



TRABAJO FIN DE MÁSTER

MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y
BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS

ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN FÍSICA

Situación de aprendizaje en Bachillerato para promover el ODS 3
"Salud y bienestar" y el ODS 11 "Ciudades y comunidades
sostenibles" a través de la bicicleta

Learning situation in Baccalaureate to promote SDG 3
"Health and well-being" and SDG 11 "Sustainable cities
and communities" through cycling

AUTORA

Adriana Aparicio Ferrero

TUTORA

Dra. Alba González Palomares

2023

TRABAJO FIN DE MÁSTER

MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y
BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS

ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN FÍSICA

Situación de aprendizaje en Bachillerato para promover el ODS 3
"Salud y bienestar" y el ODS 11 "Ciudades y comunidades
sostenibles" a través de la bicicleta

Learning situation in Baccalaureate to promote SDG 3
"Health and well-being" and SDG 11 "Sustainable cities
and communities" through cycling



Resumen

La finalidad de este trabajo es desarrollar, dentro de la asignatura de Educación Física, una situación de aprendizaje basada en el uso de la bicicleta, con el objetivo de fomentar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en concreto el ODS 3. “Salud y bienestar” y el ODS 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”. Muchos de los contenidos de la asignatura de Educación Física están relacionados con los ODS. Se ha elaborado la situación de aprendizaje titulada “Pedaleando también llego”, en la cual, por medio del recurso educativo de la bicicleta se van a trabajar contenidos relacionados con la actividad física, la condición física, una vida saludable y la motricidad. Pero, también se desempeña la movilidad sostenible, el transporte activo, la seguridad vial, el trabajo en grupos y la consecución de retos, entre otros. A partir de esta propuesta, se destaca la relación directa entre la Educación Física y los ODS, su transversalidad con otras materias y su transferencia en la vida diaria. Asimismo, se expone la importancia de la bicicleta como medio de transporte activo y sostenible, el cual aporta autonomía, libertad de desplazamiento, salud mental, hábitos saludables e influye en la conservación del medio urbano y rural. Tras la elaboración de la propuesta se recalca la importancia de la aplicación de los ODS en la materia de Educación Física con, posteriormente, una gran transferencia a la vida diaria.

Palabras clave

Educación Física, Objetivos de Desarrollo Sostenible, bicicleta, movilidad sostenible, vida activa y saludable, situación de aprendizaje.

Abstract

The purpose of this work is to develop, within the subject of Physical Education, a learning situation based on the use of bicycles, with the aim of promoting the Sustainable Development Goals (SDGs), specifically SDG 3. "Health and well-being" and SDG 11. "Sustainable cities and communities". Many of the contents of the Physical Education course are related to the SDGs. A learning situation entitled "Pedaling also gets me there" has been developed, in which, through the educational resource of the bicycle, content related to physical activity, physical fitness, healthy living and motor skills will be worked on. However, sustainable mobility, active transportation, road safety, work in groups and the achievement of challenges, among others, are also played. From this proposal, the direct relationship between Physical Education and the SDGs, its transversality with other subjects and its transfer to daily life is highlighted. Likewise, the importance of the bicycle as an active and sustainable means of transportation, which provides autonomy, freedom of movement, mental health, healthy habits and influences the conservation of the urban and rural environment, is exposed. After the elaboration of the proposal, the importance of the application of the SDGs in the subject of Physical Education is emphasized, with, subsequently, a great transfer to daily life.

Keywords

Physical Education, Sustainable Development Goals, bicycle, sustainable mobility, active and healthy life, learning situation.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVOS.....	7
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1. LOS ODS EN LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI	7
3.2. EDUCACIÓN FÍSICA Y ODS	8
3.3. LA BICICLETA COMO HERRAMIENTA PARA EL TRABAJO DE LA MOTRICIDAD DESDE LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA	10
3.4 LA BICICLETA COMO RECURSO EDUCATIVO Y VINCULACIÓN CON LOS ODS.....	12
3.5 PROPUESTAS EDUCATIVAS PARA EL FOMENTO DE LOS ODS EN EF	13
4. DISEÑO Y DESARROLLO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	14
4.1 INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.....	14
4.2. CONTEXTUALIZACIÓN	16
4.2.1. Ubicación geográfica.....	16
4.2.2. Contexto socioeconómico	17
4.2.3. Características demográficas de la zona.....	17
4.2.4. Perfil sociológico de los alumnos.....	18
4.2.5. Procedencia académica.....	18
4.2.6. Grado de implicación de las familias en la educación	18
4.2.7. Infraestructura y material del centro.	19
4.2.8. Características del aula y atención a la diversidad.	19
4.3. OBJETIVOS.....	19
4.4. COMPETENCIAS CLAVE.....	20
4.5. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.....	21
4.6. CONTENIDOS/SABERES BÁSICOS.....	22
4.7. CONTENIDOS TRANSVERSALES.....	22
4.8. METODOLOGÍA	22
4.9. TEMPORALIZACIÓN	23
4.10. ACTIVIDADES.....	24
4.11. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	34
4.12. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	40
4.13. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	41
4.14. MATERIAL Y RECURSOS (TIC)	43
5. DISCUSIÓN.....	43
6. CONCLUSIONES.....	45
7. REFERENCIAS	46
8. ANEXOS.....	48
8.1 ANEXO 1. SABERES BÁSICOS	48

1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Máster (TFM) se desarrolla en el Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, dentro de la especialidad de Educación Física.

La temática principal expuesta en este TFM trata sobre la inclusión de la bicicleta como medio de transporte activo en las sesiones de Educación Física y junto a ella, el planteamiento de una educación de desarrollo sostenible y algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, concretamente el ODS 3. “Salud y bienestar” y el ODS 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”.

La elección de este tema viene dada por la relación personal que tengo desde la infancia con la bicicleta. Siempre la he considerado como un medio de transporte que me otorgaba libertad y autonomía, además, de que disfrutaba con su práctica. Por ello, quería poder transferir su uso e importancia a las aulas de Educación Física y con ello, al día a día de cada uno de los alumnos.

La asignatura de Educación Física está relacionada con la Educación Sostenible y los ODS de la Agenda 2030. Dentro de este ámbito se exponen contenidos que podemos vincular directamente con dichos objetivos. Algunos de estos son: la salud y el bienestar; el uso responsable y sostenible de recursos y material deportivo; las habilidades sociales; el rechazo a conductas contrarias a la convivencia; la igualdad de género; la movilidad activa, saludable y segura; el mantenimiento de recursos urbanos y naturales y la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente.

Asimismo, el medio de transporte de la bicicleta, está dentro de los posibles contenidos que se pueden impartir en el ámbito de la Educación Física y, el cual, contribuye en el desarrollo de la sostenibilidad y varios de los ODS, asociados a los contenidos expuestos anteriormente. Como bien dijo William Saroyan: “La bicicleta es la más noble invención del ser humano”.

El contenido de este trabajo se divide en capítulos anteriormente expuestos en el índice, de modo que, la introducción es el primero de ellos. Seguidamente, se exponen los objetivos generales y específicos del propio trabajo. Posteriormente, en el marco teórico se explican los temas principales del trabajo y su relación. Estos temas son: la educación, los ODS, la asignatura de Educación Física y el recurso de la bicicleta.

A continuación, se lleva a cabo la elaboración de una situación de aprendizaje en la que se aplican los contenidos mencionados anteriormente. Dentro de esta, se reflejan distintos apartados en los que se muestra el porqué de la elaboración de esta situación de aprendizaje, donde está planteada, la relación que se da entre los elementos curriculares y la normativa, los objetivos de dicha situación de aprendizaje, la metodología aplicada, las sesiones programadas, la evaluación que se pretende llevar a cabo (qué, quién, cuándo y cómo), la aplicación de diferentes medidas de atención a la diversidad, las actividades complementarias o extraescolares y, por último, se detallan los materiales y recursos necesarios para efectuar dicha situación de aprendizaje.

Después, durante la discusión, se manifiesta la relación entre las elecciones llevadas a cabo durante la propuesta y la fundamentación teórica seguida, de las novedades o posibles mejoras que se podrían aplicar. Como conclusión se analiza y reflexiona acerca de los objetivos del trabajo y su consecución. Para finalizar el proyecto se manifiestan las referencias bibliográficas utilizadas.

2. OBJETIVOS

Seguidamente, se exponen los objetivos que se quieren lograr al elaborar este trabajo.

2.1 Objetivo General

- Realizar una situación de aprendizaje basada en la aplicación de la bicicleta como medio de transporte y el desarrollo de los ODS seleccionados.

2.2 Objetivos Específicos

- Fomentar el uso de la bicicleta en la vida diaria de la comunidad escolar como medio de transporte activo y saludable y como actividad para el ocio y disfrute.
- Desarrollar habilidades y experiencias motrices en relación con la bicicleta, la seguridad vial y los códigos de circulación.
- Concienciar sobre la necesidad de ciudades y comunidades sostenibles a través, entre otros, del uso de la bicicleta.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Los ODS en la educación del Siglo XXI

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, es un plan de acción que busca favorecer a las personas, el planeta y la prosperidad, y que, tiene como objetivos el fortalecimiento de la paz universal y el derecho a la justicia. En 2015, se llegó a una conclusión entre 193 Estados miembros de las Naciones Unidas en la cual, se verifica que para tener un desarrollo sostenible debemos empezar por erradicar la pobreza mundial (Ministerio de Derechos Sociales, 2015). La agenda es "indivisible", es decir, los países no pueden tratar los objetivos y sus metas por separado, sino que, los deben implementar como un conjunto (ONU, 2015).

Dentro de esta, los ODS, acompañados de 169 metas, persiguen varios aspectos como, la reducción de las desigualdades entre las personas, la preservación del planeta y de la prosperidad como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Asimismo, hace gran hincapié en la participación y colaboración social, en busca de que nadie se quede atrás. La Agenda 2030 establece que en el año 2030 debemos haber alcanzado 17 objetivos que, a pesar de tratar cada uno un tema específico vigente hoy en día en cualquier país, todos ellos están interconectados e interactúan unos con otros. Es decir, la persecución de algunos objetivos específicos, nos llevan a progresar en los demás ODS (Weitz et al., 2018).

Desde la perspectiva de la educación, por lo que concierne al ámbito normativo nacional, la reciente Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), define a la educación como pilar esencial para promocionar y conseguir un desarrollo sostenible en España. Una de las estrategias principales es la inclusión de los ODS, sus competencias clave y la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) en el currículo, prestando vital atención al ODS 4. "Educación

de Calidad” y su relación con el resto de objetivos (Medina y Galván, 2021), y teniendo muy en cuenta la meta 4.7 “promoción del desarrollo sostenible en el alumnado”.

Junto a la ley, el Real Decreto 243/2022, de 5 abril, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de Bachillerato, hace continuamente referencia a los principales retos y desafíos globales del siglo XXI, a los cuales el alumno va a verse confrontado y dentro de los que están los ODS. La unión de estos retos con las competencias clave será la que dé sentido a los aprendizajes.

De igual manera, el DECRETO 40/2022, de 30 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de bachillerato en la Comunidad de Castilla y León, establece que el alumno debe consolidar un estilo de vida activo integrando actividades eco-sostenibles responsables a la vez que, disfrutando de las manifestaciones culturales y haciendo frente a la toma de decisiones en situaciones motrices diversas, todo ello contribuyendo a lograr los ODS de la Agenda 2030. Además, en él encontramos el análisis de los principios del proceso de integración, junto a la participación en actividades comunitarias, con respeto por la diversidad, compromiso con la igualdad de género, el desarrollo sostenible y la cohesión social.

3.2. Educación Física y ODS

Repasando lo que proponen las principales agencias nacionales, internacionales y no gubernamentales sobre la Agenda 2030, el desarrollo de los ODS y la EDS, constatamos que la materia de Educación Física adquiere vital importancia en el desarrollo de estos contenidos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) está considerando fundamental a la EDS, la cual nos permite comprender en un mismo círculo y afrontar de manera racional, los problemas mundiales de sostenibilidad, que perjudican a los países y comunidades (UNESCO, 2005).

En 2018 la Organización Mundial de la Salud (OMS) publica el Plan de Acción Global, el cual relaciona directamente la actividad física con los ODS de la ONU.

Siguiendo en la misma línea, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID, 2017) define la EDS como:

Proceso educativo (formal, no formal e informal) constante encaminado, a través de conocimientos, actitudes y valores, a promover una ciudadanía global generadora de una cultura de la solidaridad comprometida en la lucha contra la pobreza y la exclusión, así como con la promoción del desarrollo humano y sostenible (p. 9).

Por lo tanto, la EDS busca un aprendizaje para toda la vida, que se nutra de acciones que realmente puedan ser transferibles a la mejora de un mundo más equilibrado (LOMLOE, 2020).

Si buscamos vincular la EDS con los ODS, vemos que está directamente relacionada con el ODS 4. “Educación de Calidad” y, al mismo tiempo, está implícita en los 16 ODS

restantes. Más concretamente, la EDS nos permite adquirir los conocimientos y competencias necesarios para la comprensión de los ODS y su manipulación necesaria para alcanzar los cambios necesarios propuestos por la Agenda 2030.

Por lo cual, la EDS pretende proporcionar a los educandos aquellos saberes, competencias, valores y poder de acción, necesarios para superar los desafíos que vienen marcados en la Agenda 2030 (Rieckmann, 2017).

Asimismo, este autor afirma que la EDS puede equiparar a los alumnos con resultados de aprendizaje cognitivos, socioemocionales y conductuales específicos que les permita hacer frente a los desafíos particulares de cada ODS.

Siguiendo la normativa actual, el DECRETO 40/2022, de 30 de septiembre, en relación a la asignatura de Educación Física, solo hace referencia, de forma genérica, a que la Agenda 2030 y el Desarrollo Sostenible están presentes en las etapas de educación secundaria obligatoria y no obligatoria.

No obstante, dentro de este ámbito ya se trabajaban contenidos relacionados con el desarrollo sostenible y que tienen que ver directamente con la consecución de los Objetivos de la Agenda 2030. En la Figura 1 podemos ver la relación de algunos contenidos de la asignatura con diferentes ODS.

Figura 1.

Relación entre contenidos de Educación Física y ODS.

Fuente: Elaboración propia.

Contenidos de Educación Física	Objetivos de Desarrollo Sostenible
La salud física, mental y social.	ODS 3. “Salud y bienestar”
La educación física como cohesión social.	ODS 1. “Fin de la pobreza”
Interacción social en situaciones motrices.	ODS 2. “Hambre cero”
	ODS 8. “Trabajo decente y crecimiento económico”
Rechazo de las conductas contrarias de convivencia.	ODS 10. “Reducción de las desigualdades”
Respeto de las reglas del juego.	ODS 16. “Paz, justicia e instituciones sólidas”
	ODS 17. “Alianzas para lograr los objetivos”
Aspectos relativos a la perspectiva de género dentro del deporte	ODS 5. “Igualdad de género”
Consumo responsable y sostenible.	ODS 10. “Reducción de las desigualdades”
	ODS 7. “Energía asequible y no contaminante”
	ODS 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”
Cuidado del entorno natural y urbano.	ODS 12. “Producción y consumo responsable”
	ODS 13. “Acción por el clima”
	ODS 15. “Vida de ecosistemas terrestres”

Todos los contenidos citados anteriormente, están relacionados con el ODS 4. “Educación de Calidad”.

