

Aprendizaje por proyectos e interdisciplinariedad en la mención de educación física del grado de maestro de primaria

Cooperative Learning Projects in the Primary Education Teaching Degree Module of Physical Education

Manuel Lizalde Gil, Carlos Peñarrubia Lozano, Berta Murillo Pardo, Julio Latorre Peña, Inma Canales-Lacruz
Universidad de Zaragoza (España)

Resumen. El trabajo que se presenta recoge la experiencia de un proyecto de coordinación interdisciplinar entre tres asignaturas de la mención de educación física del grado en magisterio en educación primaria (actividades físicas individuales, actividades físicas de oposición y colaboración, y actividades físicas artístico-expresivas) en torno al contenido del acrosport. Se establecieron dos objetivos: identificar las diferencias significativas en cuanto a las calificaciones obtenidas en el proyecto según la matrícula en las tres asignaturas integradas; y analizar la valoración del alumnado sobre la aportación de las asignaturas implicadas en el proyecto, el trabajo autónomo y la adquisición de las competencias transversales. Participaron 66 alumnos/as de una media de edad de 22,90 años, 34 alumnos y 32 alumnas, todos ellos pertenecientes a la mención de educación física del grado de maestro de primaria de la facultad de educación de Zaragoza (universidad de Zaragoza). Para llevar a cabo el primer objetivo se diseñó una rúbrica para calificar por parte del profesorado los proyectos de acrosport. Para desarrollar el segundo objetivo se diseñó un cuestionario de valoración del alumnado sobre el proyecto. Los resultados extraídos a partir de las evaluaciones del profesorado muestran diferencias significativas positivas de las calificaciones del alumnado matriculado en las tres asignaturas implicadas. Los resultados procedentes de las valoraciones del alumnado sobre la aportación de las asignaturas implicadas revelan puntuaciones menores en la asignatura actividades físicas artístico-expresivas. Las valoraciones del alumnado en torno al trabajo autónomo y la adquisición de las competencias transversales obtuvieron altas puntuaciones.

Palabras clave: acrosport, expresión corporal, actividades físicas individuales, actividades físicas de colaboración, aprendizaje por proyectos; interdisciplinariedad.

Abstract. This study is based on the experience of a coordinated interdisciplinary project around the content of acrosport involving three subjects (individual physical activities; competitive and collaborative physical activities; artistic-expressive physical activities) that form a part of the Physical Education module of the Primary Education Teaching Degree at the University of Zaragoza, Spain. There were two objectives: i) To identify significant differences in the grades obtained by the students in the three integrated subjects that comprised the project. ii) To analyze the evaluation and opinions of the students regarding the value of the subjects, the individual work and the acquisition of transversal competences. The study group was made up of 66 students with an average age of 22.9 years. There were 34 men and 32 women. All the participants were studying the Physical Education module of the Primary Education Degree at the Zaragoza University Faculty of Education. The teachers involved with the module designed a rubric to assess the acrobatic gymnastics project. To understand students' opinions regarding the project, a questionnaire was designed. The results of the grades given to the students by the teachers showed significant differences in the three subjects. The results of the evaluations given by the students were lower for the subject of artistic-expressive physical activities. The students gave very high scores for the evaluation of individual work and the acquisition of transversal competences.

Keywords: acrobatic gymnastics, corporal expression, individual physical activities, collaborative physical activities, project-based learning, cooperation.

Introducción

La titulación de grado en magisterio en educación primaria tiene un carácter netamente profesional que debe habilitar para el ejercicio de la profesión de maestro de educación primaria. En el último año los estudiantes de la universidad de Zaragoza tienen la opción de cursar durante el primer semestre una mención curricular en educación física que se estructura en torno a un grupo de asignaturas optativas: actividades físicas individuales (AFI), actividades físicas de oposición y colaboración (AFCOI), actividades físicas artístico expresivas (AFAEX), actividades físicas colectivas (AFCOL) y actividades en el medio natural (AFMN).

Dado el escaso margen de tiempo en el que se imparte la mención (un semestre) y con la necesidad de mejorar la comprensión conceptual, la adquisición y el desarrollo de recursos y materiales (Julián, Ibor & Aibar, 2017), se hace imprescindible establecer proyectos comunes entre asignaturas que permitan una mayor coordinación en beneficio del aprendizaje global e integral del estudiante (Aranda & Monleón, 2016).

La mención en educación física a la que va dirigido este proyecto pretende profundizar en las principales manifestaciones de la motricidad organizadas por dominios de la acción motriz (Parlebás, 2001), como contenidos de la educación física en primaria en Aragón, y su relación con el currículum oficial (Orden de 16 de junio de 2014).

Tomando como referencias las investigaciones de Julián & Elizondo (2017) y Hortigüela, Salicetti, Hernando & Pérez (2015), el equipo que

llevó a cabo la experiencia consideró que proponer al estudiante la elaboración de un proyecto conjunto que implique varias de las asignaturas de la mención de educación física, conllevaría una mejora sustancial en su aprendizaje y aportaría una transferencia a la realidad de la docencia. Además, podría favorecer el aprendizaje autónomo y el trabajo cooperativo (Archilla & Pérez, 2017; Castro, Gómez & Macazaga, 2014; Domínguez, 2013; Majó & Baqueró, 2014).

Normalmente los procesos de autonomía están vinculados con el trabajo grupal, estableciéndose un incremento de la satisfacción por parte del alumnado ante la relación con los demás (Sánchez-Alcaraz, Álvarez-Ramiro, Manzano-Sánchez, Gomez-Marmol & Mayor-Gomez, 2017; Sproule, Martindale, Wang, Allison, Nash & Gray, 2013).

El aprendizaje por proyectos favorece la adquisición de competencias específicas y transversales, más concretamente Lavega, Sáez de Ocariz, Lasierra y Salas (2013) constataron valoraciones altas (puntuaciones de 4 y 5 sobre 5) por parte del alumnado en las competencias: identificar y analizar los rasgos estructurales y funcionales de la actividad física y el deporte; desarrollar habilidades de adaptación a nuevas situaciones; desarrollar el trabajo en equipo; desarrollar habilidades de comunicación (exposición oral).

A pesar de los resultados positivos para el aprendizaje de las propuestas docentes que fomentan la autonomía del alumnado, un estudio de Aguado-Gómez, López-Rodríguez y Hernández-Álvarez (2017) aplicó la escala de percepción de apoyo a la autonomía en las clases de educación física. Los resultados mostraron la baja frecuencia de dichos comportamientos por parte de los docentes de educación física. En este sentido, dichos resultados sirvieron para que el equipo docente implicado en el presente proyecto realizase un ejercicio de auto-evaluación e identificase las propuestas de trabajo autónomo para el alumnado que desarrollaba en cada una de las asignaturas implicadas. De esta manera, y ante la mínima dedicación a esta competencia, se consideró oportuno

poder constituir un proyecto que se fundamentase en el trabajo autónomo del estudiante.

Este trabajo se ha basado en el aprendizaje por proyectos, más concretamente, se aplicó un proyecto interdisciplinar entre tres asignaturas para desarrollar el acrosport. Los objetivos propuestos son:

- Identificar las diferencias significativas en cuanto a las calificaciones obtenidas en el proyecto según la matrícula en las tres asignaturas integradas.

- Analizar la valoración del alumnado sobre la aportación de las asignaturas implicadas en el proyecto.

- Analizar la valoración del alumnado sobre su trabajo autónomo en el proyecto interdisciplinar del acrosport.

- Analizar la valoración del alumnado sobre la adquisición de las competencias transversales a partir de la experiencia del proyecto.

Desarrollo de la experiencia

Planificación del proyecto

En este proyecto interdisciplinar se han llevado a cabo acciones de coordinación, tanto en la visión de la enseñanza de la educación física, como en los contenidos, la intervención docente y la evaluación de tres asignaturas: actividades físicas individuales (AFI), actividades físicas de oposición y colaboración (AFCOI) y actividades físicas artístico expresivas (AFAEX).

