



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SORIA

Grado en Educación Primaria

TRABAJO FIN DE GRADO

Sociedad, Deporte y Naturaleza.

Una experiencia educativa multidisciplinar en la provincia de Soria.

Presentado por: Ana María Utrilla Fernández

Tutelado por: Dr. Daniel Castillo Alvira

Soria, 16 de junio de 2022

ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
RESUMEN / ABSTRACT.....	4
Resumen.....	4
Palabras clave.....	4
Abstract.....	5
Key words.....	5
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. OBJETIVOS.....	8
3. MARCO TEÓRICO.....	9
3.1. Relación entre disciplinas.....	9
3.2. Motivación y actividad física.....	10
3.3 Educación en valores.....	11
3.4. Las relaciones sociales.....	12
3.5. El aprendizaje situado.....	13
3.6. El aprendizaje significativo.....	15
3.7. La educación física desde la perspectiva integrada: algunas experiencias recientes.....	18
4. METODOLOGÍA.....	19
4.1. Elementos para el diseño de la propuesta.....	19
4.2. Propuesta de diagrama para el diseño.....	22
4.3. Lugares preseleccionados.....	24
4.3.1. Alternativa de ubicación 1.....	25
4.3.2. Alternativa de ubicación 2.....	26
4.3.3. Alternativa de ubicación 3.....	27
4.3.4. Alternativa de ubicación 4.....	28
5. PROPUESTA DIDÁCTICA.....	29
5.1. Descripción.....	29
5.2. Legislación y justificación del proyecto desde el nuevo marco educativo español.....	29
5.3. Competencias.....	32
5.4. Contenidos específicos a trabajar.....	33
5.4.1. Educación Física.....	33

5.4.2. Conocimientos del Medio Natural, Social y Cultural	34
5.5. Estrategia específica de enseñanza – aprendizaje	35
5.6. Cronograma y plan de actividades	35
5.6.1. Cronograma.....	35
5.6.2. Actividades previas	36
5.6.3. Actividades in situ.....	39
5.6.4. Trabajo posterior	40
5.7. Evaluación.....	41
5.7.1. Evaluación continua	41
5.7.2. Coevaluación.....	41
5.7.3. Evaluación sumativa	41
5.7.4. Evaluación docente	42
6. CONCLUSIONES	43
7. BIBLIOGRAFÍA.....	44
ANEXO I	46
ANEXO II	48

RESUMEN / ABSTRACT

Resumen

Tradicionalmente se ha visto a la Educación Física como una disciplina independiente o ajena al resto de contenidos educativos. El presente trabajo pretende proponer un marco de actividades que interrelacione diferentes asignaturas, concretamente la Educación Física, las Ciencias Sociales y las Ciencias de la Naturaleza, con el objetivo de que el propio alumnado perciba la relación entre las asignaturas que está estudiando, en un contexto concreto que le facilite la posibilidad de adquirir un aprendizaje significativo.

La propuesta consiste en realizar una experiencia basada en el aprendizaje situado, para lo que se partirá de la selección de una ubicación entre varios escenarios posibles de la provincia de Soria (España), para a partir de ese punto, identificar las competencias a trabajar, así como los contenidos del currículo que tengan posibilidades de ser trabajados en el lugar seleccionado. Por último, se señalará una propuesta de actividades, que tendrá como eje central la Educación Física.

Otro elemento característico del presente trabajo es que pretende adecuar la propuesta pedagógica al nuevo marco educativo español. Actualmente, en el año 2022, los centros educativos españoles se están adaptando, mediante una implantación progresiva, a la nueva Ley de Educación aprobada en diciembre de 2019, conocida como LOMLOE. De este modo, la propuesta pretende recoger en su configuración tanto la importancia de la Educación Física como asignatura transversal, como varias de las nuevas competencias que incorpora la norma, sobre todo aquellas relacionadas con el medio ambiente y la sostenibilidad, que permite trabajar un escenario natural.

Palabras clave

Educación Física; Naturaleza; Ciencias Sociales; Actividades didácticas; Multidisciplinar; Interdisciplinar; Aprendizaje Situado; Aprendizaje Significativo.

Abstract

Physical Education has traditionally been seen as an independent discipline from the rest of educational content. This work aims to propose a framework of activities that interrelate different subjects, specifically Physical Education, Social Sciences and Natural Sciences, with the objective that the students themselves perceive the relationship between the subjects they are studying, in a specific context that facilitates the possibility of acquiring meaningful learning.

The proposal consists of executing an experience based on situated learning. To do this, a location will be selected among several possible scenarios in the province of Soria (Spain), and from that point, the skills to be worked on will be identified, as well as the contents of the curriculum that have the possibility of being worked on in the selected place. Finally, a proposal of activities will be indicated, which will have Physical Education as its central axis.

Another characteristic element of this work is that it aims to adapt the pedagogical proposal to the new Spanish educational framework. Currently, in the year 2022, Spanish educational centers are adapting, through progressive implementation, to the new Education Law approved in December 2019, known as LOMLOE. In this way, the proposal intends to include in its configuration both the importance of Physical Education as a transversal subject, as well as several of the new competences that the standard incorporates, especially those related to the environment and sustainability, which can be worked on in a natural scene.

Key words

Physical Education; Nature; Social Sciences; Didactic Activities; Multidisciplinary; Interdisciplinary; Located Learning; Meaningful Learning.

1. INTRODUCCIÓN

La actividad física, como actividad humana que se desarrolla en un espacio físico, está estrechamente vinculada a la geografía y a la naturaleza, y en el marco de la sociedad de la información, el conocimiento y/o interés en el deporte es un innegable tractor hacia otras ramas de conocimiento.

Los ejemplos son múltiples: Si se estudian los hábitos de lectura, según los datos aportados por Statista (Orús, 2022) el periódico con un mayor número de lectores diarios en España en el período comprendido entre enero y noviembre de 2021 fue Marca, una publicación especializada en prensa deportiva.

Atendiendo a la geografía y la historia, se puede constatar cómo la retransmisión de numerosos eventos deportivos se complementa con contenidos relacionados de otras materias. Un ejemplo de ello son las narraciones de la Vuelta a España, que aprovechan el trasfondo de la competición ciclista para hablar de geografía, historia y naturaleza, o de otro tipo de competiciones internacionales de deportivas de gran alcance en nuestro país, como son los Mundiales de Fútbol o las Olimpiadas, que sirven de catalizador para el conocimiento de otras culturas, por no hablar de aquellas disciplinas deportivas directamente relacionadas con las características geográficas o climatológicas del terreno, como puede ser el esquí, el piragüismo, la vela, el alpinismo, etc.

Por otra parte, al observar nuestra política reciente, es posible contrastar esa relación al constatar que entre finales de 2011 y mediados de 2018 el deporte se gestionaba bajo el paraguas del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y que, desde junio de 2018 hasta la actualidad, lo hace bajo el Ministerio de Cultura y Deporte.

Sin embargo, pese a que la relación entre el deporte y otras disciplinas es innegable – de hecho, el mundialmente conocido fundador de las Olimpiadas modernas, el también pedagogo Pierre de Coubertin, en una visión integral del ser humano quiso incluir las artes dentro de las disciplinas olímpicas (Pérez-Aragón & Gallardo-Pérez, 2017) – en la práctica de la enseñanza no está implantada una visión relacional de una manera tan clara.

De este modo, y partiendo de la inspiración basada en experiencias previas desarrolladas tanto por medios de comunicación, como por diferentes entidades y organismos deportivos que han tenido como objetivo ligar cultura y deporte, la misión de

la presente propuesta será conocer si es posible extrapolar esta realidad al aula de Educación Primaria.

2. OBJETIVOS

El objetivo general del presente Trabajo Fin de Grado (TFG) es definir una propuesta de trabajo concreta que permita integrar los conocimientos y actividades de la disciplina Educación Física junto a conocimientos y actividades de otras materias del ámbito de las Ciencias Sociales y las Ciencias de la Naturaleza, en el marco geográfico de la provincia de Soria.

Los objetivos específicos son: 1) Vertebrar un proyecto multidisciplinar en base a contenidos y/o actividades correspondientes al currículo de Educación Física. 2) Identificar escenarios en la provincia de Soria susceptibles de acoger una experiencia de las características de la propuesta. 3) Identificar aquellos contenidos concretos que mejor se ajusten a las posibilidades del escenario seleccionado. 4) Identificar las competencias concretas susceptibles de trabajarse mediante la propuesta didáctica. 5) Adaptar la propuesta al nuevo modelo normativo educativo español vigente. 6) Diseñar un modelo replicable en otras circunstancias y escenarios. 7) Identificar aspectos críticos o relevantes en relación con el previsible desarrollo de la propuesta.

3. MARCO TEÓRICO

Con objeto de fundamentar el presente trabajo, se requiere de un marco teórico que sea capaz de englobar diferentes elementos clave para diseñar una experiencia educativa que tenga un alto impacto en el alumnado, y que consiga integrar la Educación Física junto con otras disciplinas. Para ello y, en base a la literatura especializada, se irán abordando aquellos aspectos que se consideren más interesantes y/o determinantes para el éxito de la propuesta.

Concretamente la propuesta tiene una serie de elementos sobre los que se desea incidir, que son: 1) la relación académica entre diferentes asignaturas, 2) el papel motivador de la Educación Física, 3) las relaciones sociales en el proceso de desarrollo del alumno, 4) la educación en valores, 5) El aprendizaje Significativo, 6) El aprendizaje Situado y, por último 7) algunas experiencias de la integración de la Educación Física con otras disciplinas.

3.1. Relación entre disciplinas

Cuando se pretende relacionar la Educación Física con otras materias, siempre dentro del contexto de la Educación Primaria, aparecen distintos escenarios de convivencia académica. Esto significa que existen diferentes enfoques de trabajo, véase interdisciplinares, multidisciplinarios o pluridisciplinarios.

El enfoque interdisciplinar aborda los proyectos conjuntos poniendo énfasis en los puntos de conexión existentes entre diferentes disciplinas, la orientación multidisciplinar está basada en afrontar una misma materia desde los puntos de vista de cada disciplina, mientras que la estrategia pluridisciplinar permite trabajar un tema, distribuyéndolo en paquetes de trabajo, cada uno de ellos pertinente a una disciplina (Zamorano, 2011).

