

Trabajo Fin de Máster

"Educación Aventura" un modelo pedagógico para mejorar la motivación del alumnado de ESO en Educación Física. Una propuesta de intervención.

"Adventure Education" a pedagogical model to improve the motivation of High School students in Physical Education. An intervention proposal.

Autor

Luis Medina García - 920403

Director/es

Carlos Galé Ansodi

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	5
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1. BENEFICIOS DEL CONTACTO CON LA NATURALEZA	6
2.2. AUMENTO DEL SEDENTARISMO Y DESCONEXIÓN CON EL MEDIO NATURAL EN LOS ADOLESCENTES.	7
2.3. PROPUESTAS PEDAGÓGICAS PARA FOMENTAR LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL MEDIO NATURAL	8
2.4. ¿EN QUÉ CONSISTE EL MODELO DE EDUCACIÓN AVENTURA?	10
2.5. EVIDENCIAS DE LA APLICACIÓN DEL MEDA	11
3. CONTEXTUALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CASO	12
3.1. CONTEXTUALIZACIÓN	12
3.2. ESTUDIANTES/SUJETOS OBSERVADOS	14
3.3. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES DEL CASO	14
4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	15
5. VINCULACIÓN Y APORTACIONES DESDE LAS ASIGNATURAS DEL MÁSTER	32
6. REFLEXIONES Y CONCLUSIONES	34
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
8. ANEXOS	39

Resumen

El alumnado de educación secundaria cada vez está más desconectado de la naturaleza y menos motivado para practicar actividad física, debido en gran parte al excesivo uso de la tecnología en sus vidas diarias y la tendencia hacia un estilo de vida sedentario. El objetivo de este trabajo es realizar una propuesta de intervención para favorecer la motivación de los estudiantes en las sesiones de Educación Física a través del modelo de Educación Aventura. La propuesta está diseñada para ponerse en práctica en el IES Sierra de Guara de Huesca, siguiendo las pautas del modelo de Educación Aventura propuesto por Antonio Baena-Extremera(2011). El modelo de educación Aventura cuenta con un amplio respaldo de la literatura científica como concepto eficaz para favorecer la motivación, por lo que es una buena herramienta para poner en práctica una unidad didáctica de deportes en el medio natural, siendo en este caso concreto de escalada deportiva. Este trabajo ha estado en gran medida influenciado por lo aprendido durante el máster, especialmente en las asignaturas de Diseño Curricular e Instruccional y Diseño de Actividades de Aprendizaje de Educación Física, ya que me han abierto las puertas a descubrir los modelos pedagógicos y a diseñar actividades de aprendizaje coherentes y motivadoras para el alumnado.

Palabras clave: *modelos pedagógicos, naturaleza, educación física, adolescentes, motivación*

Abstract

Secondary school students are increasingly disconnected from nature and less motivated to practice physical activity, largely due to the excessive use of technology in their daily lives and the trend towards a sedentary lifestyle. The aim of this essay is to make an intervention proposal to promote the motivation of students in Physical Education lessons. The proposal is designed to be implemented in the IES Sierra de Guara of Huesca, following the guidelines of the Adventure Education model proposed by Antonio Baena-Extremera(2011). The Adventure Education model is widely supported by scientific literature as an effective concept to promote motivation, so it is a great tool to implement a learning unit of sports in the natural environment, being in this particular case sport climbing. This essay has been largely influenced by what I have learned during the master's degree, especially in the subjects of Curricular and Instructional Design and Design of Learning Activities in Physical Education, since they have opened the doors to discover pedagogical models and to design coherent and motivating learning activities for students.

Keywords: *pedagogical models, nature, physical education, teenagers, motivation*

1. Introducción y justificación

Desde siempre, he sentido una conexión con la actividad física en el medio natural. Al haber crecido en un entorno rural, actividades al aire libre como la bicicleta de montaña, el senderismo, la escalada, el esquí y el surf han sido parte esencial de mi vida. Estas actividades no solo me han proporcionado bienestar físico, sino también un disfrute y una gran apreciación por la naturaleza.

Sin embargo, durante mi etapa escolar, percibí que la programación de Educación Física (En adelante, EF) de mi centro no le daba apenas importancia a los deportes al aire libre. Las clases se centraban principalmente en deportes tradicionales y actividades dentro de un gimnasio, lo cual no favoreció el contacto de mis compañeros ni mío con el medio natural.

Durante el Máster en Educación Física, exploramos diversos modelos educativos que yo desconocía y que en su mayoría me resultaron muy interesantes, pues no era consciente de la profundidad con la que se pueden abordar ciertos contenidos en las sesiones de Educación Física. Uno de los que naturalmente captó mi atención fue el modelo de educación de aventura. Este enfoque no solo promueve la actividad física en entornos naturales, sino que también busca desarrollar habilidades sociales, emocionales y cognitivas a través de experiencias directas y desafiantes en la naturaleza y en el centro escolar.

La educación de aventura se basa en la idea de que el aprendizaje en entornos naturales puede ser más significativo y motivador para los estudiantes. Este modelo fomenta la participación activa, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la cooperación entre los participantes, ofreciendo una alternativa atractiva a las metodologías tradicionales de enseñanza en EF.

Durante mi período de prácticas (practicum), pude observar de cerca la dinámica de las clases de EF en un entorno escolar. Lo que me llamó la atención fue la baja motivación del alumnado hacia las actividades propuestas. Muchos de ellos mostraban un interés decreciente en las sesiones de EF, lo cual me llevó a reflexionar sobre posibles estrategias para intentar reducir este problema.

Esto me llevó a indagar más a fondo sobre el modelo de educación de aventura, ya que considero que puede ser una herramienta efectiva para mejorar la motivación de los estudiantes. El contacto con la naturaleza y la participación en actividades físicas en entornos naturales pueden ofrecer una experiencia motivante para el alumnado.

En la actualidad, los adolescentes viven sumergidos en un mundo dominado por la tecnología. Pasan gran parte de su tiempo frente a pantallas, lo que los aleja cada vez más del medio natural. Esta desconexión no solo afecta su salud física y mental, sino que también limita su capacidad para apreciar y cuidar el entorno natural.

El contacto regular con la naturaleza ha demostrado tener múltiples beneficios para la salud, tanto física como mental. La exposición a entornos naturales puede reducir el estrés, mejorar el estado de ánimo y aumentar el bienestar general. Además, aprender a valorar y apreciar la naturaleza desde una edad temprana puede ser crucial para fomentar una actitud de conservación y respeto hacia el medio ambiente.

En este Trabajo de Fin de Máster, mi objetivo es utilizar el modelo educación aventura como estrategia para mejorar la motivación del alumnado de secundaria en la asignatura de Educación Física.

2. Marco teórico

2.1. Beneficios del contacto con la naturaleza.

Se ha demostrado que el contacto habitual con el medio natural tiene numerosos beneficios para la salud de las personas.

En la revisión que llevaron a cabo Bernardes y Vergara (2017), destacaron varios beneficios específicos de introducir los espacios verdes en el entorno educativo, como el restablecimiento de la atención del alumnado y el potencial para mejorar el rendimiento escolar. La presencia de espacios verdes en el entorno escolar se asoció a la promoción de un estado emocional y cognitivo saludable, a una reducción del estrés significativa y a una mejora del bienestar general. Además, la exposición a entornos naturales se relacionó con la mejora de la concentración, lo cual puede repercutir positivamente en el aprendizaje y el rendimiento del alumnado en el entorno educativo.

En la misma línea, el artículo de Ortega-García et al.(2023) y la revisión sistemática de Frumkin et al.(2017) expusieron que el contacto con la naturaleza puede tener los siguientes beneficios:

- Estar en contacto con la naturaleza puede ayudar a reducir el riesgo de enfermedades y mejorar la calidad de vida.

- Sentirse más feliz y experimentar una sensación general de bienestar.
- Fomentar la interacción social y la conexión con los demás.
- Reducir comportamientos agresivos, mejorar la atención y disminuir la hiperactividad.
- Contribuir a disminuir la ansiedad, la depresión y los niveles de estrés.
- Mejorar la calidad del sueño.
- Ayudar a reducir el riesgo de problemas cardiovasculares.
- Favorecer el desarrollo motor y cognitivo en niños y adultos.
- Potenciar el rendimiento académico y las habilidades de lectura.
- Reducir el consumo de sustancias nocivas como el alcohol.
- Mejorar los resultados reproductivos y el peso al nacer.
- Contribuir a prevenir el sobrepeso, la obesidad y la diabetes.
- Mejorar las habilidades sociales, motoras y de conexión en personas con trastornos del neurodesarrollo.

Estos beneficios resaltan la importancia de integrar la naturaleza en nuestras vidas para promover la salud y el bienestar en diversos aspectos.

2.2. Aumento del sedentarismo y desconexión con el medio natural en los adolescentes.

Lamentablemente, en la sociedad actual, los adolescentes cada vez viven vidas más sedentarias en gran parte por el creciente uso de aparatos tecnológicos, y como resultado están más apartados de los entornos naturales.

Según los resultados de esta revisión de Fung Fallas et al. (2020), numerosos estudios indican que hay una alta prevalencia de **tiempo de pantalla excesivo** en niños y adolescentes. Esto puede conllevar distintas amenazas para la salud de los jóvenes, como problemas emocionales, de sueño y de comportamiento, que pueden tener un efecto negativo en su crecimiento y su desarrollo cognitivo. Por esta razón, los profesionales de la salud deben compartir sus conocimientos sobre la importancia de limitar el tiempo de pantalla para promover la salud y prevenir enfermedades relacionadas con el estilo de vida.

