que.../ Considero / Valoro /...etc. sería *feedback* del ámbito Mente. He sentido... Me ha conectado... sería *feedback* ámbito Emoción. Me ha movido a... Acción.
- Es importante preguntar sobre los puntos que no nos encajan, lo que nos ha provocado distorsión o divergencia para comprender mejor al otro en lo que proponía, antes de juzgarlo. Por ejemplo: “¿Me puedes clarificar...?”, “Cuando has dicho...”, “¿Cuál era tu propósito? ”
- Permiso para expresar crítica y aportar puntos de mejora: Por ejemplo: ”¿Me permites un punto de mejora?”
- Propuestas de mejora: utilizar la sugerencia, no la imposición. Por ejemplo: “Por si te sirve, me plantearía esta modificación /ampliación / cambio /...”
- Tener muy claro que el *feedback* se refiere a la actividad /acción / trabajo / dinámica / expresada o realizada y en ningún caso se juzga a la persona.
- Dar las gracias por el hecho de que nuestro *feedback* haya sido recibido por el otro.

Enseñar y aprender a recibir feedback con ecología emocional

Partimos de que el *feedback* formativo desde la ecología emocional es dialógico y que todas las partes implicadas son importantes. En línea con los estudios, siempre que la retroalimentación facilite el diálogo y no se quede solamente en una indicación o corrección, la motivación aumenta y el aprendizaje se sostiene en el tiempo (Canabal y Margalef, 2017). Desde esta visión, como docentes, se puede acompañar al alumnado a dar y a recibir un FBEE, puesto que comporta educar un fenómeno emocional.

Se trata de recibir lo que los demás expresen acerca de nuestro trabajo o lo que hemos expresado. Nos conectamos a la humildad, generosidad, ganas de mejorar, crecer y aprender.

Se debe aceptar y acoger lo que se transmite y llega, incluso lo difícil o potencialmente doloroso:

- Gracias por expresar con sinceridad tu parecer.
- Gracias por hacerme llegar tus preguntas
- Gracias por la oportunidad que me das de mejorar mi trabajo
- Voy a considerar atentamente lo que has planteado de mejora
- Me alegra que hayas encontrado interesante el planteamiento, ¿hay algún punto que consideras que puedo mejorar?

Es importante aceptar las valoraciones buenas que llegan y no se debe quitar importancia a lo que el alumnado expresa, si es bueno y agradable.

No desgasta ni a quien lo da ni a quien lo recibe. Lejos de juzgar, etiquetar y dar consejos cerrados, empatiza, descubre, sugiere, invita, motiva, cuestiona, pregunta, indaga, etc.

La crítica que nos impacta dolorosamente.

Se debe revisar con todo el grupo el "cómo se ha hecho". Es importante expresarlo. Por ejemplo: "Cuando me has dicho... me ha dolido el tono, lo he vivido como agresivo, me ha faltado el reconocimiento de algo positivo..."; "En estos momentos no comparto esto contigo, pero me lo llevo para revisarlo con atención".

4.5. Claves del feedback emocionalmente ecológico

Las fortalezas, los puntos de mejora y el margen de crecimiento son claves. Este tipo de feedback es una herramienta que facilita el proceso de aprendizaje a la vez que el crecimiento personal de quien lo recibe.

Dentro de una evaluación orientada al aprendizaje (Canabal y Margalef, 2017; Carless, et al., 2006; Carless 2007; Merry et al., 2013; Nicol y Macfarlane-Dick, 2006), la retroalimentación cumple la función esencial de apoyo y soporte para el aprendizaje, no tanto en su visión de feedback exclusivamente sino desde la perspectiva de feedforward. Es decir, no sólo para revisar un trabajo ya finalizado, detectar y corregir errores o señalar aciertos sino para orientar, apoyar y estimular al estudiante en su aprendizaje posterior, como ya se había mencionado anteriormente.

De acuerdo con Canabal y Margalef (2017) las observaciones en el FBEE se consideran valiosas si atendemos a estos tres motivos: primero permiten reflexionar con profundidad sobre la actitud y el aprendizaje, segundo, ofrecen información sobre dónde puedo mejorar, qué es lo que se valora y espera de uno mismo, por ejemplo, afianzando lo que se ha hecho bien y haciendo evidentes aspectos de los que el alumnado no es del todo consciente y tercero, alientan a seguir mejorando.

Sobre el fenómeno emocional, destacar que el FBEE permite emergir y atender el movimiento emocional que se ha suscitado en la situación concreta a valorar o reconducir. Observaremos el fenómeno emocional a través del "escáner emocional" (Conangla et al., 2012), que consiste en identificar y tomar conciencia de las tres emociones principales percibidas en ese preciso momento. Hay evidencias de que el estado emocional de los estudiantes puede influir en el impacto del feedback (Cano, 2014) como, por ejemplo: "¿Qué está sintiendo el alumnado antes de que yo, como docente, emita el feedback?", "¿Qué está sintiendo el alumnado que recibe el feedback?", "Y yo como docente, ¿qué es lo que siento?". Porque la emoción va a teñir las palabras que se usan y la información que se da, así como el modo en el que se dé.

En cuanto al feedback emocionalmente ecológico y el docente, señalar que este feedback no es ajeno al docente, sino que bebe de sus actitudes, competencias emocionales y principios éticos. Aprender a dar un FBEE supone para el profesorado comprometerse con su crecimiento personal y la mejora de sus habilidades emocionales. Cabe preguntarse algunas cuestiones cuando realicemos un feedback:

- ¿Desde qué paisaje emocional lo hacemos?
- ¿Devolvemos desde la gratitud de lo recibido, desde la gratitud por la posibilidad de aprender, de mejorar, de compartir?
- ¿Devolvemos desde la humildad, la conciencia de todo, la honestidad, el posicionamiento desde la cultura de la paz y que no hay verdades únicas?
- ¿Devolvemos desde la superioridad, el juicio, el prejuicio, la batalla de egos, la territorialidad, la defensa de "nuestra razón"?

- ¿Damos *feedback* para demostrar que sabemos más, para reafirmar-nos aunque sea “contra el otro”?
- ¿Nos interesa realmente “el otro” en su singularidad y diferencia?
- ¿Escuchamos con atención plena lo que el otro aporta o bien mientras habla comentamos con otras personas o estamos en “lo nuestro”?

Desde la Ecología emocional se proponen unas características actitudinales para el docente y la docente que quiera atender la dimensión afectiva de su alumnado. Se destacan la disponibilidad, neutralidad, escucha activa y la oportunidad o disimetría. Igualmente, se recomienda la auto-observación personal, cuidar el lenguaje, coherencia con uno mismo para conseguir autoridad moral, autenticidad y el autocontrol de las propias emociones.