Estos enfoques o perspectivas no son necesariamente excluyentes unos con otros, sino que en la práctica pueden ser complementarios, y pueden ser trabajados en paralelo dependiendo de las necesidades o las oportunidades que ofrezca la actividad o proyecto educativo que se esté tratando.

La Educación Física no es ajena a este tipo de proyectos. Tal y como indica (Solà, 2021), uno de los elementos más importantes para poder interrelacionar materias es la creatividad de los docentes. Su ejemplo de experiencia transdisciplinar lo explica

empleando la enseñanza del corazón, donde invita a verlo desde la perspectiva de las ciencias naturales – función cardiaca de bombeo sanguíneo -, de las matemáticas – cuantificando y estudiando la estadística los latidos -, de la literatura – bajo una perspectiva del significado poético-, y desde la educación física, estudiando las pulsaciones y/o latidos durante las fases de ejercicio físico y reposo.

Pero esta relación entre disciplinas no debe tratarse exclusivamente de manera transversal (Solà, 2021) pues este concepto manejado de manera aislada queda obsoleto ante el nuevo marco pedagógico en el que se pretende alcanzar un aprendizaje significativo, que permita – como se verá más adelante – que el alumno pueda manejar y adaptar los conocimientos adquiridos en diferentes contextos. Es decir, como señala el autor, más importante que la transversalidad es el objetivo de esta, que no es otro que capacitar al alumnado a transferir las competencias que adquiere a diferentes situaciones, siendo los aprendizajes competenciales si “son transferibles, perdurables, productivos y funcionales”.

Esto implica, a nivel de propuesta didáctica, que, si se desea alcanzar estos objetivos, se deberá trabajar los contenidos de una manera global, atendiendo a los distintos tipos de relación que se planteaban en función de las oportunidades, recursos y/o contexto concretas del momento. No obstante, existe la posibilidad de diseñar el mejor proyecto del mundo sobre el papel creyendo que todas las piezas encajan a la perfección y que el alumnado va a conseguir un aprendizaje excelente de todas las materias que se integren en la acción, pero como bien recuerda (Wenger, 2001) “Existe una incertidumbre intrínseca entre el diseño y su realización en la práctica, porque la práctica no es el resultado del diseño, sino una respuesta al mismo.”

3.2. Motivación y actividad física

Uno de los problemas recurrentes con los que se enfrenta el profesorado en las aulas es la motivación del alumnado. En efecto, no se descubre nada nuevo. Una clase y/o unos alumnos desmotivados, suponen una traba importante para desarrollar una enseñanza de calidad que permita que los sujetos alcancen los resultados de aprendizaje y mantengan un espíritu positivo durante su formación.

Paralelamente, a nivel social, existe una preocupación relacionada con hábitos de la población, como el sedentarismo, que puede conducir a problemas derivados del

sobrepeso u obesidad. En un estudio reciente, (Zueck, Ramírez, Rodríguez, & Irigoyen, 2020) abordan ambos problemas de manera conjunta, relacionando la motivación del alumnado de Educación Física con los estilos de vida saludables de dichos alumnos, tanto durante su etapa escolar como en su futura vida adulta.

Citando como fuentes a Moreno et al., (2011) y a Corterón-López et al., (2013), los investigadores indican que un clima motivacional inadecuado en el aula de Educación Física – o clima poco motivador – está relacionado con consecuencias como el aburrimiento, la indisciplina, o la ansiedad, y parece razonable deducir que estas experiencias negativas a priori no favorezcan el interés de los alumnos por la Educación Física o la actividad física en general. En este punto es donde, los autores introducen las aportaciones de Espejo-Garcés et al., (2017) que indican que este desinterés o escasa práctica de actividad física de los niños en edad escolar es muy probable que perdure en un futuro, refiriéndose a su adolescencia y posterior vida adulta, y por ello pudiera ser una de las causas, o al menos un elemento a considerar, de futuros comportamientos sedentarios que pudieran desembocar trastornos clínicos derivados de la inactividad.

Como se puede apreciar, la edad parece ser importante para la adquisición de hábitos, y especialmente en el caso que referimos. Profundizando en este asunto, (Zueck et al., 2020) recogen otra serie de aportaciones en este sentido que inciden en distintos aspectos relacionados con la problemática que han identificado, como que según avanza la edad, más difícil es motivar hacia una educación positiva en educación física, que existen evidencias de que las generaciones actuales tiene estilo de vida menos activo que el de sus progenitores, y que en consecuencia, hay diferentes autores que apuestan por realizar una intervención temprana en aquellos aspectos que tengan capacidad de influencia en un futuro estilo de vida saludable. Concretamente, recurriendo a Moreno et al., (2012), recuerdan que “La clase de Educación Física constituye el único tiempo en el que la mitad de la población infantil realiza algún tipo de actividad física” para argumentar la importancia de este momento, y la influencia, positiva y/o negativa que puede ejercer la calidad de la educación en esta materia para la vida futura del alumnado.

3.3 Educación en valores

Uno de los elementos que se quiere trabajar en la experiencia educativa son los valores. Los valores no son propiedad exclusiva de ninguna asignatura, y no dependen de los recursos de los que disponga un centro, sino que dependen en gran medida de la actitud

y el enfoque del profesorado, del compromiso de este y, en el caso de proyectos conjuntos – o de trabajo de los valores de manera coordinada en un centro de enseñanza – de la coordinación del profesorado en cuanto a qué valores trabajar, cómo transmitirlos y la pertinencia o no de trabajarlos en un momento determinado (Gutiérrez, Romero, & Izquierdo, 2019)

En un estudio sobre creencias del profesorado de Educación Física en Educación Primaria sobre la educación en valores, Gutierrez et al., (2019) realizaron una serie de entrevistas a profesores que pueden ser de especial interés para el presente estudio pues los entrevistados indicaron concretamente que “(...) la vivencia de experiencias y enfoques integradores que aglutinen los contenidos de las distintas áreas son fundamentales para la adquisición de actitudes y valores por parte del alumnado” En este sentido, y vinculado una vez más con esta propuesta, este estudio, realizado en la región de Murcia, recogía la siguiente reflexión del profesorado, en relación a los recursos espaciales donde transmitir valores que vinculen medio ambiente y Educación Física “el entorno en el que se ubique la escuela y las salidas al entorno natural son elementos fundamentales.”

3.4. Las relaciones sociales

Las actividades grupales, y especialmente aquellas en las que se viven experiencias compartidas, como puede ser el caso de los itinerarios didácticos, suponen un escenario donde los niños trabajan y construyen sus relaciones sociales.

El tema de las relaciones sociales, y su influencia en el desarrollo del alumnado, ha tenido y tiene un gran interés para la comunidad educativa, habiendo sido abordado desde diferentes perspectivas. En este sentido, se apuntan algunas de las ideas que se considera que pueden ajustarse mejor con la presente propuesta.

Las habilidades sociales son educables, empleando las técnicas adecuadas se puede trabajar con los niños sobre varios elementos que conforman estas habilidades, como son los cognitivos, los emocionales y los conductuales (Ventura, 2018).

Trabajar las relaciones sociales desde la infancia beneficia la creación de una base de aprendizaje para el alumno basado en valores y habilidades sociales (Ventura, 2018). Esto implica que, en su posterior proceso de aprendizaje, durante las distintas fases de desarrollo personal y construcción de la personalidad, el alumno contará con la

experiencia y la perspectiva que él mismo ha trabajado desde el inicio en el contexto escolar, una educación socioemocional que complementará a las vivencias adquiridas en el entorno familiar.

Trabajar en grupo conlleva una mayor socialización entre los alumnos, tanto dentro de su grupo como al relacionarse con otros grupos de compañeros. Esto ayuda a que el alumno adquiera más confianza, y supere situaciones como el miedo al ridículo al situarlo en escenarios donde deba expresar sentimientos o emociones con su cuerpo (Ventura, 2018).

3.5. El aprendizaje situado

Uno de los modelos pedagógicos básicos sobre los que se sustenta el proyecto es el aprendizaje situado. Otros investigadores (N. López, Álzate, Echeverri, & Domínguez, 2021) tras revisar diversos estudios sobre aprendizaje situado llegan a la conclusión de que el aprendizaje desde el entorno o desde un contexto determinado – a esto se refiere con situado - permite desarrollar la capacidad humana de atribuir significados a los conceptos estudiados. Es decir, la educación y/o el proceso de aprendizaje, trasciende definitivamente la mera transmisión de información y posterior acumulación de esta, para permitir que el alumno dote de un sentido a los conocimientos adquiridos en base a la relación que establece de estos con el entorno donde se efectúa el aprendizaje.

De manera clásica, el aprendizaje situado puede desarrollarse sobre dos ejes (Lave & Wenger, 1991) uno sería el que se puede denominar “A través de la acción”, que estaría relacionado con todas aquellas actividades de aprendizaje que implican la ejecución de movimientos a través del cuerpo, como puede ser un ejercicio físico y/o una representación teatral. Y un segundo eje se relacionaría más directamente con la ubicación física y/o contexto social / natural donde se puede desarrollar este aprendizaje, como por ejemplo sería una visita a un museo.

Tabla 1. Variantes del aprendizaje situado.

Aprendizaje situado	
A través de la acción	A través del contexto
Implican actividades a través del cuerpo y del movimiento	Implica el contexto social y los recursos naturales disponibles

Dentro del compendio de asignaturas del alumnado de primaria, la educación física tiene el privilegio de poder satisfacer los requisitos del aprendizaje situado por las dos vías de manera simultánea, esto es, realizar un aprendizaje a través del cuerpo y el movimiento y realizarlo en un entorno natural o social concreto. Y este hecho, como se constata más adelante, tiene un gran peso en la propuesta que se realiza en el presente trabajo, no solo por la posibilidad de abarcar todas las facetas del aprendizaje situado, sino porque se puede advertir que el aprendizaje situado, que no suele estar presente en el abanico de metodologías activas modernas, presenta en sí mismo una serie de ventajas que pueden ser muy interesantes desde el punto de vista de la educación integral del alumnado, como se enumeran a continuación.