A nivel educativo, todas las materias pueden fomentar la EDS. Concretamente, la Educación Física adquiere una serie de factores que le permiten colaborar hacia la consecución de la sostenibilidad en sus tres dimensiones (ambiental, social y económica) y de los ODS (Gama et al., 2019). La Educación Física hace uso de situaciones de aprendizaje relacionadas con la materia y que buscan el desarrollo sostenible por medio de capacitar al alumnado para trabajar de forma conjunta y así, poder construir un entorno sostenible y eficaz desde las dimensiones económica, social y medioambiental (Baena-Morales et al., 2023).

Baena-Morales et al. (2021) afirman que, se pueden relacionar contenidos de la Educación Física con 24 de las 169 metas que componen los ODS. Siendo algunas de ellas:

- 3.4 Reducir la mortalidad prematura y promover la salud mental y bienestar.
- 3.6 Reducir a la mitad el número de muertos y heridos causados por el tráfico rodado accidentes en todo el mundo.
- 10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados.
- 11.1 Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público
- 12.1 Consumo y producción sostenibles.
- 13.1 Fortalecer la capacidad de adaptación al clima y los desastres naturales riesgos en todos los países.
- 16.7 Asegurar una toma de decisiones inclusiva, participativa y representativa que responder a las necesidades.

La Educación Física abarca gran cantidad de contenidos teóricos que nos permite sostener la idea de que posee unas características excepcionales para fomentar la conciencia en sostenibilidad (Baena-Morales y González-Víllora, 2022).

El Alto Comisionado para la Agenda 2030 (2018) afirma lo siguiente:

El deporte está ocupando un espacio transversal en las sociedades contemporáneas. Afecta a la salud, la educación, la cultura, los temas de género y los temas de integración. El desarrollo sostenible debe tener en cuenta esa realidad y aprovecharla en su beneficio (p. 23).

3.3. La bicicleta como herramienta para el trabajo de la motricidad desde las clases de Educación Física

Con el uso de la bicicleta estamos realizando un ejercicio aeróbico mediante el cual involucramos a diferentes grupos musculares tanto del tren inferior como del superior. A través de esta actividad trabajamos y mejoramos habilidades como el equilibrio, la coordinación, la lateralidad, la agilidad y la fuerza, sin, además, dejar de desarrollar la resistencia cardiovascular y muscular. Así pues, este recurso aporta beneficios en el estado de salud física y mental del individuo, pero también aporta entretenimiento y autonomía de movimiento y, permite el desarrollo de habilidades sociales (Jakovcevic et al., 2016). De forma más específica, montar

en bicicleta implica coordinar la pedalada con el movimiento del manillar para dar dirección hacia donde queremos ir y el equilibrio del cuerpo para mantenerse encima de la bicicleta. Todo ello requiere un nivel de enfoque y atención constante, es decir, la capacidad de concentración de los alumnos aumenta con la práctica de la bicicleta.

El manejo de este recurso es cómodo, sencillo y relajado lo cual, nos permite añadirlo en nuestra vida diaria sin producir un estrés añadido a nuestro cuerpo.

Hoy en día cada vez existen más casos de sobrepeso en adolescentes, para estos casos, si introducimos un recurso que puedan utilizar diariamente y que les aporte más cosas que actividad física, ya sea, comodidad, libertad, autonomía, bienestar, uso como medio de transporte, etc. estarán realizando actividad física sin darse cuenta y a su vez, podrán ir alcanzando un estilo de vida más saludable. Algunos de estos recursos pueden ser el desplazamiento andado o en bicicleta, con ellos crearíamos rutinas activas diarias que nos permiten crear comunidades sostenibles y activas (Garzón, 2008).

En la misma línea, González (2012) declara que la bicicleta posee un valor positivo para la infancia y para la ciudad en su conjunto. Esta nos aporta autonomía de desplazamiento desde pequeños, es un recurso con el que puedes jugar, desarrollar la creatividad y aprender sobre el entorno en su totalidad. Además, se considera un medio de transporte que permite disminuir los altos niveles de contaminación y estrés en la ciudad. En definitiva, la bicicleta participa en el proceso de solución ante los problemas de salud, medioambientales (humos, ruidos) y de movilidad (atascos) que acarrea el tráfico motorizado en nuestras ciudades. Como he recalado antes, la bicicleta debe de ser un recurso de uso recreativo además de como medio de transporte. La libertad y autonomía que nos aporta desde nuestra infancia no deja de ser un aspecto positivo desde la perspectiva de un niño o adolescente. Aprender a montar en bicicleta es bastante sencillo y nunca se olvida, lo que no debemos dejar pasar es la importancia de llevar siempre material adecuado para cada salida en bicicleta y el saber sobre las normas de seguridad vial.

Por lo tanto, por medio de la bicicleta, desde los centros educativos podemos trabajar contenidos relacionados con la educación vial, mediante la cual los alumnos podrán aprender sobre el uso de la bicicleta y las normas de circulación, ya sean las señales de tráfico o los gestos para circular, construyendo así la figura de la bicicleta como medio de transporte y elemento lúdico y recreativo (Valverde, 2015).

Ortega (2013) propone los siguientes puntos como beneficios que aporta la bicicleta para la salud y para los niños:

- La bicicleta es un recurso que ayuda a mejorar el equilibrio corporal y contribuye a una mejora de la agilidad.
- Este instrumento promueve la mejora de la coordinación óculo-manual y óculo-pedal en el individuo.
- Está involucrado en la mejora de la salud mental y el enriquecimiento del estado de ánimo en población más joven.
- Contribuye a un pensamiento más positivo.

Por último, Arribas (2008), asegura que muchas personas afirman que la práctica de ciclismo aporta unos valores, posibilidades y experiencias enriquecedoras, por lo que pienso

que es un tema propicio para desarrollar en una situación de aprendizaje en la materia de Educación Física.

3.4 La bicicleta como recurso educativo y vinculación con los ODS.

Según la *Europe Cyclists Federation* (EFC, 2016), la bicicleta contribuye directamente en 12 de los 17 ODS. Esto nos permite su uso para infinidad de contenidos que queramos trabajar dentro de nuestra asignatura de Educación Física, como, por ejemplo, el uso de esta para una mejora de la condición física, un conocimiento del medioambiente y la naturaleza, un incremento de bienestar y salud o la consecución de una movilidad urbana sostenible.

Volviendo a las dimensiones en las que actúa la Educación Física, y centrándonos en la dimensión medioambiental, en ella se hace hincapié en la consecución de una movilidad sostenible a través de la promoción de desplazamientos sostenibles como puede ser el uso de la bicicleta. Este medio de transporte activo va a contribuir en la consecución de varios ODS y con ellos, diferentes metas específicas.

La “cultura de la movilidad urbana sostenible” debe estar presente en los centros educativos y en especial en la asignatura de Educación Física, ya que, la bicicleta no es para uso exclusivo en la escuela, sino que, su uso debe extrapolarse a la vida diaria de la comunidad educativa y con ello, conseguir que este recurso sea su medio de transporte (Valle, 2016).

Por lo tanto, en busca de la consecución de una movilidad urbana y sostenible a través del medio de transporte, la bicicleta, podríamos destacar principalmente, el desenvolvimiento de los siguientes ODS y sus respectivas metas. En la situación de aprendizaje desarrollaremos los contenidos y las competencias de estos dos ODS:

- ODS 3. “Salud y bienestar”. Se centra en garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. Lo cual puede incrementarse a través de la actividad física, ayudando también a la reducción de la mortalidad por enfermedades no transmisibles, por contaminación del agua, el aire y el suelo (meta 3.9) y la siniestralidad en las vías urbanas (meta 3.6).
- ODS 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”. Busca la obtención de ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. Más concretamente, propone, acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles y sostenibles para todos, que mejoren la seguridad vial (meta 11.2), reducir el impacto ambiental negativo de las ciudades (meta 11.6), entrada universal a zonas verdes y espacios públicos seguros (meta 11.7) y apoyar vínculos positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales (meta 11.a).

Además, conseguiremos que los alumnos adquieran conocimientos y sean conscientes de un abanico de ODS mucho más variado. A través de la interdisciplinariedad con otras asignaturas del curriculum del curso como Biología y Geología, Física y Química, Historia, Filosofía, Economía, TIC, etc., así como, en proyectos desarrollados de forma colectiva en el centro a lo largo del curso, como igualdad y convivencia, podremos desarrollar de forma transversal los siguientes ODS:

- ODS 5. “Igualdad de género”. Pretende lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas. Con ello, quiere eliminar cualquier acto de discriminación o forma de violencia.

- ODS 7. “Energía asequible y no contaminante”. Busca una obtención de energía asequible, segura, sostenible y moderna.
- ODS 10. “Reducción de las desigualdades”. Quiere lograr una inclusión social, independientemente de la edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica, de cualquier persona.
- ODS 12. “Producción y consumo responsables”. Tiene relación con todo aquello que requiera gestión sostenible y un uso eficiente, tanto de recursos naturales como de aspectos de reutilización, reciclaje, etc.
- ODS 13. “Acción por el clima”. Orientado hacia el cambio climático y las medidas urgentes necesarias para combatirlo. Pretende mejorar la capacidad humana y su sensibilización respecto a la reducción del cambio climático.
- ODS 15. “Vida de ecosistemas terrestres”. Requiere una gestión sostenible de los bosques y las tierras, y con ello, detener la pérdida de estos y de la biodiversidad.
- ODS 17. “Alianzas para lograr los objetivos”. Pretende revitalizar ese apoyo internacional y conseguir una cooperación mundial sólida.

El desarrollo de los ODS y las metas anteriores junto a la bicicleta nos proporciona una mayor actividad física y con ella, un mayor bienestar y mejora de nuestra salud. Por otro lado, a través de ella, contribuimos a la construcción de ciudades seguras, sostenibles y asequibles, sin consumir ningún tipo de energía ni contaminar, lo cual ayuda a la reducción del cambio climático. Además, la práctica de la bicicleta es una actividad que no diferencia entre géneros, etnias, origen, culturas, edades, etc. Por lo tanto, colabora en reducir cualquier tipo de desigualdad y fomentar alianzas para conseguir objetivos y metas de forma grupal.

3.5 Propuestas educativas para el fomento de los ODS en EF

Dada la relación directa que existe entre la asignatura de Educación Física y el desarrollo de los ODS propuestos por la Agenda 2030, en los últimos años se han elaborado proyectos y propuestas educativas vinculadas a estos dos aspectos.

En 2020, Murillo y Roselló elaboraron una propuesta educativa para la asignatura de Educación Física, en la que se trabaja la igualdad de género a través del contenido de orientación. Su metodología está basada en la igualdad de oportunidades entre los alumnos. Al finalizar la propuesta comprobaron que dicha metodología había influido en el trabajo e ideología de los alumnos respecto a la igualdad de género.

Años más tarde, Mayolas-Pi et al. (2022), exponen un proyecto para el conocimiento y consecución de los ODS a través de la danza, la expresión corporal y la gimnasia. Los alumnos, por medio del lenguaje corporal, debían ir exponiendo y tratando de manera específica cada uno de los ODS. Durante las exposiciones, se pudo ver como algunas acciones estaban directamente relacionadas a algún ODS. Se destaca el uso de la bicicleta como medio de transporte, la realización de ejercicio físico para evitar el sobrepeso y algunas enfermedades, la elaboración de una sesión de actividad física teniendo en cuenta los usuarios, el hecho de no arrojar residuos en el medio acuático, e incluso, experiencias reales sobre primeras atletas en una maratón.

En el mismo periodo anual, Jiménez (2022) realizó una propuesta de intervención coeducativa de deportes alternativos con el fin de potenciar el ODS 5. “Igualdad de género” en los cursos 1º, 3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria. Los diferentes deportes alternativos que se practicaron buscaban la globalidad, la participación de todos los alumnos y la formación de equipos mixtos entre otros. Además, en alguno de ellos se mezclan distintas habilidades con el objetivo de que todo el mundo que lo practique pueda sentirse partícipe del juego. Los deportes practicados fueron el Pinfuvote, el Rugby Tag y la Tripela. Después de la puesta en práctica de la situación de aprendizaje, se realizó una evaluación sobre la consecución del objetivo, donde pudo comprobar que aún existe un número minoritario de alumnos que asocian rasgos estereotipados de género al deporte.

Orgaz et al. (2023) llevan a cabo la creación de un juego de mesa para mejorar las habilidades expresivas en Educación Física y, a su vez, como herramienta para conocer y experimentar los ODS. Este juego transmitía, a través de la fotografía, una serie de conceptos y contenidos relacionados con los ODS, que posteriormente, deberían mostrar los alumnos con ayuda de dinámicas de creación colectiva, es decir, el uso de la expresión corporal. Tras la evaluación de esta propuesta didáctica por medio de la observación directa del profesor y la elaboración de un cuestionario que los alumnos realizaron, se comprobó que este recurso didáctico y su puesta en práctica son útiles en cuanto a conocer los ODS y mejorar las habilidades expresivas de los participantes.

Por tanto, tras la revisión de las anteriores propuestas, comprobamos que los ODS pueden incluirse junto al trabajo de diferentes contenidos dentro de la asignatura de Educación Física.

Respecto al recurso de la bicicleta, encontramos gran cantidad de propuestas didácticas que la utilizan como contenido principal dentro de ellas (Arranz, 2014; Fernández, 2017; Gómez, 2018; Gómez, 2022; Lorenzo, 2015 y Mesonero, 2016). Sin embargo, a pesar de que todas ellas tratan aspectos relacionados indirectamente con los ODS como el transporte activo, la sostenibilidad de las ciudades, una vida activa y saludable, el cuidado de la naturaleza o la acción por el cambio climático, ninguna de ellas está vinculada directamente con el trabajo y desarrollo de alguno de los ODS.

Debido a esto último y con la intención de proponer desde la Educación Física contenidos vinculados con los ODS, el objetivo general de este TFM se centra en realizar una situación de aprendizaje en la bicicleta como medio de transporte activo junto al desarrollo y concienciación de algunos de los ODS de la Agenda 2030.

4. DISEÑO Y DESARROLLO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

4.1 Introducción y justificación

El currículum de Educación Secundaria No Obligatoria, Bachillerato, DECRETO 40/2022, de 30 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de bachillerato en la Comunidad de Castilla y León, declara que la asignatura de Educación Física ayuda a contribuir, construir y afianzar la competencia motriz de los alumnos, relacionándola con las demás competencias y siendo parte de su progreso personal y social.

Entre los objetivos globales de la asignatura, están, consolidar un estilo de vida activo, conocer la propia corporeidad, experimentar y disfrutar manifestaciones culturales de carácter motriz, integrar actitudes eco-socialmente responsables y desarrollar la toma de decisiones para la resolución de situaciones motrices con la contribución en el logro de objetivos aprobados por la Asamblea General de Las Naciones Unidas en su Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible.