Actualmente, la mayoría de los jóvenes tiene pocas oportunidades de experimentar el campo, el bosque o el mar. Cada vez dedican más tiempo a estar en espacios cerrados y en consecuencia tienen un déficit de contacto con la naturaleza. El Comité de Salud

Medioambiental de la Asociación Española de Pediatría ha señalado el déficit de contacto con la naturaleza como uno de los desafíos más significativos para la salud infantil en Europa y América Latina. Aunque las necesidades de contacto con la naturaleza pueden variar, se sugiere que los niños pasen al menos 1-2 horas diarias en un entorno natural cercano para garantizar un desarrollo saludable (Ortega-García et al., 2023).

Es por ello que resulta crucial concienciar a la población sobre los efectos negativos del tiempo excesivo frente a las pantallas en relación con el comportamiento sedentario. Además, se debe instruir a los padres y cuidadores para que actúen como modelos a seguir, creando un entorno que fomente y ejemplifique la actividad física.

2.3. Propuestas pedagógicas para fomentar la actividad física en el medio natural.

Con el objetivo de acercar a los jóvenes a los entornos naturales y aprovecharlos para convertirlos en lugares de aprendizaje únicos, a lo largo de los años se han propuesto diferentes modelos pedagógicos enfocados en la aventura como método. Algunos de los más relevantes se resumen brevemente a continuación:

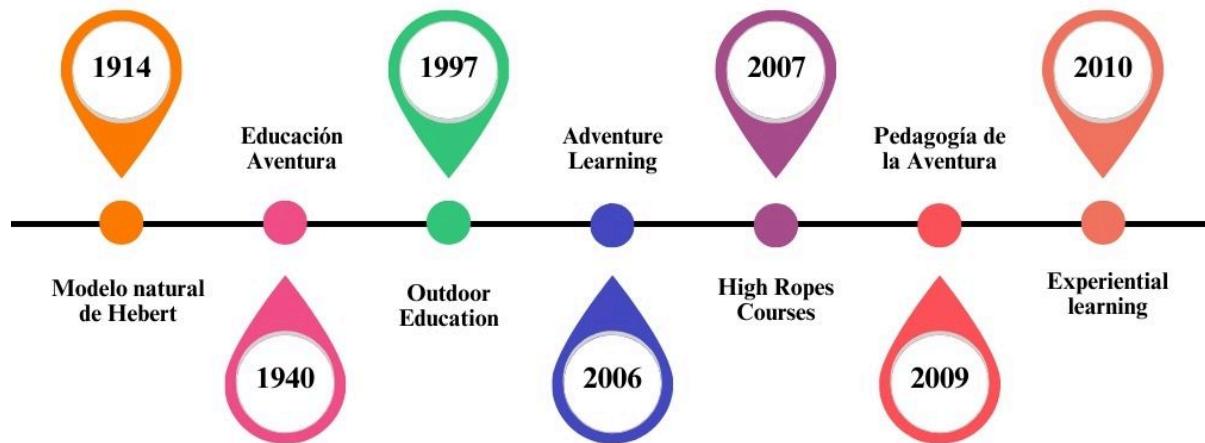


Figura 1. Línea temporal de los distintos modelos pedagógicos centrados en el medio natural.

Autor: creación propia.

Método natural de Hébert (1914): Fue el primer método de Educación Física relacionado con la naturaleza. Hébert fue un teniente naval francés que había observado cierta debilidad en la sociedad moderna que vivía en entornos urbanos debido a la inactividad física. En viajes a las colonias de Francia, observó la fortaleza física de las tribus que vivían de un modo más salvaje y esto le motivó a emplear la naturaleza como espacio educativo con el objetivo de establecer su método natural en la escuela (Villaret y Delaplace, 2004). Las ideas de Hébert resultan relevantes para su época en cuanto a identificar la naturaleza como fuente de sanación. Sin embargo, podemos decir que Hébert se sitúa entre la educación física y el naturalismo, y no únicamente bajo la influencia de este último, ya que se inspira en las teorías de Rousseau (Langlade y Langlade, 1970). Además, el método natural se presenta como una alternativa al tradicional método gimnástico sueco debido al carácter excesivamente analítico y descontextualizado del mismo (Hébert, 1914).

Outdoor education: este modelo es similar al modelo de Educación Aventura pero con un enfoque en el desarrollo de habilidades específicas (como por ejemplo técnicas de escalada). Generalmente se lleva a cabo en entornos naturales no delimitados, donde podría existir un riesgo real para la integridad del alumnado no controlado. Este modelo tiene la desventaja de que requiere que el docente posea un amplio conocimiento de alto nivel en diversas técnicas, incluyendo seguridad en la montaña, supervivencia y las actividades deportivas que se practiquen. (Higgins et al., 1997)

Adventure Learning (Doering, 2006): es un modelo educativo que se aplica en línea o combinando la enseñanza en línea y presencial, ofreciendo al alumnado la particular oportunidad de explorar aspectos del mundo real mediante experiencias de aprendizaje transmitidas por internet a través de blogs y sitios web, o redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram y YouTube. Este enfoque implica la realización de tareas colaborativas (Doering, 2006). Ejemplos de este modelo incluyen el Arctic Transect 2004 y el proyecto GoNorth! (2006-2009).

High Ropes Courses: es un modelo que incluye actividades que suponen un reto desarrollándose a ciertos metros de altura, ofreciendo un componente crucial para el proceso de aprendizaje del alumnado. Estas actividades actúan como facilitadoras de experiencias que

buscan sacar a los participantes de su zona de confort, promoviendo mejoras y cambios en diversas áreas personales y grupales, como son la autoestima, la confianza y la habilidad para superar desafíos (Conley et al., 2007).

Pedagogía de la Aventura: este enfoque tiene como objetivo fomentar la humanización de las personas mediante el desarrollo personal y social, a través de experiencias relacionadas con actividades físicas en el medio natural , tanto en entornos naturales como en entornos urbanos (Parra et al., 2009).

Experiential learning: es un modelo educativo que inicia con la experiencia y continúa con la reflexión, el debate, el análisis y la evaluación de la actividad experimentada. Lo interesante de este enfoque es que no es lo habitual aprender únicamente de la experiencia, y este modelo busca precisamente destacar y aprovechar ese proceso de experiencia - reflexión (Weillbach et al., 2010).

Mientras que todas las propuestas descritas anteriormente son pertinentes y pueden sin ninguna duda aportar gran valor a una programación didáctica, el presente trabajo se ha decidido centrar en el **Modelo de Educación Aventura**, debido a las numerosas posibilidades que presenta, así como ser el más factible para aplicar en un centro escolar y la existencia de numerosos artículos científicas que respaldan sus beneficios.

2.4. ¿En qué consiste el Modelo de Educación Aventura?

El modelo de Educación Aventura, originalmente desarrollado por Kurt Hahn en torno al año 1940. Es un enfoque caracterizado por centrarse en actividades que suponen un reto y aventura para el alumnado realizadas en entornos naturales controlados, que pueden contener elementos de peligro real o aparente. El resultado de estas actividades es incierto y puede ser influenciado tanto por el participante como por la situación (Galloway, 2006). El objetivo es sacar al alumnado de su contexto y zona de confort, utilizando el riesgo (subjetivo), la incertidumbre y el reto, para promover el desarrollo físico, social, emocional, cognitivo y moral. Según Baena-Extrema y Granero-Gallegos (2014), uno de los aspectos clave de este modelo es colocar a los estudiantes en situaciones o entornos poco familiares, llevándolos a vivir experiencias que generen disonancias cognitivas y que requieran resolver

problemas planteados por el docente. Todo este proceso siempre se refuerza posteriormente con una reflexión personal y grupal entre el alumnado y el docente.

Según un meta-análisis sobre los programas de Educación de Aventura realizado por McKenzie (2000), se identifican varios elementos esenciales comunes a todas las propuestas:

- Actividades diseñadas para generar desafíos y proporcionar oportunidades mentales, de desarrollo físico y cambios psicológicos en el alumnado.
- Un entorno físico, que puede estar o no dentro del centro educativo y que sea generalmente desconocido o poco utilizado por el alumnado, con el fin de generar nuevas experiencias, mejorando así la motivación al satisfacer la necesidad psicológica básica de novedad y sacar a los estudiantes de su zona de confort. Este entorno puede incluir una zona de tierra o patio poco utilizado, un rocódromo o boulder que solo se use para actividades relacionadas con la escalada, etc.
- Procesamiento de las experiencias generadas, para que los estudiantes adquieran la capacidad de aplicarlas a su día a día.
- Un docente que guía las actividades, propone retos motivantes y adaptados y otorga autonomía al alumnado.
- Un grupo de personas, no demasiado numeroso para evitar el descontrol, donde todo el alumnado participa activamente y cooperan para lograr las actividades propuestas por el profesor.

2.5. Evidencias de la aplicación del MEDA

El modelo de Educación Aventura ha demostrado ser muy beneficioso tras su aplicación en el centro escolar. Extremera y Granero-Gallegos, en su artículo publicado en 2014, “Educación física a través de la educación de aventura”, expusieron que al incorporar la Educación de Aventura en la programación de educación física, se pueden obtener diversos beneficios educativos, entre los cuales se destacan:

- Mejoras en la satisfacción, diversión y orientación al aprendizaje de los estudiantes.
- Incremento de la competencia percibida, la condición física y la autoestima.
- Reducción del aburrimiento en las clases de educación física.
- Aumento de los niveles de actividad física, pudiendo llegar a ser vigorosa en un 40%.
- Fomento de la adherencia a la práctica física de aventura.