El aprendizaje situado no es un concepto nuevo. Es un método que se ha tratado como disciplina (Lave & Wenger, 1991), o se ha incluido per se dentro de distintas propuestas y/o metodologías de aprendizaje, como pueden ser los conocidos “itinerarios didácticos”. De hecho, Sagástegui, (2004), recuerda, hablando de la importancia de llevar a cabo el aprendizaje en un entorno real, que ya “(...) hace 200 años Rosseau se había declarado contrario a la atmósfera de artificialidad que la educación crea alrededor del niño”, resaltando la autora en el mismo trabajo que

“(...) el aprendizaje situado renueva un imaginario de innovación invariablemente presente en los educadores de todos los tiempos; en él se resume el ideal de lograr una pedagogía que tienda puentes sólidos y flexibles entre los procesos educativos escolares y la realidad”

Pozo (2017, citado por López et al., 2021) dice que en este tipo de aprendizaje el alumno ejerce un rol activo, “no solo desde lo corporal sino desde el afecto e intelecto”, lo que entiende que es una ventaja respecto a otro tipo de métodos más memorísticos que no son tan beneficiosos por ejemplo para adquirir o comprender contenidos abstractos.

El aprendizaje a través de la acción incrementa la capacidad de atención de los alumnos. Este hecho se manifiesta, entre otras formas, en que el alumno requiere una mayor concentración – estado de alerta – para acompañar su comportamiento al ritmo de las actividades, favoreciendo, además, la capacidad de aprender a aprender y/o descubrir nuevas ideas y conceptos (Mavilidi, Okely, Chandler, & Paas, 2017).

Vigotsky (1989, citado por López et al., 2021) señala que este acto de resignificación que introduce el aprendizaje situado – dotación de un nuevo significado – alienta la autonomía y la conciencia de los alumnos.

López et al., (2021) en un estudio realizado con niños entre 11 y 12 años, donde se aplicó esta metodología para el aprendizaje de las ciencias, resalta las siguientes conclusiones, que son especialmente interesantes en cuanto a su relación con nuestra propuesta:

“El desarrollo de la estrategia pedagógica aplicada (...) evidenció cómo el abordaje de temáticas científicas, que tienen un nivel de complejidad conceptual y/o cognitiva, puede ser mejor desarrollado a partir de una estrategia que integre al aprendizaje, la corporalidad, el contexto, los recursos ambientales, la afectividad y el trabajo con otros. (...). Adicionalmente, los resultados de la investigación pueden ser extendidos a otras áreas del conocimiento que pueden beneficiarse del uso de estrategias pedagógicas que promuevan otras formas de enseñanza e incluso transversalizar entre varias de ellas, para ir más allá del método tradicional y promover el trabajo en equipo interdisciplinar”

Es necesario indicar que según las experiencias y las revisiones de distintos autores (López et al., 2021 Sagástegui, 2004) emplear un modelo de aprendizaje situado requiere docentes con un perfil polivalente, como el del profesor de primaria, con capacidad para gestionar y motivar un trabajo colectivo que probablemente implique grupos diversos de alumnos y profesorado.

Como último apunte de esta incursión sobre el aprendizaje situado, se recogen nuevamente conclusiones del reciente estudio realizado por López et al., (2021):

“Aprender distinto implica enseñar distinto, esto es, elaborar de forma novedosa otras maneras de abordar los contenidos, invitando a los estudiantes a relacionarse con el entorno desde una posición menos pasiva, darle valor a lo que tienen a su alrededor y reconocer sus propios recursos”

3.6. El aprendizaje significativo

Como se ha intentado transmitir en el apartado anterior, una de las características del aprendizaje situado es que permite que los alumnos otorguen un significado a su

conocimiento, basado en el entorno y/o en el contexto, que puede llegar a ser incluso un significado emocional.

Esto permite que la persona que experimenta este tipo de aprendizaje vincule un conocimiento previo, o incluso el conocimiento que está adquiriendo, con una vivencia, una experiencia de vida, que va a tener un significado mayor que el que tendría si dicho conocimiento se limitase a un dictado o la lectura de una definición en un libro de texto.

Inventando un ejemplo hipotético y expresamente exagerado, seguramente no sería lo mismo aprender unas nociones de un nuevo deporte recibiendo las lecciones prácticas en la cancha de un famoso equipo, que hacerlo de la mano de nuestro estimado profesor de Educación Física en el gimnasio del colegio. Y la razón no sería porque en el aprendizaje situado nos diese una garantía de mejor aprendizaje (Sagástegui, 2004) pues no existen garantías en este sentido, sino porque este aprendizaje seguramente quedaría más fácilmente retenido en nuestra memoria a largo plazo, porque estaría vinculado a una emoción y/o sentimiento único.

El aprendizaje significativo es, entre otras definiciones, aquel permite relacionar los nuevos conocimientos que se adquieren durante un proceso de aprendizaje con los conocimientos previos que tiene el alumno, y esto facilita a su vez que dicho alumno pueda asignar un significado a estos conocimientos y aplicarlo posteriormente en otras situaciones vivenciales (Latorre, 2016).

Cuando se hace referencia a vincular los nuevos conocimientos a los conocimientos previos, ese proceso de adquisición y transformación y/o evolución de lo aprendido, Ausubel (1983, citado por Latorre, 2016) dice que:

“El aprendizaje es significativo cuando una nueva información adquiere significados mediante una especie de anclaje en la estructura cognitiva preexistente en el estudiante, es decir, cuando el nuevo conocimiento se engancha de forma sustancial, lógica, coherente y no arbitraria en conceptos y proposiciones ya existentes en su estructura de conocimientos con claridad, estabilidad y diferenciación suficientes.”

Realizando una revisión de diferentes autores, (Baquero-Reyes & Portilla-Faican, 2021) señalan que el aprendizaje significativo es “una estrategia de aprendizaje que

promueve aprendizajes con sentido, relacionados con el contexto socioeducativo de quien aprende” y destaca entre sus aspectos fundamentales el hecho de cómo adquieren los alumnos dicho conocimiento, en el sentido de cómo relacionan lo aprendido con las experiencias vividas. En palabras de estas autoras “aquellos conocimientos obtenidos por los estudiantes, al ser significativos, durarán para toda la vida.”

Para poder alcanzar un aprendizaje significativo Ausubel (citado en Sanfeliciano, 2019) indica que se deben tener en cuenta varios principios:

Conocimientos previos. Como se ha remarcado, el aprendizaje significativo construye al conectar nuevos contenidos sobre los previos. Esto implica que se debe buscar o generar un ambiente que facilite la predisposición del alumno a adquirir nuevos conocimientos, conseguir suscitar su interés y/o curiosidad.

Confianza. Relacionado con el punto anterior, para lograr crear este ambiente, se debe crear un clima de confianza entre el alumno y el profesor. El profesor adopta el rol de guía y/o apoyo, no el de barrera.

Actividades abiertas. Las actividades deben ser abiertas, en el sentido de que deben permitir al alumno un alto grado de interacción. Opinar, debatir, adoptar distintas perspectivas... los alumnos son los protagonistas de su propio proceso de construcción del conocimiento, los que deben llegar del concepto a la realidad.

Ejemplificar. En el sentido de emplear los ejemplos como herramienta de explicación, de tal manera que sea posible emplear esos ejemplos sobre un contexto o realidad concreta.

Guiar. El docente ejerce de guía, como ya se apuntaba en el segundo principio, actúa de supervisor y de orientador, dejando que sean los propios alumnos quienes construyan el conocimiento.

Crear un aprendizaje situado. El contexto social, cultural y/o el entorno donde se produce el proceso educativo es determinante en el proceso de construcción del conocimiento.

3.7. La educación física desde la perspectiva integrada: algunas experiencias recientes

Sin entrar a realizar una revisión histórica en profundidad, se puede decir que existen diversas experiencias documentadas relativamente recientes (periodo 2015 – 2022) en las que se ha trabajado la Educación Física de materia integrada y/o combinada junto con otras asignaturas, y de las que en su mayor parte se han extraído conclusiones positivas.

En este sentido, hay experiencias de combinación de la Educación Física con las Ciencias Naturales, en las que los autores destacan que al trabajar ambas materias de manera conjunta el alumnado ha llegado a mejorar simultáneamente las notas en ambas asignaturas (Pagano & Pérez, 2015).

Otras (J. López & Peral, 2017) contrastan el impacto positivo de la interrelación entre la Educación Física y las Ciencias Sociales para la enseñanza de determinadas materias como la geografía y/o el trabajo del medio rural y el espacio natural

Así mismo, es posible encontrar en la literatura experiencias que vinculan el aprendizaje de las Matemáticas con la Educación Física con resultados satisfactorios (Santaolalla & Fernández, 2019), así como otro tipo de propuestas que incluso relacionan la Educación Física con la enseñanza de la Religión (Gómez-Mármol, Álvarez, & Molina, 2018).

En todos estos casos los estudios muestran conclusiones positivas desde el punto de vista de la motivación del alumnado y de los resultados académicos que se desprenden de la actividad.

4. METODOLOGÍA

Visto el marco teórico general sobre el que vamos a sustentar la propuesta, toca bajar de los modelos más o menos abstractos en los que habitualmente se maneja la teoría, a un camino intermedio donde enumeraremos los elementos necesarios concretos para la construcción de una propuesta didáctica que se vertebre sobre la Educación Física.

4.1. Elementos para el diseño de la propuesta

La característica principal que queremos darle al diseño de la propuesta es que sea replicable, es decir, que, sirviendo para el presente trabajo, sea un modelo que pueda emplearse posteriormente para realizar actividades de carácter similar. Esto supone la definición de unos elementos y pautas lo más universales posibles para que cualquier docente pueda emplearlas, adaptándolas a sus necesidades y a las características y circunstancias propias de su entorno y de su centro educativo.

Como elemento central, sobre el que pivotará la actividad, tenemos la Educación Física, entendiendo esta como el conjunto de conocimientos, competencias y resultados de aprendizaje que integra dentro del currículo escolar. Esto implica que nuestra primera elección, desde el punto de vista del docente de Educación Física, será seleccionar tanto el curso como los elementos curriculares que se desean trabajar bajo este formato.

Cabe decir que al tratarse de una experiencia influenciada por las posibilidades del entorno y las sinergias con otras disciplinas, la decisión de los aspectos a trabajar seguramente surja con mayor naturalidad de las oportunidades que ofrezca el entorno que de la voluntad del docente de querer trabajar una materia concreta, es decir, la factibilidad y el éxito de la propuesta quizás pueda depender más de aprovechar una buena oportunidad para trabajar unos contenidos determinados, que de construir un proyecto en base a unos contenidos sin tener en cuenta las posibilidades que el entorno ofrece para un aprendizaje situado.

Esto determina el segundo paso, que es la selección del entorno donde se quiere realizar la experiencia, para lo que se realizará una preselección. En este paso se debe considerar varios aspectos que nos ayudarán a seleccionarlo. El primero de ellos, es que permita realizar una actividad propia del currículo de Educación Física, el segundo, que ofrezca sinergias con otras materias, y el tercero es la factibilidad.

El primero, obviamente, es el objeto que se persigue con la realización de la propuesta. Dependiendo de la actividad que se trabaje, o dependiendo del entorno, habrá un abanico de contenidos y actividades que desarrollar. En caso de que no hubiera posibilidad de realizar ninguna, el emplazamiento quedaría descartado.

El segundo elemento son las sinergias con otras materias. El aprendizaje situado no es un método específico de la Educación Física, y los entornos reales pueden ser excelentes escenarios para el aprendizaje de otras asignaturas. Dependiendo del lugar, el docente, de manera individual, o en colaboración con otros docentes, identificará que posibilidades existen para crear un proyecto colaborativo. Una vez realizado este sondeo inicial, habrá que contrastar los elementos curriculares que se puedan trabajar de las materias identificadas, determinando así el conjunto de contenidos de las distintas disciplinas que van a constituir el cuerpo de aprendizaje del proyecto.

El tercer elemento, crítico, es analizar y determinar la factibilidad de realizar la actividad escolar en el entorno. Aquí ya no se habla de currículo, sino de las circunstancias operativas del proyecto.

Un proyecto puede ser ideal sobre el papel, pero inviable a la hora de llevarlo a la práctica por cuestiones económicas, como que no haya presupuesto para hacerlo, logísticas, que el escenario donde se pueda realizar el aprendizaje no sea de fácil acceso, o que simplemente las autoridades, por los motivos que sean, no permitan desarrollar la actividad pensada en un lugar concreto. Se puede poner como ejemplo en este último caso que, pese a que durante años se empleó la Laguna Negra (Soria) para el baño e incluso todavía, una vez al año, se realiza una competición de natación, el baño es una actividad prohibida, por lo que se puede adelantar que habría muchos inconvenientes para plantear una actividad acuática.

Todo ello determina que, a la hora de seleccionar un emplazamiento, se debe establecer de antemano una serie de requisitos o características que permitan plantear un proyecto sobre el mismo. En el caso que se cuente con la fortuna de disponer de varios escenarios que cumplan con los requisitos, se debe hacer una selección de estos, así como indicar porqué se han seleccionado el definitivo y en su caso descartado el resto.

El tercer paso, una vez se cuente con el escenario definitivo, será revisar los contenidos a trabajar, y dar forma al diseño curricular del proyecto. Una vez esté clara la

ubicación, es el momento de comenzar a concretar las actividades a desarrollar, ordenándolas en el tiempo. De este modo, en esta fase se deberán realizar distintas actividades:

- 1) Diseñar el cuerpo definitivo del proyecto.
- 2) Coordinar con el resto de los docentes, el centro escolar y las autoridades locales del entorno – si las hubiera – una fecha concreta para la realización de la actividad, así como definir un cronograma donde se indique los pasos específicos – como requisitos impuestos para poder desempeñar la actividad (permisos...) – que se va a realizar.
- 3) Realizar una programación interna de trabajo para el desarrollo de la actividad o actividades de Educación Física que queremos trabajar. De manera general, se establecerá una programación en tres partes, que comprenderá las actividades a realizar antes, durante y después de la experiencia situada.

El cuarto paso, consistirá en el seguimiento del proyecto previamente a su ejecución, durante el que se deberá estar pendientes de cumplir con los requisitos y pasos definidos previamente y vigilar que no aparezcan dificultades no previstas. En el caso de que surjan imprevistos, se tomarán las decisiones necesarias, como la readaptación del diseño inicial a la nueva coyuntura. Para ello, tras la elección del escenario en la fase anterior, sería interesante pensar en lo que se conoce como un plan “B” que permita aprovechar el entorno en caso de que las circunstancias en el momento de ejecutar nuestro plan se tuerzan, como por ejemplo puede ser el caso de un plan alternativo para una actividad al aire libre en el caso de que las condiciones meteorológicas inviten a su cancelación.

Durante este periodo se trabajará con el alumnado los contenidos y actividades definidas en el paso anterior, así como mantener una comunicación fluida con el resto de los docentes si fuera necesario.

El quinto paso es la ejecución in situ de la experiencia de aprendizaje situado. En esta fase habrá que preocuparse de que la logística funcione correctamente – habiendo hecho el seguimiento previamente – y centrando la acción en el proceso de enseñanza, atendiendo a que la experiencia resulte lo más satisfactoria posible para el conjunto de

los implicados. Dependiendo del tipo de actividad seleccionada, se podrá aprovechar para realizar una evaluación in situ del alumnado.

Por último, una vez realizada la actividad, llegará el momento de evaluar y reflexionar sobre el proyecto realizado. Esta fase es fundamental para que se pueda conocer si la experiencia ha sido positiva desde el punto de vista del aprendizaje del alumnado. Para ello se recurrirá a varias actividades y herramientas:

- 1) Realizar las actividades post-experiencia determinadas en nuestra programación de las actividades, que servirán de evaluación de adquisición de conocimientos.
- 2) Realizar una encuesta de satisfacción a los alumnos (dependiendo del curso escolar)
- 3) Realizar una reunión de fin de proyecto con el resto de los docentes implicados, para evaluar la actividad/es realizadas e identificar puntos de mejora, tanto de la actividad como del formato de experiencia, de los elementos a trabajar en futuras ocasiones, y del entorno escogido para realizarla.
- 4) Realizar una memoria de la actividad, indicando conclusiones y aspectos a mejorar, que se compartirá en la Memoria anual del centro.

4.2. Propuesta de diagrama para el diseño

A continuación, se resumen las distintas fases de diseño de la propuesta en un diagrama que incluye los diferentes elementos que se han mencionado, a sabiendas, que las experiencias en entorno real pueden estar influidas por diferentes factores que pueden condicionar que en un momento determinado se tenga que redefinir el diseño original.

APRENDIZAJE SITUADO EN LA PROVINCIA DE SORIA

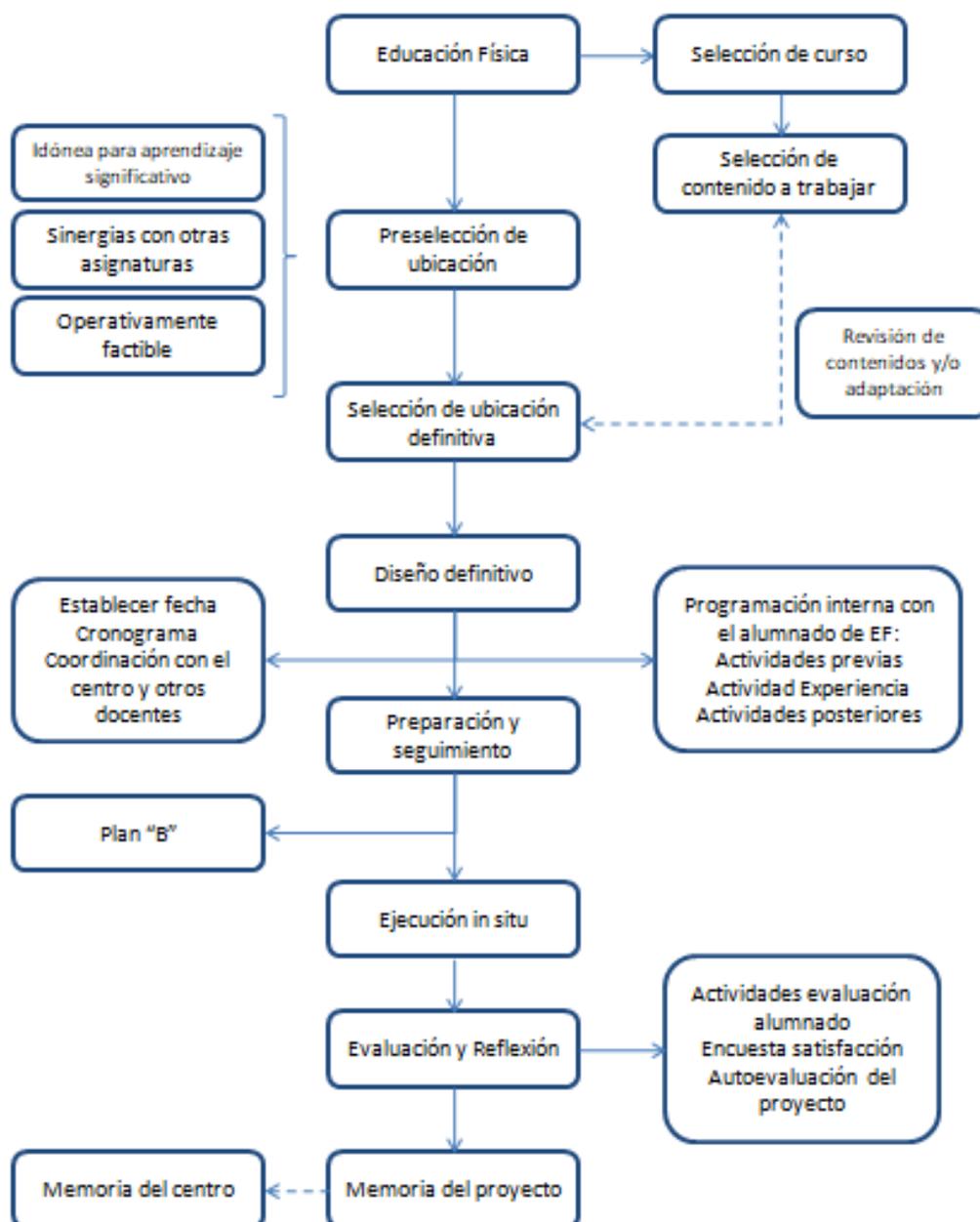


Ilustración 1. Diagrama de diseño.

Respondiendo al propósito del presente trabajo, y siguiendo los pasos establecidos en la metodología, así como los fundamentos del marco teórico, uno de los aspectos más determinantes de la propuesta es la selección del entorno donde se va a realizar.

Estudiando el grado de Educación Primaria en la Facultad de Educación de Soria, y siendo autóctona y a la vez docente en esta misma provincia, la selección de escenarios

se va a limitar a este mismo entorno. Una selección de escenarios que, como se indica, debe cumplir una serie de requisitos que puedan satisfacer nuestras expectativas educativas. En este caso las características del emplazamiento donde se va a realizar la actividad deberán ser las siguientes:

- Debe estar situado dentro de los límites geográficos de la provincia de Soria.
- Debe permitir ejercer actividades al aire libre.
- Debe ser de interés, desde el punto de vista cultural, histórico, geográfico y/o natural.
- Debe ser accesible. Hace referencia principalmente a las posibilidades de desplazamiento convencional (acceso en autobús, etc.). En el caso de contar con alumnos con necesidades especiales en el grupo, esto podría condicionar nuestra elección.
- Debe ofrecer posibilidades para el aprendizaje de los distintos contenidos que se pretenden enseñar, permitiendo, si interesase, trabajar la actividad en el formato, o dentro de un formato de itinerario didáctico.
- Debe tener alternativas. En caso de mal tiempo, debe permitir realizar un plan “b”

4.3. Lugares preseleccionados

La riqueza cultural y natural de la provincia de Soria permite la posibilidad de elegir entre diversos escenarios. En base a los requisitos establecidos, se han seleccionado varias ubicaciones sobre las que se valorará las ventajas y desventajas, para finalmente seleccionar la ubicación donde se realizará la propuesta definitiva.

Sabiendo que quedan fuera otros escenarios potencialmente interesantes, se justificará nuestra selección tras el análisis de los siguientes emplazamientos:

1. Cañón de Río Lobos
2. Laguna negra
3. Numancia
4. Burgo de Osma

4.3.1. Alternativa de ubicación 1

Ubicación:	Parque Natural Cañón del Rio Lobos
Características generales:	Parque natural de 10.200 hectáreas, con una gran diversidad animal y vegetal, amplios espacios verdes donde realizar actividades, y donde destaca especialmente el relieve, un profundo cañón de escarpadas paredes verticales.
Distancia a Soria Capital:	56 km
Contenidos de EF que permite trabajar:	Actividades al aire libre en general.
Contenidos de otras materias:	Ciencias Naturales: Aprendizaje relacionado con la flora y la fauna. Ciencias Sociales: Relieve y prehistoria. Pesca.
Oportunidad de aprendizaje significativo:	El elemento más característico son las cuevas, un entorno idóneo para realizar actividades relacionadas con el aprendizaje de la prehistoria.
Actividades complementarias:	Visita al Bosque Mágico de San Leonardo de Yagüe, y a la Casa del Parque Natural, especializada en la pesca.
Ventajas:	Espacios amplios donde poder organizar actividades de Educación Física.
Desventajas:	Dependencia de la climatología



Ilustración 2. Parque Natural Cañón del Rio Lobos

4.3.2. Alternativa de ubicación 2

Ubicación:	Yacimiento de Numancia
Características generales:	Yacimiento arqueológico celtíbero, fundamental en la historia de España, en el que se puede contemplar el entramado de las calles, restos de algunas viviendas o la reconstrucción de sendas casas celtíbera y romana.
Distancia a Soria Capital:	10 km
Contenidos de EF que permite trabajar:	Expresión corporal
Contenidos de otras materias:	Ciencias Sociales: Historia de Numancia
Oportunidad de aprendizaje significativo:	El elemento más característico son las ruinas de Numancia, por lo que las oportunidades de aprendizaje a priori están más relacionadas con la Historia.
Actividades complementarias:	Diferentes recursos en Soria, como San Saturio, etc.
Ventajas:	Lugar representativo y simbólico
Desventajas:	Dependencia de la climatología, Limitación para la realización de actividades físicas



Ilustración 3. Yacimiento de Numancia

4.3.3. Alternativa de ubicación 3

Ubicación:	Burgo de Osma
Características generales:	Ciudad monumental. La diócesis de Osma es una de las más antiguas de España, y la visita al Burgo ofrece una visión del poder y la influencia de la Iglesia y la nobleza en su época.
Distancia a Soria Capital:	57 km
Contenidos de EF que permite trabajar:	Actividades al aire libre en general.
Contenidos de otras materias:	Ciencias Sociales: Historia de Osma y el Burgo de Osma. Catedral. Literatura: Se puede trabajar Zorrilla.
Oportunidad de aprendizaje significativo:	El elemento más característico es el entorno cultural e histórico-social, donde el aprendizaje puede versar sobre la faceta literaria de Zorrilla, o sobre el papel de la Iglesia.
Actividades complementarias:	Catedral de la Asunción, Castillo de Osma, Antiguo Hospital de San Agustín
Ventajas:	La población cuenta con espacios donde realizar actividades de Educación Física.
Desventajas:	Puede resultar una actividad un poco forzada si se pretende usar como eje la Educación Física.



Ilustración 4. Catedral de la Asunción. Burgo de Osma.

4.3.4. Alternativa de ubicación 4

Ubicación:	Laguna negra
Características generales:	Paraje de Soria de origen glacial situado a unos 2.000 metros de altura y rodeada por paredes graníticas y un frondoso bosque de pinares, alamos, tejos, etc. Uno de los lugares naturales más visitados de la provincia.
Distancia a Soria Capital:	52 km
Contenidos de EF que permite trabajar:	Actividades al aire libre en general.
Contenidos de otras materias:	Ciencias Naturales: Aprendizaje relacionado con la flora y la fauna y la biodiversidad. Ciencias Sociales: Relieve y geología. Literatura: Cuentos y leyendas, y diversos autores como Antonio Machado.
Oportunidad de aprendizaje significativo:	Presenta varias oportunidades de aprendizaje significativo, una relacionada con la vegetación y la geología, y otra relacionada con la cultura - dado que la laguna negra ha sido fuente de inspiración para diversos autores, quienes la han perpetuado en sus obras.
Actividades complementarias:	Visita a Vinuesa, catalogado como uno de los pueblos más bonitos de España, Museo del Bosque, Actividad de Tirolinas, etc.
Ventajas:	Espacios amplios donde poder organizar actividades de Educación Física.
Desventajas:	Dependencia de la climatología

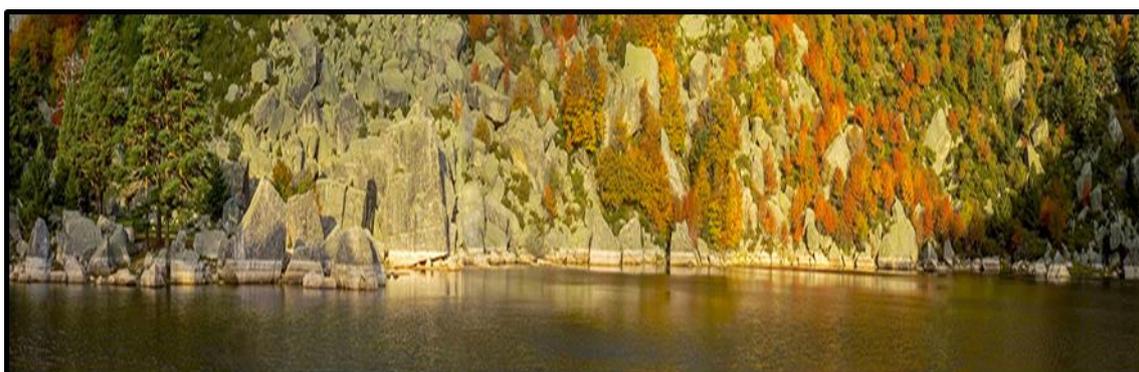


Ilustración 5. La Laguna Negra.

5. PROPUESTA DIDÁCTICA

5.1. Descripción

Como se ha apuntado a lo largo del trabajo, se va a realizar una propuesta didáctica multidisciplinar en un entorno característico de la provincia de Soria. La propuesta se concentra en un conjunto de actividades que se realizarán un día determinado del curso, que contarán con una fase preparatoria previa y una posterior que asiente y evalúe el aprendizaje. Está pensada para el alumnado de la provincia de Soria matriculado en el tercer ciclo de Educación Primaria.

El lugar seleccionado para realizar la propuesta didáctica ha sido la alternativa número cuatro: la Laguna Negra. La selección del lugar deriva de las sinergias que ofrece para la enseñanza-aprendizaje de distintos contenidos, de que es una ubicación que permite ejercer a la Educación Física su rol de materia tractora, ofreciendo un múltiple abanico de actividades para ello, y de la preferencia personal por conocimiento de la zona.

5.2. Legislación y justificación del proyecto desde el nuevo marco educativo español

El presente proyecto tiene en consideración el currículo y aspectos destacados (ya sean como novedad o refuerzo de los ya existentes) de Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE) (BOE, 2020), ley ya aprobada y en fase de implementación, entre los que podemos mencionar:

Art. 18.5 “Los aprendizajes que tengan carácter instrumental para la adquisición de otras competencias recibirán especial consideración.”

Art. 19.2 “(...) se pondrá especial atención (...) a la potenciación del aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias transversales que promuevan la autonomía y la reflexión”

Art. 19.4 “Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se dedicará un tiempo (...) a la realización de proyectos significativos para el alumnado (...) reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.”

Art. 19.5. “Las Administraciones educativas impulsarán que los centros establezcan medidas de flexibilización en la organización de las áreas, las enseñanzas, los

espacios y los tiempos y promuevan alternativas metodológicas, a fin de personalizar y mejorar la capacidad de aprendizaje y los resultados de todo el alumnado.”

Así mismo, la legislación más reciente vinculada a la LOMLOE, el Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022), especifica, además de lo que ya señalaba la LOMLOE en su texto original:

Art. 5.3. “La acción educativa en esta etapa procurará la integración de las distintas experiencias y aprendizajes del alumnado desde una perspectiva global y se adaptará a sus ritmos de trabajo.”

Art 7. “La Educación Primaria contribuirá a desarrollar en los niños y las niñas las capacidades que les permitan: (...) h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura (...) j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales, y k) Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social.”

Otro elemento importante del Real Decreto, que se vincula directamente con la presente propuesta es el que constituye en sí mismo el Anexo III, que se refiere a las situaciones de aprendizaje. En el mismo se especifica que:

“Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.

Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad. (...) Con ellas se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar sus aprendizajes y aplicarlos en contextos cercanos a su vida cotidiana, favoreciendo

su compromiso con el aprendizaje propio. Así planteadas, las situaciones de aprendizaje constituyen un componente que (...) permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje durante toda la vida fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

El diseño de las situaciones de aprendizaje debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta etapa. Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer escenarios que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado vaya asumiendo responsabilidades personales progresivamente y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción oral e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado se prepare para responder con eficacia a los retos del siglo XXI.”

Como última justificación, centrada específicamente en el eje conductor del proyecto, el Real Decreto 157/2022, en la introducción del capítulo específico dedicado a la Educación Física, indica específicamente que:

“El alumnado también deberá reconocer diferentes manifestaciones de la cultura motriz como parte relevante del patrimonio cultural, expresivo y artístico, que podrán convertirse en objeto de disfrute y aprendizaje. Para ello, será preciso desarrollar su identidad personal y social integrando las manifestaciones más comunes de la cultura motriz a través de una práctica vivenciada y creativa. (...) El desarrollo de actitudes comprometidas con el medio ambiente y su materialización en comportamientos basados en la conservación y la sostenibilidad se asociarán con una competencia fundamental para la vida en sociedad que debe comenzar a adoptarse en esta etapa. (...) Por la vital influencia del movimiento en el aprendizaje, se recomienda el desarrollo de distintas

situaciones de aprendizaje que incorporen el movimiento como recurso, así como enfoques y proyectos interdisciplinarios en la medida en que sea posible. Estas situaciones integrarán procesos orientados a la adquisición de las competencias y deberán enfocarse desde diferentes bloques de saberes, evitando centrarse en uno de manera exclusiva y, simultáneamente, desde la articulación con elementos plurales como las diferentes opciones metodológicas de carácter participativo, modelos pedagógicos, el tipo y la intención de las actividades planteadas o la organización de los grupos.”

5.3. Competencias

Las competencias que se trabajarán durante el proyecto y sus descriptores operativos son los siguientes:

Tabla 2. Competencias LOMLOE trabajadas (1)

Competencia	Descriptor operativo
Competencia en Comunicación Lingüística (CCL)	CCL4. Lee obras diversas adecuadas a su progreso madurativo, seleccionando aquellas que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; reconoce el patrimonio literario como fuente de disfrute y aprendizaje individual y colectivo; y moviliza su experiencia personal y lectora para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria a partir de modelos sencillos.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	STEM5. Participa en acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y preservar el medio ambiente y los seres vivos, aplicando principios de ética y seguridad y practicando el consumo responsable.
Competencia digital (CD)	CD1. Realiza búsquedas guiadas en internet y hace uso de estrategias sencillas para el tratamiento digital de la información (palabras clave, selección de información relevante, organización de datos...) con una actitud crítica sobre los contenidos obtenidos.
	CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales en distintos formatos (texto, tabla, imagen, audio, vídeo, programa informático...) mediante el uso de diferentes herramientas digitales para expresar ideas, sentimientos y conocimientos, respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor de los contenidos que reutiliza.

Tabla 3. Competencias LOMLOE trabajadas (2)

Competencia	Descriptor operativo
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones y experiencias de las demás personas, participa activamente en el trabajo en grupo, asume las responsabilidades individuales asignadas y emplea estrategias cooperativas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.
Competencia ciudadana (CC)	CC1. Entiende los procesos históricos y sociales más relevantes relativos a su propia identidad y cultura, reflexiona sobre las normas de convivencia, y las aplica de manera constructiva, dialogante e inclusiva en cualquier contexto.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas entre las acciones humanas y el entorno, y se inicia en la adopción de estilos de vida sostenibles, para contribuir a la conservación de la biodiversidad desde una perspectiva tanto local como global.
Competencia emprendedora (CE)	CE1. Reconoce necesidades y retos que afrontar y elabora ideas originales, utilizando destrezas creativas y tomando conciencia de las consecuencias y efectos que las ideas pudieran generar en el entorno, para proponer soluciones valiosas que respondan a las necesidades detectadas.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	CCEC4. Experimenta de forma creativa con diferentes medios y soportes, y diversas técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para elaborar propuestas artísticas y culturales.

5.4. Contenidos específicos a trabajar

El proyecto pretende integrar el aprendizaje de Conocimientos de Educación Física, y los Conocimientos del Medio Natural, Social y Cultural, en el tercer ciclo de Educación Primaria, que en la práctica podrá estar dividido en las asignaturas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Concretamente, los contenidos propuestos derivados del Real Decreto 157/2022 de 1 de marzo son los siguientes.

5.4.1. Educación Física

Competencias específicas:

4. Reconocer y practicar diferentes manifestaciones lúdicas, físico-deportivas y artístico-expresivas propias de la cultura motriz, valorando su influencia y sus aportaciones estéticas y creativas a la cultura tradicional y contemporánea, para integrarlas en las situaciones motrices que se utilizan regularmente en la vida cotidiana.

5. Valorar diferentes medios naturales y urbanos como contextos de práctica motriz, interactuando con ellos y comprendiendo la importancia de su conservación desde un enfoque sostenible, adoptando medidas de responsabilidad individual durante la práctica de juegos y actividades físico-deportivas, para realizar una práctica eficiente y respetuosa con el entorno y participar en su cuidado y mejora.

Saberes básicos

Tabla 4. Saberes básicos EF trabajados.

Área	Área específica de conocimiento
A. Vida activa y saludable.	Salud mental: consolidación y ajuste realista del autoconcepto, teniendo en cuenta la perspectiva de género. Respeto y aceptación del propio cuerpo y del aspecto corporal de los demás.
D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.	Habilidades sociales: estrategias de trabajo en equipo para la resolución constructiva de conflictos en situaciones motrices colectivas.
E. Manifestaciones de la cultura motriz	Usos comunicativos de la corporalidad: comunicación de sensaciones, sentimientos, emociones e ideas complejas.
F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno	Cuidado del entorno próximo y de los animales y plantas que en él conviven, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural y urbano.

5.4.2. Conocimientos del Medio Natural, Social y Cultural

Competencia específica

5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, social y cultural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio cultural y natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable

Saberes básicos

Tabla 5. Saberes básicos CC Sociales y Naturales trabajados

Área	Subárea	Área específica de conocimiento
A. Cultura científica	2. La vida en nuestro planeta	Procesos geológicos básicos de formación y modelado del relieve
C. Sociedades y territorios	1. Retos del mundo actual	El entorno natural. La diversidad geográfica de España y de Europa. Representación gráfica, visual y cartográfica a través de medios y recursos analógicos y digitales usando las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG)
	2. Sociedades en el tiempo	Temas de relevancia en la historia (Edad Media, Edad Moderna y Edad Contemporánea), el papel representado por los sujetos históricos (individuales y colectivos), acontecimientos y procesos El patrimonio natural y cultural como bien y recurso; su uso, cuidado y conservación
	4. Conciencia ecosocial	El desarrollo sostenible. La actividad humana sobre el espacio y la explotación de los recursos
	4. Conciencia ecosocial	Responsabilidad ecosocial. Ecodependencia, interdependencia e interrelación entre personas, sociedades y medio natural

5.5. Estrategia específica de enseñanza – aprendizaje

Una de las características específicas de la presente propuesta es la creación de una oportunidad de aprendizaje significativo para el alumnado. Para ello, se crea un proyecto multidisciplinar que vincula directamente el momento y el contenido de aprendizaje con el emplazamiento donde se va a desarrollar.

Para ello, se emplea todo el potencial de la Laguna Negra desde sus tres perspectivas principales: La Natural, la Geológica, y la Cultural, dando al alumnado un papel protagonista en el que pueda vincular todas estas perspectivas, haciendo suya la experiencia, y desarrollando tanto su percepción naturalista, intrínsecamente vinculada a la sostenibilidad y conciencia eco social, como su sensibilidad cultural, intentando establecer un vínculo emocional a través de una experiencia de dramatización inspirada en la zona.

Por ello, y tras haber considerado la posibilidad de realizar otro tipo actividades complementarias directamente relacionadas con la Educación Física, como por ejemplo escalada o senderismo, se ha optado por representar una dramatización adaptada de la conocida obra de Antonio Machado, “La tierra de Alvargonzález”.

Esta representación se realizaría en el propio escenario de la leyenda, adaptándose de tal manera que todo el alumnado pueda participar.

5.6. Cronograma y plan de actividades

5.6.1. Cronograma

La presente propuesta plantea un cronograma dividido en tres fases, al estilo de los itinerarios didácticos, una preliminar, una final, y una central, que es sobre la que pivota el planteamiento y en la que se contempla la realización de actividades in situ en la ubicación seleccionada.

En base al histórico de datos meteorológicos, se plantea como idónea la realización de la actividad in situ en los meses de mayo u octubre. Sin embargo, atendiendo a criterios escolares, y de posibilidad de preparación del proyecto, debemos descartar el mes de octubre – pese a que nos brindaba una oportunidad única para el aprendizaje de la micología – pues limitaría en exceso tanto la capacidad docente para organizar la logística de manera adecuada, como la posibilidad del alumnado de preparar las materias con la

suficiente antelación. Así mismo, la realización durante el mes de mayo, cerca del fin de curso, permite incluir en la experiencia contenidos ya trabajados, y no forzar a docentes y alumnado a anticipar o retrasar contenidos de su propia programación didáctica en función de este proyecto.

Por las características de la actividad central planteada, es interesante realizar algunas de las actividades preliminares – preparatorias - por lo menos con un mes de antelación, con el fin de no crear situaciones de estrés o ansiedad innecesarias en el alumnado.

Tabla 6. Cronograma orientativo propuesto. TP: Trabajo posterior

Cronograma de la propuesta	Abril					Mayo			Junio	
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	s10
Ciencias Naturales y Sociales	Activd. Previas						TP			
Educación Física	Activd. Previas						TP			
Día en la Laguna Negra										
Evaluación continua										
Evaluación sumativa										
Evaluación profesorado										
Evaluación proyecto y memoria										

5.6.2. Actividades previas

A continuación, se describe una propuesta de actividades previas, que tienen como finalidad la enseñanza de los conocimientos del currículo del tercer ciclo de Educación Primaria como la preparación de la actividad central.

Para crear un contexto de centro sobre el que sustentar las actividades, que deberá adaptarse en función de las circunstancias propias de cada centro, en la presente propuesta se plantea un aula compuesta por 20 alumnos, de entre 11 y 12 años, sin necesidades especiales de aprendizaje, ni otras circunstancias que impliquen una adaptación.

5.6.2.1. Conocimientos del Medio Natural, Social y Cultural.

Se plantea una actividad de trabajo colaborativo, que divida a la clase en cinco grupos de trabajo de cuatro personas cada uno. El planteamiento que se propone está inspirado en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y aprovechará el potencial de la Laguna Negra y su zona de influencia para trabajar una serie de conocimientos.

Concretamente se plantean cinco bloques de trabajo, de tal manera que cada grupo trabaje inicialmente un bloque, y posteriormente todos los grupos compartan la información, dando como resultado un cuaderno físico final, y un blog, donde se recogerá toda la información recopilada. Este trabajo se realizará mediante la búsqueda por internet, con la guía del docente, quien supervisará el proceso y ayudará al alumnado en el tipo de contenidos y la organización de la información que se requiere.

Los bloques propuestos son los siguientes:

Tabla 7. Contenidos de CC Sociales y Naturales propuestos. (Ver competencias en tablas 2 y 3)

Bloque	Contenido a trabajar	Competencia	Área de conocimiento
Clima	Evolución de los factores climáticos en la Laguna Negra. Pluviometría, Temperatura y Humedad.	STEM5 CD1 CD2	Cambio climático y Entorno natural.
Biodiversidad	Flora y Fauna de la Laguna Negra.	CC4 CD1 CD2	El entorno natural. El patrimonio natural.
Geología	Geología básica de la Laguna Negra. Tiempo geológico. Formación de glaciales. Lagos y lagunas.	STEM5 CD1 CD2	Procesos geológicos básicos de formación y modelado del relieve
Recursos Naturales	Aprovechamiento forestal y ganadero en la zona de la Laguna Negra.	CC4 CD1 CD2	Conciencia Ecosocial. Desarrollo sostenible. Relación y dependencia entre personas, sociedades y medio natural.
Fenómenos migratorios e Historia	Emigrantes e Indianos en la zona de la Laguna Negra. El ejemplo de Vinuesa.	CC1 CD1 CD2	Temas de relevancia en la historia.

5.6.2.2. Educación Física

El trabajo, o actividades previas de Educación Física serán cruciales para el éxito de la iniciativa. Como se ha indicado, la actividad central de la propuesta consistirá en la representación de una adaptación de un texto de Antonio Machado, por lo que la preparación de las actividades previas partirá de una primera adaptación realizada por el docente, que permita orientar la obra hacia los resultados de aprendizaje y/o habilidades que se pretenda trabajar, en este caso centradas en la expresividad corporal de emociones y sentimientos, así como en la coordinación del movimiento grupal propio de la coreografía y/o escenificación. Será importante también, en la adaptación, que se tenga presente la participación de todo el alumnado en la representación.

Este trabajo en principio será independiente del desarrollado en el resto de las áreas de conocimiento, pero, a criterio de los docentes, podría valorarse incluir alguno de los contenidos trabajados en otras materias, ya sea en el diálogo o en el contexto.

Una vez se cuente con el texto inicial, que será un texto vivo – es decir, susceptible a modificaciones -, el docente podrá comenzar a trabajar con el alumnado, planteándose un modelo mixto de trabajo colaborativo e individual.

Para el trabajo colaborativo se dividirá el aula en 4 o 5 grupos, repartiendo a cada grupo un fragmento del texto. En el mismo deberán identificar emociones, sentimientos, movimientos, etc. y trabajar, bajo la guía del docente, la expresión corporal para cada situación. En esta fase, y de manera complementaria, se trabajará la iniciativa y la creatividad con el alumnado, solicitándoles aportaciones de cara a la escenificación, que podrán ser propuestas de modificación o adición de elementos al texto, ritmo, coreografía, vestuario, etc. Una vez que cada grupo haya finalizado su trabajo, se realizará una puesta en común, que dará lugar al guion definitivo.

Para el trabajo individual, el docente repartirá los diferentes personajes entre el alumnado, quienes deberán memorizar su papel de cara a la representación, así como trabajar individualmente los movimientos y la expresividad corporal propia de su personaje. En este sentido, será importante intentar que el alumnado comience a establecer una conexión entre el escenario original del texto y el escenario de la representación, y el docente podrá incluir elementos complementarios que refuercen o trabajen perspectivas diferentes a nivel de percepción. En este caso se habla de introducir cuestiones que no siempre se contextualizan en la dramatización - como por ejemplo ¿hará frío o calor? ¿habrá ruido ambiental? - propias de un escenario natural.

Tabla 8. Contenidos de EF propuestos. (Ver competencias en tablas 2 y 3)

Bloque	Contenido a trabajar	Competencia	Área de conocimiento
Expresión, creatividad y escenificación.	Trabajo en grupo y coordinación entre grupos. Identificar elementos susceptibles de expresión corporal. Identificar nuevas oportunidades o variantes expresivas.	CE1 CCEC4 CPSAA3 CCL4	Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices
Expresión corporal	Usos comunicativos de la corporalidad: comunicación de sensaciones, sentimientos y emociones.	CE1 CCEC4 CPSAA3 CCL4	Manifestaciones de la cultura motriz

5.6.3. Actividades in situ

Se trata del bloque central de la propuesta. Momento en que el alumnado experimentará en primera persona todo lo aprendido y ejecutará aquello para lo que se ha estado preparando. La jornada se plantea como un día completo, que se iniciará en la villa de Vinuesa y terminará en la Laguna Negra. El alumnado irá acompañado de los docentes participantes en el proyecto, y las actividades complementarias a la escenificación se plantearán de una manera distendida, primando la experimentación y observación del alumnado, quien previamente ya ha trabajado los contenidos.

La primera etapa consiste en hacer un recorrido por diferentes puntos de Vinuesa. Como la mayor parte de ellos se encuentran en el núcleo urbano, no será necesario hacer desplazamientos adicionales, salvo que exista un especial interés en ver algún punto concreto que se haya trabajado. Un listado de algunos de los lugares a visitar puede verse en el Anexo 1. El objetivo de la visita será conocer la arquitectura característica de la zona y la influencia de la emigración y los indianos en la villa, como muestra representativa de este fenómeno histórico. Se propone contactar con el Ayuntamiento de Vinuesa para facilitar la visita guiada, y si fuera posible, contar con un representante del Ayuntamiento que, de la bienvenida al alumnado en algún momento de la visita, dotando de “importancia” a la experiencia.

Desde Vinuesa, el grupo partirá hacia la Laguna Negra. Dependiendo del cronograma concreto que se establezca finalmente, se podrá realizar una parada en el Museo del Bosque, para realizar una primera aproximación a la flora y la fauna de la zona. Se trata de un museo de pequeñas dimensiones, con sala de proyección, donde también se exponen métodos tradicionales de la ganadería y la industria maderera, que podrían aprovecharse para consolidar el aprendizaje. Este momento se podrá aprovechar también para hacer un primer descanso.

Ya en la Laguna Negra, el alumnado tendrá una experiencia inmersiva en la naturaleza. El momento previo a la representación se podrá aprovechar, recorriendo el camino que va desde el aparcamiento hasta la propia laguna, para reconocer especies vegetales características, y – si hubiera oportunidad – ver alguna especie animal. Se considera muy interesante solicitar la colaboración del ingeniero forestal responsable de la Laguna Negra, para reforzar la guía aportando conocimiento complementario al

alumnado y al cuerpo docente. Y serán estos docentes, quienes aprovecharán el recorrido para ir recordando a los alumnos el contenido trabajado.

Tras esta primera aproximación a la laguna, el docente de Educación Física guiará a los alumnos hasta el lugar concreto donde se va a realizar la representación, un lugar seguro y con suficiente espacio para ejecutar los movimientos previstos, y se realizará otro descanso, dando tiempo al alumnado a que repase sus papeles. También puede ser un buen momento – dadas las circunstancias – para realizar alguna técnica de relajación.

La última actividad será la propia representación. La presencia o ausencia de público se deja a criterio de los docentes, que tendrán en consideración las circunstancias logísticas y el estrés adicional que puede suponer actuar en público para el alumnado.

Tabla 9. Resumen de contenidos propuestos. (Ver competencias en tablas 1 y 2)

Etapa	Contenido a trabajar	Competencia	Área de conocimiento
1. Visita a Vinuesa	Emigrantes e Indianos en la zona de la Laguna Negra.	CC1 CD1 CD2	Temas de relevancia en la historia.
2. Museo del Bosque	Flora y Fauna. Aprovechamiento forestal y ganadero.	CC4 CD1 CD2	Desarrollo sostenible. Relación y dependencia entre personas, sociedades y medio natural.
3. Excursión por la Laguna Negra	Geología, Flora y Fauna de la Laguna Negra. Cuidado del entorno próximo y de los animales y plantas que en él conviven, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural.	CC4 CD1 CD2	Interacción eficiente y sostenible con el entorno. Procesos geológicos básicos de formación y modelado del relieve.
4. Representación de obra teatral adaptada.	Expresión corporal, comunicación lingüística, manifestaciones artísticas. Respeto y aceptación del propio cuerpo y del aspecto corporal de los demás. Relación entre personas, naturaleza y cultura.	CE1 CCEC4 CPSAA3 CCL4	Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices. Manifestaciones de la cultura motriz. Vida activa y saludable.

5.6.4. Trabajo posterior

Las actividades posteriores tienen por objeto repasar lo aprendido y, vinculadas a la evaluación, comprobar el aprendizaje adquirido por el alumnado. Para ello se plantea la realización de un repaso general, buscando especialmente la participación – aportación – del alumnado en el mismo, de tal manera que se realice a modo de debate interactivo.

Como actividad complementaria, se plantea la realización de una ludificación, empleando Kahoot o alguna otra herramienta que permita complementar el repaso mediante un juego.

Así mismo, se plantea que cada alumno, de manera individual, realice una redacción sobre la experiencia vivida, indicando aspectos positivos, negativos, así como señalando los aprendizajes más destacados que ha adquirido.

También se propone, la posibilidad de replicar la representación, pero esta vez en un salón de actos, y con presencia de público, que podrían ser padres y madres, o alumnos de otros cursos. Con esta actividad podríamos comprobar – o por lo menos observar – si el alumnado ha ganado en seguridad en sí mismo tras la actividad central planteada, y/o si replicar la escenificación en un entorno diferente presenta algún otro tipo de efecto.

5.7. Evaluación

Con la evaluación se pretende medir el grado de adquisición de conocimientos, competencias, así como la actitud mostrada por el alumnado. Para la presente propuesta se proponen tres tipos de evaluación complementarias.

5.7.1. Evaluación continua

Se realizará a lo largo todo el desarrollo de la propuesta, a través de la observación, y en su caso, con los trabajos entregados. Se valorará especialmente la actitud, así como el trabajo en equipo.

5.7.2. Coevaluación

La coevaluación se empleará para medir el trabajo en grupo, e incluso detectar desavenencias surgidas dentro del propio grupo. Se plantea realizarla exclusivamente entre los grupos de trabajo.

5.7.3. Evaluación sumativa

Formará parte de la evaluación continua, pero se establece como una prueba final, tras la realización de la propuesta didáctica, que permita recabar información sobre la adquisición de conocimientos por parte del alumnado. Se dividirá en dos partes, una referente a los contenidos, y otra relativa a la redacción de la experiencia vivida, que los docentes podrán emplear para valorar posibles aciertos y errores de la propuesta.

5.7.4. Evaluación docente

Consiste en la evaluación de la ejecución del proyecto y del papel de los propios docentes en el mismo, con el objetivo de encontrar aspectos de mejora e identificar posibles dificultades no previstas. Esta evaluación se realizará en una reunión de coordinación entre los docentes participantes en el proyecto, y podrá realizarse o bien mediante una entrevista no formal, o empleando un cuestionario al efecto.

Las conclusiones a las que lleguen los docentes se trasladarán a un documento que podrá incorporarse en la Memoria del curso, con objeto de que quede registrado para la toma de decisiones en futuras actuaciones.

6. CONCLUSIONES

Con la presente propuesta se ha pretendido diseñar una actividad multidisciplinar que suponga una oportunidad de aprendizaje significativo para el alumnado, y que esté acorde con las nuevas directrices educativas que provienen de la nueva legislación, en este momento en fase de implantación.

Se considera que queda probado que la propuesta está sustentada por un marco teórico sólido, lo cual no exime de encontrar posibles dificultades en su realización práctica. Entre las dificultades previsibles que se pueden adelantar, podemos apuntar el grado de colaboración entre docentes, que dependerá del buen clima del centro y de la sintonía interpersonal, la implicación de la dirección del centro en realizar este tipo de propuestas, el grado de motivación del alumnado, o lejos del contexto escolar, la propia climatología.

Debemos ser conscientes de la riqueza natural de nuestra provincia, y la selección de la Laguna Negra como escenario pretende representar esa posibilidad de aunar conocimientos y materias diversas dentro de una experiencia única para el alumnado, que a su vez permitirá trabajar diversas competencias en aras de su formación integral. Lógicamente, el éxito dependerá de los factores previamente señalados, así como del buen hacer del docente en la guía y motivación del alumnado.

Dada su transversalidad, se reconoce a la Educación Física como un buen eje conductor de proyectos multidisciplinarios, tanto desde la perspectiva lúdica que puede ofrecer al alumnado – en comparación con otras materias -, como desde el punto de vista de las manifestaciones e interacciones corporales y motrices que permite, en este caso mediante una escenificación, además de permitir trabajar otra serie de elementos fundamentales, difícilmente abordables desde otras áreas de conocimiento, como son el respeto y aceptación del propio cuerpo y respeto del de los demás.

Así mismo, la posibilidad de realizar actividades al aire libre – posibilidad también destacada de la Educación Física -, permite trabajar con el alumnado la interacción con el medio natural y el entorno, de una manera precisamente “natural”, reforzando la conciencia eco social y la sensibilidad por aspectos tan cruciales como la sostenibilidad y/o la biodiversidad.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Baque-Reyes, G., & Portilla-Faican, G. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza-aprendizaje. *Polo Del Conocimiento*, 6(5), 75–86. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i5.2632>
- Boletín Oficial del Estado (BOE). (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Retrieved from <https://www.boe.es>
- Gómez-Mármol, A., Álvarez, J., & Molina, J. (2018). Educación Física y Religión en Educación Primaria: El juego motor como herramienta docente alternativa para el aprendizaje de la Familia cristiana. *ATHLOS. Revista Internacional de Ciencias Sociales de La Actividad Física, El Juego y El Deporte*, 15. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6583500>
- Gutiérrez, M., Romero, E., & Izquierdo, T. (2019). Creencias del profesorado de Educación Física en Educación Primaria sobre la educación en valores. *Educatio Siglo XXI*, 37(3 Nov-Feb), 83–110. <https://doi.org/10.6018/educatio.399171>
- Latorre, M. (2016). Aprendizaje significativo y funcional. Retrieved June 12, 2022, from <https://marinolatorre.umch.edu.pe/> <https://marinolatorre.umch.edu.pe/aprendizaje-significativo-y-funcional/>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- López, J., & Peral, A. (2017). Las vías verdes: Escenario para trabajar el medio rural en Educación Primaria. *Didáctica Geográfica*, 18, 171–192. Retrieved from <https://didacticageografica.age-geografia.es/index.php/didacticageografica/issue/view/25>
- López, N., Álzate, L., Echeverri, M., & Domínguez, A. (2021). Práctica pedagógica y motivación desde el aprendizaje situado. *Tesis Psicológica*, 16(1), 1–29. <https://doi.org/10.37511/tesis.v16n1a9>
- Mavilidi, M. F., Okely, A., Chandler, P., & Paas, F. (2017). Effects of integrating physical activities into a science lesson on preschool children's learning and enjoyment. *Applied Cognitive Psychology*, 31(281–290).
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria., 52 Boletín Oficial del Estado § (2022). España.

- Orús, A. (2022). Periódicos con mayor número de lectores diarios en España en 2021. Retrieved June 12, 2022, from Statista website: <https://es.statista.com/estadisticas/476795/periodicos-diarios-mas-leidos-en-espana/>
- Pagano, J., & Pérez, C. (2015). Interdisciplinariedad entre educación física y ciencias naturales para mejorar aprendizajes en niñas de tercer grado de educación básica. *Búsqueda*, 2(14), 77–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.21892/01239813.60>
- Pérez-Aragón, P., & Gallardo-Pérez, J. (2017). Coubertin y los concursos artísticos en los juegos olímpicos modernos. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, 17(68), 633–649. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.68.004>
- Sagástegui, D. (2004). Una apuesta por la cultura: el aprendizaje situado. *Revista Electrónica Sinéctica*, 24, 30–39.
- Sanfeliciano, A. (2019). Aprendizaje significativo: definición y características. Retrieved June 12, 2022, from La mente es maravillosa website: <https://lamenteesmaravillosa.com/aprendizaje-significativo-definicion-caracteristicas/>
- Santaolalla, E., & Fernández, M. (2019). Matemáticas en movimiento. Integración de contenidos de matemáticas y de educación física. *Revista de Didáctica de Las Matemáticas*, 84, 55–63. Retrieved from <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/36086/matematicas-en-movimiento-un08495445.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>
- Solà, J. (2021). Estudio de la transversalidad de los contenidos en Educación Física a través de los currículos competenciales. *Retos*, 40, 419–429. Retrieved from <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index>
- Ventura, C. (2018). La Educación Física y las relaciones sociales en Educación Primaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349856003029>
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Paidós.
- Zamorano, D. (2011). ¿Contribuciones del Área de Educación Física al desarrollo de las competencias básicas o interdisciplinariedad? *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 8, 59–73.
- Zueck, M. del C., Ramírez, A., Rodríguez, J., & Irigoyen, H. (2020). Satisfacción en las clases de Educación Física y la intencionalidad de ser activo en niños del nivel de primaria. *Retos*, 37, 33–40. Retrieved from www.retos.org

ANEXO I

A continuación, se muestran unas pantallas de una aplicación de Kahoot desarrollada específicamente sobre la vegetación de la zona de la Laguna Negra.

El brezo y la sabina son arbustos típicos de la zona de la Laguna Negra

15



18 Respuestas

◆ Verdadero

▲ Falso

Una parte importante de la economía de la zona se basa en la industria de uno de estos recursos...

14



A B

17 Respuestas

▲ A

◆ Otro aprovechamiento diferente

● B

■ La energía eólica

La Laguna Negra es un Parque Natural que se encuentra a 850 metros de altitud

4



9
Respuestas

◆ Verdadero

▲ Falso

Las plantas son seres vivos que dependen de...

14



17
Respuestas

▲ Sólo del viento, la lluvia y el sol que haga

◆ Las estaciones del año

● El comportamiento de los animales del bosque

■ La temperatura, el agua, los nutrientes y la altitud

ANEXO II

Entre las actividades que he realizado durante el transcurso del Grado en Educación Primaria en el Campus de Soria de la Universidad de Valladolid, figura la realización de un mapa emocional de Vinuesa, que considero podría aprovecharse para lograr una idea más cercana a lo que se pretende con el presente proyecto.

Al ser un trabajo voluminoso, aquí pueden verse los lugares más representativos, y quien tenga interés, puede acceder al trabajo completo en el siguiente enlace: <https://youtu.be/GdMRu3k2ZhU>





LA LAGUNA NEGRA



LA MUEDRA



LAVADERO