Por otro lado, la materia aporta y ayuda a que el alumno obtenga una serie de valores que contribuyen a la creación de una sociedad más imparcial y equitativa, a través del desarrollo, utilización de recursos, madurez personal y resolución de posibles conflictos surgidos, por medio del diálogo, el compañerismo, la empatía, la solidaridad y la honestidad. Sumándose a todos estos valores, la Educación Física debe implicar al alumno en el análisis y la oposición hacia las desigualdades sociales entre géneros ya presentes y así, poder empezar a trabajar desde la igualdad real entre personas, sin tener en cuenta su situación personal, social, económica o de cualquier tipo.

Además, la materia posee como objetivo que los alumnos puedan experimentar y valorar algunos de los avances científicos y tecnológicos relacionados con el cuidado del cuerpo, la salud, el respeto y la sostenibilidad del medio ambiente entre otros.

Referente a esta propuesta, la situación de aprendizaje cuyo título es “Pedaleando también llego” y cuyo recurso educativo principal es la bicicleta, llevan consigo una relación directa con todo lo mencionado anteriormente. La bicicleta es un medio de transporte económico, el cual permite mantenerte activo y contribuye a tu salud y bienestar, sin olvidar que su uso nos proporciona diversión.

Este medio de transporte se caracteriza por su generalización, es accesible a la mayoría de la población, y economía. La práctica en bicicleta nos traslada a nuestra infancia, su proceso de aprendizaje y sus salidas posteriores por términos rurales. En general, todo el mundo posee al menos una bicicleta en su casa y dispone de unos conocimientos previos sobre su uso y rodaje.

Como recurso educativo, nos permite desarrollar la importancia de una vida activa y saludable, la concienciación sobre un mundo sostenible y el cambio climático, proporciona al individuo mayor autonomía y autoestima, participa en el incremento de su salud mental y fomenta valores de convivencia como el respeto hacia los demás y las normas, la vida colectiva, el trabajo en grupo, etc. En cuanto a su carácter generalista, su uso no distingue de géneros, culturas, etnias, razas, etc., la práctica de esta es posible para todo el que quiera.

Todo esto, está conectado indirectamente con los ODS que se pretenden trabajar en la situación de aprendizaje, principalmente con el ODS 3. “Salud y bienestar” y el ODS 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”.

De acuerdo con Ruiz (2004), realizar actividad física en el medio natural a través de la bicicleta y dentro de la asignatura de Educación Física, nos aporta contenidos directamente relacionados con la materia, pero también, se caracteriza por ser un recurso transversal ya que, contribuye en el desarrollo de valores, actitudes, conocimientos teóricos y técnicas de otras materias del currículo.

En primer lugar, la asignatura de Biología conecta con la Educación Física en todos los aspectos relacionados con la salud, el bienestar, el cuerpo humano, primeros auxilios y una vida activa. Un medio de transporte activo como es la bicicleta, nos permite el desarrollo de todos estos contenidos.

En segundo lugar, en Geografía, al igual que en esta materia, se trabaja con el entorno, el medio natural, el equipamiento (orientación), el clima y la sostenibilidad, temas que están a la orden del día en la bicicleta y los ODS.

Por otra parte, asignaturas como Tecnología y TIC están implícitas en el uso de aplicaciones tecnológicas relacionadas con la bicicleta, reparación de este móvil y la orientación.

Por último, en el ámbito de ciencias sociales se tratan temas asociados a la movilidad urbana, el clima y la economía circular, en los cuales la bicicleta y los ODS son partícipes. Por consiguiente, la educación vial y la sensibilización ambiental poseen un carácter transversal cuando hacemos uso de la bicicleta.

En definitiva, la bicicleta contribuye al desarrollo de muchos valores que la escuela quiere que sus alumnos desarrollen. Algunos de estos son: el consumo responsable, la concienciación con el medio ambiente, el trabajo cooperativo y colaborativo y la práctica de ejercicio físico y salud. Asimismo, la bicicleta aporta autonomía, responsabilidad, respeto con el medio urbano y rural y pone a efecto los problemas de sostenibilidad que tiene una ciudad (Ferrando et al., 2007).

Por todo ello es por lo que he decidido confeccionar esta situación de aprendizaje dirigida a los alumnos de 1º Bachillerato, ya que, su desarrollo psicológico, motriz, educativo y cognitivo nos permite desarrollar el uso de la bicicleta de forma activa.

4.2. Contextualización

El centro para el que he elaborado esta situación de aprendizaje es el I.E.S. Lucía de Medrano, un centro público de educación secundaria y formación profesional, situado en un barrio localizado al oeste de la ciudad de Salamanca en la comunidad autónoma de Castilla y León, denominado San Bernardo. Fue creado en 1939, en su día, era un centro exclusivamente para el género femenino. En este, se imparten los cuatro cursos de la ESO, dos modalidades de Bachillerato, un Ciclo de Grado Medio y uno de Grado Superior. Además, poseen el Bachillerato nocturno y el Bachillerato de excelencia/investigación en idiomas.

El centro cuenta con 88 profesores y casi 1000 alumnos que acuden día a día. Asimismo, hay 12 personas desempeñando tareas de administración y servicios.

4.2.1. Ubicación geográfica

La ubicación geográfica del centro es Avda. Filiberto Villalobos, 97-117 - 37007-Salamanca, perteneciente al Barrio de San Bernardo. En la Figura 2 se puede apreciar la fachada del centro educativo, junto a ella la Figura 3 nos enseña el logo del centro y por último la Figura 4 muestra una parte del mapa de Salamanca donde se encuentra la institución educativa.

Figura 2.

Fachada del centro educativo.



Figura 3.

Logo del centro educativo.



Figura 4.

Mapa de los alrededores del centro educativo.



4.2.2. Contexto socioeconómico

La construcción de viviendas y su desarrollo demográfico comenzó después de la Guerra Civil en 1939, en su día las viviendas eran muy pequeñas y a ellas acudían muchas familias de inmigrantes.

Hoy en día, el barrio está envejeciendo, ya que, la mayoría de habitantes son jubilados o estudiantes universitarios que están viviendo de alquiler. Esto último, imposibilita la llegada de familias jóvenes que puedan instalarse en la zona.

En cuanto al contexto socioeconómico, la zona es de clase media, las familias de los alumnos que acuden al centro, trabajan tanto en ámbitos privados o propios como públicos. Aunque, debemos destacar la cantidad de estudiantes universitarios y personas jubiladas que, por su nivel económico, provocan una caída de la media económica en la zona.

4.2.3. Características demográficas de la zona

La zona en la que está situado el centro educativo, cuenta con algo más de 5000 habitantes, los cuales muchos son estudiantes ya que el campus Unamuno de la Universidad de Salamanca se encuentra justo ahí.

Por otro lado, podemos destacar algunas de las instalaciones de la zona como, la estación de autobuses, el colegio Los Trinitarios, el I.E.S. Fray Luis de León o la Escuela Oficial de Idiomas, todas muy cercanas al I.E.S. Lucía de Medrano. Algo menos cercano al centro

educativo, podemos encontrarnos con el Hospital de la Santísima Trinidad y hacia el lado opuesto, el cementerio.

Centrándonos más en el ámbito de la Educación Física y el medio natural, podemos destacar justo al lado del centro educativo, un parque público (Parque Villar y Macías) y, un poco más alejado, el paseo por el río Tormes.

4.2.4. Perfil sociológico de los alumnos

El centro recoge alumnos de distintas procedencias (ámbito rural, urbano e incluso, inmigrantes), por ello es de vital importancia el trabajo por la integración y convivencia. A pesar de esto, el nivel de conflictividad en las aulas es mínimo, podemos destacar los hábitos de respeto mutuo, trabajo y responsabilidad que se refleja sobre una convivencia pacífica y tranquila en general. Esto permite el desarrollo de muchas actividades extraescolares, visitas culturales y viajes culturales como el club de lectura, competiciones deportivas, de informática, salidas y visitas frecuentes a distintas exposiciones y museos, intercambios escolares, conmemoración de días internacionales, y la semana cultural del centro.

4.2.5. Procedencia académica

La población educativa del centro es muy heterogénea, procede de ámbitos rurales como Aldeatejada, Doñinos, Tejares, Villamayor, Ledesma, etc. pero también acuden muchos alumnos que residen en el ámbito urbano, más concretamente en barrios cercanos al centro o incluso alumnos que sus familias trabajan en el Campus Universitario Unamuno.

Los alumnos que proceden de pueblos vienen todas las mañanas en transporte público que se le designa al centro al principio de curso. Además, hay un gran número de alumnos que se incorporan en la etapa de educación secundaria no obligatoria, que proceden de colegios en los que solo se imparte hasta educación secundaria obligatoria, ya sean concertados o centros rurales, sobre todo desde Ledesma y Villamayor.

Más concretamente, la procedencia de los alumnos es de los siguientes centros: CEIP Juan Jaén, CEIP Beatriz Galindo, CEIP Nicolás Rodríguez Aniceto, CEIP Buenos Aires, y los CRA Campo de Salamanca, Domingo de Guzmán y Los Carrascales.

4.2.6. Grado de implicación de las familias en la educación

En el caso de las familias, padres o madres de los alumnos, siempre se intenta desde el centro, hacerles partícipes de las actividades que se realizan. En cuanto a la participación, se dan actividades con mayor participación que otras por cuestiones de horario de trabajo, disponibilidad, etc.

Por otro lado, las familias tienen un papel importante en el AMPA. Desde aquí se ha construido una programación de actividades con ayuda del personal del centro.

Algunas de estas son: Baile urbano, Atrévete (*lettering*, *zentangle*, acuarela, fotografía, costura y bordado), *Rollerfanatics* (patinaje sobre ruedas), Coro, Taller de Interpretación y Montaje Teatral, Escuela de Escalada, Perfeccionamiento de Inglés, Programa práctico de gestión emocional, Visitas a la Universidad (facultades, Centros de Investigación, etc), Escuela de Deportes (bádminton, voleibol, baloncesto, futbito), Liga de debate, Club de lectura y Café de padres y madres.

4.2.7. Infraestructura y material del centro.

El centro cuenta con un edificio grande de cuatro plantas donde se localizan todas las aulas, departamentos de profesores, secretaría, dos bibliotecas, dos cafeterías (una para los alumnos y otra para los profesores y personal de servicios), dirección, sala de profesores, aula de música, salón de actos, aula de plástica, aula de tecnología, consejería, tres laboratorios, etc.

Por otro lado, hay un pabellón a la derecha del recinto donde se encuentra el centro. Este tiene capacidad para 2 pistas de bádminton, 1 pista de fútbol sala/balonmano, 1 de voleibol, 2 pistas de baloncesto a lo ancho y 1 a lo largo. Cuenta con un almacén bastante amplio, dos vestuarios y una grada en uno de los laterales. Asimismo, el departamento de Educación Física está dentro de este.

En cuanto al material deportivo, hay un poco de todo (espalderas, conos, aros, escaleras, setas, balones de fútbol, balonmano, voleibol, baloncesto, pelotas de goma espuma, combas, zancos, espalderas, colchonetas, mancuernas, discos, TRX, máquinas de cardio (remo, bici elíptica y cinta de correr (2) y una pizarra digital y portátil).

También hay disponibles varios espacios exteriores que podemos utilizar para realizar deporte o actividad física al aire libre. Hay un espacio de cemento en el que se puede observar un campo de fútbol-sala y balonmano o dos pistas de voleibol. Además, hay un espacio medio techado de cemento en el que también se pueden realizar actividades.

4.2.8. Características del aula y atención a la diversidad.

La situación de aprendizaje va dirigida a los 6 cursos de 1º de Bachillerato en Educación Física. Cada clase se compone de unos 27/28 alumnos, los cuales tienen entre 16 y 18 años en el caso de que alguno esté repitiendo el curso académico. La etapa en la que se encuentra la gran mayoría es la adolescencia, además se encuentran en un periodo académico complicado y estresante ya que, deben obtener las máximas calificaciones posibles para poder cursar el tipo de enseñanza no obligatoria que quieran. Esta etapa es muy importante en su desarrollo, por ello, el docente debe ayudar a su desarrollo y aprendizaje.

Las clases siguen la misma línea del centro en cuanto a la procedencia de los alumnos. Concretamente, hay tres cursos donde la mayoría de los alumnos proceden de otros centros educativos donde han cursado toda la etapa de Educación Secundaria Obligatoria.

El docente tendrá en cuenta la diversidad del aula, sin dejar pasar cualquier caso que requiera de necesidades educativas especiales o simplemente diferencias culturales. Todas las actividades tanto dentro como fuera del centro, tendrán colaboración directa del departamento de orientación para poder establecer un proceso de enseñanza-aprendizaje mucho más eficaz para los alumnos en su totalidad. Particularmente, se tendrán en cuenta las diferencias culturales y se realizará una adaptación para un alumno que no sabe montar en bicicleta.

4.3. Objetivos

Según la Orden EDU 3/2020, de 29 de diciembre, así como en el artículo 7 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, los objetivos legislativos abordados para esta situación de aprendizaje son:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- o) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

Además, se abordará el objetivo b establecido en el artículo 6 del DECRETO 40/2022, de 30 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León, el cual, es el siguiente:

- b) Reconocer el patrimonio natural de la Comunidad de Castilla y León como fuente de riqueza y oportunidad de desarrollo para el medio rural, protegiéndolo y mejorándolo, y apreciando su valor y diversidad.

Los objetivos didácticos a conseguir al llevar a cabo esta propuesta son los siguientes:

- Desarrollar habilidades para el manejo de la bicicleta, su mantenimiento y reparación.
- Aplicar normas y conductas básicas de seguridad vial.
- Fomentar la bicicleta como medio de transporte activo diario, sostenible y para el disfrute.
- Proporcionar un estilo de vida activo y saludable a través de una actividad de bajo impacto ambiental.
- Promover el desarrollo del ODS 3. “Salud y bienestar” y el ODS 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”.
- Conocer recursos tecnológicos para el uso de la bicicleta.

4.4. Competencias Clave

Guiándonos por el artículo 16.1 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y enseñanzas mínimas de bachillerato y, el artículo 7 del DECRETO 40/2022, de 30 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León, se precisan las competencias clave elegidas para la propuesta y aplicadas de la siguiente forma:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL): Uso y aprendizaje del vocabulario técnico de la bicicleta y de las normas básicas de seguridad vial.