- Impacto positivo en el trabajo escolar, comportamiento y relaciones sociales de los estudiantes.
- Generación de crecimiento personal, tanto psicológico como físico, a través de la superación de retos planteados en entornos poco familiares

Otras numerosas investigaciones respaldan la eficacia de la educación física a través de la Educación Aventura, demostrando beneficios significativos para los estudiantes. Algunos de los estudios más relevantes incluyen el de Baena-Extremera et al. (2012), en el que encontraron mejoras en la satisfacción, diversión, orientación al aprendizaje, competencia percibida, condición física y autoestima del alumnado. Además, observaron una disminución del aburrimiento en las sesiones de educación física, sugiriendo que la Educación Aventura puede tener un impacto positivo en múltiples aspectos del bienestar del alumnado. En la misma línea, Hill (2007), demostró beneficios en la confianza en uno mismo al utilizar programas de aventura, incluidos aquellos basados en un medio desértico, resaltando cómo la exposición a entornos desafiantes puede fortalecer la autoconfianza de los estudiantes. Por otro lado, Gehris et al. (2012) concluyeron que los programas de Educación Aventura pueden aumentar los niveles de actividad física en las clases, llegando a ser vigorosa en un 40%, destacando la capacidad de dichos programas para promover una mayor intensidad en la participación física de los estudiantes. Además de eso, Glass y Benshoff (2002) afirmaron que los programas de Educación Aventura mejoran la relación social entre los estudiantes y la cohesión del grupo, incluso mejorando sus comportamientos.

3. Contextualización y descripción del caso

3.1. Contextualización

El centro educativo donde se propone la intervención es el Instituto de Educación Secundaria (IES) Sierra de Guara, ubicado en la ciudad de Huesca. Este instituto es de un tamaño considerable y acoge aproximadamente a unos 1000 alumnos y alumnas, distribuidos entre Educación Secundaria Obligatoria (ESO), Bachillerato y Formación Profesional (FP) básica, media y superior. La mayoría del alumnado proviene de un nivel socioeconómico medio y reside en la ciudad de Huesca, aunque también hay un porcentaje significativo de

estudiantes que se desplazan diariamente desde poblaciones cercanas como Almudévar, Angüés o Monflorite para asistir a las clases.

En relación a los recursos materiales e instalaciones del centro, aunque no son extraordinarios debido a un presupuesto limitado, resultan adecuados para asegurar un desarrollo sostenible de la asignatura de Educación Física. El IES Sierra de Guara dispone de tres pistas deportivas exteriores y una pista interior, esta última de tamaño reducido, lo que dificulta la práctica de deportes colectivos en su interior. Además, el centro se encuentra balizado para poder realizar actividades de orientación.

No obstante, el departamento de EF del instituto tiene la ventaja de poder utilizar instalaciones deportivas municipales cercanas, como la ciudad deportiva Jose María Escriche de Huesca, así como las piscinas municipales o el Pabellón Pío XII. Este acceso adicional a instalaciones externas permite una mayor variedad y calidad en la enseñanza de la educación física. Por ejemplo, el pabellón Pío XII cuenta con un rocódromo referente en la provincia que dispone tanto de zona boulder como de vías equipadas de hasta 15 metros de altura, lo cual será muy beneficioso para la propuesta de un modelo de Educación Aventura. Sumado a esto, la ciudad de Huesca cuenta con varios espacios verdes cercanos al centro como pueden ser el parque Miguel Servet, el pinar de la Ermita de Salas o el Cerro de San Jorge, entre otros. Además, la provincia de Huesca ha sido votada como el mejor destino turístico de aventura de toda Europa, por lo que las posibilidades para que el alumnado practique deportes en el medio natural en su tiempo libre son muy numerosas, haciendo aún más relevante la implementación del modelo para favorecer la motivación del alumnado en Educación Física.

Esta colaboración con instalaciones municipales no solo amplía las posibilidades de enseñanza, sino que también facilita el desarrollo de actividades deportivas que requieren de un espacio específico o de características que el propio instituto no puede proporcionar. De esta manera, se enriquece la experiencia educativa del alumnado, permitiéndo practicar una mayor variedad de deportes y actividades físicas en entornos apropiados y bien equipados.

3.2. Estudiantes/Sujetos observados / Datos

Los sujetos observados en este trabajo son los alumnos y alumnas de 4º de ESO de la clase de diversificación del IES Sierra de Guara. El grupo está compuesto por 23 estudiantes, 14 chicos y 9 chicas de entre 15 y 16 años de edad, entre los cuales existe un alto porcentaje de población inmigrante, contando con dos alumnos chinos, uno ucraniano, cinco marroquíes, dos keniatas y tres argelinos. El nivel socioeconómico del alumnado es medio-bajo, con un porcentaje considerable procedente de familias desestructuradas. Además de eso, el nivel de absentismo es mayor que en otros grupos y son alumnos con ciertas dificultades académicas, ya que en algunos casos no dominan el idioma, y en otros no tienen figuras autoritarias presentes en su domicilio para acompañarlos en su desempeño académico.

Durante las prácticas tuve la oportunidad de colaborar con el profesor titular impartiendo una unidad didáctica de escalada en las instalaciones del pabellón Pío XII al alumnado de este grupo, y pude observar sistemáticamente las dinámicas que tomaban lugar en el grupo durante las sesiones.

3.3. Análisis y conclusiones del caso

Durante el periodo de prácticas, llevé a cabo una **observación participante** en la unidad didáctica de escalada de 4º de ESO, puesto que no hacía el papel de profesor titular sino que estaba de asistente, lo que me facilitó poder prestar más atención a lo que estaba sucediendo en el grupo. Además de eso, tomé anotaciones en cada sesión a través de una hoja de registro anecdótico (ver anexo 1) para identificar distintas conductas en el alumnado que me hicieron reflexionar sobre cómo mejorar el desarrollo de las sesiones de deportes en el medio natural. Abajo se detallan algunas de las observaciones más relevantes en el alumnado en relación a las acciones motrices en el medio natural:

- Una gran **desinformación** en cuanto a lo que el alumnado sabía acerca de los deportes en el medio natural.
- Una **falta de interés** por parte de la mayoría del alumnado por aprender y acercarse a los deportes en el medio natural.

- Una baja **motivación** de cara a la actividad física en general, intentando siempre hacer lo mínimo posible durante las sesiones, y tumbándose en las colchonetas a la mínima oportunidad.

Todas las situaciones experimentadas durante el Prácticum anteriormente mencionadas han contribuido en gran medida a que tomara la decisión de realizar esta propuesta de aplicación del Modelo de Educación Aventura, para en un futuro fomentar el interés del alumnado por los deportes en el medio natural y mejorar su motivación de cara a las sesiones de Educación Física.

4. Propuesta de intervención

4.1. Objetivos de la propuesta:

- Aplicar el modelo de Educación Aventura para favorecer la motivación del alumnado de educación secundaria obligatoria en las sesiones de educación física en una UD de escalada.
- Acercar al alumnado a la naturaleza, fomentando la apreciación y conservación de la misma.

4.2. Desarrollo de la propuesta:

A continuación se expone una propuesta de intervención de una UD de Escalada bajo el modelo de educación aventura dentro del itinerario de aprendizaje de acciones motrices en el medio natural para la etapa de educación secundaria, con el objetivo de que cualquier profesor pueda aplicarla en su centro, teniendo en cuenta las características de su alumnado y su entorno.

Son numerosos los autores que coinciden en que el entorno natural puede considerarse el primer aula escolar, ya que es al aire libre el lugar preferido por la mayoría de las personas para sus primeras actividades en la vida (Palmer & Kuru, 2000) . Granero y Baena (2007) también son partidarios de esta idea, describiendo la naturaleza como el mayor aula de Educación Física del mundo. Simplemente se trataría de adaptar estos entornos naturales a las demandas, necesidades e intereses del alumnado para alcanzar objetivos educativos. Es por ello que se ha decidido llevar a cabo esta propuesta de intervención basada en el modelo de

Educación Aventura para mejorar la motivación del alumnado de secundaria en educación física, más concretamente la versión del modelo traída a España por Baena-Extremera, 2011, uno de los mayores propulsores de este modelo pedagógico en nuestro país.

Tabla 1. Propuesta de itinerario de aprendizaje del dominio “Acciones motrices en el medio natural” para el 1º y 2º ciclo de educación secundaria obligatoria.

Curso	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO
Dominio de acciones motrices en el medio natural	Senderismo	Orientación Parkour	BTT	Escalada Esquí

El itinerario está diseñado siguiendo un orden lógico de progresión en cuanto a la complejidad de las actividades, así como el riesgo de las mismas, teniendo en cuenta el desarrollo cognitivo y de responsabilidad del alumnado a lo largo de los cuatro cursos. Empezando por Senderismo, siendo la actividad más sencilla y de menor riesgo, continuando con orientación que requiere de la interpretación de mapas y por lo tanto resulta más compleja para gran parte del alumnado. Los últimos dos cursos de la ESO se prevé desarrollar unidades didácticas de BTT y Escalada, que son los deportes más complejos y con más riesgo de accidente, motivo por el cual se han dejado para cuando el alumnado ya es más hábil y más consciente de los riesgos que suponen las actividades.

Temporalización del itinerario:

Todas las unidades didácticas de Acciones Motrices en el medio natural se llevarán a cabo en el **tercer trimestre a lo largo del mes de mayo** (salvo Parkour y Esquí) con el objetivo de garantizar las mejores probabilidades de aprovechar una meteorología favorable para la práctica.

- Senderismo

En la **primera sesión** se llevará a cabo la evaluación inicial y en la **última sesión** se llevará a cabo la evaluación final que preferiblemente se desarrollará en un entorno natural cercano al centro (pinar, parque) debido a la temprana edad del alumnado en el primer curso de educación secundaria. El resto de sesiones se desarrollarán en el centro educativo.

- Orientación

En la misma línea de la unidad de senderismo, se hará una **evaluación inicial** en la **primera sesión** de la unidad, así como una **evaluación final** en la **última sesión** también en un entorno verde cercano al centro. En esta unidad se desarrollarán más sesiones fuera del centro, a ser posible al menos 3, realizando una progresión lógica del entorno conocido (patio) a un entorno semidesconocido (parque de enfrente del IES) para acabar en un entorno que sea totalmente desconocido para el alumnado (otro parque más lejano o una zona de bosque).

- Parkour

Esta unidad se realizará en el primer trimestre durante el **mes de octubre** para así también aprovechar el buen tiempo antes del invierno. A diferencia de las otras, las sesiones de esta Unidad Didáctica se desarrollarán todas fuera del centro, en entornos urbanos semidesconocidos cercanos al centro (parques). El alumnado completará un cuaderno de campo durante la unidad que contendrá la evaluación continua y final. En dicho cuaderno irá anotando todos los movimientos aprendidos y deberá diseñar y probar un recorrido a lo largo del entorno con una serie de movimientos encadenados en una secuencia lógica a nivel tanto deportivo como estético.

- BTT

Se dará comienzo a la unidad con la **sesión inaugural**, que tendrá lugar en el centro y a partir de entonces se desarrollará la unidad haciendo salidas progresivamente más largas por los alrededores de la zona en la que se encuentra el IES. En una de las sesiones se realizará un recorrido de educación vial para adquirir aprendizajes que garanticen la seguridad de los ciclistas en cada recorrido. También se propondrá un mini taller de mecánica en el que el alumnado aprenderá nociones básicas para ser autónomos en sus salidas como reparar un pinchazo o recolocar la cadena. En la **última sesión** tendrá lugar un rally fotográfico por las inmediaciones del centro.

- Esquí:

Esta unidad es diferente al resto ya que por la naturaleza del deporte se tiene que realizar en una estación de esquí. Se propondrá un viaje durante la semana blanca de febrero, y previamente se realizarán dos sesiones teóricas con práctica en patines para preparar a los alumnos y alumnas para afrontar el esquí de manera más segura.

- Escalada

Se empezará la unidad en el centro, donde tendrán lugar las **dos primeras sesiones**, para a continuación desarrollar el resto de la unidad en el rocódromo municipal. Durante la **penúltima sesión** de la unidad se hará la **evaluación final** en el rocódromo. Para la **última sesión** se propone una salida al medio natural. Dicha salida consistirá de una excursión a la localidad cercana de Arguís para practicar escalada boulder en el medio natural. Para ello se alquilará un autobús y se contará con la ayuda de dos monitores voluntarios del club de montaña “Peña Guara” de Huesca.

A continuación se detalla la unidad didáctica de Escalada como ejemplo de aplicación del modelo de Educación Aventura:

Tabla 2. Temporalización de la unidad didáctica.

Nº sesión	1	2	3	4	5	6	7	8
Itinerario de aprendizaje	Toma de contacto	Aprender y progresar					Valorar progresos	Culminación
Fase modelo	Experiencial y de conocimiento		Práctica					
Saberes/aprendizajes	Actividades conocimiento de sí mismo y posibilidades	Actividades conocimiento de los demás y de las posibilidades como grupo de trabajo.	Actividades conocimiento de las posibilidades como grupo de trabajo.	Actividades conocimiento de las posibilidades como grupo de trabajo.	Actividades de reto/pequeñas modificaciones de la situación real	Práctica analítica de la situación real.	Actividades de reto y problemas con situación global real	
C.E.	1.5						4.1	
I.E.	1.5.1			1.5.2			4.1.1	
Objetivo Sesión	1.5.1.1	1.5.1.2	1.5.1.3 1.5.1.4	1.5.2.5	1.5.2.6	1.5.2.7	1.5.2.8	4.1.1.1
Agrupamiento	Trabajo masivo		Parejas/grupos de 3					
Instrumento	Cuaderno de clase parte 1	Cuaderno de clase parte 2				Escala de observación descriptiva	Monografía	

Recursos materiales, espaciales y humanos:

Materiales:

- **Material específico de escalada:** El centro cuenta con un arcón con material compartido con otros centros al que tendrá acceso durante la unidad didáctica. Entre los materiales se encuentran: 20 arneses, 5 aseguradores grigri, 6 cuerdas, mosquetones de seguridad, entre otros.
- **Material complementario:** cinta aislante de colores, picas, colchonetas.

Espaciales:

- **Entorno conocido:** sala cubierta polivalente del instituto que cuenta con espalderas donde se desarrollarán las actividades iniciales.
- **Entorno semidesconocido:** Pabellón municipal que cuenta con rocódromo donde se desarrollará la mayoría de la unidad didáctica.
- **Entorno desconocido:** Medio natural: población de Arguís

Humanos:

- Se contará con el apoyo de dos monitores voluntarios del club de montaña de Huesca, Peña Guara. Gracias a ello se podrá garantizar un mayor control del grupo y la seguridad del alumnado. Para el club estas iniciativas resultan interesantes puesto que pueden ser útiles para la captación de nuevos deportistas.

Orientaciones y principios metodológicos:

Se recomienda que cada unidad didáctica cuente con un mínimo de 4 sesiones e idealmente al menos 8 sesiones para poder garantizar una correcta implementación del modelo pedagógico de Educación Aventura (Baena-Extrema, 2011)

Tras una evaluación inicial, la unidad didáctica se desarrolla a lo largo de 9 fases (ver Baena-Extrema, 2011, p.9):

1^a Fase Experiencial y de Conocimiento

1.1. Actividades de conocimiento de sí mismo y sus posibilidades

1.2. Actividades de conocimiento de los demás y de las posibilidades como

grupo de trabajo.

1.3. Actividades de conocimiento del material e instalaciones específicas.

Confianza en él

1.4. Actividades de reflexión grupal y autorreflexión.

2^a Fase práctica

2.1. Actividades de reto y problemas con modificación de la situación real

2.2. Actividades de reto y problemas con pequeñas modificaciones de la situación real

2.3. Práctica analítica de la situación real.

2.4. Actividades de reto y problemas con situación global real.

2.5. Actividades de reflexión grupal y autorreflexión.

Cabe resaltar también que en este modelo, **las fases pueden alternarse** y no es obligatorio seguir las en un orden específico (aunque es lo más aconsejable), ni es imprescindible comenzar por la primera fase. De hecho, después de la **evaluación inicial**, el docente deberá determinar en qué fase comenzar, adaptándose a las particularidades del grupo y del centro. La fase experiencial y de conocimiento se recomienda desarrollar en las instalaciones del centro mientras que la fase práctica debería llevarse a cabo en el medio natural si las condiciones lo permiten.

Para garantizar la correcta implementación del modelo es crucial emplear enfoques que permitan al alumnado tomar decisiones y seleccionar las actividades, así como el nivel de desafío y el grado de riesgo que desea asumir en su proceso de aprendizaje. Además, es importante fomentar el trabajo cooperativo y las actividades de resolución de problemas, entre otros aspectos.

Es por ello que el estilo docente dominante durante la unidad será el **descubrimiento guiado**.

Para fomentar la motivación del alumnado durante la unidad, se diseñarán actividades con el objetivo de favorecer las **necesidades psicológicas básicas (NPB)**:

- De **Competencia**: proponiendo actividades con el mismo objetivo pero con distintas formas de llegar a él, de esta manera cada estudiante puede encontrar su camino. También se planteará un orden de progresión lógico en las actividades para que todos los alumnos y alumnas puedan sentir que mejoran.
- De **Autonomía**: evitando controlar o presionar demasiado al alumnado, así como dándoles libertad para elegir la dificultad de cada tarea.
- De **Relaciones Sociales**: utilizando formas de agrupamiento flexibles y heterogéneas, así como proponiendo actividades de cooperación grupal.

En cuanto al **feedback**, será muy frecuente durante las sesiones de escalada, siendo mayoritariamente de dos tipos:

Afectivo: frases tipo “te estás superando”. Al ser la escalada un deporte con un gran componente emocional en cuanto a la gestión del miedo se refiere, este tipo de feedback puede ser muy valioso para el alumnado.

Interrogativo: preguntas tipo, ¿Cómo podrías hacerlo de otra manera más eficiente? Más segura? de esta forma los alumnos y alumnas piensan y desarrollan el aprendizaje de forma más autónoma.

Fichas de sesiones

A continuación quedan recogidas todas las sesiones que componen la unidad didáctica de Escalada.