En el mismo orden se considera imprescindible practicar la paciencia, humildad y transparencia en la expresión de sensaciones, emociones y pensamientos. De igual modo, potenciar la motivación interna, aceptar el error, potenciar la gratitud. Por otra parte, se reconoce la importancia de la no implicación (respetar la distancia adecuada que requiere la realidad del otro, no inmiscuirse y evitar el contagio emocional); el respeto al espacio de intimidad (entrar en el espacio del otro sin perder la propia identidad y sabiendo cuáles son los límites), y la aceptación de la humanidad del otro (no conlleva aceptar cualquier conducta improcedente; invita a revisar los filtros mentales que nos condicionan a la hora de diferenciar el amar “el ser” y aceptar “el hacer”).

Finalmente, como docente, te invitamos a reflexionar: ¿cómo te evaluarías en cada una de estas actitudes? ¿Qué margen de crecimiento tienes?

En conclusión, se debe dar información al otro, desde el respeto, sobre cómo nos ha “impactado” lo que ha dicho, hecho o presentado. Se intenta proporcionar generosamente al alumnado un material que le ayude a continuar creciendo y mejorando.

El profesorado debe conectar con la generosidad, la gratitud y dar el *feedback* desde la paz interior, el interés por el otro, la humildad y las ganas de aportar y construir juntos. Aunque también se recuerda tener presente la “no implicación”, no inmiscuirse, evitar dar consejos en el ámbito emocional y personal y mantener la distancia oportuna. De igual modo, para una adecuada comunicación, cabe destacar la importancia de utilizar preguntas y sugerencias, pedir permiso antes de decir algo que pueda dañar y usar palabras-puente. Finalmente, subrayar que la forma más eficiente de dar *feedback* en un contexto de evaluación es aquella que les dice a las personas, desde una pedagogía de cuidado, cuándo están cerca del objetivo acordado (proceso) y qué hacer para alcanzarlo (recursos).

5. Referencias bibliográficas

- Álvarez de Arcaya, H. (2002). Influencias de la comunicación no verbal en los estilos de enseñanza y en los estilos de aprendizaje. *Revista de Educación*, 334, 21-32. http://www.revistaeducacion.educacion.es/re334/re334_03.pdf
- Anderson, D. I. Magill, R. A. & Sekiya, H. (2001). Motor learning as a function of KR Schedule and characteristics of task-intrinsic feedback. *Journal of motor behavior*, 33(1), 59-66. <https://doi.org/10.1080/00222890109601903>
- Arellano, N. (2006). Las barreras en la comunicación no verbal entre docente – alumno. *Revista Orbis*, 2(4), 3-38.

- Asún, S., Fraile, A., Aparicio, J. L. & Romero, M. R. (2020). Dificultades en el uso del feedback en la formación inicial del profesorado de Educación Física. *Retos. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 85–92.
- Black, P. & Willian, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: principles, policy and practice*, 5(1), 7-74. <http://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Brookhart, S. (2017). *How to give effective feedback to students*. ASCD.
- Brookhart, S. M. (2019). Feedback and measurement. In S. M. Brookhart & J. M. Macmillan (Eds.). *Classroom assessment and educational measurement* (pp. 63-79). Routledge.
- Butler, D. L. & Wine, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: a theoretical synthesis. *Review of educational research*, 65(3), 245-281. <https://doi.org/10.3102/00346543065003245>
- Cain, M. & Fanshave, M. (2019). Talk to me! Empowering students with a vision impairment through audio-e-assessment feedback. In C. D. Dann & S. O'Neill Long (eds.). *Technologie-enhanced formative assessment practices in Higher Education* (pp. 1-19). IGI Global.
- Camerino Foguet, O. & Castañer Balcells, M. (1999). Mejora de la comunicación verbal y no verbal en las aulas universitarias. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 2(1), 283-291.
- Canabal, C. & Margalef, L. (2017). La retroalimentación: La clave para una evaluación orientada al aprendizaje. *Profesorado*, 21(2): 149-170. <http://hdl.handle.net/10481/47669>
- Cano, E. (2008). Competences assessment in higher education. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación De Profesorado*, 12(3), 1-16.
- Cano, E. (2014). Análisis de las investigaciones sobre feedback: Aportes para su mejora en el marco del EEES. *Bordon*, 66(4), 9-24. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2014.66402>
- Carless, D. (2007). Learning-oriented assessment: conceptual bases and practical implications. *Innovations in Education and Teaching International*, 44(1), 57-66. <http://doi.org/doi/10.1080/14703290601081332>
- Carless, D. (2016). El feedback formativo en la universidad: Experiencias con el uso de la tecnología. En N. y Cabrera & R. M. Mayordomo (Eds.). Laboratori de Mitjans Interactius (LMI). <https://core.ac.uk/download/pdf/80965289.pdf>
- Carless, D., Joughin, G. & Mok, M. (2006). Learning-oriented assessment: principles and practice. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 31(4), 395-398. <http://doi.org/10.1080/02602930600679043>
- Castañer Balcells, M. (1993). El comportamiento no verbal del educador físico. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 33, 40-48.
- Castillejo, J. L. (1991). Educación, en Sánchez Cerezo, S. (Dir.) *Tecnología de la Educación*. Santillana.
- Comisión Europea / EACEA / Eurydice (2018). *La profesión docente en Europa: Acceso, progresión y apoyo*. Informe de Eurydice. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Conangla, M. (2014). *Crisis Emocionales: La inteligencia emocional aplicada a*