- Competencia digital (CD): Aprendizaje en la utilización de aplicaciones para el uso de la bicicleta de manera segura y sostenible y para generar contenido propio. A través de estas conseguimos trabajar la comunicación y colaboración con la comunidad ciclista, crear contenido digital nuevo, buscar información relevante en la web, usar la aplicación de forma segura con la creación de una cuenta y contraseña pertinente y resolver problemas que nos pueden surgir durante el uso de las aplicaciones. Con la suma de todo ello habremos trabajado las cinco áreas claves de esta competencia (información y alfabetización informacional; comunicación y colaboración; creación de contenido digital; seguridad y resolución de problemas).
- Competencia personal, social y aprender a aprender (CPSAA): Desarrollo de habilidades nuevas sobre la bicicleta a través del trabajo en grupo, alcanzando un crecimiento personal y social y la búsqueda de un medio urbano sostenible.
- Competencia ciudadana (CC): Desarrollo de un estilo de vida sostenible a través de la bicicleta como medio de transporte. Fomento del trabajo en grupo, la movilidad por grupos y la elaboración de actividades en conjunto, rutas, mantenimiento y reparación de las bicicletas.
- Competencia emprendedora (CE): Diseño, en pequeños grupos, de una ruta creativa que proporcione información interesante y permita el uso de la bicicleta para el disfrute del medio urbano.

4.5. Competencias Específicas

Tal y como se ordena en el artículo 17.1 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril y, por consiguiente, en el artículo 8.1 del DECRETO 40/2022, de 30 de septiembre, las dos competencias específicas, de la materia de Educación Física, que van a estar implicadas en la propuesta son:

1. Interiorizar el desarrollo de un estilo de vida activo y saludable, planificando responsable y conscientemente su actividad física a partir de la autoevaluación personal en base a parámetros científicos y evaluables, para satisfacer sus demandas de ocio activo y de bienestar personal, así como conocer posibles salidas profesionales asociadas a la actividad física.
5. Implementar un estilo de vida sostenible y comprometido con la conservación y mejora del entorno, organizando y desarrollando acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, y asumiendo responsabilidades en la seguridad de las prácticas, para contribuir activamente al mantenimiento y cuidado del medio natural y urbano y dar a conocer su potencial entre los miembros de la comunidad.

Por lo tanto, podemos comprobar que existe una relación directa entre las competencias específicas a desarrollar y los ODS que se van a trabajar dentro de la situación de aprendizaje. Por un lado, la competencia específica 1 busca la consecución de un estilo de vida activo y saludable a través del uso de la bicicleta como recurso para el transporte diario y el disfrute, está asociado al ODS 3. “Salud y bienestar”. Además, demanda el uso de aplicaciones tecnológicas de manera eficiente, como puede ser en esta propuesta la creación de contenido para el uso de la bicicleta de manera segura. Por otro lado, la competencia específica 5 reclama

un estilo de vida sostenible, en el que los alumnos sean conscientes y se comprometa con la conservación y mejora del entorno urbano y rural. De igual manera lo hace el ODS 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”, el cual se quiere potenciar a través de esta propuesta.

4.6. Contenidos/Saberes básicos

De acuerdo con el artículo 17.1 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, y el artículo 8.2 del DECRETO 40/2022, de 30 de septiembre, los saberes básicos de la asignatura de Educación Física para 1º de Bachillerato se exponen en el ANEXO 1.

En la puesta en práctica de esta situación de aprendizaje se van a tratar contenidos del Bloque A. Vida activa y saludable y del Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno. El contenido principal es la Bicicleta. A continuación, se detallan los contenidos didácticos planteados para la situación.

A. Conceptuales

- El vocabulario y mantenimiento de la bicicleta.
- Las normas de seguridad vial.
- Las técnicas y habilidades de la bicicleta.

B. Procedimentales

- Reparación de la bicicleta.
- Experimentación de la bicicleta como medio de transporte activo y para el disfrute.
- Elaboración de rutas a través de aplicaciones tecnológicas.

C. Actitudinales

- Compromiso por conseguir y proteger medios urbanos y rurales sostenibles.
- Fomento del uso de la bicicleta como medio de transporte diario.
- Desarrollo de valores sostenibles por medio de la bicicleta.

4.7. Contenidos transversales

En esta propuesta se va a trabajar en la misma línea de contenidos de carácter transversal expuestos en el artículo 9 del DECRETO 40/2022, de 30 de septiembre.

Durante la situación de aprendizaje se tratan temas transversales como la educación para la salud e higiene, promoviendo la actividad y condición física; educación para el ocio y el tiempo libre a través de la actividad física; educación ambiental con el respeto y conservación del entorno; educación vial en entornos urbanos y rurales; educación de cooperación y trabajo en grupo y educación de igualdad a la hora de practicar actividad física.

4.8. Metodología

La metodología que se va a aplicar para esta situación de aprendizaje busca desarrollar aprendizajes significativos, llevando a cabo actividades y tareas que se relacionen lo máximo posible con la vida real y que se apliquen en situaciones de ocio y tiempo libre.

El principal objetivo es aplicar una metodología activa, participativa y creativa que nos permita usar la bicicleta como medio de transporte diario y a su vez sostenible.

La mayoría de las actividades y tareas se realizarán en pequeños grupos de 4/5 alumnos o en parejas, así conseguimos la participación, colaboración e implicación de todos ellos. Estos grupos se formarán ya sea por el profesor o por los propios alumnos en función de si el objetivo es trabajar por niveles y alcanzar el nivel más óptimo o por interés, en los que después deberán ayudarse y comunicarse para la consecución de los logros propuestos.

Respecto a la elaboración de las tareas, en la mayoría de las sesiones se va a trabajar por asignación de tareas, en las que el docente pierde su relevancia en cuanto a la organización y ritmo de ejecución de los ejercicios, centrándose su actuación en la realización de las tareas (siguiendo el esquema explicación-ejecución-evaluación) (Abralde y Argudo, 2009). Asimismo, en ocasiones se plantearán tareas para que los alumnos a través de sus propias decisiones lleguen a su consecución.

Por otro lado, habrá contenidos como el mantenimiento y reparación de la bicicleta, que se impartan a través del método tradicional, ya que sin unos conocimientos previos puede ser peligroso y causar algún tipo de accidente.

En cuanto a los espacios utilizados para las sesiones, al trabajar por parejas o por grupos, cada uno tendrá su espacio tanto dentro del pabellón, cuando trabajemos por estaciones, como fuera del centro educativo a la hora de elaborar y realizar una ruta.

Durante la práctica, se darán continuos feedbacks o refuerzos. Además, realizaremos reflexiones sobre las actividades realizadas y, repasos sobre el objetivo a conseguir dentro de cada sesión. Siempre tendremos una meta que alcanzar, cuestión que genera motivación sobre los alumnos.

Por lo tanto, en el transcurso de esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo diferentes metodologías y estilos de aprendizaje, los cuales según Delgado (1994) son: la asignación de tareas, el trabajo por grupos, el trabajo colaborativo y el descubrimiento guiado.

4.9. Temporalización

La situación de aprendizaje propuesta, está compuesta por 9 sesiones y pensada para llevarse a cabo durante el último mes del tercer trimestre académico. La razón por la que se ha establecido para ese momento es por criterios sociométricos, en los cuales están implicadas las cuestiones climatológicas y materiales. El objetivo es poder llevarla a cabo con el mejor tiempo climático posible y que los alumnos dispongan de tiempo a la hora de poder conseguir una bicicleta.

A continuación, se expone en la Figura 5, la secuencia de sesiones que se imparten según el calendario escolar 2022-2023, teniendo en cuenta que las clases tienen lugar los martes y los jueves.

Figura 5.

Secuencia de las sesiones de la situación de aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia.

FECHA	SESIÓN
18/04/2023	Teórica Trimestral
2/05/2023	Familiarización con la bicicleta, sus partes y la postura ideal para montar.

4/05/2023	Reparación y mantenimiento de la bicicleta.
9/05/2023	Seguridad vial y movilidad por grupos.
11/05/2023	Habilidades con la bicicleta y juegos recreativos.
16/05/2023	Conocer la aplicación “Wikiloc” y realizar una ruta a través de esta.
18/05/2023	Elaboración de una ruta por medio de la aplicación “Wikiloc”.
23/05/2023	Medición y recorrido de la ruta elaborada.
25/05/2023	Intercambio de rutas.
30/05/2023	Evaluación de la bicicleta.

Antes de nada, en cada trimestre se realiza una clase teórica para cada grupo de 1º de bachillerato, donde se desarrollan contenidos un poco más complejos y que son necesarios para completar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En esta clase se pretenden dar contenidos más teóricos que sean fundamentales para después llevar a la práctica los demás contenidos, así conseguiremos mayor tiempo de compromiso motor durante las sesiones de cada situación de aprendizaje. En cuanto a esta situación de aprendizaje, se habrán tratado previamente en la clase teórica, aspectos básicos sobre la reparación de la bicicleta (quitar la rueda, sacar la cámara, hinchar las ruedas o reparar los frenos), normas sencillas de seguridad vial y, por último, el uso de la aplicación de Wikiloc, en cuyo caso se mandará realizar un registro por grupos de 5-6 alumnos para posteriormente poder elaborar su propia ruta a través de las indicaciones dadas en la clase.

4.10. Actividades

Seguidamente, se desglosan cada una de las sesiones realizadas para llevar a cabo esta propuesta (Véanse Figuras 6-14).

Figura 6.

Primera sesión "Conocemos la bicicleta".

Fuente: Elaboración propia.

SESIÓN Nº 1		CONOCEMOS LA BICICLETA	
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	-	Conocer las partes de una bicicleta	
	-	Aprender la postura ideal para montar en bicicleta	
	-	Comprender los cambios de marcha en bicicleta	
	-	Saber aplicar las nociones básicas para aprendices	
CONTENIDOS	-	Conceptuales: Vocabulario y técnicas de la bicicleta	
	-	Procedimentales: Experimentación de la bicicleta como recurso deportivo	
	-	Actitudinales: Fomento del uso de la bicicleta	
TEMAS TRANSVERSALES	-	Salud e higiene	
	-	Actividad y condición física	
ODS	-	3. “Salud y bienestar”	
CRITERIOS EVALUACIÓN	-	1.3	
METODOLOGÍA	-	Mando directo y asignación de tareas	
	-	Agrupamiento: Parejas	
INSTALACIÓN		Polideportivo del centro	
MATERIAL		Bicicletas, cascos y conos	
PARTE INICIAL			

1ª

La bicicleta es un vehículo

10´

- Partes de la bicicleta. Sillín, manillar, cuadro de frenos, marchas, ruedas y cadena)
- Accesorios necesarios para utilizarla (casco, guantes, calas, etc.)



PARTE PRINCIPAL

2ª

Bicicleta lista para el rodaje y postura ideal

15´

- Comprobamos altura del sillín, posición del sillín, los frenos, las ruedas, la cadena y nos colocamos el casco
- Practicamos por parejas diferentes impulsos para principiantes, siempre contra el suelo. Pies simultáneos, pies alternativos y pies alternativos y simulando pedalear en la fase de vuelo. El objetivo es llegar lo más lejos posible con el impulso
- Uso de los cambios en la bicicleta según el terreno por el que vayamos

3ª

Postura ideal

20´

- Nos montamos en la bici, siempre inclinándola hacia nosotros y adoptamos la postura ideal para montar en bici. (Posición del tronco y alineación con los brazos, flexión de rodilla y posición de los pies en los pedales)
- Por parejas practicamos (ida y vuelta cada uno de la pareja)
- Variante: Cuando suene el silbato deben frenar y apoyar los pies
- Variante: cuando suene el silbato deben frenar y permanecer montados sin pedalear hasta que vuelva a sonar el silbato

VUELTA A LA CALMA

4ª

Repaso de los aspectos tratados en clase y valoración de la clase en conjunto

5´

EVALUACIÓN

El profesor evalúa la actitud, el comportamiento y realización de los ejercicios de cada alumno, realizando anotaciones en un cuaderno para completar la escala de actitud al final del proceso

**ATENCIÓN
DIVERSIDAD**

La metodología que se lleva a cabo en la sesión, permite a cada alumnos llevar su propio ritmo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje

Figura 7.

Segunda sesión "Reparación y mantenimiento de la bicicleta"

Fuente: Elaboración propia.

SESIÓN Nº 2

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA BICICLETA

**OBJETIVOS DE
AORENDIZAJE**

- Comprender la mecánica sencilla de la bicicleta
- Ser capaz de reparar un pinchazo y arreglar la cadena y los frenos

CONTENIDOS

- Conceptuales: Vocabulario de mantenimiento de la bicicleta
- Procedimentales: Reparación de la bicicleta
- Actitudinales: Fomento del uso de la bicicleta como medio de transporte

TEMAS TRANSVERSALES	- Educación cooperativa - Educación vial en el entorno urbano y rural
ODS	- 3. "Salud y bienestar"
CRITERIOS EVALUACIÓN	- 5.2
METODOLOGÍA	- Mando directo y asignación de tareas con resolución de problemas - Agrupamiento: grupos reducidos (4-5)
INSTALACIÓN	Polideportivo del centro
MATERIAL	Bicicletas, cascos, bombas para hinchar las ruedas (4) y parches
PARTE INICIAL	
1ª	<u>Explicación de la mecánica básica de la bicicleta.</u> 20' - Instrucción guiada por el profesor. Por parejas aprendemos a desmontar una rueda, retirar la cámara para arreglar un pinchazo, volver a ponerla en la cubierta y en la bicicleta e hinchar una rueda. Por otro lado aprendemos a montar la cadena y ajustar los frenos.
PARTE PRINCIPAL	
2ª	<u>Planteamiento de un problema.</u> 25' - En grupos de 4-5 alumnos. Una pareja de ellos va a plantear un problema el cual le ha surgido durante una salida en bici. El resto del grupo debe solucionar el problema conjuntamente. Ejemplos: la bici va frenando sola, se ha pinchado una rueda, la cadena se ha salido o incluso existe un problema en la posición de la bicicleta respecto al ciclista.
VUELTA A LA CALMA	
3ª	Reflexión personal sobre el carácter autónomo que podemos adquirir con el uso de la bicicleta. ¿Nos aventuraríamos a realizar una ruta en bicicleta en grupos reducidos, incluso solos? 5'
EVALUACIÓN	El profesor evalúa la actitud, el comportamiento y realización de los ejercicios de cada alumno, realizando anotaciones en un cuaderno para completar la escala de actitud al final del proceso.
ATENCIÓN DIVERSIDAD	La metodología que se lleva a cabo en la sesión, permite a cada alumnos llevar su propio ritmo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Figura 8.

Tercera sesión "Seguridad vial"

Fuente: Elaboración propia.