Ficha de sesión 1

Sesión 1 (sala polivalente del centro)		
nº Sesión: 1	Materiales: espalderas, colchonetas, cuerdas.	
Indicador de evaluación: 1.5.1		
Objetivos de sesión: 1.5.1.1. Conocer el punto de partida del alumnado. Introducción a la escalada.		
Fase del modelo: 1.1. Actividades de conocimiento de sí mismo y sus posibilidades		
Recursos docentes: Tests de evaluación inicial		
Período	Descripción	Tº
Calentamiento	<p>Se iniciará la unidad didáctica repartiendo los “tests” de evaluación inicial para conocer el punto de partida del alumnado (ver anexo 2)</p> <p>A continuación, se dará una breve explicación de los tipos de escalada y los contenidos en los que se va centrar la unidad a modo de presentación.</p>	10'
Parte Principal	<p>Actividad 1: Cruzar el río</p> <p>Los alumnos y alumnas cruzarán las espalderas de un extremo a otro y de manera individual sin tocar el suelo. Variantes en dificultad: realizar de izquierda a derecha y de derecha a izquierda. Realizar de espaldas, con solo 3 apoyos, con 2.</p> <p>Criterio de éxito: conseguir llegar al otro extremo de las espalderas de al menos dos formas.</p> <p>Actividad 2: El cono</p> <p>Los alumnos y alumnas se desplazan en fila por las espalderas, entre dos cintas o cuerdas que simulan un embudo. Las cintas están atadas en un extremo de las espalderas, una en la parte baja y otra en la parte alta, y convergen hacia el centro de la última espaldera. Los estudiantes deben moverse manteniendo siempre los apoyos entre las cintas, a medida que el espacio se va reduciendo. Continúan hasta llegar al final o hasta que no puedan seguir. Los participantes que quieran alcanzar retos mayores pueden realizar la actividad reduciendo apoyos.</p> <p>Criterio de éxito: alcanzar el final del cono.</p>	15'
Vuelta a la calma	Reflexión y puesta en común sobre los contenidos vistos en la sesión	5'

Ficha de sesión 2

Sesión 2 (sala polivalente del centro)		
nº Sesión: 2	Materiales: espalderas, colchonetas, cuerdas	
Objetivos didácticos: 1.5.1.		
Objetivos de sesión: 1.5.1.2. colaborar con los compañeros para buscar formas eficientes de escalar.		
Fase del modelo: 1.2. Actividades de conocimiento de los demás y de las posibilidades como grupo de trabajo.		
Recursos docentes: Entrega del cuaderno de campo para su compleción durante la unidad.		
Período	Descripción	Tº
Calentamiento	Quitarle la ropa (con ropa extra): Por parejas, uno le colocará al otro ropa extra (sudaderas, pantalones largos, etc.) que deberá quitarse mientras se encuentra sobre las espalderas. Para añadir dificultad se puede añadir quitarse los zapatos y volver a ponerse la ropa sin bajarse. Una vez completado se invierten los roles.	10'
Parte Principal	<p>Sesión 2</p> <p>Actividad 1: cruzar el río esquivando compañeros</p> <p>La mitad de la clase comenzará desde un extremo y la otra mitad desde el opuesto. Deberán atravesar las espalderas de un lado a otro sin tocar el suelo, evitando a sus compañeros.</p> <p>Criterio de éxito: alcanzar el otro extremo de las espalderas.</p> <p>Actividad 2: Travesía eficiente</p> <p>En parejas, uno se moverá de un lado a otro de las espalderas mientras el otro cuenta los movimientos. Repetirán varias veces intentando disminuir el número de movimientos necesarios para llegar al otro extremo de las espalderas.</p> <p>Criterio de éxito: reducir el nº de pasos en el último intento en comparación con los anteriores.</p> <p>Se finalizan las sesiones 1-2 con preguntas de reflexión del tipo ¿Cómo ha sido más difícil desplazarse, con 3 apoyos o con 4, de espaldas, etc? ¿Habéis sentido miedo y habéis podido superarlo? ¿Es necesaria la fortaleza mental al igual que la física para escalar? ¿Qué tipos de agarres o apoyos son más efectivos en cada presa?</p>	15'
Vuelta a la calma	Reflexión y puesta en común sobre los contenidos vistos en la sesión	5'

Ficha de sesión 3

Sesión 3 (rocódromo Pío XII)

nº Sesión: 3 **Materiales:** Rocódromo, arneses, cuerdas, mosquetones, colchonetas

Indicador de evaluación: 1.5.1.

Objetivos de sesión: 1.5.1.3. Aprender a colocarse el arnés de manera correcta. 1.5.1.4. Hacer el nudo 8.

Fase del modelo: 1.3. Actividades de conocimiento del material e instalaciones específicas. Confianza en él.

Período	Descripción	T'
Parte Principal	<p>Explicación de las normas de seguridad del rocódromo.</p> <p>Actividad 1: nos colocamos el arnés</p> <p>El docente explica al alumnado la colocación correcta del arnés. A continuación con un arnés por pareja, se colocarán el arnés mientras el compañero/a se asegura de que está colocado correctamente. Una vez aprendido, se cronometrarán el uno al otro a ver quién consigue colocárselo de manera correcta en el menor tiempo posible.</p> <p>Criterio de éxito: colocarse el arnés de manera correcta.</p> <p>Actividad 2: Nos hacemos el nudo del 8</p> <p>El docente explica cómo realizar un nudo de 8. A continuación, con una cuerda y arnés por pareja se realizan el nudo anclándolo al arnés mientras el compañero/a se asegura de que está bien atado. Una vez aprendido, se cronometrarán el uno al otro a ver quién consigue anudarse el 8 de manera correcta en el menor tiempo posible.</p> <p>Criterio de éxito: hacer el nudo de forma adecuada y segura.</p> <p>Actividad 3:La resistencia del mosquetón</p> <p>Con una cuerda atada a un anclaje fijo en el techo se coloca un nudo a un metro y medio del suelo. Se le pregunta entonces al alumnado cuánto peso cree que puede aguantar. A continuación se van colgando del mosquetón con arneses, demostrando que soporta su peso, incluso con varios colgados al mismo tiempo. La actividad concluye con una reflexión sobre la resistencia del mosquetón. Preguntas del tipo ¿Cuánto ha aguantado finalmente? ¿Será peligroso entonces si me caigo y estoy asegurado? ¿Confíais en el material de escalada? ¿Y en vuestro compañero/a?</p> <p>El objetivo de la actividad es que el alumnado gane confianza en el material para poder progresar.</p> <p>Criterio de éxito: confiar en el material colgando de la cuerda.</p>	5' 10' 15'
Vuelta a la calma	Reflexión y puesta en común sobre los contenidos vistos en la sesión	5'

Fich de sesión 4**Sesión 4 (rocódromo Pío XII)**

nº Sesión: 4	Materiales: Rocódromo, colchonetas
---------------------	---

Objetivos didácticos: 1.5.2

Objetivos de sesión: 1.5.2.5. Familiarizarse con presas de escalada y aplicar los conocimientos adquiridos previamente en un rocódromo real.

Fase del modelo: 2.1. Actividades de reto y problemas con modificación de la situación real

Período	Descripción	Tº
Calentamiento	Suspensiones en pared boulder: por parejas, se elegirán dos buenas presas en la pared de las que colgarse. Se realizarán 4 series de 5-10" de duración.	5'
Parte Principal	<p>Actividad 1: Travesía boulder</p> <p>El objetivo de esta actividad es transferir los conocimientos practicados en las espalderas a una pared de boulder. Los alumnos/as se desplazarán lateralmente por la pared de un extremo al otro, probando distintas combinaciones (ej: solo presas de un color, solo dos tipos de presas por viaje) Deberán explorar sus posibilidades y probar el mayor número de combinaciones posibles, dejándolo a su elección para que gestionen su nivel.</p> <p>Criterio de éxito: llegar de un extremo a otro de la pared.</p> <p>Actividad 2: Dictado</p> <p>En parejas o grupos de 3 personas, uno se mueve por la pared boulder mientras el otro le indica qué presas utilizar, realizando entre 6 y 10 movimientos antes de intercambiar roles. Dificultad 1: pies libres / dificultad 2: se le indican pies y manos a utilizar al escalador.</p> <p>Criterio de éxito: completar al menos 6 movimientos en la pared.</p>	15'
Vuelta a la calma	Reflexión final: preguntas del tipo ¿Qué presas son más fáciles de agarrar y por qué? ¿Qué condiciona la dificultad de una ruta? El tipo de presa, la distancia entre ellas, la inclinación de la pared, etc.	10'

Ficha de sesión 5

Sesión 5 (rocódromo Pío XII)

nº Sesión: 5 **Materiales:** colchonetas, arneses, grigris, mosquetones, cuerdas, cascos

Indicador de evaluación: 1.5.2.

Objetivos de sesión: 1.5.2.6. Aprender a interpretar vías y distintas presas

Fase del modelo: 2.2. Actividades de reto y problemas con pequeñas modificaciones de la situación real

Período	Descripción	Tº
Calentamiento	<p>Actividad 1: 2+2</p> <p>En parejas o grupos de 3, uno realiza 2 movimientos en la pared. El otro copia esos 2 movimientos y añade 2 más. Se repite el proceso hasta que uno no pueda hacer todos los movimientos. Variante: cambiar de pareja o grupo.</p> <p>Criterio de éxito: conseguir hacer 1 movimiento más que el compañero.</p>	15'
Parte Principal	<p>Actividad 2: Escalada baja altura por parejas</p> <p>El objetivo de la actividad es familiarizarse con la escalada con cuerda pero a una altura reducida. Los alumnos/as se colocarán por parejas, ambos con arnés. Se colocarán solo 3 cuerdas en la primera chapa (a una altura de 3-4 m aproximadamente) para que el profesor pueda estar pendiente y colchonetas en el suelo para garantizar la seguridad. Irán subiendo hasta la primera chapa mientras el compañero le asegura, para luego realizar el descenso con el grigri.</p> <p>Criterio de éxito: escalar hasta 3 m de altura.</p>	30'
Vuelta a la calma	<p>Reflexión final: preguntas tipo ¿Han confiado en el material? ¿Han sentido miedo? ¿Qué han hecho para superarlo?</p>	5'

Ficha de sesión 6

Sesión 6 (rocódromo Pío XII)

nº Sesión: 6 **Materiales:** colchonetas, arneses, grigris, mosquetones, cuerdas, cascos

Objetivos didácticos: 1.5.2.

Objetivos de sesión: 1.5.2.7. Perder el miedo a la altura escalando hasta lo alto del rocódromo

Fase del modelo: 2.4. Actividades de reto y problemas con situación global real.

Período	Descripción	T°
Calentamiento	Travesía en boulder para preparar el cuerpo para la escalada en altura. Los participantes harán una travesía rápida puesto que la actividad principal requiere de mucho tiempo.	5'
Parte Principal	<p>Actividad 1: Escalada en altura por parejas</p> <p>Se realizará la misma actividad que en la sesión anterior, con la progresión lógica de colocar las cuerdas en lo alto de la vía, a unos 10 m de altura (suponiendo que todo haya ido bien en la sesión anterior y se hayan comportado de manera responsable). La idea es que los alumnos y alumnas se ayuden entre ellos indicando dónde pueden apoyar los pies para así descubrir juntos la forma más eficiente de ascender por el muro, animándoles a debatir antes y después de completar la vía sobre la manera de hacerlo. Se propondrán diferentes retos como alcanzar un tercio de la altura, la mitad, la parte de arriba, o presas específicas, para motivar al alumnado a superar sus miedos.</p> <p>Criterio de éxito: escalar hasta lo alto de la pared del rocódromo.</p>	40'
Vuelta a la calma	Reflexión final: ¿Han sentido más miedo al subir a más altura? ¿Cómo lo han gestionado?	5'

Ficha de sesión 7**Sesión 7 (rocódromo Pío XII)**

nº Sesión: 7 | **Materiales:** colchonetas, arneses, grigris, mosquetones, cuerdas, cascos

Indicador de evaluación: 1.5.2.

Objetivos de sesión: 1.5.2.8. Demostrar lo aprendido durante la unidad

Fase del modelo: 1.3. Actividades de conocimiento del material e instalaciones específicas.

Confianza en él.

Recursos docentes: fichas de coevaluación

Período	Descripción	Tº
Calentamiento	Se hará entrega de las rúbricas a los grupos y se explicará cada ítem. Por grupos, calentamiento libre para preparar el test.	10'
Parte Principal	Evaluación final Se realizará el examen práctico de escalada en un circuito del rocódromo. Los estudiantes se organizarán en grupos de tres: uno hará el examen, otro proporcionará seguridad (porteo) y el tercero se encargará de la coevaluación. Luego, rotarán para que todos puedan desempeñar cada uno de los roles.	35'
Vuelta a la calma	Reflexión y puesta en común sobre lo aprendido durante la unidad didáctica.	5'

Ficha de sesión 8

Sesión 8 (Salida al medio natural en Arguís, Huesca)

nº Sesión: 8	Materiales: colchonetas	
Objetivos didácticos: 4.1.1.		
Objetivos de sesión: 4.1.1.1 Poner en práctica lo aprendido en un contexto real de medio natural.		
Fase del modelo: 1.3. Actividades de conocimiento del material e instalaciones específicas. Confianza en él.		
Período	Descripción	Tº
Parte Principal	<p>Salida a medio natural</p> <p>En la última sesión de la unidad didáctica se propone una salida al medio natural para aplicar los conocimientos adquiridos durante la misma. La salida consistirá de una mañana entera en la que los alumnos y alumnas, junto con el profesor y dos monitores voluntarios del club de montaña “Peña Guara” viajarán a la localidad de Arguís, a 20 minutos de Huesca, a realizar escalada boulder en roca.</p> <p>Para ello se alquilará un autobús en el que se cargarán todas las colchonetas posibles para usar como medida de seguridad. La actividad será complementaria y no obligatoria, al tener que abonarse el precio del autobús. Horario de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9 AM: salida del centro en autobús. - 9:30 AM: llegada a Arguís. - 9:30- 10:00: aproximación a la zona de bloques (sector alta tensión) y división del alumnado en 3 grupos , cada uno con un monitor o profesor. Explicación de las medidas de seguridad obligatorias: <ul style="list-style-type: none"> - Colocar colchonetas bajo el bloque, - Portear a los compañeros, - No abandonar el grupo bajo ninguna circunstancia. - 10-11:30 AM: Escalada en los distintos bloques del sector a acordar por cada grupo entre el alumnado y el monitor en cuestión. - 11:30-12: Almuerzo - 12-13:30: Escalada en los distintos bloques del sector a acordar por cada grupo entre el alumnado y el monitor en cuestión. - 13:30 - 14: recogida de material y vuelta al autobús. - 14:30 : llegada al IES 	5h30'

	Para facilitar la interpretación de los bloques en el medio natural, se hará llegar al alumnado la siguiente guía a través de classroom para que la estudien previa a la salida y la puedan usar durante el desarrollo de la misma: https://csbnr.blogspot.com/2012/04/bloque-en-la-sierra-de-bones-sector.html	
Vuelta a la calma	Reflexión y puesta en común sobre lo vivido durante la salida al medio natural.	5'

Evaluación:

En el modelo de Baena-Extremera, para implementar la Educación Aventura se debe comenzar por hacer una **evaluación inicial** de distintos aspectos:

- **Aspectos teóricos:** como por ejemplo técnicas de progresión (tipos de agarre, bicicleta), material de seguridad y su uso (nudos, arnés, asegurador)
- **Aspectos prácticos:** aplicar técnicas de escalada en la pared, colocarse el arnés, asegurar al compañero.

Durante la unidad didáctica, es también recomendable llevar a cabo una **evaluación continua/formativa**, donde el profesor deberá detectar dificultades del alumnado para así poder gestionarlas adaptando las situaciones de aprendizaje con el objetivo de garantizar la adquisición de competencias.

Al final de la unidad didáctica tendrá lugar la **evaluación final/sumativa**, en la que el profesor realizará una valoración del progreso de cada estudiante en relación con los criterios de evaluación y competencias específicas.

El **criterio de evaluación** que vertebría el dominio de acciones motrices en el medio natural es el 1.5:

1.5. Resolver situaciones motrices que se desarrollan en un medio físico con incertidumbre mostrando habilidades para la adaptación, aprovechando eficientemente las propias capacidades y aplicando de manera autónoma procesos de percepción, decisión y acción en contextos reales, como el centro escolar o el entorno próximo, o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y resultados obtenido, aplicando normas de seguridad.

En la unidad didáctica propuesta, se emplearán 2 instrumentos de evaluación relacionados con el criterio de evaluación 1.5 (Anexo 2 y Anexo 3)

En la primera sesión se repartirá el cuaderno de campo (anexo 2), que consta de 2 partes. La parte 1 servirá como evaluación inicial para conocer el punto de partida del alumnado y no tendrá peso en la calificación. La parte 2 se llenará a lo largo de la unidad y se entregará al final de la misma, contando un 50% de la nota final. En la séptima sesión se realizará la prueba de ejecución en la que los alumnos y alumnas realizarán una coevaluación con el instrumento adjunto (anexo 3) de escala de observación descriptiva, que computará un 30% de la nota final.

Del criterio de evaluación 1.5.1 se desarrollan los dos siguientes indicadores de evaluación:

1.5.1.: Comprender los aspectos técnicos y los equipos necesarios para la práctica de la escalada, reconociendo la importancia de tener una formación especializada para utilizarlos de manera adecuada y segura.

1.5.2.: Experimentar las emociones de la superación de retos físicos y mentales en un entorno no familiar.

El segundo criterio de evaluación que se aplicará en esta unidad didáctica es el 4.1.

4.1. Participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales y urbanos, disfrutando de ellos de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir, siendo conscientes de su huella ecológica, y desarrollando actuaciones intencionadas dirigidas a la conservación y mejora de las condiciones de los espacios en los que se desarrolle.

Este criterio tendrá un peso del 20% de la nota final de la UD. El alumnado deberá crear un cartel informativo sobre los elementos esenciales que se deben llevar en la mochila al salir al medio natural, así como las buenas prácticas para respetar el entorno siguiendo las recomendaciones de la web Montaña Segura. <https://montanasegura.com/> Se pueden utilizar plataformas como FREEPIK o Canva. El cartel se deberá entregar la semana antes de la salida con el objetivo de aplicar las directrices de respeto al medioambiente y tener todo lo

necesario para realizar la actividad de manera segura. Para calificar el cartel se empleará una escala de observación descriptiva (anexo3).