Se eligió el contenido del acrosport para desarrollar este proyecto interdisciplinar porque se consideró que es apropiado para generar un proyecto común entre las asignaturas. Mas concretamente, desde la asignatura de AFI se pretendió desarrollar la competencia motriz individual vinculada con las acrobacias, los equilibrios, los giros, la coordinación espacio-temporal, etc. Por otra parte, en la asignatura AFCOI se integraron los contenidos vinculados con la colaboración y la cooperación motriz en las actividades físico-deportivas sincronizadas. Y por último, desde AFAEX se desarrolló el carácter estético y expresivo, concretándose en las nociones coreográficas que conforman el componente artístico de estas manifestaciones motrices sincronizadas.

Este proyecto tuvo un desarrollo longitudinal y transversal, de tal manera que integró dos cursos académicos (2015/16 y 2016/17), correspondientes a las fases 1 y 2, respectivamente. En cada fase se desarrollaron las siguientes acciones:

a) Fase 1, curso 2015-16

- Análisis inicial (febrero-marzo de 2016). Se analizaron las guías docentes de las tres asignaturas implicadas, sus programas concretos de desarrollo y su aplicación temporal en los cursos anteriores. Una vez realizado este diagnóstico, se estudiaron las posibilidades de confluir conjuntamente las tres asignaturas en un proyecto de enseñanza-aprendizaje común.

- Desarrollo coordinado de los programas -contenidos y aplicación temporal- de cada asignatura (marzo-mayo de 2016) para asegurar los aprendizajes específicos que permitan al estudiante desarrollar de manera autónoma el proyecto cooperativo previsto.

- Propuestas de intervención (mayo-junio de 2016). Desde cada una de las asignaturas se concretaron las propuestas de intervención desde cada uno de los dominios de acción motriz y en su integridad, con sus correspondientes progresiones respetando el cronograma previsto y diseñando tanto las sesiones de grupo único como de grupo partido.

b) Fase 2, curso 2016-17

- Aprendizaje y elaboración del proyecto común (octubre-diciembre de 2016).

El proyecto se presentó a comienzos de octubre en la asignatura de Actividades físicas de oposición-colaboración (AFOCI) porque todos los estudiantes de la mención de educación física estaban matriculados en dicha asignatura.

En primer lugar, el alumnado dispuso de una semana para distribuirse en grupos de 6-8 personas. En esta fase, se incidió en el planteamiento de Fernández-Río (2017) que establece de la importancia que el alumnado comprenda los beneficios de trabajar unos con otros para experimentar las bondades de la cooperación.

Una vez constituidos los grupos desde cada asignatura implicada en el proyecto se desarrollaron los contenidos específicos del acrosport (véase el siguiente apartado «Implicación de las asignaturas»).

- Exposición y evaluación del proyecto (diciembre de 2016).

La exposición del proyecto se llevó a cabo en la última semana lectiva de diciembre. Durante las semanas de diciembre los grupos de trabajo dedicaron tiempo a su preparación fuera de las sesiones prácticas de las asignaturas implicadas. Cada grupo coordinó de forma autónoma la gestión temporal del trabajo adicional y preparatorio para la exposición del proyecto.

Implicación de las asignaturas

a) Actividades físicas individuales (AFI)

Es precisamente el desarrollo del bloque de habilidades gimnásticas el que puede contribuir a la mejora de los resultados en la creación de un proyecto de acrosport. Si bien es cierto que este contenido se lleva a cabo de modo grupal, las ejecuciones individuales tanto en las figuras como en las transiciones entre las mismas van a ser determinantes. Por este motivo, la asignatura de AFI debe formar parte de este trabajo coordinado.

Después de revisar y analizar la guía docente de la asignatura se identificaron los siguientes contenidos fundamentales para el desarrollo del proyecto: juegos y preacrobacias, voltereta adelante, voltereta atrás, equilibrio de manos, voltereta lateral, quinta, corbeta, remontado adelante, rondada, paloma a una y dos piernas, voltereta lanzada, equilibrio de cabeza, remontado atrás, y *flic flac* adelante. Los contenidos señalados anteriormente tienen relevancia en el proyecto por ser elementos esenciales para la ejecución de las figuras (como el equilibrio de manos), o bien elementos de transición entre las diferentes composiciones (los volteos en cualquiera de sus manifestaciones).

b) Actividades físicas artístico expresivas (AFAEX)

La principal característica de esta asignatura es el componente artístico de las actividades físicas propuestas, es decir, está latente el trabajo creativo, fundamentándose en las producciones grupales. Para ello, y para poder ofrecer una adecuada progresión al alumnado se estructuran los contenidos en tres fases: la exploración, la expresión y la comunicación (Canales-Lacruz, Táboas-Pais & Rey-Cao, 2013).

El objetivo de la primera fase se centra en la toma de conciencia de las posibilidades expresivas, es decir, es el momento en el que el alumnado descubre, explora sus capacidades. La segunda fase se fundamenta en el desarrollo del movimiento espontáneo. Finalmente, la fase de comunicación tiene como objetivo codificar el gesto en el cual existe una intención de transmitir un mensaje. Para poder trabajar de forma interdisciplinar con las otras dos asignaturas se va a enfatizar sobre unos contenidos según las fases de aplicación:

- Fase de exploración: el trabajo del equilibrio es fundamental para las exigencias del acrosport, por lo tanto, se va a introducir en esta fase como referencias la respiración, el control del tono, la propiocepción, el peso y como técnica específica de la danza el *contact improvisation*.

- Fase de expresión: esta fase requiere de estímulos que susciten el movimiento espontáneo, de ahí que, y para poder articularse con el proyecto, los estímulos presentados se centrarán en figuras de acrosport. Dichas figuras serán la fuente de inspiración para poder crear de forma espontánea respuestas corporales, es decir, las tareas de esta fase se caracterizarán porque deberán expresar lo que les suscita dichas figuras acrobáticas.

- Fase de comunicación: los contenidos ubicados en esta fase se distinguen por la codificación del gesto, es decir, el emisor/a tiene una intención deliberada para transmitir una idea. Por lo tanto, en este apartado estarán los contenidos vinculados con la escenificación, en la cual, el alumnado debe exponer su propuesta a los demás. Los recursos de codificación van a ser: la codificación gestual (facial, tronco y extremidades); la codificación espacial; y la codificación temporal. La codificación gestual será un recurso que permitirá al alumnado utilizar las posibilidades comunicativas faciales, del tronco y de las extremidades; de esta manera, podrá otorgarle un significado a cada uno de los componentes gestuales en función de lo que quiera transmitir. El espacio

también es un recurso que favorece la producción final del alumñado, ya que, la colocación y la orientación de la figura propuesta en función de la ubicación del público es una necesidad básica de la comunicación. Y, por último, la gestión del tiempo permitirá utilizarlo en función de las necesidades de las figuras a realizar.

c) Actividades físicas de oposición y cooperación (AFCOI)

En la guía docente de la asignatura AFCOI se explicita el temario de la asignatura, que se puede clasificar en tres grandes bloques: actividades físicas de combate, actividades físicas de raqueta o pala y actividades físicas de colaboración. El proyecto interdisciplinar será enriquecido por la aportación del último bloque: las actividades físicas de cooperación.

De entre los diferentes contenidos que la conforman (actividades circenses, relevos, juegos cooperativos, natación sincronizada, etc), para el presente proyecto se desarrollará el contenido de acrosport de manera más exhaustiva, para complementarlo coherentemente con las AFI y las AFAEX. En concreto, se van a desarrollar los balanceos, los contrabalanceos, los apoyos, las presas, las figuras, las pirámides, las fases de elaboración, las medidas de seguridad, y la creación de escenas grupales; todo ello otorgándole la doble perspectiva de enseñar a hacer y de enseñar a enseñar.

Participantes

Los participantes de este proyecto fueron el alumñado de la mención de educación física de la facultad de educación de la universidad de Zaragoza, un total de 66 alumnos/as de una media de edad de 22,90 años, 34 alumnos y 32 alumnas.

Todos ellos se matricularon en AFCOI, 53 lo hicieron en AFI y 29 en AFAEX. Esto fue posible porque de las cinco asignaturas optativas de la mención de educación física se tenían que matricular en cuatro de ellas como mínimo. Tradicionalmente y desde que se implementó el grado de maestro de primaria (curso 2012/13), mención de educación física en la facultad de educación de la universidad de Zaragoza, la matrícula en la asignatura con carácter expresivo no deportivo (AFAEX) ha recibido un número menor de alumnos/as.