SESIÓN Nº 3		SEGURIDAD VIAL	
OBJETIVOS DE AORENDIZAJE	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
CONTENIDOS	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
TEMAS TRANSVERSALES	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-

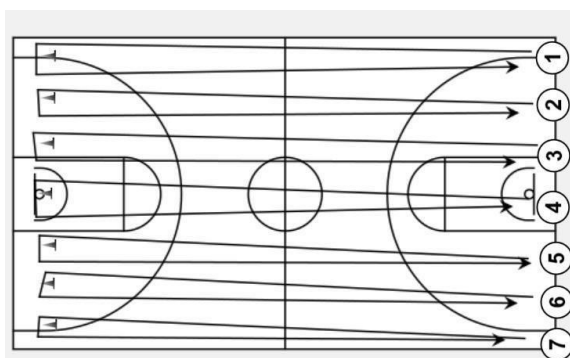
ODS	- 3. “Salud y bienestar” - 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”
CRITERIOS EVALUACIÓN	- 5.2
METODOLOGÍA	- Asignación de tareas - Agrupamiento: individual y grupos reducidos (4-5)
INSTALACIÓN	Polideportivo del centro
MATERIAL	Bicicletas, cascos, conos, señales de tráfico para bicicletas (papel), conos y picas
PARTE INICIAL	
1ª	<p><u>Explicación y puesta en práctica de las señales y gestos para circular</u> 15´</p> <ul style="list-style-type: none"> - Señales de tráfico - Circulación en grupo (paralelo y distancia de seguridad) - Gestos (giro derecha, izquierda y parar). <p>Ejercicio “Simón dice”. Todos los alumnos se colocan en círculo y deben de ir aplicando los gestos adecuados a las instrucciones del profesor. Si alguien se confunde, pasa a ser el que dirige. Ejemplo: Giro derecha (gesto de mano derecha estirada), subo un plato más, bajo un piñón, realizo una parada, etc.</p> <div style="text-align: center;"> <p>1. Giro a la izquierda. 2. Giro a la derecha. (dos alternativas) 4. Alto</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div>
PARTE PRINCIPAL	
2ª	<p><u>Circuito individual</u> 15´</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar el circuito respetando los conos, las señales y realizando los gestos adecuados
3ª	<p><u>Circuito en grupo</u> 15´</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar el circuito respetando los conos, las señales y realizando los gestos adecuados. El grupo debe ir respetando las distancias entre ellos y bien alineados - Variantes: cambiar las señales de sitio para captar la atención de los alumnos en todo momento
VUELTA A LA CALMA	
4ª	Reflexión personal de que nos aporta la bicicleta como vehículo, que beneficios o ventajas puede tener y en que contextos podemos aplicarla 5´
EVALUACIÓN	El profesor evalúa la actitud, el comportamiento y realización de los ejercicios de cada alumno, realizando anotaciones en un cuaderno para completar la escala de actitud al final del proceso
ATENCIÓN DIVERSIDAD	La metodología que se lleva a cabo en la sesión, permite a cada alumnos llevar su propio ritmo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje

Figura 9.

Cuarta sesión "Habilidades motrices en bicicleta"

Fuente: Elaboración propia.

SESIÓN Nº 4		HABILIDADES MOTRICES EN BICICLETA	
OBJETIVOS DE AORENDIZAJE	-	Desarrollar habilidades de equilibrio, coordinación, desplazamiento, conducción y velocidad montando en bicicleta	
	-	Conocer y experimentar juegos recreativos de bicicleta	
	-	Fomentar el trabajo cooperativo para la consecución de objetivos	
CONTENIDOS	-	Conceptuales: Técnicas y habilidades de la bicicleta	
	-	Procedimentales: Experimentación de la bicicleta para el disfrute	
	-	Actitudinales: Compromiso por conseguir medios urbanos sostenibles	
TEMAS TRANSVERSALES	-	Ocio y tiempo libre a través de la actividad física	
	-	Educación cooperativa y trabajo en grupo	
	-	Igualdad	
ODS	-	3. "Salud y bienestar"	
	-	11. "Ciudades y comunidades sostenibles"	
CRITERIOS EVALUACIÓN	-	5.2	
METODOLOGÍA	-	Asignación de tareas y resolución de problemas	
	-	Agrupamiento: grupos reducidos (3) e individual	
INSTALACIÓN		Polideportivo del centro.	
MATERIAL		Bicicletas, cascos, conos (25), colchonetas (6), cuerdas (6), aros (10), pelotas de tenis (8), bancos (4) y picas (6)	
PARTE INICIAL			
1ª	<u>Calentamiento dirigido</u>		10´
	-	General	
	-	Movilidad articular	
	-	Estiramientos	
	-	Rodaje con la bicicleta	
PARTE PRINCIPAL			
2ª	<u>Relevos por grupos (3)</u>		10´
	Ida y vuelta rodeando un cono. El profesor va asignando tareas.		
	1. Normal		
	2. Solo una mano		
	3. Conos en la cabeza y que no se caigan		
	4. Pelota de tenis en una mano e ir lanzándola		
	Los relevos se deben pasar en marcha		



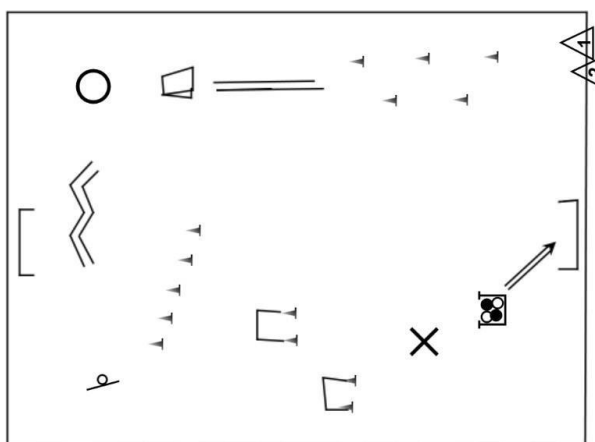
El circuito está formado por un zig-zag, un carril estrecho, una rampa, una rotonda, un carril estrecho, un salto de nivel, un zig-zag, dos pasadizos, un estacionamiento para aguantar 3" y una cesta con pelotas que alcanzar para lanzar una a portería. Los alumnos deben ir superando los obstáculos

- Variantes.

Tardar lo máximo posible en hacer el circuito, sin caerse de la bici

Realizar el circuito conduciendo con una sola mano

Realizar el circuito sin apoyar el glúteo en el sillín



VUELTA A LA CALMA

Reflexión grupal sobre las habilidades que la bicicleta nos aporta y que los alumnos no conocían 5´

EVALUACIÓN

El profesor evalúa la actitud, el comportamiento y realización de los ejercicios de cada alumno, realizando anotaciones en un cuaderno para completar la escala de actitud al final del proceso

ATENCIÓN DIVERSIDAD

La metodología que se lleva a cabo en la sesión, permite a cada alumno llevar su propio ritmo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje

Figura 10.

Quinta sesión "Salida en grupo"

Fuente: Elaboración propia.

SESIÓN Nº 5

RUTA EN GRUPO

OBJETIVOS DE AORENDIZAJE

- Realizar una ruta cicloturista en grupo
- Respetar las normas de circulación y seguridad
- Considerar la bicicleta como medio de transporte diario

CONTENIDOS

- Conceptuales: Normas de seguridad vial y habilidades en bicicleta
- Procedimentales: Elaboración de una ruta en bicicleta
- Actitudinales: Desarrollo de valores sostenibles por medio de la bicicleta

TEMAS TRANSVERSALES

- Actividad y condición física
- Ocio y tiempo libre a través de Educación Física
- Educación ambiental
- Educación vial

ODS

- 3. "Salud y bienestar"
- 11. "Ciudades y comunidades sostenibles"

CRITERIOS EVALUACIÓN	- 5.2 - 5.3
METODOLOGÍA	- Mando directo - Agrupamiento: clase completa
INSTALACIÓN	Fuera del centro educativo
MATERIAL	Bicicletas, cascos, chalecos y dispositivos electrónicos (móviles)
PARTE INICIAL	
1ª	Los alumnos ya han sido avisados para que en esta sesión de Educación Física acudan directamente a la entrada del centro con sus bicis y sus cascos. Por lo tanto, una vez reunidos y con las instrucciones de seguridad vial ya trabajadas, se pondrá en marcha la ruta siguiendo lo que marca la aplicación de Wikiloc Durante la ruta se irán realizando paradas en los puntos de referencia que marque la aplicación como punto interesante, en ellos los alumnos deben leer la información de cada punto y comentársela a los demás
PARTE PRINCIPAL	
2ª	<u>Opciones de ruta</u> 50' a. Catedrales de Salamanca https://es.wikiloc.com/rutas-mountain-bike/a-las-catedrales-de-salamanca-desde-el-i-e-s-lucia-de-medrano-78860839 b. Puente de la salud de Salamanca https://es.wikiloc.com/rutas-mountain-bike/al-puente-de-la-salud-desde-el-ies-lucia-de-medrano-78508268
VUELTA A LA CALMA	
3ª	Recoger el material e incorporarse a la próxima clase 5'
EVALUACIÓN	El profesor evalúa la actitud, el comportamiento y realización de los ejercicios de cada alumno, realizando anotaciones en un cuaderno para completar la escala de actitud al final del proceso
ATENCIÓN DIVERSIDAD	La metodología que se lleva a cabo en la sesión, permite a cada alumnos llevar su propio ritmo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje

Figura 11.

Sexta sesión "Elaboramos una ruta"

Fuente: Elaboración propia.

SESIÓN Nº 6		ELABORAMOS UNA RUTA	
OBJETIVOS DE AORENDIZAJE	- Manejar aplicación de Wikiloc - Elaborar una ruta en Wikiloc - Trabajar de forma cooperativa y coordinada		
CONTENIDOS	- Conceptuales: Habilidades en bicicleta - Procedimentales: Elaboración de una ruta a través de una aplicación - Actitudinales: Compromiso por proteger medios urbanos y rurales sostenibles		
TEMAS TRANSVERSALES	- Educación ambiental - Trabajo en grupo - Conservación del entorno		
ODS	- 3. "Salud y bienestar" - 11. "Ciudades y comunidades sostenibles"		
CRITERIOS EVALUACIÓN	- 1.8 - 5.1 - 5.2		

METODOLOGÍA	- Asignación de tareas - Agrupamiento: grupos reducidos (4-5)
INSTALACIÓN	Fuera del centro educativo
MATERIAL	Bicicletas, cascos y dispositivos electrónicos (móviles)
PARTE INICIAL	
1ª	<u>Explicación de la tarea.</u> 5' <ul style="list-style-type: none"> - Se va a trabajar en grupos de 5-6 alumnos cada uno. En grupo deben realizar una ruta a través de la aplicación de wikiloc y deben cumplir los siguientes requisitos: La ruta debe ser circular (ida y vuelta) Debe realizarse en un tiempo aproximado entre 25-30' Debe contener waypoints (puntos de referencia), en los que indican intersecciones, avituallamiento, monumentos o puntos de información. Mínimo debe haber 12 waypoints y cada uno tiene que tener al menos dos fotos • Cada grupo tendrá una dirección de ruta
PARTE PRINCIPAL	
2ª	<u>Realización de la ruta</u> 40' <ul style="list-style-type: none"> - Los grupos deben ir parando para marcar los puntos de referencia y realizar las fotos
VUELTA A LA CALMA	
3ª	Cada grupo debe completar y finalizar la ruta elaborada en la sesión. 5' Deben realizar una descripción general de la ruta y deben subir las fotos y descripciones de cada punto de referencia que hayan establecido Tarea para tener lista al comienzo de la próxima sesión
EVALUACIÓN	El profesor evalúa la actitud, el comportamiento y realización de los ejercicios de cada alumno, realizando anotaciones en un cuaderno para completar la escala de actitud al final del proceso
ATENCIÓN DIVERSIDAD	La metodología que se lleva a cabo en la sesión, permite a cada alumno llevar su propio ritmo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje

Figura 12.

Séptima sesión "Probamos la ruta"

Fuente: Elaboración propia.

SESIÓN Nº 7		PROBAMOS LA RUTA	
OBJETIVOS DE AORENDIZAJE	- Aplicar las normas de movilidad en grupo - Ser capaz de medir el recorrido de una ruta		
CONTENIDOS	- Conceptuales: Normas de seguridad vial y habilidades en bicicleta - Procedimentales: Experimentación de la bicicleta como medio de transporte - Actitudinales: Desarrollo de valores sostenibles por medio de la bicicleta		
TEMAS TRANSVERSALES	- Ocio y tiempo libre a través de la actividad física - Educación vial - Educación ambiental		
ODS	- 3. "Salud y bienestar" - 11. "Ciudades y comunidades sostenibles"		
CRITERIOS EVALUACIÓN	- 1.8 - 5.1 - 5.2		
METODOLOGÍA	- Asignación de tareas - Agrupamiento: grupos reducidos (4-5)		

INSTALACIÓN	Fuera del centro educativo
MATERIAL	Bicicletas, cascos y dispositivos electrónicos (móviles)
PARTE INICIAL	
1ª	<u>Inicio de la clase</u> - Cada grupo se organiza y posiciona en el comienzo de su ruta
PARTE PRINCIPAL	
2ª	<u>Elaboración de la ruta de Wikiloc</u> - A través de la aplicación de Wikiloc cada grupo debe medir con un dispositivo móvil la ruta que han elaborado en la anterior sesión. Deben de comprobar la distancia, el tiempo y los desniveles Importante inicio y final de la ruta
VUELTA A LA CALMA	
3ª	Comprobamos con nuestro grupo si la ruta está correctamente y compartimos las dificultades que nos hemos encontrado tras su realización
EVALUACIÓN	El profesor evalúa la actitud, el comportamiento y realización de los ejercicios de cada alumno, realizando anotaciones en un cuaderno para completar la escala de actitud al final del proceso
ATENCIÓN DIVERSIDAD	La metodología que se lleva a cabo en la sesión, permite a cada alumnos llevar su propio ritmo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje

Figura 13.

Octava sesión "Intercambio de rutas"

Fuente: Elaboración propia.

SESIÓN Nº 8	
INTERCAMBIO DE RUTAS	
OBJETIVOS DE AORENDIZAJE	- Atender y seguir el recorrido de una ruta por grupos. - Conducir con autonomía por el entorno - Analizar y comprender la información que nos aporta la ruta
CONTENIDOS	- Conceptuales: Normas de seguridad vial y habilidades de la bicicleta - Procedimentales: Elaboración de una ruta a través de una aplicación - Actitudinales: Fomento del uso de la bicicleta como medio de transporte diario
TEMAS TRANSVERSALES	- Educación cooperativa - Educación vial - Educación ambiental - Actividad y condición física
ODS	- 3. "Salud y bienestar" - 11. "Ciudades y comunidades sostenibles"
CRITERIOS EVALUACIÓN	- 1.8 - 5.1 - 5.2
METODOLOGÍA	- Asignación de tareas y resolución de problemas - Agrupamiento: grupos reducidos (4-5)
INSTALACIÓN	Fuera del centro educativo
MATERIAL	Bicicletas, cascos y dispositivos electrónicos (móviles)
PARTE INICIAL	
1ª	<u>Explicación de la actividad</u> - Los grupos van a intercambiarse las rutas elaboradas. Después deben realizarlas y medirlas
PARTE PRINCIPAL	

2ª	<u>Realización de la ruta</u>	40´
VUELTA A LA CALMA		
3ª	Reflexión sobre las rutas elaboradas por los compañeros, ideas y propuestas conjuntas para su mejora	5´
EVALUACIÓN	El profesor evalúa la actitud, el comportamiento y realización de los ejercicios de cada alumno, realizando anotaciones en un cuaderno para completar la escala de actitud al final del proceso	
ATENCIÓN DIVERSIDAD	La metodología que se lleva a cabo en la sesión, permite a cada alumno llevar su propio ritmo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje	

Figura 14.

Novena sesión "Coevaluación"

Fuente: Elaboración propia.