Del criterio de evaluación 4.1 se desarrolla el indicador de evaluación 4.1.1. Reconocer y apreciar las oportunidades que ofrece el entorno natural para llevar a cabo actividades recreativas y deportivas, y entender la importancia de su conservación y protección.

Tabla 3. Relación de elementos curriculares de la Unidad Didáctica

Criterio de evaluación	Indicador de evaluación	Objetivos de sesión	Saberes Básicos	Procedimiento/instrumento de evaluación	Criterio de calificación
1.5	1.5.1	1.5.1.1 1.5.1.2 1.5.1.3 1.5.1.4	- Técnicas de agarre y progresión -Posición corporal equilibrada	Observación sistemática / Escala de observación descriptiva	30% de la calificación de la UD
	1.5.2	1.5.2.5 1.5.2.6 1.5.2.7 1.5.2.8	-Desplazamiento eficiente y con confianza	Análisis de producciones / Cuaderno de clase	50% de la calificación de la UD
4.1	4.1.1	4.1.1.1	-Respeto del medio ambiente -Elementos de seguridad en el medio natural	Análisis de producciones / Monografía	20% de la calificación de la UD

5. Vinculación y aportaciones desde las asignaturas del Máster

Durante el transcurso del Máster de Formación del Profesorado de Educación Física, he cursado nueve asignaturas, de las cuales todas han tenido en mayor o menor medida cierto impacto positivo en mi desarrollo como futuro docente y en mi experiencia impartiendo clases en el periodo de prácticas.

A continuación detallaré algunas de las asignaturas del máster que bajo mi punto de vista han tenido un mayor peso de cara al análisis del caso descrito y la consiguiente propuesta de intervención.

Tabla 4. Asignaturas destacadas relacionadas con el trabajo

Asignatura	Descripción
Sociedad, familia y procesos grupales	<p>Esta asignatura me ha ayudado a:</p> <p>aprender sobre las diferencias culturales y socioeconómicas del alumnado para poder respetarlas y ofrecer equidad a todos</p> <p>gestionar los posibles conflictos que se pueden ocasionar en el aula</p> <p>Esta asignatura me ha proporcionado herramientas esenciales para mejorar mi práctica docente, sobre todo en lo que se refiere a la comprensión de las diferencias culturales y socioeconómicas que pueden existir entre el alumnado. He aprendido a reconocer la diversidad, apreciando las diferencias individuales y adaptando los enfoques pedagógicos para ser más inclusivos. Además de eso me ha hecho consciente de la importancia de promover la equidad, asegurando las mismas oportunidades y recursos para todos y todas. Todos estos aspectos han sido fundamentales para diseñar esta propuesta de intervención.</p>
Prevención y resolución de conflictos	<p>y Los contenidos de este módulo han sido útiles durante el prácticum sobre todo para identificar de causas de conflicto, entendiendo las diversas posibles fuentes para abordarlas efectivamente y a tiempo, antes de que el problema vaya a peor.</p> <p>He aprendido a aplicar técnicas de resolución de conflictos, como la mediación y la negociación, que podré poner en práctica al desarrollar unidades didácticas.</p> <p>También es clave fomentar un entorno de respeto mutuo, creando un clima donde todos los estudiantes se sientan valorados y escuchados, promoviendo así la armonía y cohesión del grupo.</p>
Diseño curricular e instruccional de educación física	<p>Una asignatura clave como guía inicial de formación para planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de programas de mediano plazo, ahondando sobre los elementos clave de la intervención docente para promover el aprendizaje en Educación Física. Me ha ayudado a interpretar y describir las directrices de los documentos oficiales de España y Aragón sobre el currículo de Educación Física, como marcos de referencia esenciales para la planificación de unidades didácticas. Los contenidos de esta materia me han resultado muy valiosos ya que me han descubierto los modelos pedagógicos, a raíz de lo cual aprendí sobre el modelo de Educación Aventura en el cual se centra esta propuesta de intervención.</p>
Diseño de actividades de aprendizaje de educación física	<p>Probablemente la asignatura más influyente en esta propuesta de intervención. En la docencia, las actividades de aprendizaje representan el último nivel de concreción curricular del proceso de enseñanza aprendizaje. Gracias a esta asignatura, he adquirido las competencias necesarias para diseñar, gestionar y desarrollar actividades de aprendizaje en Educación Física, teniendo en cuenta factores fundamentales como la información inicial, la organización del grupo, el feedback, las estrategias motivacionales, etc. Todo ello ha sido clave para mi experiencia en el</p>

Practicum y para identificar las áreas de mejora que he podido observar durante la misma, con el objetivo de desarrollar esta propuesta en base a ellas.

Contenidos disciplinarios de educación física	Esta asignatura tiene como objetivo entender en profundidad los contenidos de los currículos de Educación Física, ya que son fundamentales para la práctica profesional. Además de otras fuentes curriculares, los contenidos siguen siendo una referencia importante en el diseño curricular. Por ello, es crucial que como futuros docentes sepamos reconocer y organizar estos contenidos para integrarlos adecuadamente en nuestras unidades didácticas. La asignatura también está alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, específicamente en los ámbitos de salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género y reducción de desigualdades. Los contenidos de esta asignatura me han ayudado a comprender mejor el currículo y poder desarrollar esta propuesta.
---	--

6. Reflexiones y conclusiones

El proceso de realizar la investigación necesaria para este trabajo de fin de máster me ha permitido profundizar en mi conocimiento de diversos modelos pedagógicos que había estudiado anteriormente durante el curso, especialmente en el modelo que más ha despertado mi interés, el de Educación Aventura. Esta labor de investigación me ha brindado la oportunidad de aprender más sobre los diferentes enfoques pedagógicos centrados en el medio natural que se han desarrollado a lo largo del tiempo y cómo cada uno de ellos ha evolucionado y se ha enriquecido mutuamente.

He tenido la oportunidad de explorar en profundidad el modelo de Educación Aventura, el cual, según la literatura que he revisado, se presenta como una excelente estrategia para fomentar la práctica de actividad física en el medio natural y mejorar la motivación del alumnado en las sesiones de educación física. Este modelo pedagógico no solo promueve la actividad física, sino que también realza la conexión con el entorno natural, algo que considero esencial en la formación de los estudiantes.

Desde una perspectiva personal, la exploración del modelo de Educación Aventura ha sido muy enriquecedora, afianzando mi pasión por los deportes practicados en el medio natural y el valor educativo que pueden ofrecer. Como ya he mencionado en la introducción de este trabajo, durante mi etapa como estudiante de secundaria, percibí una desestimación por parte de la programación educativa de la asignatura de educación física de cara a las actividades en el medio natural. A pesar de ello, la apreciación por la naturaleza y las

actividades al aire libre constituyeron una parte fundamental de mi vida, por lo que considero esencial poder transmitir esta pasión a los demás, en especial a los más jóvenes. Estoy convencido de que la implementación de este modelo en mis futuras unidades didácticas me permitirá transmitir a mis alumnos mi pasión por la naturaleza, y creo firmemente que este enfoque contribuirá significativamente a la motivación y el entusiasmo de los estudiantes.

En conclusión, el modelo de Educación Aventura representa para mí una valiosa estrategia pedagógica. Al aplicarlo correctamente, puede transformar la manera en que el alumnado interactúa con el entorno natural, fomentando una mayor apreciación y respeto por el mismo. Me siento altamente motivado para seguir explorando este modelo y buscar maneras innovadoras de integrarlo en mi futura práctica educativa, con el objetivo de enriquecer la experiencia de aprendizaje de mis alumnos y promover un estilo de vida activo y saludable en armonía con la naturaleza.

7. Referencias bibliográficas

- Baena-Extrema, A. (2011). Programas didácticos para Educación Física a través de la Educación de Aventura. Espiral. Cuadernos del Profesorado, 4(7), 3-13.
- Baena-Extrema, A., Granero-Gallegos, A., & Del Mar Ortiz-Camacho, M. (2012). Quasi-experimental Study of the Effect of an Adventure Education Programme on Classroom Satisfaction, Physical Self-Concept and Social Goals in Physical Education. Psychologica Belgica, 52(4), 369. <https://doi.org/10.5334/pb-52-4-369>
- Baena-Extrema, A., & Granero-Gallegos, A. (2014). Actividades en el medio natural, aula y formación del profesorado. Tándem. Didáctica de la Educación Física, 45, 08-13.
- Bernardes, M., & Lupi Vergara, L. G. (2017). Aprendiendo entre la naturaleza: Una revisión de los beneficios de los espacios verdes en el ambiente escolar. Arquitecturas del Sur, 35(52), 96-103. <https://doi.org/10.22320/07196466.2017.35.052.09>
- Conley, L., Caldarella, P., & Young, E. (2007). Evaluation of a ropes course experience for at-risk secondary school students. Journal of Experiential Education, 30(1), 21-35.
- Doering, A. (2006). Adventure Learning: Transformative hybrid online education. Distance Education, 27(2), 197-215. <https://doi.org/10.1080/01587910600789571>
- Extrema, A., & Granero-Gallegos, A. (2014). Educación física a través de la educación de aventura. Tándem. Didáctica de la Educación Física, 1-7.
- Frumkin, H., Bratman, G. N., Breslow, S. J., Cochran, B., Kahn Jr, P. H., Lawler, J. J., Levin, P. S., Tandon, P. S., Varanasi, U., Wolf, K. L., & Wood, S. A. (2017). Nature Contact and Human Health: A Research Agenda. Environmental Health Perspectives, 125(7), 075001. <https://doi.org/10.1289/EHP1663>
- Fung Fallas, M., Rojas Mora, E. J., & Delgado Castro, L. G. (2020). Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes. Revista Médica Sinergia, 5(6), e370. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i6.370>

Galloway, S. (2006). Adventure recreation reconceived: Positive forms of deviant leisure. *Leisure/Loisir*, 30, 219-232.