Evaluación de la experiencia

Para la elaboración del proyecto final se constituyeron ocho grupos de ocho estudiantes cada uno. Finalmente la exposición del proyecto se llevó a cabo el 22 de diciembre de 2016, en horario de clase y ante un jurado compuesto por los docentes de las tres asignaturas implicadas.

La evaluación se dividió en: evaluación del profesorado y valoración del proyecto por parte del alumñado.

Evaluación del profesorado

Los profesores que formaron parte del jurado evaluaron el proyecto final de acrosport, sobre el cual confluyen las tres asignaturas, aten-

diendo a las tres competencias integrantes de un proyecto cooperativo de acrosport: la competencia gimnástica, la competencia artístico-expresiva y, por supuesto, la competencia cooperativa.

Su calificación se incorporó a la asignatura de AFCOI. Por otra parte, los profesores de las asignaturas de AFI y AFAEX evaluaron sus dimensiones correspondientes a través de una rúbrica (Tabla 1) e incorporaron su calificación a su asignatura, concretamente al bloque de la mochila didáctica.

Valoración por parte del alumñado

Se elaboró un cuestionario *ad hoc* con la participación de todos los profesores/as implicados. De los 25 ítems que lo integraban (escala Likert del 1 al 5), para este trabajo se van a mostrar los datos extraídos de tres bloques referidos a tres objetivos señalados: aportación de las asignaturas implicadas en el proyecto; trabajo autónomo; y contribución del proyecto a la adquisición de las competencias transversales (Tabla 2).

Tabla 2.
Cuestionario de valoración del alumñado sobre el proyecto

Bloque	Ítems	
Aportación de las asignaturas implicadas en el proyecto	Coordinación entre el profesorado	
	Coordinación de los contenidos	
	Distribución temporal de las asignaturas	
	Aportación AFI	
	Utilidad AFI	
	Dedicación temporal desde AFI	
	Aportación AFAEX	
	Utilidad AFAEX	
	Dedicación temporal desde AFAEX	
	Aportación AFCOI	
Trabajo autónomo	Utilidad AFCOI	
	Dedicación temporal desde AFCOI	
	Aportación personal al proyecto	
	Facilidad para encontrar tiempo con el grupo	
	Disponibilidad de materiales e instalaciones	
	Consenso	
	Asignación democrática de roles	
	Participación equitativa	
	Adquisición de competencias transversales	Entender el aprendizaje como un hecho global, complejo y trascendente, diseñando, planificando, organizando y animando situaciones de aprendizaje
		Gestionar y autorregular la progresión de los aprendizajes adaptándose a nuevas situaciones e interrelacionando saberes para elaborar otros nuevos
Implicar al alumñado en su aprendizaje y en su trabajo		
Trabajar en equipo siendo capaz de ejercer diferentes roles dentro del grupo		
Investigar sobre la propia práctica, introduciendo propuestas de innovación encaminadas a la mejora y generando ideas nuevas		

El cuestionario fue completado por el alumñado participante en la misma sesión de exposición del proyecto a la finalización de la misma para evitar la influencia de la calificación obtenida en la valoración de la experiencia (Paso, Garatte, Carrera & Montenegro, 2013).

Resultados

Para el tratamiento de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS 22.

Evaluación del profesorado

Se aplicó la prueba chi-cuadrado ($p < .05$) para averiguar si había diferencias significativas entre las calificaciones de los matriculados en AFAEX y en AFI. No se pudo realizar la prueba con los matriculados en AFCOI porque el total de la muestra estaba matriculado en dicha asignatura.

Los matriculados en AFAEX (29 alumnos/as) obtuvieron mejores calificaciones que los no matriculados (37 alumnos/as) por parte del profesorado (total de los ítems y los específicos de AFAEX), siendo las diferencias significativas.

Los matriculados en AFI (53 alumnos/as) obtuvieron mejores calificaciones que los no matriculados (13 alumnos/as) por parte del pro-

Tabla 1.