SESIÓN Nº 9		COEVALUACIÓN
OBJETIVOS DE AORENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar de manera objetiva al compañero - Realizar correctamente los pasos previos a montar en bicicleta - Ejecutar el circuito de habilidades de la bicicleta - Reflexionar sobre los ODS 3 y 11 	
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptuales: Habilidades y mantenimiento de la bicicleta y normas de seguridad vial - Procedimentales: Reparación de la bicicleta y experimentación de esta. - Actitudinales: Fomento del uso de la bicicleta como medio de transporte diario 	
TEMAS TRANSVERSALES	<ul style="list-style-type: none"> - Salud e higiene - Igualdad - Actividad y condición física 	
ODS	<ul style="list-style-type: none"> - 3. "Salud y bienestar" - 11. "Ciudades y comunidades sostenibles" 	
CRITERIOS EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - 1.3 - 5.1 - 5.2 	
METODOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación de tareas - Agrupamiento: parejas 	
INSTALACIÓN	Polideportivo del centro	
MATERIAL	Bicicletas, cascos, conos, picas, señales de tráfico, bombas para hinchar la bici y dispositivos electrónicos (móvil)	
PARTE INICIAL		
1ª	Explicación de la dinámica de la clase <ul style="list-style-type: none"> - Rúbrica habilidades motrices, partes, mantenimiento y seguridad vial 	5´
PARTE PRINCIPAL		
2ª	Coevaluación por parejas <ul style="list-style-type: none"> - Practicar el circuito - Evaluación solo un intento y grabación de la ejecución Previamente al circuito, deben señalar las partes de la bicicleta que se han tratado en clase y deben desarrollar los pasos para comprobar que la bicicleta está lista para su uso (las ruedas están hincadas, los frenos funcionan, la cadena está bien puesta, el sillín está bien colocado y el casco está correctamente ajustado) <u>El circuito va a comenzar donde están marcados los triángulos con número. Estos deben seguir el recorrido de la línea verde por el cual</u>	35´

Figura 15.

Relación entre las competencias específicas, los criterios de evaluación, los descriptores operativos y los contenidos establecidos de acuerdo con el Decreto 40/2022, de 30 de septiembre, por el que se establece el currículo de Bachillerato de CyL.

Fuente: Elaboración propia.

Situación de aprendizaje			
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores del perfil de salida	Contenidos
<p>1. Interiorizar el desarrollo de un estilo de vida activo y saludable, planificando responsable y conscientemente su actividad física a partir de la autoevaluación personal en base a parámetros científicos y evaluables, para satisfacer sus demandas de ocio activo y de bienestar personal, así como conocer posibles salidas profesionales asociadas a la actividad física.</p>	<p>1.1 Planificar, elaborar y poner en práctica de manera autónoma un programa personal de actividad física dirigido a la mejora o al mantenimiento de la salud, aplicando los diferentes sistemas de desarrollo de las capacidades físicas implicadas, según las necesidades e intereses individuales y respetando la propia realidad e identidad corporal, evaluando los resultados obtenidos.</p>	<p>(CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA5, CE3)</p>	<p>A. Vida activa y saludable. Salud física. Programa personal de actividad física e identificación de objetivos motrices y saludables.</p>
	<p>1.3 Introducir en las rutinas diarias pautas de una alimentación saludable, una correcta educación postural y actividades de relajación, teniendo en cuenta las características y necesidades personales.</p>	<p>(STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA5)</p>	<p>A. Vida activa y saludable. Salud física. Identificación de problemas posturales básicos y planificación preventiva de la salud postural en actividades específicas.</p>
	<p>1.8 Emplear de manera autónoma aplicaciones y dispositivos digitales relacionados con la gestión de la actividad física, respetando la privacidad y las medidas básicas de seguridad, vinculadas a la difusión pública de datos personales.</p>	<p>(STEM2, STEM4, CD3, CD4, CPSAA1.2)</p>	<p>A. Vida activa y saludable. Salud física. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física.</p>
<p>5. Implementar un estilo de vida sostenible y comprometido con la conservación y mejora del entorno, organizando y desarrollando acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, y asumiendo responsabilidades en la seguridad de las prácticas, para contribuir activamente al mantenimiento y cuidado del medio natural y urbano y dar a conocer su potencial entre los miembros de la comunidad.</p>	<p>5.1 Promover y participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales terrestres o acuáticos, interactuando con el entorno de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir, reduciendo al máximo su huella ecológica y desarrollando actuaciones dirigidas a la conservación y mejora de las condiciones de los espacios en los que se desarrollen.</p>	<p>(STEM5, CPSAA1.2, CPSAA2, CC4, CE1)</p>	<p>F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno. Fomento de la movilidad activa, segura, saludable y sostenible en actividades cotidianas. El aprendizaje de la práctica ciclista segura. Actuaciones para la mejora del entorno natural y urbano desde el punto de vista de la motricidad.</p>
	<p>5.2 Practicar y organizar actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, asumiendo responsabilidades y aplicando normas de seguridad individuales y colectivas para prever y controlar los riesgos intrínsecos a la propia actividad derivados de la utilización de los equipamientos, el entorno o la propia actuación de los participantes.</p>	<p>(STEM5, CPSAA1.2, CPSAA2, CC4, CE1)</p>	<p>F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno. Actuaciones para la mejora del entorno natural y urbano desde el punto de vista de la motricidad. Uso sostenible y mantenimiento de recursos urbanos y naturales para la práctica de actividad física.</p>

--	--	--	--

A continuación, se muestra en la Figura 16, la relación entre los criterios de evaluación, los descriptores del perfil de salida, los indicadores de logro elaborados propiamente para cada criterio de evaluación ya que, la legislación no los establece, sus porcentajes dentro de la evaluación y los instrumentos, las herramientas, los agentes y el momento de la evaluación.

Figura 16.

Relación de los criterios de evaluación con cada indicador de logro establecido y el método, el momento, el instrumento y el agente por el que se lleva a cabo la evaluación.

Nota: H (Heteroevaluación) y C (Coevaluación).

Fuente: Elaboración propia.

Descriptores Operativos	Criterios de evaluación	Indicadores de logro	%	Instrumento de evaluación	Agentes	Momento de evaluación
(STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA5)	1.3 Introducir en las rutinas diarias pautas de una alimentación saludable, una correcta educación postural y actividades de relajación, teniendo en cuenta las características y necesidades personales.	1.3.1 Considera la bicicleta como actividad para su uso diario y para mejorar la condición física.	10%	Escala de Observación de actitud.	H	Durante la situación de aprendizaje.
		1.3.2 Reconoce la postura ideal para montar en bicicleta.	5%	Rúbrica de evaluación de habilidades, mantenimiento y partes de la bicicleta.	C	Al finalizar la situación de aprendizaje.
(STEM2, STEM4, CD3, CD4, CPSAA1.2)	1.8 Emplear de manera autónoma aplicaciones y dispositivos digitales relacionados con la gestión de la actividad física, respetando la privacidad y las medidas básicas de seguridad, vinculadas a la difusión pública de datos personales.	1.8.1 Participa en la elaboración de una ruta cicloturista con la aplicación de Wikiloc.	10%	Rúbrica de evaluación de la ruta en Wikiloc.	H	Al finalizar la situación de aprendizaje.
		1.8.2 Lleva a cabo el registro de una cuenta en la aplicación de Wikiloc de manera segura.	5%	Rúbrica de evaluación de la ruta en Wikiloc.	H	Al finalizar la situación de aprendizaje.
(STEM5, CPSAA1.2, CPSAA2, CC4, CE1)	5.1 Promover y participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales terrestres o acuáticos, interactuando con el entorno de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir, reduciendo al máximo su huella ecológica y desarrollando actuaciones dirigidas a la conservación y mejora de las condiciones de los espacios en los que se desarrollen.	5.1.1 Contribuye y progresa en las actividades realizadas en bicicleta.	15%	Rúbrica de evaluación de habilidades, mantenimiento y partes de la bicicleta.	C	Al finalizar la situación de aprendizaje.
		5.1.2 Valora la bicicleta como medio de transporte	10%	Prueba de rendimiento. Examen Escrito	H	Al finalizar la situación de aprendizaje.

		sostenible y como fomento para los ODS.				
		5.1.3 Realiza las rutas propuestas siguiendo su recorrido.	10%	Rúbrica de evaluación de la ruta en Wikiloc.	H	Al finalizar la situación de aprendizaje.
(STEM5, CPSAA1.2, CPSAA2, CC4, CE1)	5.2 Practicar y organizar actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, asumiendo responsabilidades y aplicando normas de seguridad individuales y colectivas para prever y controlar los riesgos intrínsecos a la propia actividad derivados de la utilización de los equipamientos, el entorno o la propia actuación de los participantes.	5.2.1 Conoce y aplica las normas de seguridad vial.	5%	Rúbrica de evaluación de habilidades, mantenimiento y partes de la bicicleta.	C	Al finalizar la situación de aprendizaje
			5%	Prueba de rendimiento. Examen Escrito	H	Al finalizar la situación de aprendizaje.
		5.2.2 Comprende y aplica los pasos de mantenimiento y reparación de la bicicleta previamente a realizar una ruta o durante el transcurso de esta.	10%	Rúbrica de evaluación de habilidades, mantenimiento y partes de la bicicleta.	C	Al finalizar la situación de aprendizaje
			5%	Prueba de rendimiento. Examen Escrito	H	Al finalizar la situación de aprendizaje.
		5.2.3 Colabora dentro del grupo en la elaboración de las actividades y rutas por el medio natural.	10%	Escala de Observación de actitud.	H	Durante la situación de aprendizaje.

Como se puede comprobar en la Figura 16, se van a emplear distintos procedimientos y herramientas de evaluación a lo largo de la puesta en marcha de la situación de aprendizaje. Por un lado, se utiliza una escala de observación de actitudes (Véase Figura 17) que permite tener un registro sobre el desarrollo del aprendizaje, la cooperación, la coordinación y la actitud del alumno frente a las actividades propuestas y el trabajo en grupo elaborado. Por otra parte, los alumnos han de elaborar un proyecto, el cual será la ruta cicloturista desarrollada por grupos. Esta se evalúa a través de un procedimiento de análisis de desempeño con ayuda de una rúbrica (Véase Figura 18). Además, se emplean dos técnicas de análisis de rendimiento. La primera es una prueba escrita que se realiza de manera trimestral sobre el contenido de todas las situaciones de aprendizaje que pertenecen a ese trimestre. Y, por último, hay una prueba práctica sobre los

contenidos y habilidades de la bicicleta tratados en las sesiones. Esta será evaluada mediante una rúbrica (Véase Figura 19).

Con respecto a los agentes involucrados en cada evaluación, hay una coevaluación (C) por parejas donde un alumno realiza las pruebas prácticas y su compañero le evalúa a través de la rúbrica mostrada en la Figura 19. El resto de evaluaciones son heteroevaluación (H), es decir, es el docente el que realiza ese proceso.

Por último, se muestran los instrumentos o herramientas de evaluación mencionados anteriormente.

Figura 17.

Primer instrumento de evaluación "Escala de actitud"

Fuente: Elaboración propia.

Escala de actitud				
Criterio	Siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Se coordina con el grupo.				
Trabaja de forma activa en la elaboración de las rutas.				
Valora la bicicleta como recurso para mejorar la condición física.				
Colabora con los compañeros en el proceso de enseñanza-aprendizaje.				
Respeto las normas de seguridad vial.				

Figura 18.

Segundo instrumento de evaluación "Rúbrica de la ruta en Wikiloc"

Fuente: Elaboración propia.

Rúbrica para la ruta en Wikiloc.				
Indicador	Excelente (10)	Bueno (7)	Regular (4)	Muy mejorable (0)
Información de la ruta.	La ruta contiene detalles sobre la ubicación, distancia, nivel de dificultad y, además, posee una introducción clara y algunas recomendaciones para otros usuarios.	La ruta contiene detalles sobre la ubicación, distancia, nivel de dificultad y, además, posee una introducción clara. No hay recomendaciones.	La ruta contiene detalles sobre la ubicación, distancia y nivel de dificultad. A la introducción le falta información relevante sobre el recorrido.	Faltan algunos detalles de información sobre la ruta y la descripción no aporta las ideas necesarias para llevar a cabo la ruta.
	2,5	1,75	1	0
Recorrido y mapa de la ruta.	La ruta se ajusta al tiempo propuesto, el recorrido no tiene desviaciones y el mapa muestra todos los puntos de referencia.	La ruta se ajusta al tiempo propuesto, el recorrido no tiene desviaciones notables y al mapa le faltan 1 o 2 puntos de referencia.	La ruta se ajusta al tiempo propuesto, el recorrido tiene desviaciones notables y al mapa le faltan algunos puntos de referencia.	La ruta no se ajusta al tiempo propuesto y el recorrido tiene desviaciones notables frente a los puntos de referencia.
	2,5	1,75	1	0

Puntos de referencia.	Están todos los puntos de referencia y su descripción y fotos nos aportan alguna peculiaridad o información relevante sobre el exterior.	Están todos los puntos de referencia y, en algunos aportan información extra e interesante sobre el exterior	Faltan 1 o 2 puntos de referencia. La descripción de estos es sencilla y sin aportar nada peculiar.	Faltan varios puntos de referencia y su descripción es muy escueta.
	3	2	1,25	0
Presentación y creatividad.	El diseño es atractivo y claro (secciones, colores e iconos), presentan muchas imágenes y no hay faltas de ortografía en la redacción.	El diseño es claro, presentan muchas imágenes y no hay faltas de ortografía en la redacción.	El diseño es muy simple, las fotos no son suficientes para describir la ruta.	Hay falta de ortografía en las descripciones, faltan algunas imágenes y apartados que completar.
	2	1,5	0,75	0

Figura 19.

Tercer instrumento de evaluación "Rúbrica para el circuito de habilidades motrices, partes, mantenimiento de la bicicleta y seguridad vial"

Fuente: Elaboración propia.