- situaciones límite.* Amat.
- Conangla, M. Soler, J. & Conangla, L. (2012). *Emociones: Las razones que la razón ignora: 25 metáforas de ecología emocional para el crecimiento personal.* Obelisco.
- Davis, F. (1995). *La Comunicación no verbal.* Alianza Editorial.
- Dispenza, J. (2009). *Desarrolla tu cerebro. La ciencia de cambiar tu mente.* La esfera de los libros.
- Dobbs, D. (2011). *Cerebro adolescente.* [en línea]. https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/grandes-reportajes/como-funciona-cerebro-adolescente_4955/5
- Fernández-Abascal, E. G. (coord.) (2009). *Emociones positivas.* Pirámide.
- Hall, E. T., Birdwhistell, R. L., Bock, B., Bohannan, P., Richard, A., Diebold, A., ... Vayda, A. P. (1968). Proxemics [and Comments and Replies]. *Current Anthropology*, 9(2/3), 83-108. <http://www.jstor.org/stable/2740724>
- Higgins, R., Hartley, P. & Skelton, A. (2002). The Conscientious Consumer: Reconsidering the Role of Assessment Feedback in Student Learning. *Studies in Higher Education*, 27, 53-64. <http://doi.org/doi/10.1080/03075070120099368>
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Henderson, et al (2019). Identifying feedback that has impact. In M. Henderson, R. Ajjawi, Boud, D. Molloy, E. (Eds.). *The impact of feedback in Higher Education: improving assessment outcomes for learners* (pp. 15-34). Palgrave McMillan. <http://doi.org/10.1007/978-3-030-25112-3>
- Hicheur H., Chauvin, A., Cavin, V., Fuchslocher, J., Tschopp, M. & Taube, W. (2020). Augmented-feedback training improves cognitive motor performance of soccer players. *Medicine & Science in Sport & Exercise*. 52(1), 141-152. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002118>
- Howard, P. (2000). *The owner's manual for the brain.* Bard Press.
- Ibarrola, B. (2014). *Aprendizaje emocionante.* SM.
- Knapp, M. L. (2007). *La comunicación no verbal. El cuerpo y el entorno.* Paidós Ibérica.
- Lobasz, Z., Cucrowska-Torewska, E., Rigo, M., Szavo-Morvai, A. & Kiss, A. (2019). *Gender differences in the effect of subjective supervisory feedback.* Budapest: Institute of Economie. <http://www.econ.core.hu/file/download/bwp/bwp1705.pdf>
- Machargo, J. (2001). El feedback del profesor como recurso para modificar el autoconcepto. *El Guiniguada*, 10(4), 71-85. https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/5425/1/0235347_02001_0005.pdf
- McDowell, J. (2020). The student experience of video-enhanced learning, assessment and feedback. In C. D. Dann & S. O' Neill Long (eds.). *Technologie-enhanced formative assessment practices in Higher Education* (pp. 20-40). IGI Global.
- Merry, S., Price, M., Carless, D. & Taras, M. (Eds.) (2013). *Reconceptualising Feedback in Higher Education: Developing Dialogue with Students.* Routledge.
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación.* Alianza Editorial.
- Moreno-Murcia, J. A., Joseph, P. & Huéscar, E. (2013). Cómo aumentar la motivación intrínseca en clases de Educación Física. *Revista de Educación, Motricidad e*

Investigación, 1, 30-39.

- Moreno-Murcia, J. A., Huéscar, E., Peco, N., Alarcón, E., & Cervelló, E. (2013). Relación del feed-back y las barreras de comunicación del docente con la motivación intrínseca de estudiantes adolescentes de educación física. *Anales de Psicología*, 29(1), 257-263. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.1.161881>
- Napper-Owen, G. E., Kovar, S. K., Ermler, K. L. & Mehrhof, J. H. (1999). Curricula equity in required Ninth Grade in Physical Education. *Journal of teaching in Physical Education*, 19, 2-21.
- Nicaise, V., Cogerino, G., Fairclough, S., Bois, J. & Davis, K. (2007). Teacher feedback and interactions in Physical Education: effects of student gender and physical activities. *European Physical Education Journal*, 13(3), 319-337.
- Nicol, D. & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulate learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. <http://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Palao Andrés, J. M., Hernández Hernández, E., Guerrero Cruz, P., & Ortega Toro, E. (2011). Efecto de distintas estrategias de presentación de feedback mediante vídeo en clases de Educación Física. *Apunts Educació Física y Deportes*, (106), 26-35.
- Panadero, Andrade, & Brookhart (2018). Fusing self-regulated learning and formative assessment: a roadmap of wher we are, how we got here and where we are going. *Australian Educational Researcher*, 45(1), 13-31. <https://doi.org/10.1007/s13384-018-0258-y>
- Pellicer, I. (2015). *NeuroEF. La revolución de la Educación Física desde la Neurociencia*. Inde.
- Pieron, M. (1999). *Para una enseñanza eficaz de la actividad físico-deportiva*. Inde.
- Romero-Martín, M. R., Castejón-Oliva, F. J., López-Pastor, V. M. & Fraile-Aranda, A. (2017). Evaluación formativa, competencias comunicativas y TIC en la formación del profesorado. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 52(XXV), 73-82.
- Salvador, J. M. (1991). *El profesor y el autoconcepto de sus alumnos. Teoría y práctica*. Escuela Española.
- Schmidt, R. A. & Lee, T. D. (2011). *Motor control and learning*. Human Kinetics.
- Soler J. & Conangla M. (2011). *Ecología Emocional para el nuevo milenio*. Zenith.
- Stobart, G. (2010). Tiempo de pruebas: Los usos y abusos de la evaluación. Morata.
- Tillema, H., Leenknecht, M. & Segers, M. (2011). Assessing assessment quality: Criteria for quality assurance in design of (peer) assessment for learning - A review of research studies. *Studies in Educational Evaluation*, 37, 25-34.
- Sousa (2014). *Neurociencia educativa. Mente, cerebro y educación*. Narcea.
- Shute, V. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78, 153-189. <https://doi.org/10.3102/0034654307313795>
- Tan, F. D. H., Whipp, P. R., Gagné, M. & Quaquebeke N. V. (2018). Students' perception of teachers' two-way feedback interactions that impact learning. *Social Psychology of Education*, 22(1), 169-187. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9473-7>

- Tillema, H., Leenknecht, M. & Segers, M. (2011). Assessing assessment quality: Criteria for quality assurance in design of (peer) assessment for learning - A review of research studies. *Studies in Educational Evaluation*, 37, 25-34. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.03.004>
- Touriñán, J. M. (2016). Donde hay educación hay riesgo: además de enseñar hay que educar. *Voces de Educación*, 1(1), 108-118.
- Van der Kleig, F., Feskens, R.C.W. & Eggen, T. J. H. M. (2015). Effects of feedback in a computer-based learning environment on students' learning outcomes: A meta-analisis. *Review of Educational Researchhs*, 85(4), 1-37. <http://doi.org/10.3102/0034654314564881>
- Vázquez, B. (2000). *Educación Física y género: Modelo para la observación y el análisis del comportamiento del alumnado y del profesorado*. Gymnos.
- Vernetta, M. & López-Bedoya, J. (1998). Análisis de diferentes categorías del feedback en dos formas organizativas del medio gimnástico. *Revista Motricidad*, 4, 113-129.
- Viciiana, J., Cervelló, E., Ramírez, J., San Matías, J., & Requena, B. (2003). Influencia del feedback positivo y negativo en alumnos de secundaria sobre el clima ego-tarea percibido, la valoración de la Educación Física y la preferencia en la complejidad de las tareas de clase. *European Journal of Human Movement*, 10, 99-116.



07

capítulo

Evaluación formativa y compartida en los trabajos de fin de estudios en la formación inicial del profesorado de Educación Física. Nuevos retos en tiempos de IAGen

- > Eloísa Lorente Catalán
- > M^a Rosario Romero Martín

Evaluación formativa y fompartida en los trabajos de fin de estudios en la formación inicial del profesorado de Educación Física. Nuevos retos en tiempos de IAGen

1. Introducción

El Trabajo de Fin de Estudios (TFE) tiene un importante impacto en cuanto a dedicación de los estudiantes y del propio profesorado. Dicho trabajo debe estar orientado a evaluar competencias generales, ligadas a la formación a nivel universitario, y específicas o asociadas a la titulación correspondiente. Todas ellas se relacionan con la búsqueda, gestión, organización e interpretación de datos relevantes, normalmente de su área de estudio, para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas importantes de índole social, científico, tecnológico o ético, y que facilite el desarrollo de un pensamiento y juicio crítico, lógico y creativo.