Gehris, J., Myers, E., & Whitaker, R. (2012). Physical activity levels during adventure-physical education lessons. *European Physical Education Review*, 18(2), 245-257. <https://doi.org/10.1177/1356336X12440365>

Glass, J. S., & Benshoff, J. M. (2002). Facilitating group cohesion among adolescents through challenge course experiences. *Journal of Experiential Education*, 25, 268-277.

Granero, A., & Baena, A. (2007). Importancia de los valores educativos de las actividades físicas en la naturaleza. *Habilidad Motriz: Revista de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, (29), 5-14.

Hébert, G. (1914). *Le code de la force*. Paris: Vuibert.

Higgins, P., Loynes, C., & Crowther, N. (1997). *A Guide for outdoor educators in Scotland. Adventure Education*.

Hill, N. R. (2007). Wilderness therapy as a treatment modality for at-risk youth: A primer for mental health counselors. *Journal of Mental Health Counseling*, 29(4), 338-349.

Langlade, A., & Langlade, N. (1970). *Teoría General de la Gimnasia: Génesis y panorama global de la evolución de la gimnasia*. Buenos Aires: Stadium.

McKenzie, M. D. (2000). How are Adventure Education Program Outcomes Achieved? A review of the literature. *African Journal of Outdoor Education*, 5(1), 19-28.

Ortega-García, J. A., Martínez-Gómez, C., Bach, A., Benítez-Rodríguez, L., & Ramis, R. (2023). Creciente desconexión de la naturaleza. Urge una alianza de salud global para la prescripción de naturaleza. *Anales de Pediatría*, 98(1), 76-78. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2022.09.018>

Palmer, I. E., & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *Journal of Environmental Education*, 31(4), 32-36.

Parra, M., Caballero, P., & Domínguez, G. (2009). Pedagogía de la Aventura. En M^a E. García Montes (coord.), Dinámicas y estrategias de recreación (pp. 199-260). Barcelona: Graó.

Villaret, S., & Delaplace, J. M. (2004). La Méthode Naturelle de Georges Hébert ou “l'école naturiste” en education physique (1900-1939). Staps, 29-44.

Weillbach, T., Meyer, C., & Monyeki, M. A. (2010). The effect of adventure-based experiential learning on personal effectiveness of adolescents: adventure-based programme. African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance, 1, 131-140.

8. Anexos**Anexo 1**

Registro anecdótico.

Hoja de registro anecdótico		
Observador:	Fecha:	
Dominio motriz:	Curso:	Grupo:
Observaciones de la sesión		

Anexo 2*Cuaderno de campo*

Parte1 Evaluación inicial (a entregar el 1er día de clase)

Nombre	
Curso	
¿En qué consiste la escalada?	
¿Has escalado alguna vez? Si la respuesta es sí, detalla brevemente tu experiencia.	
¿Cuántos tipos de escalada conoces?	
¿Para qué sirve un arnés?	
¿Qué crees que es lo más difícil de la escalada?	
¿Tienes miedo a las alturas?	

Instrumento de evaluación 1 - Cuaderno de campo

Parte 2 (a entregar el último día de clase). Materiales: describe el uso de cada pieza de material específico de escalada (3 puntos cada material para un total de 15 en esta sección)

Material	Descripción de su uso	Punt.
		/3
		/3
		/3
		/3
		/3

Preguntas de desarrollo (5 puntos cada pregunta para un total de 35 puntos en esta sección).

Pregunta	Punt.
Explica cómo hay que colocarse correctamente un arnés, haciendo un dibujo para apoyar tu descripción.	/5
Explica cómo hay que pasar la cuerda por el grigri, haciendo un dibujo para apoyar tu descripción.	/5
Explica en qué consiste el “doble check”	/5

Teoría + técnica

¿Cuáles son las diferencias entre escalada deportiva y boulder?	/5
¿Se corre más riesgo al escalar de primero o de segundo? ¿Por qué?	/5
¿Es más eficiente escalar con los brazos extendidos o flexionados? Razona tu respuesta	/5
¿Por qué es importante mantener el centro de gravedad sobre la base de sustentación?	/5
Puntuación total:	/50

Instrumento de evaluación 2 - Test final - proceso de enseñanza aprendizaje (adecuación del modelo de Educación Aventura)

¿Qué has aprendido que no sabías? Destaca algo				
¿Consideras que has sido capaz de superar miedos?				
Totalmente en desacuerdo		Totalmente de acuerdo		
1	2	3	4	5
¿Has pasado malos ratos durante la unidad?				
Totalmente en desacuerdo		Totalmente de acuerdo		
1	2	3	4	5
¿Te has sentido motivado durante la unidad?				
Totalmente en desacuerdo		Totalmente de acuerdo		
1	2	3	4	5
¿Volverías a escalar si tuvieras la oportunidad?				
Totalmente en desacuerdo		Totalmente de acuerdo		
1	2	3	4	5
¿Después de esta unidad tienes más ganas de realizar actividades al aire libre?				
Totalmente en desacuerdo		Totalmente de acuerdo		
1	2	3	4	5

Anexo 3*Instrumento de evaluación3: escala de observación descriptiva***Instrumento: escala de observación descriptiva**

Criterio de evaluación 1.5: Resolver situaciones motrices que se desarrollan en un medio físico con incertidumbre mostrando habilidades para la adaptación, aprovechando eficientemente las propias capacidades y aplicando de manera autónoma procesos de percepción, decisión y acción en contextos reales, como el centro escolar o el entorno próximo, o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y resultados obtenido, aplicando normas de seguridad.

Unidad didáctica:	Escalada		
Nombre del alumno/a:			
Fecha:			
Habilidad	Muy bien (6 puntos)	Bien (4 puntos)	Puede mejorar (2 puntos)
Desciende de manera segura tras el ascenso	Desciende de manera segura por la pared hasta llegar al suelo	Desciende sin control del cuerpo, y de donde pone las manos y los pies	Salta sin mirar primero
Utiliza la inercia de su centro de gravedad para cambiar de presa (balanceo)	Siempre usa la inercia de su cuerpo para llegar a la siguiente presa	A veces usa la inercia de su cuerpo para llegar a la siguiente presa	Nunca usa la inercia de su cuerpo y escala de manera estática
Realiza una travesía de un extremo a otro de la pared	Logra llegar al otro extremo de la pared	Llega a la mitad de la pared	No logra desplazarse lateralmente
Mantiene el centro de gravedad dentro su base de sustentación	Mantiene siempre el centro de gravedad dentro de su base de sustentación en todo el recorrido	A veces desplaza su centro de gravedad fuera de la base de sustentación y se desequilibra	Se desplaza de todo el tiempo de manera desequilibrada
Mantiene los brazos extendidos en la medida de lo posible	Mantiene los brazos extendidos en la mayoría del recorrido	Mantiene los brazos flexionados casi todo el tiempo	Mantiene los brazos flexionados todo el tiempo
Cuando portea a su compañero/a:	Le acompaña en todo momento con los brazos extendidos a la altura de las axilas	Le acompaña pero no mantiene los brazos extendidos	No presta atención a su compañero/a
Total : /30			

Anexo 4

Rúbrica de evaluación del cartel para la salida al medio natural.

Título - El título y subtítulo permiten identificar la información que transmite el cartel.			
INCORRECTO <i>1 punto</i> El título es poco adecuado y el subtítulo, no existe o no mantiene relación con el título.	PUEDE MEJORAR <i>2 puntos</i> El título es adecuado pero el subtítulo es poco coherente con el tema.	BIEN <i>4 puntos</i> Título y subtítulo coherentes con el tema.	MUY BIEN <i>6 puntos</i> El título y subtítulo del póster son adecuados, sugerentes y coherentes con el tema.
Contenido - La información reflejada en el cartel es correcta y relevante.			
INCORRECTO <i>1 punto</i> La mayor parte de la información reflejada es errónea y su redacción no facilita la comprensión del mensaje.	PUEDE MEJORAR <i>3 puntos</i> La información reflejada es, en ocasiones, errónea y/o su redacción no facilita la comprensión del mensaje.	BIEN <i>6 puntos</i> La información reflejada es relevante pero, en ocasiones, su redacción no facilita la comprensión del mensaje.	MUY BIEN <i>9 puntos</i> La información reflejada es relevante y su redacción facilita la comprensión del mensaje.
Organización - La organización de la información es adecuada y ayuda a entender el mensaje.			
INCORRECTO <i>1 punto</i> El póster es muy poco atractivo, no hay imágenes o estas tienen escasa relación con el contenido y la organización de la información es caótica.	PUEDE MEJORAR <i>2 puntos</i> El póster es poco atractivo, algunas imágenes son poco adecuadas en relación al contenido y/o la organización de la información es poco clara.	BIEN <i>3 puntos</i> El póster es atractivo, la mayor parte de las imágenes se adaptan al contenido y, en general, la información es clara y está bien organizada.	MUY BIEN <i>5 puntos</i> El póster es creativo y muy atractivo, todas las imágenes se adaptan al contenido y la información es clara y está perfectamente organizada.
Total: /20			