Rúbrica para "Circuito de habilidades motrices, partes y mantenimiento de la bicicleta."				
Indicador	Excelente (2pts)	Bueno (1,5pts)	Aceptable (1pts)	Mejorable (0,5pts)
Habilidades coordinativas.	Ejecuta el circuito de forma efectiva y sin saltarse ningún obstáculo.	Ejecuta el circuito de forma efectiva, pero se salta un obstáculo (cono, paso de nivel, rampa, etc.).	Ejecuta el circuito siguiendo las pautas, pero se salta varios obstáculos (cono, paso de nivel, rampa, etc.).	Se salta varios obstáculos del circuito y no respeta las normas de consecución de este.
Habilidades de equilibrio.	Es capaz de pasar todos los obstáculos sin perder el equilibrio ni tener que apoyar los pies en el suelo. Mira hacia el recorrido con la cabeza levantada.	Es capaz de pasar todos los obstáculos sin tener que apoyar los pies en el suelo, pero, pierde el equilibrio en alguna ocasión. Mira hacia el suelo y la bicicleta para no perder el equilibrio.	Es capaz de pasar todos los obstáculos sin tener que apoyar los pies en el suelo pero, pierde el equilibrio en varias ocasiones.	Apoya los pies en al menos una ocasión debido a la pérdida del equilibrio, ya sea por un frenazo o una mala conducción.
Partes y accesorios de una bicicleta.	Indica todas las partes de la bicicleta y las sitúa en el sitio correcto.	Indica todas las partes de la bicicleta pero alguna no está bien situada.	Le falta una o dos partes de la bicicleta por nombrar.	Nombra menos de la mitad de las partes y alguna la señala mal.
Mantenimiento de la bicicleta.	Realiza todos los pasos previos para comprobar si la bici está en buenas condiciones para montar.	Se salta un paso importante del procedimiento.	Se salta varios pasos del procedimiento	Apenas realiza el proceso. Se salta muchos pasos importantes.
Normas de seguridad vial.	Respeto todas las señales de circulación y realiza los gestos adecuados para circular.	Respeto todas las señales de circulación pero, se confunde en la ejecución de uno de los gestos para circular.	Realiza mal o suprime algún gesto de circulación y/o no respeta una señal marcada.	No realiza ningún gesto para circular o se salta alguna señal de circulación (prohibido, giro obligatorio, etc.).

4.12. Atención a la diversidad

Para la elaboración de esta situación de aprendizaje se han considerado los diferentes ritmos de aprendizaje que cada alumno puede tener, así como, sus necesidades educativas y el progreso de cada uno de ellos en función de sus propios niveles. Uno de los objetivos principales es conseguir el máximo potencial de cada alumno. Para ello, se han tenido en cuenta los principios para el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). Estos se caracterizan por tener como objetivo la elaboración de aprendizajes para todos, teniendo presente la diversidad de las aulas y creando procesos de aprendizaje flexibles y accesibles con diferentes alternativas, grados de complejidad y diversos caminos para la consecución de las metas y objetivos.

Más concretamente, en primer lugar, los alumnos van a recibir la información representada en distintas formas (vídeos, apuntes, explicaciones orales y explicaciones visuales del docente). En segundo lugar, los alumnos van a poder expresar y mostrar de diversas formas los conocimientos y aprendizajes adquiridos, ya sea de forma práctica con pruebas de habilidades físicas y manipulativas, a través del trabajo realizado por las aplicaciones tecnológicas o sobre una prueba escrita de conocimiento. En tercer lugar, se van a valorar los diferentes modelos de participación e implicación de los alumnos. Este último se va a potenciar dentro de las clases por medio del trabajo en grupos, el descubrimiento guiado y la colaboración grupal necesaria durante las actividades y tareas propuestas.

Respecto a las diversidades dentro de los grupos de 1º de bachillerato se toma en consideración el caso de un alumno que no sabe montar en bici. Esta información ya se tenía en cuenta por el cuestionario realizado a principio de curso sobre la asignatura en general. Por ello, la idea es que un mes antes de la puesta en práctica de la situación de aprendizaje se empiece a trabajar durante los recreos con este alumno en cuestión. Se propondrá trabajar dos recreos a la semana donde haremos uso de una bicicleta que el centro posee.

El proceso de enseñanza-aprendizaje propuesto para este alumno es el siguiente:

1. Se quitarán los pedales de la bicicleta, centrándonos solamente en el manillar. En estas primeras sesiones vamos a trabajar la conducción de la bicicleta mediante el impulso de las piernas con el suelo y a su vez, trabajamos la conducción de la bicicleta por medio del manillar. Los primeros impulsos serán con apoyo alternativo de los pies. Además, mientras el alumno va dirigiéndose hacia donde quiere, le pediremos que frene en algunas ocasiones. Debemos tener en cuenta posibles caídas o desequilibrios, en este caso, enseñaremos a frenar y poner los pies en el suelo rápidamente.
2. Cuando el alumno tenga adquirido el punto 1, vamos a buscar un impulso para una posterior fase de vuelo (levantar piernas) y así trabajar el equilibrio y la conducción óptima de la bicicleta. Este es uno de los puntos más complejos, ya que al principio el equilibrio puede fallarnos.
3. En este paso se realiza una simulación de montar en bicicleta. El control del manillar y los frenos es bueno así que, pasamos a impulsarnos con las piernas alternativamente y realizando una flexión de rodilla exagerada para ir asimilando los movimientos. Durante la fase de vuelo una pierna está adelantada y otra atrasada. A continuación, en la fase

de vuelo se mueven las piernas simulando tener pedales. Con la comprensión de este paso podremos poner los pedales.

4. Para finalizar, trabajamos con los pedales. Primero se utiliza el impulso previo de las piernas contra el suelo y después trataremos de que el primer impulso ya se obtenga con el primer pedaleo.

Por último, durante todas estas prácticas el docente debe proporcionar feedback continuamente, además de transmitir seguridad e implicación en el proceso. Es muy importante que el alumno se sienta a gusto y seguro con la bicicleta, ya que al principio va a ser un medio de transporte nuevo para él y le va a crear mucha incertidumbre.

4.13. Actividades complementarias y extraescolares

Junto a esta situación de aprendizaje se van a plantear una serie de actividades complementarias y extraescolares para continuar fomentando el medio de transporte de la bicicleta y su contribución a obtener una vida activa y saludable y a conseguir una ciudad lo más sostenible posible. Las actividades complementarias propuestas y, por lo tanto, obligatorias, son las siguientes:

1. Programa de radio “Pedaleo cuando quiero”. El centro educativo posee un programa de radio donde se realizan programas de distintos temas y a los que pueden acudir alumnos de todos los cursos y modalidades. Por ello, se cree interesante poder realizar un programa sobre la bicicleta, la libertad que otorga este medio de transporte y el impacto ambiental que produce en la ciudad. Esta actividad se propone como voluntaria a todos los alumnos, posteriormente, cada grupo debe tener un representante, el cual acudirá al programa con ideas y opiniones que hayan generado conjuntamente todos los alumnos de la clase.
2. Salida al Parque Científico de Villamayor y la EDAR. Esta actividad surge con la idea de conocer diferentes áreas científicas en las que todas las modalidades de bachillerato estuvieran implicadas. Además, esta salida posee una gran interdisciplinariedad con muchas de las materias del currículum.

Primeramente, todo el recorrido realizado (Véase en la Figura 20) se hará en bicicleta, empleando todas las normas de seguridad vial ya vistas en clase. Durante el recorrido se realizarán varias paradas (Véase en la Figura 21). La salida comienza en el centro educativo y la primera parada es en el Parque Científico de la Universidad de Salamanca, donde visitaremos varias empresas aprovechando aspectos relacionados con cada modalidad de bachillerato. Algunas de las empresas son: Abiciosa (seguridad alimentaria y análisis de alimentos), Big Bang Box (diseños gráficos, animaciones y programaciones), Biorganix (implantación y agricultura con residuos cero) y CLPU (centro de láseres pulsados).

A continuación, de camino a la UTE EDAR, depuradora de Salamanca, realizaremos dos paradas en dos molinos. El molino del Canto (Véase en la Figura 23) que actualmente destaca su gran riqueza en fauna y flora y, además antiguamente se utilizó como presa. Y, el molino de la Moral (Véase en la Figura 22) que aún conserva su maquinaria para moler el grano. Ambos son molinos construidos en el siglo XVIII, los

cuales han podido estar habitados por población visigoda y a los cuales llegaban barcazas para atravesar al otro lado del río Tormes.

Por último, visitaremos la depuradora de salamanca donde nos explicarán la trata de aguas residuales a través de procedimientos químicos, físicos y biológicos.

Por lo tanto, esta actividad está caracterizada por su interdisciplinariedad con materias como Educación Física, Biología y Geología, Economía, Tecnología, Historia y Física y Química.

Es una actividad que dura al menos 4 horas lectivas y que requiere de la implicación de muchos profesores de diferentes departamentos para su puesta en marcha. Su recorrido es seguro y sencillo, se utiliza mucho el carril bici y caminos por los que no transitan vehículos motorizados.

Figura 20.

Recorrido de la actividad.

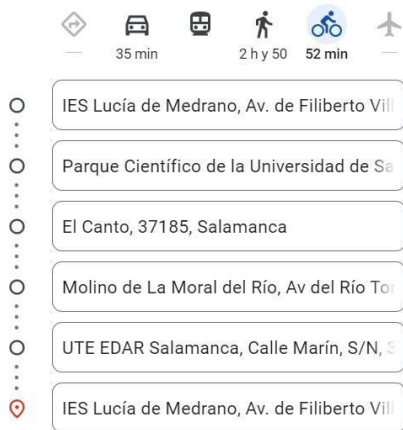


Figura 21.

Paradas de la actividad.



Figura 22.

Molino de la Moral.



Figura 23.

Molino el Canto.



Como actividad extraescolar, planteada como opcional, se va a planificar una Salida en colaboración con “Save the Children”. Esta última actividad se propone para el conjunto en total del centro (alumnos, profesores, personal de administración y servicios, etc.). La actividad

consiste en realizar una ruta por la orilla del río Tormes, siguiendo el carril bici de la ciudad. Como bien he dicho antes, en ella se recaudará dinero para la ONG Save the Children. Cada participante tendrá un carné en el que podrá contribuir por cada kilómetro realizado con la cantidad monetaria que él decida.

Esta actividad fomenta el plan de convivencia que posee el centro y, además, se considera innovadora ya que las rutas colaborativas con esta ONG suelen ser corriendo.

4.14. Material y recursos (TIC)

Para la elaboración y puesta en práctica de esta situación de aprendizaje vamos a emplear los siguientes recursos:

- Recursos espaciales: Una parte de las sesiones realizadas se van a llevar dentro del pabellón propio del centro educativo y otra parte de ellas se ejecutarán fuera del establecimiento educativo, haciendo uso del carril bici que hay en la ciudad y algunos caminos rurales.
- Materiales: Como recurso principal, cada alumno debe traer una bicicleta y un casco. Al principio de curso se hará un cuestionario sobre la asignatura donde una de las preguntas será si poseen una bici en casa o si tienen posibilidad de pedirla prestada. Además, en un caso extremo, entre alumnos de distinto grupo podrán compartir bicicleta. Será opcional el uso de guantes, gafas de sol protectoras y rodilleras. Por otro lado, tenemos material para la reparación de bicicletas (cámaras, parches, bomba para hinchar las ruedas y llaves) y seguridad vial (señales de tráfico que implican a la bicicleta). Por último, vamos a utilizar material del gimnasio como cuerdas, colchonetas, conos, picas, vallas, pelotas de tenis y obstáculos hinchables.
- Recursos TIC: Apuntes y vídeos sobre las partes de la bicicleta, su mantenimiento, la postura ideal y el reglamento de seguridad vial, expuestos en la plataforma “Aula Virtual”. Aplicación “Wikiloc”, para la creación y el seguimiento de rutas. Realizaremos alguna de estas rutas Catedrales de Salamanca (<https://es.wikiloc.com/rutas-mountain-bike/a-las-catedrales-de-salamanca-desde-el-ies-lucia-de-medrano-78860839>) Puente de la salud de Salamanca. <https://es.wikiloc.com/rutas-mountain-bike/al-puente-de-la-salud-desde-el-ies-lucia-de-medrano-78508268>

5. DISCUSIÓN

De acuerdo con la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre), el alumno va a tener que enfrentarse a retos y desafíos globales, en los cuales están presentes los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.

Para poder alcanzar estos objetivos, la materia de Educación Física adquiere un papel fundamental, ya que, la actividad física se relaciona directamente con los mencionados ODS (Plan de Acción Tutorial OMS, 2018).

En varios artículos (Baena-Morales et al., 2021; Baena-Morales et al., 2023; Baena-Morales y González-Víllora, 2022; Gama et al., 2019), se afirma que la Educación Física posee unas características que le permiten contribuir en la consecución de los ODS y la sostenibilidad en sus tres dimensiones, ambiental, social y económica. A través de ella, se puede dotar a los

alumnos de conciencia sostenible y con ello, capacidad para desarrollar un entorno eficaz y sostenible. Por ello, esta propuesta planteada para la asignatura de Educación Física pretende trabajar el desarrollo de algunos ODS, relacionándolos con un contenido de la propia materia.

Aprovechando que la bicicleta es un recurso didáctico que apenas se emplea en las clases de Educación Física y más concretamente, pensando en lo que nos puede aportar dentro y fuera de las aulas, encontramos algunos estudios (Garzón, 2008; González, 2012; Valverde, 2015) que aseguran que la bicicleta es un recurso sencillo y cómodo que nos permite aumentar nuestra actividad física y con ello nuestra salud y condición física. Asimismo, este recurso nos presenta oportunidades para el juego, la creatividad, el aprendizaje y, además, nos aporta libertad de movimiento. Por otro lado, proclaman la bicicleta como elemento para trabajar contenidos relacionados con el entorno, principalmente el medioambiente y su sostenibilidad.

Conforme a todo lo anterior, se ha pretendido elaborar una situación de aprendizaje en la cual, los alumnos conozcan la bicicleta, experimenten su uso como medio de transporte y recurso lúdico y, a su vez, desarrollen capacidades para alcanzar el ODS 3. “Salud y bienestar” y el ODS 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”.

Para conseguir ciudades sostenibles, una de las metas a alcanzar es el desarrollo e incremento de transporte público y activo, en el cual la bicicleta tendría una influencia significativa por lo segura, asequible y sostenible que es. Esta permite a cualquier persona desplazarse a donde quiera y cuando quiera sin generar ningún tipo de contaminación en medios urbanos y rurales.

El fomento del transporte activo a su vez, nos ayuda a construir una vida sana dotada de actividad física y buenos hábitos, reduciendo así las enfermedades no transmisibles y los accidentes de tráfico. De manera que se ha escogido la bicicleta como recurso para aumentar hábitos de vida saludables y obtener ciudades accesibles y sostenibles.

Por otro lado, para conseguir mayor influencia en la población educativa, propongo una serie de avances, los cuales se podrán ir implementando poco a poco para así ir generando una mayor adherencia a este recurso educativo y medio de transporte. Algunos de estos progresos son:

- Elaboración de un banco de bicis para que todo el mundo tenga accesibilidad a este recurso. Con ello, el objetivo es que la población educativa pueda utilizar la bicicleta junto a sus familiares y amigos, ya sea para disfrutar un día en el entorno rural o para utilizarla como medio de transporte a cualquier sitio.
- Solicitar un aparcamiento de bicis en la entrada del centro educativo para que todo el mundo pueda estacionar su bici durante la jornada educativa. Quizás al principio solo haya 4 o 5 bicis aparcadas, pero con el tiempo considero que, tanto los alumnos como los profesores, van a trasladarse en bici al centro, debido a la influencia social que puede generarse.
- Implantar la bicicleta como recurso para trabajar en cualquier asignatura. Mediante el planteamiento de diferentes rutas tanto a la ciudad como a entornos naturales, los profesores de otras materias podrán utilizar este recurso para trasladarse a lugares donde puedan impartir contenidos del propio currículum de manera más práctica y con una

mayor transferencia a la vida cotidiana. El carril bici que ofrece la ciudad de Salamanca será un punto importante para poder llevar a cabo este tipo de actividades.