Por tanto, la importancia de estos trabajos radica en que a través de los mismos los estudiantes deben ser capaces de demostrar un dominio integrado de las competencias que han alcanzado a lo largo de sus estudios. Es un trabajo lo suficientemente importante como para que su diseño, tutorización y evaluación sea realizada con suficientes garantías de calidad. Sin embargo, del mismo modo que ha ocurrido con otros trabajos escritos solicitados en la universidad, se enfrenta a una nueva realidad: el uso indiscriminado de la inteligencia artificial generativa (*IAGen*) para su elaboración.

En el marco del XV Congreso Nacional de Evaluación Formativa y Compartida en Educación celebrado en Segovia en 2023, presentamos una ponencia que abordaba la relación emergente entre la evaluación de competencias en los TFE y la irrupción de la IA. En aquel momento, la expansión de herramientas como *ChatGPT* apenas comenzaba a generar un debate social y académico de gran intensidad, marcado por la incertidumbre y la falta de referentes claros.

Dos años después, el panorama ha cambiado sustancialmente. La IA se ha consolidado como una tecnología transversal en la vida académica y profesional, y su impacto en la educación superior es innegable. Sin embargo, las preguntas que se planteaban en 2023 todavía nos parecen vigentes: ¿Es la IA una amenaza para la formación crítica del estudiantado o una oportunidad para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje? ¿Cómo puede la evaluación formativa y compartida convertirse en un mecanismo de acompañamiento y desarrollo en tiempos de algoritmos cada vez más sofisticados?

Este capítulo pretende dar continuidad a aquellas reflexiones iniciales, recontextualizando los resultados de un proyecto I+D+i finalizado sobre evaluación de competencias en los TFE y vincularlos a los desafíos actuales que plantea la IA. El objetivo es ofrecer un análisis crítico que permita comprender tanto los riesgos como las oportunidades de esta tecnología, y proponer estrategias de evaluación formativa que sitúen el factor humano por encima de la máquina.

2. La irrupción de la IA en Educación Superior

La IA, entendida como el campo de la informática orientado a desarrollar sistemas capaces de emular procesos cognitivos humanos (razonamiento, aprendizaje, percepción, resolución de problemas), ha dejado de ser una promesa futurista para convertirse en una realidad cotidiana. Desde finales de 2022, con la aparición de modelos de lenguaje de gran escala, la IA ha transformado la manera en que se produce, organiza y distribuye el conocimiento.

En la educación y la investigación en particular, preocupa especialmente la aparición de la IA generativa (*IAGen*), definida por UNESCO como una rama emergente de la IA capaz de crear contenido nuevo y original (texto, imágenes, música, código, etc.) a partir de grandes volúmenes de datos entrenados (Miao y Holmes, 2024). Esta ha generado un doble movimiento. Por un lado, una alarma social vinculada al temor de que los estudiantes utilicen la *IAGen* para eludir el esfuerzo intelectual, generando plagios o trabajos carentes de originalidad. Por otro, una expectativa positiva que reconoce el potencial de estas herramientas para ampliar el acceso a la información, mejorar la eficiencia en la investigación y facilitar la personalización del aprendizaje.

La literatura reciente confirma esta tensión. Mientras algunos autores advierten del riesgo de dependencia y pérdida de pensamiento crítico (Selwyn, 2024), otros subrayan que la *IAGen* puede convertirse en una aliada de la evaluación formativa si se utiliza con un propósito pedagógico claro (Fuentes-Nieto et al., 2025; Ponce-Rosero et al., 2025). En cualquier caso, la cuestión central no es si la *IAGen* debe o no incorporarse a la educación superior, sino cómo hacerlo de manera ética, crítica y responsable.

La universidad, como institución formadora de futuros profesionales, se enfrenta así a un dilema: ¿adaptar sus planes de estudio y sistemas de evaluación para integrar la *IAGen* como herramienta legítima, o reforzar las metodologías tradicionales para preservar la “pureza” del esfuerzo humano? Este capítulo defiende que la respuesta no puede ser dicotómica. La *IAGen* no es una moda pasajera, sino una revolución tecnológica que exige repensar los fundamentos de la evaluación formativa y compartida, situando el énfasis en procesos auténticos, reflexivos y acompañados por el profesorado.

Peligros y beneficios de la IAGen en la educación superior

La incorporación de la IA en la educación superior ha generado un debate polarizado entre quienes destacan sus riesgos y quienes subrayan sus ventajas. En realidad, ambos enfoques son necesarios para comprender la complejidad de esta tecnología y su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje. La IA no es neutral: su uso puede derivar en consecuencias negativas si se aplica de manera acrítica, pero también puede convertirse en una herramienta poderosa para mejorar la calidad educativa cuando se integra con propósito pedagógico (Jiménez-García et al., 2025).

Entre los principales riesgos identificados por el profesorado y la literatura académica destacan (Miao y Holmes, 2024; Selwyn, 2024):

- a) Plagio y pérdida de originalidad: La facilidad con la que la IA genera textos coherentes y estructurados incrementa el riesgo de que los estudiantes presenten trabajos sin elaboración propia. Esto amenaza la autenticidad del aprendizaje y la integridad académica.
- b) Inexactitudes y sesgos: Los modelos de IA pueden producir información errónea o sesgada, lo que compromete la fiabilidad de los resultados. La falta de transparencia en los algoritmos dificulta la detección de estos problemas.

- c) Dependencia tecnológica: El uso excesivo de la IA puede fomentar una dependencia que limite el desarrollo de competencias humanas esenciales, como la creatividad, el pensamiento crítico o la resolución de problemas complejos.
- d) Desplazamiento del esfuerzo intelectual: Existe el riesgo de que el estudiantado delegue en la máquina tareas que deberían implicar reflexión y análisis personal, reduciendo la profundidad del aprendizaje.

Estos peligros no deben ser minimizados, ya que afectan directamente a la misión formativa de la universidad. Sin embargo, tampoco pueden ser utilizados como argumento para rechazar la IA de manera absoluta. La clave está en diseñar estrategias que permitan controlar y supervisar su uso, garantizando que el aprendizaje siga siendo auténtico y significativo (Sánchez-Vera, 2023).

En contraposición, la *IAGen* ofrece ventajas que, bien aprovechadas, pueden enriquecer la práctica educativa (Barra-Arias et al., 2025; Miao y Holmes, 2024; Ponce-Rosero et al., 2025):

- e) Generación de contenido rápida y eficiente: La *IAGen* facilita la producción de borradores, esquemas y materiales que pueden servir como punto de partida para el trabajo académico.
- f) Ampliación de conocimientos: El acceso inmediato a grandes volúmenes de información permite explorar nuevas perspectivas y enriquecer la investigación.
- g) Ahorro de tiempo en investigación y docencia: Automatizar tareas rutinarias al liberar tiempo para que docentes y estudiantes se concentren en aspectos más reflexivos y creativos.
- h) Mejora de la calidad argumentativa: Al reducir el tiempo dedicado a la búsqueda de información, los estudiantes pueden centrarse en la construcción de argumentos sólidos y en la elaboración crítica de sus trabajos.
- i) Personalización del aprendizaje: La *IAGen* puede adaptarse a las necesidades individuales del estudiantado, ofreciendo recursos y apoyos específicos que favorecen la autonomía.

Estos beneficios muestran que la *IAGen* no debe ser concebida únicamente como una amenaza, sino como una oportunidad para transformar la educación superior. El reto consiste en integrarla de manera consciente y ética, evitando que sustituya el esfuerzo humano y potenciando su papel como herramienta de apoyo.

La coexistencia de peligros y beneficios evidencia que la *IAGen* es una tecnología ambivalente. Su impacto dependerá de cómo se incorpore en los procesos educativos y de la capacidad del profesorado para guiar su uso. La evaluación formativa y compartida se presenta como un mecanismo clave para equilibrar esta balanza: permite detectar riesgos, fomentar el pensamiento crítico y aprovechar las ventajas de la *IAGen* sin renunciar al protagonismo del estudiante en su propio aprendizaje.

3. Evaluación formativa y compartida como estrategia de respuesta

Ante los riesgos y beneficios que plantea la *IAGen* en la educación superior, la evaluación formativa y compartida emerge como una estrategia esencial para garantizar que el aprendizaje sea auténtico, reflexivo y ético. Más allá de los productos finales, la evaluación formativa pone el énfasis en el proceso de aprendizaje, en la retroalimentación constante y en la participación activa del estudiantado (Fuentes-Nieto et al., 2025). En este sentido, se convierte en un mecanismo privilegiado para “combatir” el mal uso de la IA y aprovechar su potencial de manera pedagógica.

La dependencia de la *IAGen* se incrementa cuando la evaluación se centra exclusivamente en trabajos escritos o pruebas finales. En cambio, la evaluación formativa y compartida permite observar cómo el estudiante construye su conocimiento, qué decisiones toma y cómo reflexiona sobre sus avances. Esto implica diseñar actividades que requieran seguimiento continuo, tutorías periódicas y espacios de reflexión compartida. La *IAGen* puede ser utilizada como apoyo en este proceso, pero siempre bajo la supervisión del profesorado y con criterios claros de calidad.

Las tareas auténticas, vinculadas a problemas reales y contextos profesionales, reducen la posibilidad de plagio y aumentan la motivación del estudiantado. En el caso de los TFE, esto significa plantear proyectos que tengan impacto en la práctica docente, en la investigación aplicada o en la innovación educativa. La *IAGen* puede colaborar en la búsqueda de información o en la organización de datos, pero el núcleo del trabajo debe residir en la capacidad del estudiante para interpretar, contextualizar y aplicar ese conocimiento.

El seguimiento del TFE adquiere una relevancia aún mayor en tiempos de IA. El tutor/a no solo debe orientar sobre contenidos y metodología, sino también sobre el uso crítico de las herramientas digitales. Establecer expectativas claras, proporcionar *feedback* regular y fomentar la corresponsabilidad respecto al uso de la *IAGen* son prácticas que fortalecen la autonomía del o la estudiante y previenen un uso acrítico de la tecnología. La tutoría se convierte así en un espacio de diálogo donde se contrastan los resultados generados por la *IAGen* y se promueve la reflexión crítica.

Por otro lado, el *feedback* es el corazón de la evaluación formativa. Proporcionar retroalimentación clara, detallada y constructiva permite al estudiante identificar fortalezas y debilidades, mejorar su trabajo y desarrollar competencias profesionales. En el contexto de la *IAGen*, el *feedback* adquiere una doble dimensión: por un lado, el profesorado debe guiar al estudiante en la interpretación de los resultados generados por la máquina; por otro, debe fomentar la capacidad de emitir juicios evaluadores sobre su propio trabajo y el de sus iguales. De este modo, el *feedback* se convierte en una herramienta para revalorizar el factor humano frente a la automatización.

Por todo ello, consideramos que la evaluación formativa y compartida no es solo una respuesta a los riesgos de la *IAGen*, sino una oportunidad para reforzar los principios pedagógicos de la educación superior. Al centrarse en procesos, actividades auténticas, tutoría y *feedback*, se garantiza que el aprendizaje siga siendo un acto humano, creativo y crítico. La *IAGen* puede ser una aliada, pero nunca debe sustituir la interacción, la reflexión y el acompañamiento que caracterizan a la evaluación formativa.

Con el objetivo de realizar sugerencias sobre el diseño, seguimiento y evaluación de los TFE en la formación inicial del profesorado de educación física (FIPEF), mostraremos, a continuación, algunos de los resultados más relevantes de la fase de diagnóstico del proyecto de investigación sobre la evaluación de competencias en los Trabajos de Fin de Grado (TFG) y Fin de Máster (TFM) en el ámbito de la formación inicial del profesorado de Educación Física (FIPEF) llevado a cabo entre 2019 y 2022 (RTI2018-093292-B-I009). Estos resultados servirán de referente para las orientaciones recontextualizadas en el nuevo panorama educativo.

4. Principales resultados del diagnóstico realizado sobre el diseño, seguimiento y evaluación de los TFE en la FIPEF

El diagnóstico se desarrolló en varias fases, combinando análisis de guías docentes, validación y aplicación de escalas de percepción y profundización cualitativa (Tabla 19).

Tabla 19. Fases, instrumentos y muestra de la etapa de diagnóstico

	OBJETIVO GENERAL	FASES	INSTRUMENTOS	EQUIPO/MUESTRA
ETAPA I	1. Diagnosticar la situación actual de la evaluación de competencias en los TFG/TFM en FIPEF	Fase 1: Análisis de Guías	Plantilla de categorización de competencias /IASEG. Análisis del sistema de evaluación	Población total 96 guías analizadas
		Fase 2: Validación escalas	Escalas percepción de competencias. 3 agentes	45 universidades 507 respuestas - 186 estudiantes - 182 profesores - 139 egresados
		Fase 3: Determinación de experiencias a analizar	Criterios de selección	4 titulaciones - 2 Primaria-EF - 2 MUFPS
		Fase 4: Profundización	Grupos de discusión/Entrevistas en profundidad	Equipo 3: Cuantitativo

4.1. Análisis de las guías docentes

El análisis de las 96 guías docentes estudiadas (100% de la muestra total) permitió identificar una distribución desigual de las competencias. Las competencias transversales apenas alcanzaban un 30% del total, lo que contrasta con la literatura que recomienda un peso mayor. Por otro lado, en las competencias específicas de Educación Física (EF) se otorgaba gran relevancia a aquellas relacionadas con la actitud y la predisposición del estudiantado.

Las tipologías de TFE recogidos en las guías fueron mayoritariamente la Innovación Educativa (72.9%), los Trabajos de Investigación dentro de líneas propuestas por el profesorado (70.8%), seguidas de Intervenciones Docentes en contextos reales (64.6%), es decir, documentos académicos escritos.

En cuanto a la evaluación, se constató una escasa capacidad formativa en los diseños de los TFE, y una insuficiente explicitación de las condiciones que debía cumplir el alumnado, lo que en la literatura se interpreta como indicadores de que un modelo de enseñanza no se centra en el alumnado. La evaluación del proceso de aprendizaje aparecía únicamente en un tercio de las guías y, cuando se incluía, tan solo el 2% de las mismas le otorgaban valores en la calificación final por encima del 50%. Predominaban los informes escritos como principales instrumentos de evaluación, seguidos por las rúbricas; y en cuanto a la participación activa del estudiante en la evaluación el porcentaje era *residual* (2%) (Romero, Caballero, Ruiz y Ureña, 2023). Además, primaban criterios de evaluación formales sobre los de contenido (relevancia) o actitud

(implicación). A ello se suma que el tribunal que evalúa normalmente, no participa del proceso seguido por el estudiante por lo que evaluar el desempeño real del alumnado se hace aún más complejo.

Todo lo anteriormente descrito facilita que se utilice la IA en los trabajos y que el profesorado acabe evaluando esta herramienta y no el aprendizaje del alumnado. Por ello, es más necesario que nunca incidir en la tutoría, el acompañamiento, la personalización y el diálogo.

4.2. Escalas de percepción de competencias

La aplicación de escalas a 507 participantes (186 estudiantes, 139 egresados y 182 profesores) en 45 universidades permitió identificar diferencias notables en la percepción de los TFE.

La práctica totalidad de los TFE utilizan como medio de expresión un documento escrito. Desde la perspectiva del alumnado y egresados existe una preferencia por trabajos teóricos frente a proyectos más prácticos (véase Figura 17), lo que hace aún más necesaria la realización de adaptaciones para su seguimiento y evaluación.

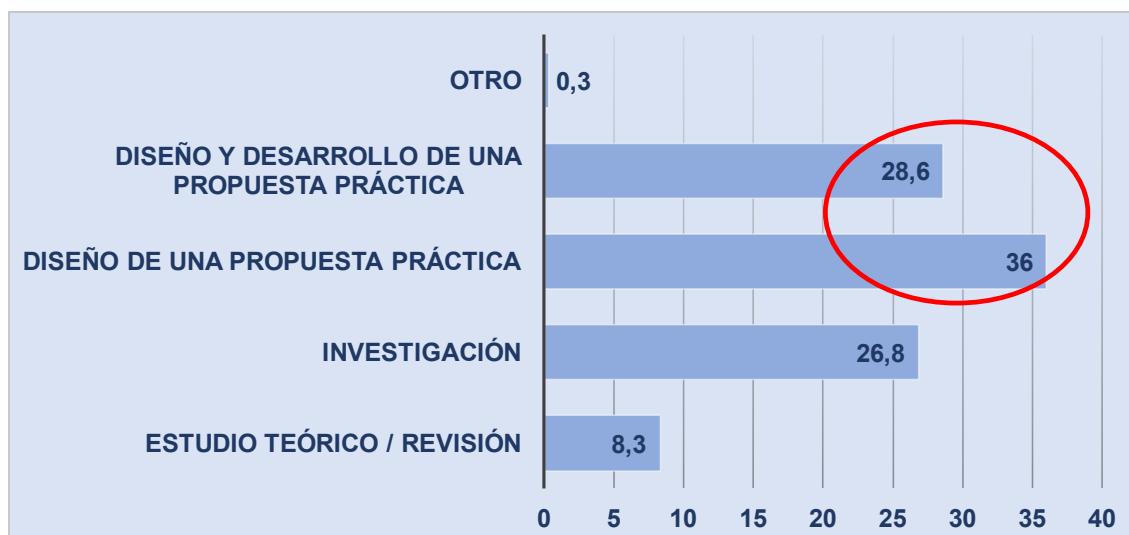


Figura 17. Preferencia de tipo de TFE según estudiantes y egresados

En relación con la tutorización, los estudiantes y egresados mostraron niveles de satisfacción moderados, mientras que el profesorado señalaba la necesidad de dedicar más horas de acompañamiento para garantizar un seguimiento adecuado (Figura 18). Esto último resulta un dato curioso puesto que el número de horas que dicen dedicar ya es muy elevado en relación a la dedicación “oficial” con la que se recompensa al profesorado. Se detecta aquí una debilidad del sistema que precisa de ajustes.

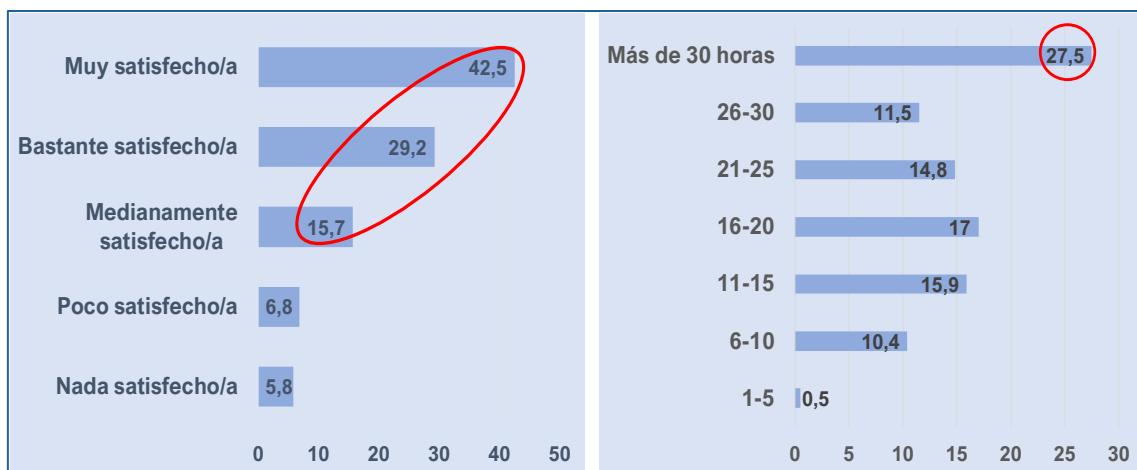


Figura 18. Satisfacción con la tutorización y horas dedicadas por el profesorado

4.3. Profundización cualitativa

Los grupos focales y entrevistas en profundidad de la fase de profundización (fase realizada con las 4 titulaciones mejor valoradas en la fase 2: 2 de Grado y 2 de máster) confirmaron un alto grado de satisfacción con la tutorización y el desarrollo de los TFE por parte de los agentes participantes, aunque también señalaron márgenes de mejora. Los estudiantes reconocieron aprendizajes significativos, condicionados en gran medida por la calidad del acompañamiento del tutor. Sin embargo, se observó una focalización excesiva en el producto escrito, en detrimento de las competencias transversales y del proceso formativo.

Por otro lado, estudiantes y egresados parecen atender menos a aspectos relacionados con las competencias, mientras que ello resulta de gran interés para los y las docentes. Para equilibrar este aspecto sería interesante realizar una formación previa sobre la utilización de las herramientas de evaluación del TFE, así como un trabajo de tutela y acompañamiento a través de un proceso dialógico sobre los aprendizajes que se van produciendo. Ello ayudaría al alumnado a ser más conscientes de las competencias que van desarrollando y que han adquirido al finalizar los estudios.

Entre los factores más valorados por todos los agentes participantes (profesorado, alumnado y egresados) se destacaron:

- La proximidad y flexibilidad del tutor.
- La organización estructurada de la información.
- La capacidad de ayudar a aprender y perfeccionar instrumentos.
- La autonomía en la elección del tema y la aplicación práctica del trabajo.

Los resultados muestran una tensión entre la evaluación formal y la evaluación formativa. Mientras que las guías docentes privilegian criterios normativos y productos escritos, los agentes implicados reclaman mayor atención al proceso, a las competencias transversales y al acompañamiento personalizado. En tiempos de IAGen, esta tensión se intensifica: si la evaluación se centra únicamente en productos, el riesgo de delegar en la máquina aumenta; en cambio, si se refuerza el proceso y el feedback, la IAGen puede convertirse en una herramienta complementaria y no sustitutiva.

5. El papel del feedback en la era de la IAGen

El *feedback* constituye uno de los pilares fundamentales de la evaluación formativa y compartida en la educación superior. Su propósito no se limita a corregir errores, sino que busca desarrollar en el estudiantado la capacidad de emitir juicios evaluadores sobre su propio trabajo y el de los demás, favoreciendo así la construcción de conocimiento y el desarrollo de competencias profesionales (Boud y Molloy, 2015). En el contexto de los TFE, el *feedback* adquiere una relevancia aún mayor, especialmente en tiempos de *IAGen*.

El estudio realizado identificó una serie de aspectos vinculados al *feedback* que el alumnado valora especialmente: debe ser claro y detallado; orientado al aprendizaje; proporcionado a tiempo. Desde el punto de vista del profesorado este *feedback* debe ser personalizado, basado en criterios explícitos y transparentes, equilibrado, proporcionado de manera constructiva y con un enfoque en el aprendizaje.

Además, el *feedback* ayuda especialmente en el proceso de acompañamiento de los TFE porque: permite identificar fortalezas y debilidades, proporciona orientación sobre cómo mejorar el trabajo, estimula la reflexión crítica, fomenta la motivación al reconocer logros, guía el desarrollo académico y profesional mediante la perspectiva experta del tutor.

En el contexto de la *IAGen*, el *feedback* también debe incluir el contraste de resultados generados por ella, verificando su calidad y pertinencia. El vínculo afectivo entre tutor y estudiante se convierte en un elemento esencial para que el *feedback* no sea percibido como un juicio externo, sino como un proceso compartido de aprendizaje.

La investigación también puso de relieve las consecuencias negativas de un *feedback* escaso o inadecuado: falta de orientación y motivación, errores no detectados a tiempo, imposibilidad de realizar ajustes durante el proceso y actualmente posiblemente añadiríamos, la dificultad para identificar el uso inadecuado de la *IAGen*.

Por otro lado, también se identificaron riesgos de un exceso de tutorización, entre ellos: la imposición del punto de vista del tutor, la crítica desmesurada que desmotiva al estudiante, el control excesivo del proyecto, reduciendo la autonomía, o la falta de disponibilidad o incumplimiento de plazos por parte del tutor. Estos hallazgos subrayan la necesidad de un equilibrio: el tutor debe ser guía y acompañante, no controlador del proceso.

Por todo ello, en tiempos de *IAGen*, el *feedback* se convierte en un espacio privilegiado para revalorizar el factor humano. Mientras que la máquina puede generar respuestas rápidas y aparentemente coherentes, solo el *feedback* humano puede garantizar (al menos de momento) la contextualización, la ética y la construcción crítica del conocimiento. El reto consiste en integrar el *feedback* de la *IAGen* como apoyo, pero siempre contrastado y supervisado por el profesorado, evitando que sustituya la interacción personal y el vínculo pedagógico.

6. Aprendizajes derivados del proyecto y propuestas

El estudio realizado sobre la evaluación de competencias en los TFE, junto con el debate sobre la irrupción de la *IAGen*, permiten extraer una serie de aprendizajes clave que orientan hacia propuestas concretas de mejora en el diseño, seguimiento y evaluación de los mismos. Estos aprendizajes se vinculan directamente con la necesidad de reforzar la evaluación formativa y compartida, y de repensar la tutorización en tiempos de *IAGen*. De forma resumida estos serían:

- 1 La evaluación formativa se convierte en un mecanismo de control y garantía frente al uso crítico de la *IAGen*. El seguimiento y la retroalimentación cobran más importancia que nunca: no basta con evaluar productos finales, sino que es necesario acompañar el proceso, detectar sesgos y verificar la calidad de los resultados generados por algoritmos.
- 2 La necesidad de evaluar y calificar el propio proceso de elaboración del trabajo integrando el uso de la *IAGen*, evaluando los diálogos y *prompts* realizados, así como la verificación de la información y la mejora necesaria de la producción realizada por la IA.
- 3 Tutorías y acompañamiento. Las propuestas para una buena tutorización de los TFE incluyen:
 - Establecer expectativas claras desde el inicio sobre objetivos, estructura y contenido.
 - Proporcionar *feedback* regular, evitando que el/la estudiante dependa exclusivamente de la *IAGen*.
 - Co-responsabilidad respecto a la *IAGen*, fomentando que el/la estudiante contraste y aprenda junto a la herramienta.
 - Identificación de sesgos y errores en los resultados generados por la IA.
 - Verificación de la calidad de los productos, garantizando que se ajusten a criterios académicos.

Estas prácticas no solo previenen un uso inadecuado de la *IAGen*, sino que también fortalecen la autonomía y el compromiso del estudiantado.

- 4 Desarrollo de competencias críticas. El uso de la IA debe ir acompañado de un enfoque en habilidades humanas clave: creatividad, pensamiento crítico, resolución de problemas complejos y comunicación efectiva. Es importante introducir actividades auténticas que requieran reflexión profunda y que permitan al estudiante aplicar la *IAGen* como herramienta, pero no como sustituto de su propio razonamiento.
- 5 *Feedback* y ética. El *feedback* no puede quedar en manos de la IA. Aunque las herramientas digitales pueden ofrecer retroalimentación rápida, el acompañamiento humano es imprescindible para garantizar la ética, la contextualización y el vínculo pedagógico. El factor humano debe situarse por encima de la máquina, especialmente en lo que respecta a la construcción de confianza y motivación.
- 6 Es importante formar al profesorado en habilidades de *prompting* y en el uso consciente de la *IAGen*, de modo que puedan guiar al estudiantado en su aplicación crítica y responsable.

Los aprendizajes derivados del estudio muestran que la *IAGen* no puede ser ignorada ni prohibida, pero sí debe ser recontextualizada en los procesos de evaluación formativa y compartida. Las propuestas apuntan hacia un modelo de tutorización más activo, basado en *feedback* constante, actividades auténticas y desarrollo de competencias críticas. La ética y la responsabilidad en el uso de la *IAGen* se convierten en ejes centrales para garantizar que la tecnología sea una aliada y no una amenaza. A pesar de que ya se están realizando experiencias y estudios sobre su aplicación (Barra-Arias et al., 2025; Fuentes-Nieto et al., 2025), se trata de una situación todavía nueva y muy cambiante, para la cual buena parte del profesorado no se haya suficientemente preparado. La evaluación formativa y compartida es útil para el aprendizaje, sin embargo, se hace necesaria más formación del profesorado y más investigaciones que confirmen sus beneficios en este nuevo contexto de *IAGen*.

7. Conclusiones

La irrupción de la IA generativa en la educación superior ha supuesto un cambio de paradigma que todavía estamos aprendiendo a comprender. Lo que en 2023 se percibía como una novedad disruptiva se ha consolidado en 2025 como una realidad cotidiana, con implicaciones profundas en la manera de enseñar, aprender y evaluar. Sin embargo, más que respuestas definitivas, el camino recorrido nos deja **más dudas que certezas**.

Los resultados del estudio I+D+i sobre la evaluación de competencias en los TFE muestran que los modelos actuales siguen privilegiando productos escritos y criterios formales, mientras que los agentes implicados reclaman mayor atención al proceso, a las competencias transversales y al acompañamiento personalizado. En este contexto, la *IAGen* intensifica las tensiones: puede ser utilizada como herramienta de apoyo, pero también como atajo que amenaza la autenticidad del aprendizaje.

Las principales conclusiones que se derivan son:

- La evaluación formativa y compartida se confirma como una estrategia eficaz para estimular un aprendizaje auténtico. Todo apunta a que en tiempos de *IAGen* evaluar procesos, ofrecer *feedback* constante y diseñar actividades auténticas serán claves para combatir el uso acrítico de la tecnología.
- La tutorización y el acompañamiento adquieren un papel central. El tutor o tutora no solo guía el contenido, sino también el uso responsable de la *IAGen*, fomentando la autonomía y el pensamiento crítico del estudiantado.
- El *feedback* humano es insustituible. Aunque la *IAGen* puede ofrecer retroalimentación rápida, solo la interacción personal garantiza la ética, la contextualización y el vínculo pedagógico.
- La ética en el uso de la *IAGen* es imprescindible. La universidad debe formar tanto al estudiantado como al profesorado en competencias digitales críticas, incluyendo habilidades de *prompting*, identificación de sesgos y respeto a la propiedad intelectual.
- La estructura de los planes de estudio deberá adaptarse a las nuevas necesidades, integrando la *IAGen* como herramienta legítima pero subordinada al factor humano.

En definitiva, la *IAGen* no es una moda pasajera, sino una revolución tecnológica que obliga a repensar los fundamentos de la educación superior. El reto no consiste en elegir entre aceptar o rechazar la IA, sino en buscar fórmulas en las que se convierta en aliada para mejorar los procesos de aprendizaje. Y es una responsabilidad y obligación del docente buscarlas. Entre dichas fórmulas, la evaluación formativa y compartida van a jugar un papel primordial para que la universidad siga siendo un espacio de formación crítica, ética y transformadora.

8. Referencias

- Barra-Arias, E., López-Fernández, D., Conde-Díaz, J., Dueñas-Lerín, J., & Martínez-Ruiz de Arcaute, G. (2025). *Inteligencia Artificial en la Educación Superior 2025: Transformaciones Docentes, Herramientas y Buenas Prácticas*. Universidad Politécnica de Madrid. <https://doi.org/10.20868/UPM.book.91489>
- Boud, D., & Molloy, E. (2015). *El feedback en educación superior y profesional*. Narcea Ediciones.
- Fuentes-Nieto, T., Aparicio-Herguedas, J. L., & López-Pastor, V. M. (2025). Artificial Intelligence and Formative and Shared Assessment in Teacher

- Education. *Applied Sciences*, 15(22), 12067.
<https://doi.org/10.3390/app152212067>
- Jiménez-García, E., Ruiz-Lázaro, J., Martínez-Requejo, S., & Redondo-Duarte, S. (2025). Inteligencia artificial y chatbots para una educación superior sostenible: una revisión sistemática. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2). <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43240>
- Miao, F. & Holmes, W. (2024). Guía para el uso de la IA generativa en educación e investigación. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227.locale=es>
- Romero-Martín, M. R., Caballero-Julia, D., Ruiz-Lara, E., & Ureña-Ortín, N. (2023). Análisis de las guías docentes de los Trabajos Fin de Estudios en la formación del profesorado de Educación Física ¿es formativa su evaluación? *Cultura, Ciencia y Deporte*, 18(55), 215-239. <https://doi.org/10.12800/ccd.v18i55.1955>
- Ponce-Rosero, M. E., Pillajo-Correa, M. del P., Bohórquez-German, N. E., & Villarreal-Guerra, A. del P. (2025). Uso de la inteligencia artificial en la evaluación formativa. *RICEd: Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 3(6), 164-177. <https://doi.org/10.53877/yj4n7t92>
- Sánchez-Vera, M. del M. (2023). La inteligencia artificial como recurso docente: usos y posibilidades para el profesorado. *Educar*, 60(1), 33–47.
<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1810>
- Selwyn, N. (2024). On the Limits of Artificial Intelligence (AI) in Education. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 10, 3–14. <http://doi.org/10.23865/ntp.k.v9.6062>



CLAVES ACTUALES DE LA
EVALUACIÓN
FORMATIVA Y COMPARTIDA
EN EDUCACIÓN FÍSICA



Servicio de Publicaciones
Universidad Zaragoza