Rúbrica de evaluación para el proyecto de acrosport

Criterio	Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
1 Se ajustan al tiempo exigido	> 2'	2'	< 2'
2 Ejecución técnica	Domínio completo	Descuidos puntuales	Deficiente ejecución
3 Dificultad técnica: Pirámides y figuras	Incluyen pirámides verticales de 2 pisos	Incluyen figuras con un componente vertical	Las figuras son todas horizontales
4 Dificultad técnica: Equilibrios invertidos	Equilibrios invertidos correctamente alineados	Los equilibrios invertidos no están bien alineados	No incluyen equilibrios invertidos
5 Transiciones o enlaces	Incorporan elementos gimnásticos individuales de dificultad	Cuidan las transiciones aunque no incorporan elementos gimnásticos	Descuidan las transiciones y no incorporan elementos individuales
6 Ayudas (activas)	Ayudas previstas con antelación	Hay ayudas pero no son activas	Descuidan las ayudas
7 Composición	Hay una entrada y una salida, con progresión en dificultad y expresividad	Presentan una entrada y una salida	No presentan claramente una entrada y una salida
8 Ritmo- Adecuar los movimientos a la música	Proyecto motriz sincronizado con la música	Música adecuada a la composición carece de sincronización	La música no es adecuada a la composición
9 Organización espacial	Permiten ver con claridad lo que se expone	Puntualmente pierden el contacto con el público	No hay comunicación con los espectadores
10 Coordinación entre el grupo	Transiciones sincronizadas y acciones enlazadas	Transiciones sincronizadas con acciones puntuales no enlazadas	Transiciones no sincronizadas y acciones no enlazadas
11 Medidas de seguridad	Puntos de apoyo sobre pelvis y hombros; músculos de la zona lumbar y abdominal contraídos	Puntos de apoyo sobre pelvis y hombros; músculos de la zona lumbar y abdominal relajados	Puntos de apoyo fuera de sitio; musculatura relajada

AFI: actividades físicas individuales (ítems 2, 4 y 5); AFAEX: actividades físicas artístico expresivas (ítems 7, 8 y 9); AFCOI: actividades físicas de oposición y cooperación (ítems 1, 3, 6, 10 y 11).

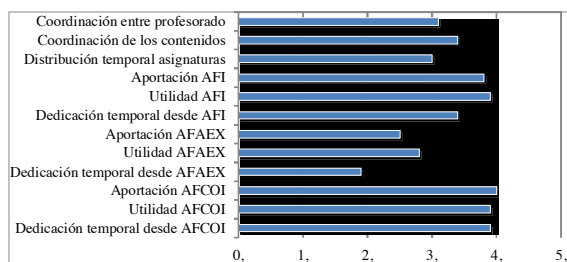


Gráfico 1. Valoración del alumnado sobre la aportación de las asignaturas implicadas al proyecto (escala Likert del 1 al 5).

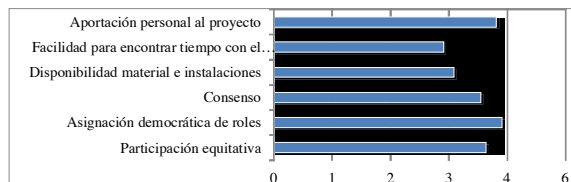


Gráfico 2. Valoración del alumnado sobre el trabajo autónomo (escala Likert del 1 al 5).

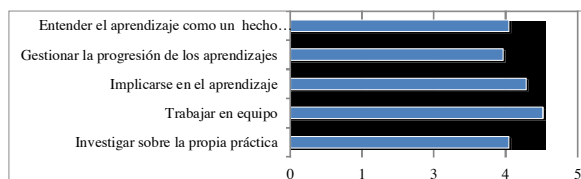


Gráfico 3. Valoración del alumnado sobre la adquisición de competencias transversales (escala Likert del 1 al 5).

fesorado. Las diferencias fueron significativas en los ítems específicos de AFI, y fueron no significativas en el total de los ítems.

Valoración por parte del alumnado

• Aportación de las asignaturas implicadas al proyecto

El bloque vinculado con la aportación de las asignaturas implicadas al proyecto tenía tres ítems de carácter general (coordinación entre profesorado; coordinación de los contenidos; y distribución temporal de las asignaturas) y tres ítems por cada una de las asignaturas implicadas (aportación; utilidad; y dedicación temporal).

En el gráfico 1 se pueden observar las altas puntuaciones en los ítems de carácter general y en los específicos de AFI y AFCOI. En contra, las puntuaciones en los ítems específicos de AFAEX no alcanza los tres puntos.

• Trabajo autónomo

En el gráfico 2 se puede comprobar las valoraciones positivas de todos los ítems relacionados con el trabajo autónomo. Sobre todo se debe destacar el ítem aportación personal al proyecto, el cual ha sido valorado con 4,2 puntos. Todos los ítems relacionados con el rasgo cooperativo desarrollado por el alumnado (consenso; asignación democrática de roles; y participación equitativa) han obtenido también altas valoraciones.

• Competencias transversales

Atendiendo al bloque de preguntas sobre las competencias transversales (CT) adquiridas, los resultados de este bloque arrojan de nuevo unos resultados excelentes y muestran claramente las virtudes de este tipo de metodología de proyectos cooperativos. La valoración más destacada corresponde a la aportación sobre la competencia transversal de la titulación, «Trabajar en equipo siendo capaz de ejercer diferentes roles dentro del grupo» (CT6), con 4,4 puntos. El resto de competencias superan los 3,7 puntos (Gráfico 3).

Ventajas y problemáticas surgidas

Una de las ventajas más relevantes extraídas a partir de los resultados recogidos por la evaluación del profesorado es que obtuvieron mejores calificaciones aquellos alumnos/as que estaban matriculados en

las tres asignaturas implicadas. Este resultado es un buen argumento para promover la matrícula en las cinco asignaturas optativas de la mención, ya que así, se puede tener una perspectiva más global del área de conocimiento. De hecho, estos datos se conocían desde junio de 2017 y se utilizaron para fomentar la matrícula en las cinco asignaturas de la mención en septiembre de 2017, consiguiéndose un número de alumnos/as similar en todas las asignaturas en el curso 2017/18.

El principal problema extraído como fruto de los resultados recogidos de la valoración del alumnado en torno a la aportación de las asignaturas involucradas en el proyecto desvela que debe mejorarse la implicación de AFAEX. Dicha implicación debe centrarse sobre todo en hacer más visible la conexión con el proyecto, es decir, se debe resaltar cada uno de los contenidos desarrollados en las sesiones prácticas vinculados con el proyecto, de esta manera, el alumnado podrá participar racionalmente de la utilidad de los contenidos propuestos desde esta asignatura.

Por ejemplo, en las primeras sesiones prácticas de AFAEX ubicadas en la fase de la expresión se haría necesario comentar de forma específica cómo el trabajo de la respiración, del tono y del peso están vinculados con el desarrollo de la conciencia corporal, y por lo tanto, son elementos clave para los requerimientos del acrosport. La respiración permite desarrollar el enfoque de la atención, es la puerta de entrada para la toma de conciencia corporal. La exploración de los grados de tensión y la disociación tónica permiten un adecuado control de las posturas estáticas. Y la toma de conciencia del peso, tanto del propio como el de los demás, está vinculado con la creación de posturas grupales estáticas.

Con respecto a la fase de la expresión se tendrán que hacer incidencia en el movimiento espontáneo como consecuencia de los estímulos propuestos. El componente creativo del proyecto del acrosport puede comenzar a desarrollarse en estas sesiones prácticas, ya que, se pretende que el alumnado emita un movimiento espontáneo, inmediato, sin intención comunicativa, tan sólo se pretende que el alumnado experimente la fluidez de respuestas ante un estímulo.

Y por último, en las sesiones de la fase de la comunicación se debería introducir de forma específica las entradas y salidas a escena, así como las transiciones de las figuras cooperativas. También resulta trascendental la codificación espacial de las posturas cooperativas, así como, de las transiciones.

Una de las principales limitaciones del estudio ha sido centrar la metodología exclusivamente en una perspectiva cuantitativa. Incorporar instrumentos propios de la metodología cualitativa como entrevistas en profundidad o grupos de discusión del alumnado y del profesorado implicado hubiese proporcionado al estudio una descripción más completa para poder comprender el fenómeno analizado.

Conclusiones y perspectivas de futuro

El contenido de acrosport abordado como un proyecto interdisciplinar ha favorecido el trabajo autónomo y el desarrollo de las competencias transversales. Se recomienda al alumnado matricularse en las tres asignaturas que conforman este proyecto para llevarlo a cabo de forma óptima.

A raíz de los resultados obtenidos durante esta experiencia se plantean dos líneas de trabajo. La primera consistirá en otorgar una continuidad al proyecto de acrosport que involucre más activamente al alumnado. Para el curso 2017/18 se ha establecido como objetivo prioritario la creación de materiales curriculares: elementos gimnásticos para los cursos de 3º y 4º de educación de primaria; contenidos propios de expresión corporal que puedan ayudar al componente estético (4º y 5º de educación de primaria); una unidad didáctica de iniciación al acrosport en 5º curso; y finalmente, en 6º curso la elaboración de un proyecto de acrosport realizado de forma autónoma por el alumnado de educación primaria. Y la segunda línea de trabajo se centra en la posibilidad de incorporar nuevos proyectos interdisciplinares entre las distintas asignaturas que forman la mención de educación física del grado de maestro de primaria de la facultad de educación de la universidad de Zaragoza.

Referencias

- Aranda, P., & Monleón, C. (2016). El aprendizaje basado en proyectos en el área de Educación Física. *Actividad física y deporte: ciencia y profesión*, 24, 53-66.
- Archilla, M.T., & Pérez, D. (2017). Las luces de la expresión corporal. Ventajas y posibilidades de los <Proyectos de Aprendizaje Expresivos> en Educación Física en secundaria. *Retos*, 31, 232-237.
- Canales-Lacruz, I., Táboas-Pais, M.I., & Rey-Cao, A. (2013). Desinhibición, espontaneidad y codificación percibida por el alumnado de expresión corporal. *Movimento*, 19(4), 119-140.
- Castro, M., Gómez, A., & Macazaga, A. M. (2016). Aprendizaje dialógico y grupos interactivos en educación física. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 25, 174-179.
- Dominguez, M. (2013). Eso es todo: La inspiración ¡a escena! *Retos*, 24, 198-202.
- Fernández-Río, J. (2017). El ciclo del aprendizaje colaborativo: una guía para implementar de manera efectiva el aprendizaje colaborativo en educación física. *Retos*, 32, 264-269.
- Hortigüela, D., Salicetti, A., Hernando, A., & Pérez, A. (2015). El trabajo autónomo del alumno universitario en las clases de Educación Física. Análisis de su percepción sobre la práctica. *Ágora para la EF y el Deporte*, 17, 251-265.
- Julián, J. A., Ibor, E., & Aibar, A. (2017). Educación física, motor de proyectos. *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, 56, 7-15.
- Navega, P., Sáez de Orcáiz, U., Lasierra, G., & Salas, C. (2013). Interdisciplinariedad e Interdiscipliniedad en la adquisición de competencias: estudio de una experiencia de aprendizaje cooperativo. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(1), 133-145.
- Julián, J. A., & Elizondo, C. (2017). ¿Cómo enriquecemos un proyecto? Nuevas preguntas, retos y respuestas. *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, 56, 51-58.
- Majó, F., & Baqueró, M. (2014). *8 ideas clave. Los proyectos interdisciplinarios*. Barcelona: Grao.
- Orden de 16 de junio de 2014, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. Publicado en *Boletín Oficial de Aragón* de 20 de junio, núm. 119, pp. 19288-20246
- Parlebás, P. (2001). *Juegos, deportes y sociedades: léxico de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Paso, M., Garatte, L., Carrera, M. C., & Montenegro, J. (2013). ¿Cómo articular teoría y práctica en la formación del profesorado? Reflexiones a partir de una experiencia de aproximación a prácticas de intervención educativa en Educación Física. *Ágora para la EF y el Deporte*, 15, 197-209.
- Sánchez-Alcaraz, B.J., Ailvarez-Ramiro, M., Manzano-Sánchez, D., Goimez-Mairmol, A., & Mayor-Goimez, M. (2017). Aplicación de un programa basado en el soporte de autonomía en las clases de educación física. *Revista iberoamericana de ciencias de la actividad física y el deporte*, 6(1), 15-25.
- Sproule, J., Martindale, R., Wang, J., Allison, P., Nash, C., & Gray, S. (2013). Investigating the experience of outdoor and adventurous project work in an educational setting using a self-determination framework. *European Physical Education Review*, 19(3), 315-328.