- Realizar la situación de aprendizaje en cursos inferiores para así, poder realizar más actividades complementarias que impliquen a la bicicleta, durante el resto de etapas educativas e ir construyendo hábitos relacionados con comunidades más activas y sostenibles.

Por medio de todos estos avances considero que podíamos dotar a la bicicleta como recurso imprescindible dentro del centro y más importante aún, lograr una gran transferencia al día a día de todos nosotros.

6. CONCLUSIONES

Es de vital importancia desarrollar y concienciar a la población sobre los ODS. En este caso, los centros educativos son espacios ideales para llevar a cabo este proceso. Además de lo que nos exige la normativa, los ODS tienen relación con muchos contenidos de algunas asignaturas, proyectos que se realizan en los centros o el simple día a día de cualquier institución educativa.

La asignatura de Educación física contiene gran cantidad de contenidos muy cercanos y similares a los ODS. A través de ella es sencillo combinar propuestas que los trabajen y diversos aspectos y contenidos de la materia.

Asimismo, esta asignatura está dotada de una gran transversalidad y transferencia a la vida diaria, por lo tanto, permite trabajar sus contenidos por medio de otras asignaturas y estos, se asocian continuamente a situaciones diarias.

La bicicleta es un recurso didáctico que nos permite fomentar la movilidad sostenible y la salud y bienestar. Su uso activo y diario nos permite mejorar nuestra condición física y salud mental e influir en la sostenibilidad del medioambiente. Este recurso aporta autonomía para desplazarse e igualmente, promueve el trabajo cooperativo y colaborativo.

Tras la elaboración de esta situación de aprendizaje, se ha conseguido vincular un medio de transporte, como es la bicicleta, con el fomento y desarrollo del ODS 3. “Salud y bienestar” y el ODS 11. “Ciudades y comunidades sostenibles”. De igual manera, se ha fomentado el uso de la bicicleta como medio de transporte diario, se han trabajado las habilidades y técnicas motoras con la bicicleta y, se ha desarrollado un pensamiento crítico ante la necesidad de ciudades más sostenibles.

Por demás, considero importante continuar elaborando propuestas para desarrollar los ODS dentro de la asignatura de Educación Física, dada su relevancia y transferencia directa a la vida cotidiana de cada alumno.

Para finalizar, este trabajo, al igual que el periodo de prácticas y el máster en su totalidad, me han aportado experiencias realistas y con una gran transferencia al mundo real de la educación y su desarrollo. Por ello, me gustaría seguir formándome como docente y poder dedicarme profesionalmente a ello en un futuro.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abraldes, J. A., y Argudo, F. M. (2009). Análisis de la motivación, participación y actitud en actividad física extraescolar. *Retos. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, 15, 61–63.
- Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (2017). *El desafío de los ODS en secundaria*. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación.
- Alto Comisionado para la Agenda 2030. (2018). Plan de Acción para la implementación de la Agenda2030.
https://transparencia.gob.es/transparencia/transparencia_Home/index/MasInformacion/Informes-de-interes/Sociedad_y_bienestar/Alto-Comisionado-Agenda-2030.html
- Arranz, B. (2014). *La bicicleta como recurso educativo en los centros escolares*. (Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid). <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/7360>
- Arribas, H. F. (2008). El pensamiento y la biografía del profesorado de Actividad Física en el Medio Natural: un estudio multicaso en la formación universitaria orientado a la comprensión de modelos formativos. (TESIS, Universidad de Valladolid.)
<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/56>
- Baena-Morales, S., Barrachina-Peris, J., García-Martínez, S., González-Víllora, S., y Ferriz-Valero, A. (2023). La Educación Física para el Desarrollo Sostenible: un enfoque práctico para integrar la sostenibilidad desde la Educación Física. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 437(1), 1-15.
- Baena-Morales, S., y González-Víllora, S. (2022). Physical education for sustainable development goals: Reflections and comments for contribution in the educational framework. *Sport, Education and Society*, 1-17.
- Baena-Morales, S., Jerez-Mayorga, D., Delgado-Floody, P., y Martínez-Martínez, J. (2021). Sustainable development goals and physical education. A proposal for practice-based models. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 2129.
- DECRETO 40/2022, de 30 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.
- Delgado, M. A. (1994). Los métodos didácticos en la Educación Física. *Fundamentos de Educación Física para educación Primaria*. Editorial Inde.
- Europe Cyclists Federation (2016). *Cycling delivers on the global goals. Shifting towards a better economy, society and planet for all*. Bruxelles: Europe Cyclists Federation (ECF) and World Cycling Alliance.
- Fernández, L. A. (2017). La bicicleta todo terreno: acercamiento al centro educativo. (Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid).
<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/27012>

- Ferrando H., Molinero P., y Peña T. (2007). *Con Bici al cole*. Con Bici Barcelona <http://conbicialcole.conbici.org/pdfs/proyectopedagogico.pdf>
- Gama, M. P., Albán, M. A., Ramírez, A., Cáceres, F., Rienda, M., y J. Rebeca Grynspan. (2019). El deporte como herramienta para el desarrollo sostenible. *Secretaría General Iberoamericana*.
- Garzón, P. C. (2008). Importancia del desplazamiento activo al colegio, en la salud de los escolares españoles: estudio AVENA. *Deporte y actividad física para todos*, (4), 94-101.
- Gómez, A. (2018). Introducción de la mecánica de la bicicleta de montaña dentro del área de Educación Física en Primaria. (Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid). <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/34152>
- Gómez, S. (2022). Sal a dar una vuelta, los monstruos odian el aire fresco. Un proyecto para incluir la bicicleta en un centro rural de primaria. (Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid). <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/54712>
- González, A. (2012). Con bici al cole. En González Baragaña, M (Coord.) (2012). *El derecho de la infancia a la ciudad*, p.32-48. Donostia/San Sebastián: Observatorio de la sostenibilidad. Fundación Cristina Enea.
- Jakovcevic, A., Franco, P., Dalla Pozza, M. V., y Ledesma, R. (2016). Percepción de los beneficios individuales del uso de la bicicleta compartida como modo de transporte. *Suma psicológica*, 23(1), 33-41.
- Jiménez, S. (2022). Los deportes alternativos como medio para lograr el ODS 5. Igualdad de género. Propuesta de intervención en Educación Secundaria Obligatoria. (Trabajo Fin de Grado, Universidad de Salamanca). <http://hdl.handle.net/10366/150192>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- Lorenzo, J.C. (22 de noviembre de 2015). Haciendo BTT en Educación Física. *Con Educación Física*. <http://efiestomasyvaliente.blogspot.com/search/label/HACIENDO%20BTT%20EN%20OEF>
- Mesonero, S. (2016). *La bicicleta en el aula de EF y su vinculación con el transporte activo*. (Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid). <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/20605>
- Ministerio de derechos sociales y agenda 2030. <https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/index.htm>
- Murillo, I. A., y Roselló, T. C. (2020). Propuesta didáctica del contenido de orientación en Educación Física para el desarrollo del ODS 5. (Trabajo Fin de Grado, Universidad de Zaragoza.) <https://zaguan.unizar.es/record/101002>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005). International Implementation Scheme for the UN Decade of Education for Sustainable Development, 2005-2014. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140147>
- Organización de las Naciones Unidas (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para la sostenibilidad desarrollo, A/RES/70/1. *Asamblea General de la ONU, Nueva York*. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030: más personas activas para un mundo más saludable. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272722> . Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- Orgaz, P. S., Varo, M. H., Gándara, A. H., y Baeza, M. A. (2023). Un serious game para el desarrollo de las capacidades expresivas corporales y el conocimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (48), 34-42.
- Ortega, C.A. (2013). *¿Por qué me conviene hacer deporte?* Jaén: Zumaque.
- Pi, M. D. C. M., Martín, M. D. R. R., Azanza, G. P., Moneo, I. L., Marco, F. G., Grimal, Y., y Lluch, Á. C. (2022). Compromiso con los ODS a través de la danza, la gimnasia y la expresión corporal. In *Jornadas de Innovación Docente UR-CRIE 2022* (pp. 46-46). Universidad de La Rioja.
- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de Bachillerato.
- Rieckmann, M. (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: objetivos de aprendizaje*. UNESCO Publishing.
- Ruiz, J. A. B. (2004). *Juegos y actividades con bicicleta*. Wanceulen SL.
- Valle, P. L. (2016). La movilidad urbana sostenible una nueva razón para fomentar el uso de la bicicleta en el ámbito educativo. *EmásF: revista digital de educación física*, (40), 36-50.
- Valverde, K.S. (2015). *Diseño de material gráfico educativo para incentivar el uso de la bicicleta dentro del ámbito académico (educación básica) en la ciudad de Quito* (Bachelor's thesis, PUCE). Quito: Universidad Católica del Ecuador.
- Weitz, N., Carlsen, H., Nilsson, M., y Skånberg, K. (2018). Towards systemic and contextual priority setting for implementing the 2030 Agenda. *Sustainability science*, 13, 531-548.

8. ANEXOS

8.1 Anexo 1. Saberes básicos

- A. Vida activa y saludable.
 - Salud física: programa personal de actividad física (atendiendo a frecuencia, volumen, intensidad y tipo de actividad). Autoevaluación de las capacidades físicas y

coordinativas (como requisito previo a la planificación): técnicas, estrategias y herramientas de medida. Identificación de objetivos (motrices, saludables, de actividad o similares) a alcanzar con un programa de actividad física personal. Evaluación del logro de los objetivos del programa y reorientación de actividades a partir de los resultados. Profesiones vinculadas a la actividad física y la salud. Dietas equilibradas según las características físicas y personales. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física. Técnicas básicas de descarga postural y relajación. Musculatura del *core* (zona media o lumbo-pélvica) para entrenamiento de la fuerza. Identificación de problemas posturales básicos y planificación preventiva de la salud postural en actividades específicas.

- Salud social: prácticas de actividad física que tienen efectos negativos para la salud individual o colectiva. Prácticas de actividad física con efectos positivos sobre la salud personal y colectiva: la práctica de la bicicleta como medio de transporte habitual. Hábitos sociales y sus efectos en la condición física y la salud. Ventajas e inconvenientes del deporte profesional. Historias de vida de deportistas profesionales.
- Salud mental: técnicas de respiración, visualización y relajación para liberar estrés y enfocar situaciones que requieren gran carga cognitiva. Trastornos vinculados con la imagen corporal: vigorexia, anorexia, bulimia y otros. Tipologías corporales predominantes en la sociedad y análisis crítico de su presencia en publicidad y medios de comunicación.

B. Organización y gestión de la actividad física.

- Gestión de las medidas relacionadas con la planificación de la actividad física y deportiva (tipo de deporte, material necesario, objetivos de la preparación, actividades y similares).
- Selección responsable y sostenible del material deportivo. Análisis crítico de estrategias publicitarias.
- Autogestión de proyectos personales de carácter motor a todos los niveles (social, motivacional, organizativo o similar).
- Prevención de accidentes en las prácticas motrices. Ejercicios compensatorios de la musculatura según la actividad física. Gestión del riesgo propio y del de los demás: planificación de factores de riesgo en actividades físicas. Medidas colectivas de seguridad.
- Actuaciones críticas ante accidentes. Conducta PAS: proteger, avisar, socorrer. Desplazamientos y transporte de accidentados. Reanimación mediante desfibrilador automático (DEA) o semiautomático (DESA). Protocolo RCP (reanimación cardiopulmonar). Técnicas específicas e indicios de accidentes cardiovasculares (maniobra de Heimlich, señales de ictus y similares). Contenido básico de kit de asistencia (botiquín).
- Protocolos ante alertas escolares.

C. Resolución de problemas en situaciones motrices.

- Toma de decisiones: resolución de situaciones motrices variadas ajustando eficientemente los componentes de la motricidad en actividades individuales. Análisis colectivo de resultados y reajuste de actuaciones para conseguir el éxito en actividades cooperativas. Acciones que provocan situaciones de ventaja con respecto al adversario en las actividades de oposición. Oportunidad, pertinencia y riesgo de las acciones en las actividades físico-deportivas de contacto a partir del análisis de los puntos fuertes y débiles del rival. Desempeño de roles variados en procedimientos o sistemas tácticos puestos en práctica para conseguir los objetivos del equipo.
 - Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales, así como reajuste de la propia intervención para resolverla adecuadamente respecto a sí mismo, a los participantes y al espacio en el que se desenvuelve la práctica.
 - Planificación para el desarrollo de las capacidades físicas básicas: fuerza y resistencia. Sistemas de entrenamiento.
 - Perfeccionamiento de las habilidades específicas de los deportes o actividades físicas que respondan a sus intereses.
 - Creatividad motriz: creación de retos y situaciones-problema con la resolución más eficiente de acuerdo a los recursos disponibles.
- D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.
- Gestión del éxito y la fama en contextos físico-deportivos: ejemplos, dificultades y estrategias. Historias de vida significativas.
 - Habilidades sociales: estrategias de integración de otras personas en las actividades de grupo.
 - Normas extradeportivas para garantizar la igualdad en el deporte: *fair-play* financiero, coeducación en deporte base y similares.
 - Desempeño de roles y funciones relacionados con el deporte: arbitraje, entrenador, participante, espectador y otros.
 - Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por razón de género, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, sexistas y LGTBIfóbicas).
- E. Manifestaciones de la cultura motriz.
- Los juegos y deportes tradicionales y autóctonos y su vínculo cultural: origen, evolución, preservación y factores condicionantes.
 - Técnicas específicas de expresión corporal.
 - Práctica de actividades rítmico-musicales con intencionalidad estética o artístico-expresiva.
 - Ejemplos de buenas prácticas profesionales en el deporte.
 - Deporte y perspectiva de género: estereotipos de género en contextos físico-deportivos. Presencia en medios de comunicación.
 - Deporte, política y economía: análisis crítico de su influencia en la sociedad. Mercado, consumismo y deporte. Ámbito profesional-laboral: profesiones que rodean al deporte.

F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.

- Fomento de la movilidad activa, segura, saludable y sostenible en actividades cotidianas. El aprendizaje de la práctica ciclista segura.
- Análisis de las posibilidades del entorno natural y urbano para la práctica de actividad física: equipamientos, usos y necesidades.
- Actuaciones para la mejora del entorno urbano desde el punto de vista de la motricidad (uso deportivo, accesibilidad, movilidad, seguridad o similares).
- Previsión de riesgos asociados a las actividades y los derivados de la propia actuación y de la del grupo. Factores y elementos de riesgo durante la realización de actividades que requieren atención o esfuerzo (cansancio, duración de la prueba o similares). Materiales y equipamientos: uso según las especificaciones técnicas de los mismos.
- Uso sostenible y mantenimiento de recursos urbanos y naturales para la práctica de actividad física. Promoción y usos creativos del entorno desde la motricidad. El trabajo físico como contribución a la sostenibilidad: actividades agroecológicas, manejo de herramientas, tareas de reparación, creación y mantenimiento de espacios, etc.
- Cuidado y mejora del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural y urbano.



MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA
DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD EDUCACIÓN FÍSICA

FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA