

GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA
CURSO ACADÉMICO 2020-2021

LA BIODIVERSIDAD DE ESCOBEDO COMO FUENTE DE RECURSO EDUCATIVO

ESCOBEDO BIODIVERSITY AS A DIDACTIC RESOURCE SOURCE

Autor: María del Carmen López Arce

Director: Manuel de Pedro del Valle



Fecha: 15-06-2021

Resumen

Este proyecto tiene como objetivo utilizar el medioambiente como una fuente de recursos didácticos, no limitando el aprendizaje a lo realizado en el aula. Para ello, se mostrará la biodiversidad de Escobedo, dando más visibilidad a los recursos locales de Cantabria, concienciando así a la población de la propia comunidad de la biodiversidad que posee en sus alrededores. Asimismo, se propondrán una serie de actividades en este entorno, a nivel académico, con el alumnado de primaria.

Palabras clave: medioambiente, Escobedo, Cantabria, biodiversidad, alumnado, actividades, aprendizaje

Abstract

The objective of this project is using the environment as a didactic resources source, not limiting the learning process to the classrooms. For this proposal, the biodiversity of Escobedo will be shown, giving more visibility to the local resources of Cantabria, raising awareness of the population of the own community about the biodiversity that they have in their surroundings. In addition, a set of activities about that environment will be show, at academic level, to the elementary school students.

Keywords: environment, Escobedo, Cantabria, biodiversity, students, activities, learning process

Índice

Marco teórico	5
Introducción.....	5
Ventajas y desventajas.....	8
Bosquescuela.....	10
Relación con el currículo	10
Escobedo.....	13
Contexto.....	13
Recursos del entorno de Escobedo.....	13
Recursos para la protección del entorno de Camargo.....	19
Actividades que ofrece el pueblo	21
Propuesta didáctica.....	22
Gincana.....	22
Objetivos	23
Contenidos	23
Competencias	25
Metodología.....	26
Temporalización	26
Recursos.....	27
Evaluación	27
Excursión El Pendo	27
Objetivos	28
Contenidos	28
Competencias	29
Metodología.....	30
Temporalización	30
Recursos.....	31
Evaluación	31

Salida al entorno natural.....	31
Objetivos	32
Contenidos	32
Competencias	33
Metodología.....	33
Temporalización	33
Recursos.....	34
Evaluación	34
Conclusiones.....	35
Bibliografía y webgrafía	37
Anexos	39
Anexo 1 – Papeles gincana	39
Anexo 2 – Ficha El Pendo.....	39

Marco teórico

Introducción

La biodiversidad ha sido definida por la biología como la variedad y variabilidad de los seres vivos y de los ecosistemas que estos integran. La biodiversidad forma parte de nuestro día a día y está en continua interacción con nosotros. Es vital comprenderla, para saber relacionarnos en ella y con ella.

A nivel de sociedad somos conscientes de grandes problemas ambientales como la contaminación o el efecto invernadero, pero no somos conscientes del gran problema que es el empobrecimiento de la diversidad. Para poder solucionar estos problemas es necesario conocer el medioambiente, sus componentes y las relaciones que se producen en él. Además de esto, es necesario educar tanto en la alfabetización científica como en la educación ambiental para poder ayudar a frenar la crisis ambiental. Es necesario un cambio social para conseguir una variación en las tendencias de pérdida de la biodiversidad (González, 2002). Este cambio social puede venir impulsado desde las escuelas, dado que toda la sociedad pasa a lo largo de su vida por el sistema educativo.

La alfabetización mediática puede ayudar a la ciudadanía a comprender mejor el entorno que le rodea sin la influencia de agentes externos, pero para su correcto desarrollo debe de haber una buena implicación educativa. Marco (2000) alega que la alfabetización científica adolece de la falta de proyectos a nivel de aula.

La interacción con el medio es una realidad, ahora debemos de plantearnos si a nivel pedagógico resulta beneficioso, perjudicial o neutro para el aprendizaje y desarrollo de los infantes.

En relación con esto nos encontramos la teoría constructivista de J. Piaget, el gran referente a nivel educativo. El constructivismo aboga que la persona cree su propio conocimiento en función de las interacciones que realiza con el medio. El medio nos aporta información y es la persona la que se encarga de procesarla e interpretarla para poder agregarla a los conceptos que ya poseía. Es un proceso continuo en el cual la construcción de los esquemas mentales es elaborada a partir de los esquemas de la niñez, en un proceso de reconstrucción

constante (Piaget, 1969). Esto denota como el medioambiente puede ser de gran ayuda en nuestro desarrollo educativo. Además, también defiende la idea de interacción entre ambos, puesto que desde el punto de vista piagetiano el conocimiento resulta de la interacción entre sujeto y objeto. Estas ideas representan una importante base de criterios para la organización de los currículos escolares (Rodríguez, 1999).

A parte de este gran referente, nos encontramos a otros pedagogos que están a favor de la utilización del medio ambiente como fuente de recurso educativo. María Montessori es una de las pedagogas que abogan por ello alegando que *“la mejor educación se realiza en contacto con el mundo real”* dado que forma íntegramente al alumnado. *“En muchos casos la inteligencia resulta inútil por falta de práctica, y esta práctica es casi siempre una educación sensorial. Todos tenemos necesidad en la vida práctica de poder apreciar con exactitud los estímulos del ambiente”* (Montessori, 2003:245). Muchas veces a nivel educativo se tiende a la conceptualización del conocimiento, pero a la hora de la verdad, no se sabe poner en práctica.

Otro de los autores que respaldan el medioambiente como recurso es J.H. Pestalozzi. Sus lecciones iban más allá de lo meramente académico puesto que les enseñaba cosas como el cuidado de un huerto. Buscaba la comprensión de los hechos y la resolución de problemas mediante la observación. Gracias a ello podrían desarrollar competencias básicas que les permitieran desenvolverse en la sociedad. Al realizar en el aula acciones que se pueden encontrar en la vida cotidiana se manifiestan las posibles dudas para ser resueltas. De esta forma ya se es capaz de realizarlas autónomamente en la sociedad.

En relación con esto encontramos a O. Decroly. Este autor alega que nuestro conocimiento se debe de construir en función de nuestras vivencias. Para enriquecer estas vivencias deberíamos ayudarnos del entorno. *“La escuela debería encontrarse en todo sitio donde esté la naturaleza”* (Decroly, 1989). Decroly alegaba que la interacción del infante con el ambiente era una necesidad, considerando ese ambiente como más de lo meramente natural. Encontraba en él una triple realidad, es decir, *“el medio no viviente (los elementos), el medio viviente (las plantas y los animales) y el medio humano (la*

familia, la escuela, la sociedad)” (Decroly, 1989). Por ello criticaba en cierto modo a la educación urbana, porque se alejaba del medio natural.

Esta idea de que el ambiente no se limita solo a lo natural, también la sostiene Comenio, dado que considera que el mundo social también nos ayuda a comprender nuestro entorno. Este pedagogo nos indica que tanto el aprendizaje como la enseñanza debe de partir en la naturaleza, dado que es un recurso que nos ayuda a desarrollar nuestra creatividad e innovación. Para ello expone el siguiente ejemplo: *“Vemos a un pez nadar en el agua. Es un acto natural en él. Si el hombre quiere imitarle, tiene necesariamente que emplear instrumentos y ejecutar operaciones semejantes; utilizar los brazos a modo de aletas y los pies en lugar de cola, moviéndolos como el pez agita sus aletas. Las embarcaciones solamente pueden construirse respondiendo a la misma idea, en lugar de las aletas están los remos o velas y en vez de la cola el timón o gobernalles.”*

Por último, nos encontramos a J. J. Rousseau, el pedagogo que más defiende la idea de la naturaleza como recurso educativo, alegando que los primeros conocimientos se adquieren por las sensaciones que nos aporta el entorno. Busca que el alumnado tenga curiosidad por su entorno para despertar en ellos la necesidad de comprender. El alumnado debe de buscar por sí mismo la respuesta a sus preguntas. No busca el aprendizaje memorístico sino la comprensión del medio. Esta idea la sintetiza en la siguiente frase: *“haced que vuestro alumno dedique atención a los fenómenos de la naturaleza, y pronto despertaréis su curiosidad, pero para alimentarla no os deis prisa a satisfacerla. Poned a su alcance las cuestiones y dejad que las resuelva. Que no sepa algo porque se lo habéis dicho, sino porque lo haya comprendido él mismo; que invente la ciencia y no que la aprenda”*. El aprendizaje se produce a raíz de la experiencia y para que se produzca una experiencia es necesario interactuar con el medio.

Se puede trabajar de diversas formas utilizando el medio natural como recurso en el aprendizaje. La primera forma de trabajo puede ser haciendo referencia al medio ambiente y trabajar desde el aula haciendo referencia al entorno del alumnado. Otra forma de trabajo puede ser la incorporación de elementos externos al aula, es decir, utilizando algún recurso del medio para la

actividad del aula. Por último, podemos sacar al alumnado del aula e introducirlos en el entorno natural.

Estas tres formas son diferentes maneras de trabajar con el entorno, de la más asequible a la más compleja. Esta dificultad viene dada puesto que mientras que en la primera forma se puede hacer desde la misma aula, en la última necesitamos salir de ésta, lo que conlleva apoyos y recursos adicionales. Del mismo modo, el aprendizaje es más completo en esta última forma, dado que no hablamos del medio como algo abstracto sino como algo tangible. A nivel medioambiental poseemos un amplio abanico de posibilidades que podremos elegir en función de nuestro contexto.

Ventajas y desventajas

Abarcar el medioambiente desde las aulas tiene tanto ventajas como desventajas. Para saber si resulta factible, útil y relevante la utilización de la naturaleza como recurso educativo conviene hacer un balance entre ambas partes.

Una de las ventajas que nos puede ofrecer el medioambiente como recurso educativo es la concienciación ambiental. Al introducir al alumnado en el medio natural, les mostramos de primera mano tanto los beneficios que éste nos aporta como los problemas a los que se encuentra sometido. Esto hace que vean de forma crítica el trato que se le da a la naturaleza y que modifiquen las prácticas sociales para augurar un mejor futuro a nuestro entorno natural. Dejamos de hablar del medioambiente como algo abstracto para pasar a ser algo tangible, algo que nos afecta de verdad, por lo que también comprendemos mejor el medio que nos rodea para su mejor interpretación.

Dentro de las ventajas también nos ponemos encontrar un incremento del interés por parte del alumnado, dado que dejamos de lado la rutina. Además, podemos despertar interés no solo por las actividades en concreto, sino por el aprendizaje en general. Podemos generar en ellos el deseo de la comprensión de su entorno mediante su observación e investigación.

También ponemos en manifiesto prácticamente los conocimientos teóricos previamente adquiridos, por lo que este reto puede resultarles

motivador. Mediante la practica podemos desarrollar también las destrezas y habilidades propias del individuo.

En relación con las desventajas, nos podemos encontrar con que el docente no sepa cómo actuar en este nuevo entorno. Esto le puede llevar a una pérdida de tiempo o, lo que es peor, la realización de un impacto ambiental. Esto último, se puede deber debido a la sobreexplotación o contaminación del entorno natural. Además, si les inculcamos al alumnado la interacción de esta forma con el medio podemos proyectar una imagen perjudicial para este.

Se puede dar una situación compleja para realizar este tipo de actividades si el aula que se posee es grande o si el alumnado que la compone es bastante activo. Esto podría dificultar la salida al exterior del aula puesto que la modificación del entorno altera a los estudiantes y complica la regulación de conducta en ellos. Además, el propio docente se puede encontrar un poco alterado al salir de la zona de confort que puede suponer el aula.

A nivel tanto de ventaja como de desventaja, dependiendo de cómo se manifieste, podemos encontrarnos la necesidad de personal para salir al medio a trabajar. Puede ser compleja la salida en una clase, como hemos mencionado anteriormente, por lo que en diversas ocasiones podemos necesitar ayuda externa al aula, como puede ser el caso de un segundo docente. Esto puede ser una desventaja si resulta un impedimento para poder hacer la salida, por ejemplo, no disponemos de personal suficiente para hacer la salida o no encontramos un horario donde puedan coincidir ambos docentes. Por otro lado, puede ser beneficioso, dado que al haber dos docentes se puede complementar el aprendizaje si ambos comparten sus conocimientos con el grupo.

En forma de balance podemos observar como las desventajas pueden ser mitigadas con una mejor comprensión del medio o con formación docente, por ejemplo, si sabemos cómo movernos en el medio y cómo tratarlo no tenemos porque sobreexplotarlo o maltratarlo. Además, con experiencia, como es el caso de la realización más continuada de este tipo de actividades, o con la ayuda de más profesorado, podemos reducir la excitación de los estudiantes ante un nuevo estímulo y mejorar el control sobre el grupo. Muchas veces vemos impedimentos, pero no logramos ver que pueden ser solventados para poder

lograr nuestros objetivos. Con una buena planificación y análisis de la situación podemos realizar grandes logros y avances educativos, aunque esto nos pueda llevar un poco más de tiempo nos puede dar grandes resultados.

Bosquescuela

Al hablar de una pedagogía que defiende la utilización del medio ambiente como fuente de recurso educativo cabe destacar el proyecto “Bosquescuela” que se realiza en la Comunidad de Madrid. Un proyecto que nos demuestra como el medio ambiente puede ser un gran aliado en nuestro aprendizaje. El centro que lleva a cabo este proyecto se inauguró en 2015 y fue el primer centro homologado en España con estas características. No solo cuenta con actividades para el alumnado, sino que tiene actividades formativas, talleres y programas de asesoramiento y acompañamiento para concienciar acerca de la labor que hacen y ayudar a que se ponga en marcha en otros lugares.

Este proyecto apuesta por la difusión y homologación del modelo europeo de la Educación Infantil al Aire Libre en España. El aprendizaje se promueve gracias al juego espontáneo y a la curiosidad del alumnado. Se basa en la metodología bosquescuela, una pedagogía propia elaborada por expertos tanto en el ámbito educativo como en el medioambiental. Se pretende que los estudiantes aprendan y desarrollen sus destrezas a la par que desarrollan un sentido de pertenencia y respeto por la naturaleza. También se busca formar al alumnado para un mundo cambiante al cual van a tener que dar respuesta en diversos aspectos.

Relación con el currículo

En el Decreto 27/2014 de junio que establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria encontramos diversos apartados que respaldan nuestra propuesta didáctica. A continuación, se va a analizar el decreto con citas extraídas del mismo para respaldar nuestro trabajo.

En el artículo 3 localizamos los objetivos para primaria y nos encontramos *“conocer y valorar el entorno natural más próximo al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado”, “desarrollar actuaciones que contribuyan a la conservación del medio físico y natural de Cantabria”*. Se observa cómo se le da importancia tanto a la conservación del entorno como a

su conocimiento para su cuidado. Se busca el aprendizaje del medio haciendo hincapié en el entorno próximo al estudiante dado que es del que se puede sacar mayor provecho y en cual es más relevante para el estudiante puesto que es el que está en contacto directo con él todos los días.

De forma más específica acudimos al área de ciencias de la naturaleza, donde nos encontramos que *“el currículo del área de las Ciencias de la Naturaleza pretende ser un punto de partida para acercar a los alumnos y alumnas al mundo natural que nos rodea, para que lo entiendan y se impliquen en su cuidado y conservación”*. Para poder realizar esto se puede acerca al alumnado de las tres formas mostradas anteriormente, es decir, tratar el tema del medio ambiente en las aulas, introducir recursos del medio natural en el aula o llevar al alumnado al entorno natural para trabajar desde allí.

En este apartado del currículo también se habla acerca de *“realizar actividades, observar, recoger y organizar la información relevante, sistematizar y analizar los resultados, extraer conclusiones y comunicarlas”*. Esto es similar a lo que realizaba Pestalozzi con sus alumnos en el huerto. Al inculcar al alumnado el método científico es beneficioso que puedan realizarlo de forma práctica, para ello una buena herramienta puede ser la naturaleza, por ejemplo, la germinación de una semilla.

En los contenidos de cada curso encontramos también apuntes a la utilización del medio como recurso educativo. En el primer curso encontramos *“utilización de diferentes fuentes de información, directas e indirectas.”* La fuente de información directa puede ser considerada el propio entorno educativo, por lo que estaríamos en el tercer caso de trabajo con el entorno, es decir, introducir al alumnado en el medio natural para la búsqueda de información. Por otro lado, nos encontramos *“se inicia en la utilización de medios propios de observación, como instrumentos ópticos y de medida”* donde haría referencia al segundo método, es decir, cogemos un recurso externo del medio natural para su análisis en el aula. Por ejemplo, hojas de árboles en otoño para mirarlas por el microscopio.

A nivel más amplio podemos encontrar contenidos como *“realización de proyectos”* donde abarca una amplia representación. Puede ser proyectos tanto

a nivel de aula como fuera de ella. Si indagamos dentro de ello nos especifica lo siguiente *“realiza un proyecto sencillo, previamente planificado por el docente, trabajando de forma individual o en equipo, recogiendo información de diferentes fuentes con diversos medios y comunicando de forma oral la experiencia realizada.”*. Esto nos sigue dejando una amplia capacidad de interpretación y trabajo con el entorno. Las fuentes de recogida de datos pueden ser diversas fuentes online o puede recogerse información tanto online como del propio medio.

Una buena forma de trabajo con el medio ambiente puede ser el trabajo mediante el método científico. Este último es uno de los contenidos del currículo y uno de los objetivos que se pretende lograr en el alumnado. En el currículo se expresa como *“el desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica, tales como la capacidad de formular preguntas, identificar el problema, formular hipótesis, planificar y realizar actividades, observar, recoger y organizar la información relevante, sistematizar y analizar los resultados, extraer conclusiones y comunicarlas, trabajando de forma cooperativa y haciendo uso de forma adecuada de los materiales y herramientas.”*

Con este análisis se pretende mostrar como la relación de los estudiantes con el medio es inevitable, ya sea en mayor o menor medida, por ello es importante tener conocimientos para llevar a cabo esta mediación entre ambos de la mejor manera posible, logrando que sea lo más fructuosa posible.

Escobedo

Contexto

Cantabria es una comunidad autónoma situada al norte de España. Posee una gran biodiversidad puesto que cuenta con tres áreas diferenciadas, el área de La Marina, el de La Marisma y el de La Montaña.

Al norte de Cantabria localizamos el municipio de Camargo. Uno de los múltiples valles que conforman la región de Cantabria. Es considerado un paraíso para las personas de la prehistoria debido a la abundancia de cuevas y cavidades y a su proximidad al mar. Se estima que hay un total de setenta y cinco cuevas entre los pueblos de Maliaño, Camargo, Herrera, Igollo y Escobedo.

Entre las más importantes diferenciamos La Cueva del Pendo en Escobedo, La Cueva del Juyo en Igollo y La Cueva de Camargo en el propio Camargo.

A su vez, al suroeste de Camargo localizamos Escobedo. Según los datos del 2020 del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2021) la población de Escobedo cuenta con 1425 habitantes. En cambio, en los datos del padrón del 2021 la población asciende a 1463. Esta localidad es una de las ocho que conforman el Real Valle de Camargo. Delimita al norte con Igollo, al sur con Astillero, al este con Camargo y al oeste con Piélagos. Escobedo es la que se encuentra más alejada del espacio urbano, encontrándose a 12,5 kilómetros de Santander. Esta lejanía puede ser la consecuencia de que sea el núcleo de población con mayor vocación ganadera.

Recursos del entorno de Escobedo

Este pueblo se encuentra rodeado de bosque. Entre los árboles autóctonos que lo conforman podemos encontrar castaños, avellanos, acebos y robledales. Actualmente se han sustituido diversas partes del bosque autóctono para la explotación del eucalipto.

En Escobedo podemos encontrar gran diversidad de fauna, entre las más características encontramos zorros, tejones, gavilanes, ratillas agrestes, arrendajos, garcillas bueyeras o trepadores azules.

Un aspecto destacable a nivel medioambiental es que en Escobedo localizamos un entorno protegido, el bosque de encinas de la Sierra de Peñas Negras. A nivel subterráneo Peñas Negras cuenta con un acuífero kárstico que vierte sus aguas tanto al río Pas como a la ría Boo-Bahía de Santander. A nivel externo, la Sierra cuenta con encinares cantábricos relictos de gran antigüedad, puesto que se remontan a la época del terciario. Esta superficie externa se encuentra fragmentada por canteras, explotaciones madereras y vías de comunicación que hace que se lleve una gestión diferenciada de las áreas, aunque coherentemente relacionada puesto que a pesar de esta fragmentación es una misma unidad geográfica. Un ejemplo de su fauna y flora se muestra en la Figura 1 y la Figura 2, respectivamente.



Figura 1: Arrendajo

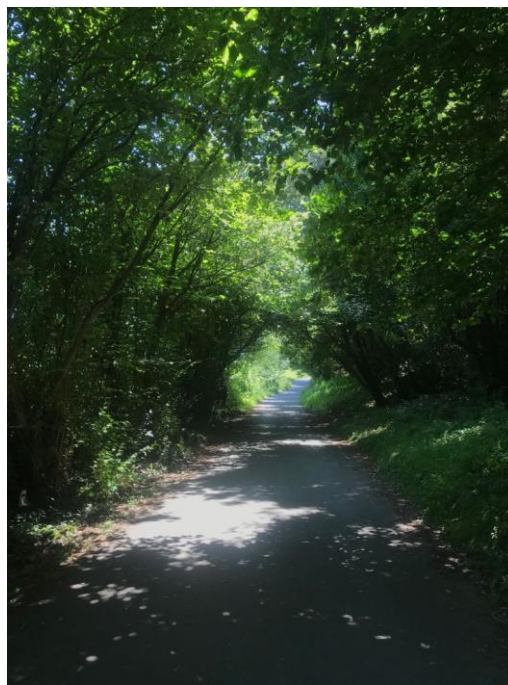


Figura 2: Avellanos

A nivel geológico Escobedo está compuesto por un suelo calcáreo arcilloso, lo que favorece la práctica agrícola. Además, en sus contornos rocosos podemos encontrar pequeños fósiles marinos, lo que nos indica que hace mucho tiempo este pueblo tenía mar. Escobedo posee también una gran cantidad de roca caliza. Antaño el pueblo poseía diversas canteras para la extracción de piedra. Una de las más famosas es la Cantera de Bilbao, que se puede observar en la Figura 4. Se llevaron a cabo diversas explotaciones de roca caliza, pero la mayor explotación se realizó para la actividad constructiva en la Bahía de Santander. Con ello se dejaron de lado las canteras familiares para convertirse en auténticas explotaciones industriales. Actualmente de ninguna cantera extrae piedra, pero en las canteras de Chacarra, correspondiente a la Figura 3, y Peñas Negras se siguen utilizando sus plantas de tratamiento de piedra procedente de otros lugares.



Figura 3: Cantera de Chacarra



Figura 4: Cantera de Bilbao

En este pueblo también podemos encontrar la cueva del Pendo, uno de los yacimientos arqueológicos más importantes de Cantabria. Esta cueva se puede observar en la Figura 5. Según los estudios realizados, los primeros habitantes fueron los Neandertales hace al menos 84.000 años. Tras su desaparición, la cavidad fue ocupada por el Homo Sapiens entre los 40.000 y 12.000 años de antigüedad. Durante años, esta cueva ha sufrido numerosas exploraciones y ha sido declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2008. El mayor hallazgo se dio en 1997 cuando se descubrió el panel de pinturas rojas. Este panel tiene una longitud de 25 metros y destaca una manada de ciervas, pero también podemos encontrar animales como cabras, caballos o aves. Todos ellos pintados en rojo. Este espacio fue clave para conocer tanto el comportamiento como la evolución humana y tecnológica del Hombre de Neandertal y del Homo Sapiens. Se es consciente por las herramientas y ofrendas encontradas que esta cueva era utilizada para la realización de rituales. Algunas de estas herramientas se encuentran en la actualidad expuestas en el Museo de Prehistoria y Arqueología de Cantabria en Santander.



Figura 5: Cueva de El Pendo

En el pueblo también podemos encontrar varias iglesias y ermitas. En el Barrio Monasterio se sitúa la Iglesia y Necrópolis Medieval de San Pedro de Escobedo, correspondientes con la Figura 6 y Figura 7, respectivamente. Esta Iglesia se remonta a los siglos XV – XVII y fue dedicada al apóstol San Pedro. Esta dedicación se puede contemplar en la puerta de la Iglesia, dado que encima de esta nos encontramos la figura del apóstol. Dicha puerta tiene forma de arco de medio punto y sus dovelas están decoradas con motivos ornamentales. En el interior de la Iglesia cabe destacar el retablo barroco con diversas esculturas, entre ellas Adán y Eva en el Paraíso. La mayor singularidad de la Iglesia corresponde a sus pinturas murales del presbiterio donde podemos diferenciar pecados capitales o leyendas sobre la vida de San Pedro.



Figura 6: Iglesia de San Pedro de Escobedo

Al sur de la Iglesia, en su entrada, se identifica una necrópolis medieval de tumbas, siendo las más antiguas las tumbas de lajas. Esta necrópolis es bastante extensa y fue parcialmente excavada entre 1993 y 1995, en ese mismo momento también fue restaurada y musealizada, por lo que está bien conservada.



Figura 7: Necrópolis Medieval de tumbas

La ermita de San Pantaleón fue edificada entre los siglos XVI y XVII. Destaca por su imaginería popular, el retablo mayor de principios del siglo XVII. Otra ermita es la de San Esteban datada en 1752. De esta otra destaca en su imaginería popular la talla del Patrono. La última ermita que nos encontramos es la de Santa Cruz, que podemos observar en la Figura 8. Pertenece al siglo XVII y posee un pequeño retablo barroco de la época del cual se conserva su imaginería original.



Figura 8: Ermita de Santa Cruz

En el pueblo también encontramos otro lugar de interés, el Castillo del Collado, localizado en el Monte del Collado. Fue rehabilitado por el Ayuntamiento de Camargo entre los años 2000 y 2001, con la colaboración del Gobierno de Cantabria. Actualmente solo quedan las ruinas de este castillo medieval, observables en la Figura 9 y la Figura 10. Es de estilo prerrománico, aunque encontramos elementos de tradición gótica. Está datado entre los siglos IX y X.



Figura 9: Torre del Catillo del Collado Figura 10: Muralla del Castillo del Collado

Recursos para la protección del entorno de Camargo

El municipio de Camargo cuenta con propuestas y planes de gestión del medio natural. Entre ellas encontramos la gestión medioambiental municipal. Estos planes siempre están supeditados a las directrices de los planes de ordenación regional. El municipio ha llevado a cabo la catalogación y el inventario de especies y espacios de interés natural de cara al diseño de acciones conservacionistas.

El programa de la biodiversidad de Camargo surge a raíz de la extrema situación de algunos enclaves y comunidades biológicas. Este plan se lleva a cabo con la ayuda del ayuntamiento de Camargo y la Fundación Naturaleza y Hombre. En este plan encontramos medidas como *“mejorar la diversidad a través de la conservación de los diferentes tipos de hábitats, fomentando su variabilidad y ecotonos”*, *“establecer planes de reforestación con especies autóctonas en aquellas zonas donde la vegetación natural se encuentra degradada”* o *“fomento de la Educación Ambiental como una fórmula de conservación, inspirada en el conocimiento y en el cambio de valores de los habitantes”*. Esta última medida es de especial interés puesto que está relacionada con la importancia de la didáctica. Refleja el poder de la educación como medida preventiva y reductora de los problemas ambientales.

En Camargo encontramos una red de espacios protegidos en su plan urbanístico. Esta superficie abarca más del 25% de la superficie municipal. Esta red la conforma la Reserva biológica del Pozón de la Dolores y su entorno, la Reserva biológica de las Marismas de Alday y el Área de Protección Paisajística de la Sierra Pendo-Cavidón y Peñas Negras.

A nivel legislativo también vemos reflejada la protección del entorno. A nivel estatal encontramos el Real Decreto 3181/1980 de diciembre donde se protegen determinadas especies de la fauna silvestre y se dictan las normas precisas para asegurar su protección. Esto derivó en la prohibición de la caza, la captura, el tráfico o el comercio, así como la recogida de huevos o crías de las especies que quedaban recogidas en el decreto. Existe una excepción, si estas especies se encuentran heridas o muertas el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza y del Ministerio de Agricultura se pueden hacer con ellas, siempre y cuando sea de manera controlada y para un fin científico, educativo o de otra índole que quede recogido en los artículos 3, 4, 5 y 6 del decreto. En el Real Decreto 1497/1986 del 6 de junio se establecen medidas para la conservación de fauna y sus hábitats, además de ampliar el número de especies protegidas en todo el territorio nacional. Por otro lado, la ley 4/1989 del 27 de marzo sobre los espacios naturales y fauna y flora silvestre se enfoca en la conservación de lo mencionado anteriormente, es decir, los espacios naturales y la fauna y flora silvestre. Se crea como medida reguladora frente a la explotación de los recursos naturales y para la protección de espacios naturales y la conservación de especies autóctonas y sus hábitats.

A nivel autonómico encontramos la ley cántabra 3/1992 del 18 de marzo sobre la protección de los animales donde encontramos artículos como *“la presente ley tiene por objeto establecer medidas necesarias que sirvan para garantizar la protección de los animales y su interrelación con la especie humana, dentro del territorio de Cantabria”*. Por tanto, la lista de especies que se encuentren determinadas en estado de protección en el territorio nacional podrá ser ampliada por otras cuya situación en Cantabria así lo aconseje para garantizar su conservación.

A nivel internacional encontramos diferentes convenios como es el caso del convenio del Bonn destinado a la conservación de especies migratorias de animales silvestres o el convenio de París que se enfoca en la protección de pájaros útiles a la agricultura.

Actividades que ofrece el pueblo

El pueblo ofrece actividades como catequesis, fútbol, excursiones, tanto locales como internacionales y diversos talleres. A nivel medioambiental son destacables el grupo de scouts y las visitas guiadas a El Pendo, dado que son actividades que favorecen el contacto con la naturaleza y la interacción positiva con los recursos naturales.

El grupo de scouts es una asociación de jóvenes que dedica su tiempo libre a trabajar con personas de entre 8 y 18 años. Se mantiene en contacto con la naturaleza haciendo actividades como la repoblación de flora en municipios. Este tipo de actividades constituyen una forma de aprendizaje-servicios, dado que ayudan al pueblo, es decir, la comunidad, a la par que aprenden. Algunas de estas actividades son la recogida de alimentos, la realización de la cabalgata en navidades o el promover prácticas ambientales beneficiosas como “el apagón solidario” que consiste en una medida internacional que se realiza anualmente el último sábado de marzo. Se pide voluntariamente a hogares y empresas que apaguen tanto las luces como los aparatos eléctricos durante una hora. Con ello se pretende concienciar a la población acerca de un problema como es el cambio climático y ayudar a disminuir su impacto en el planeta mediante el ahorro de energía y la aminoración de la contaminación lumínica.

En el pueblo también se pueden realizar visitas guiadas a la famosa cueva de El Pendo. Estas visitas las organiza el Gobierno de Cantabria. Se aprovecha un recurso natural como es la cueva para el aprendizaje y disfrute de la población.

Aunque el pueblo ofrezca estas actividades no son las únicas que se pueden realizar en este entorno. A continuación, se expondrán algunas actividades didácticas para realizar en el entorno natural de Escobedo.

Propuesta didáctica

A nivel didáctico encontramos diversas propuestas para realizar con el alumnado en relación con el entorno natural. En la sociedad tecnológica en la que vivimos, internet es una gran herramienta para encontrar materiales para trabajar con el entorno. Un ejemplo es el cuaderno didáctico de primaria que encontramos en la página web de la Cueva del Pendo.

A pesar de ello no son las únicas actividades que podemos realizar. Los recursos que posee el pueblo y que han sido explicados anteriormente serán de ayuda para el aprendizaje de las materias educativas. A continuación, se expondrán algunos ejemplos de ello, enfocados hacia el alumnado de primaria de diversos cursos. En estas propuestas se indicará una explicación de la actividad, los objetivos que tiene, contenidos y competencias a tratar, metodología utilizada, temporalización, recursos y método de evaluación.

Estas actividades se encuentran integradas en varias materias, dado que considero que un aprendizaje transversal es más beneficioso para el alumnado que uno donde solo se abarca una materia. También se aportará una alternativa que se trabaje solo desde una única área, para facilitar al profesorado la interacción con el entorno natural, dado que puede haber dificultades en algunos centros para coordinar la transversalidad. Con ello, se quiere dar facilidades para utilizar el medioambiente como una fuente de recursos educativos.

Gincana

La primera propuesta didáctica es una gincana para el alumnado de sexto de primaria. Una gincana es una competición donde los participantes deben de superar una serie de pruebas en el menor tiempo posible para poder ganar. En este caso, estas pruebas deberán ser realizadas por el alumnado a lo largo del pueblo, con la ayuda de un docente. Esta actividad se llevará a cabo para repasar y/o evaluar de manera transversal y lúdica los contenidos previamente trabajados en el aula. En este caso se llevará a cabo para las asignaturas de ciencias naturales y sociales, lengua, matemáticas y educación física.

Para realizar esta actividad primero se le dará a cada grupo una pista que le lleve a un lugar diferente, para evitar aglomeraciones y conflictos. Una vez lleguen a ese lugar, deberán de buscar la siguiente prueba a realizar, englobada

en un área del conocimiento determinada. Una vez superada la prueba, deberán de leer la siguiente pista que los lleve a un nuevo destino. Esto se realizará de manera sucesiva hasta llegar al destino final (anexo 1). El grupo que termine todas las pruebas en el menor tiempo posible será el ganador.

Objetivos

- Conocer más acerca del entorno de Escobedo.
- Conocer la historia del pueblo de Escobedo y su entorno.
- Conocer la flora y fauna del Escobedo.
- Desarrollar la competencia matemática.
- Aprender a relacionarse positivamente con el entorno natural.
- Desarrollar la competencia lectora.
- Fomentar la comprensión de textos.
- Desarrollar habilidades sociales.
- Fomentar el trabajo cooperativo.

Contenidos

- Ciencias de la naturaleza:
 - Trabajo en grupo
 - La relación con los demás. La toma de decisiones: criterios y consecuencias. La resolución pacífica de conflictos.
 - Características y componentes de un ecosistema. Algunos ecosistemas (pradera, charca, bosque, litoral y ciudad) y los seres vivos que habitan en ellos.
 - Las relaciones entre los seres vivos: productores, consumidores y descomponedores.
 - Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos.
- Ciencias sociales:

- Utilización y lectura de diferentes lenguajes textuales y gráficos.
- Fomento de técnicas de animación a la lectura de textos sencillos de divulgación de las Ciencias Sociales (de carácter social, geográfico e histórico)
- Utilización de estrategias para potenciar la cohesión del grupo y el trabajo cooperativo.
- Planificación y gestión de proyectos con el fin de alcanzar objetivos. Iniciativa emprendedora.
- Estrategias para la resolución de conflictos, utilización de las normas de convivencia y valoración de la convivencia pacífica y tolerante.
- La intervención humana en el medio.
- Los problemas ambientales: la degradación, la contaminación y la sobreexplotación de recursos.
- Conservación y protección del medio natural.
- La acumulación de residuos. El reciclaje.
- El desarrollo territorial sostenible.
- El cambio climático: Causas y consecuencias.
- Lengua Castellana y Literatura
 - Situaciones de comunicación espontáneas o dirigidas utilizando un discurso ordenado y coherente. Comprensión y expresión de mensajes verbales y no verbales.
 - Estrategias y normas para el intercambio comunicativo: participación, exposición clara, organización del discurso, escucha, respeto al turno de palabra, entonación adecuada, respeto por los sentimientos y experiencias, ideas, opiniones y conocimientos de los demás.

- Valoración de los contenidos transmitidos por el texto. Deducción de las palabras por el contexto. Reconocimiento de ideas no explícitas. Resumen oral.
- Comprensión de textos leídos en voz alta y en silencio
- Matemáticas
 - Análisis y comprensión del enunciado.
 - La numeración romana.
 - Números positivos y negativos.
 - Estimación de resultados.
 - Operaciones con fracciones y decimales.
- Educación Física
 - Desarrollo de las habilidades y destrezas motrices.
 - Consolidación de estrategias básicas de juego: cooperación, oposición y cooperación-oposición.
 - La actividad física y el deporte como medio de utilización positiva del tiempo de ocio, disfrute personal y relación social
 - Aceptación y respeto de normas y valores de convivencia.

Competencias

- **Competencia de la comunicación lingüística:** El alumnado la tendrá que utilizarla a la hora de comunicarse entre ellos y con su entorno para poder superar las diversas pruebas. Deberán hablar y escuchar. Además, también deberán ser capaces de comprender los textos incluidos en las diversas pruebas.
- **Competencia matemática:** Esta competencia se pone en manifiesto explícitamente en las pruebas, pero también la podremos encontrar de manera más informal a la hora de recontar puntos o saber cuántos puntos necesitamos para poder alcanzar a otro grupo.

- **Competencia basada en la ciencia y en la tecnología:** Se busca una interacción responsable con el medioambiente, buscando la conservación y mejora del medio natural.
- **Competencia social y cívica:** El alumnado deberá de comunicarse de manera constructiva y respetarse. Se aprovecha la diversidad del alumnado para aportar diferentes cualidades al grupo. Además, no solo se promueve el respeto interpersonal sino también con el resto de los seres vivos y el entorno.
- **Conciencia y expresiones culturales:** El alumnado aprenderá acerca el patrimonio cultural que le rodea e interaccionará con ello para ser capaz de comprenderlo y respetarlo.

Metodología

En este modelo de trabajo se pone en manifiesto el aprendizaje cooperativo. Esta forma de trabajo potencia las cualidades individuales y busca el enriquecimiento colectivo.

También se busca un modelo de aprendizaje transversal en el cual todas las materias se encuentran interconectadas. De este modo se pretende acercar al alumnado a la vida cotidiana, donde no se van a encontrar las materias separadas individualmente, sino interconectada en diversas situaciones.

También se busca un aprendizaje basado en competencias, dado que aportamos al alumnado una serie de conocimientos que van a tener que poner en práctica para resolver las pruebas. Esto puede aparecer de manera explícita en una prueba o de manera integrada en la dinámica como es el caso de la comunicación asertiva, la escucha activa, la organización social o la resolución de problemas.

Temporalización

Esta actividad se realizará en un solo día y abarcará cinco horas. En estas cinco horas se utilizarán quince minutos para presentar la actividad y organizar los grupos. Después se realizará la actividad evaluativa durante cuatro horas y media. Una vez concluido este tiempo se procederá al

recuento de puntos y a descubrir al ganador. Esto último durará quince minutos al igual que la presentación de la actividad.

Recursos

- Pistas
- Personal docente
- Cuaderno de exploración
- Bolígrafo

Evaluación

Esta actividad constituye una fórmula de evaluación por sí misma. Sirve para saber si el alumnado ha adquirido los contenidos trabajados a lo largo del curso o de un periodo escolar determinado.

La evaluación se realizará durante la prueba, y al final. Durante la prueba, cada profesor que vaya con el grupo, valorará el trabajo de cada estudiante dentro de su grupo. Esta evaluación servirá para la estimación de la nota global. Al final de la gincana quedarán plasmados los puntos que haya conseguido cada grupo, es decir, la evaluación grupal. Por tanto, se evaluará tanto de forma grupal como individual al alumnado. Juntando ambas evaluaciones saldrá la calificación global.

Excursión El Pendo

La excursión a El Pendo consiste, como su propio nombre indica, en realizar una salida a la Cueva de El Pendo. Con esta salida se pretende mostrar al alumnado de segundo de primaria cómo era la vida en el pasado y concienciarles sobre la importancia de preservar el patrimonio cultural. Para ello realizaremos una visita guiada a la cueva, donde nos explicarán diversas cosas acerca de ella, y una serie de actividades en relación con esta visita. Previo a esto, en el aula, se hablará acerca del pasado y de las personas que vivían en la Tierra antes que nosotros.

Realizaremos tres actividades. La primera de ellas se hará en el área de educación física, donde deberán de hacer actividades que hacían los hombres Neandertales, como, por ejemplo, lanzamiento de jabalina, para cazar como

hacían los hombres de la época, o pesca. Después, en el área de plástica el alumnado deberá de pintar en una cartulina grande a modo de mural un animal de los que había en la cueva. Para ello utilizaremos pintura de manos. Por último, con el tutor deberán de realizar una ficha acerca de la excursión. (Anexo 2)

Objetivos

- Conocer más acerca del entorno de Escobedo
- Saber quién era la gente Neandertal y conocer cómo vivían
- Conocer y respetar otras culturas
- Mejorar las habilidades físicas del alumnado
- Mejorar las habilidades artísticas del alumnado

Contenidos

- Lengua Castellana y Literatura
 - Situaciones de comunicación espontáneas o dirigidas relacionadas con la cotidianeidad del alumnado utilizando un discurso ordenado en el tiempo y en el espacio.
 - Estrategias y normas en el intercambio comunicativo: participación, exposición clara, respeto al turno de palabra, entonación, respeto por los sentimientos y experiencias de los demás.
 - Producción de textos para comunicar conocimientos, experiencias y necesidades y opiniones: narraciones, descripciones, textos expositivos, argumentativos y persuasivos, poemas, diálogos, entrevistas y encuestas.
- Ciencias Sociales
 - Restos del pasado: cuidado y conservación.
- Educación Plástica
 - Utilización de diferentes instrumentos en la experimentación de trazo y la línea, tanto espontáneo como con intencionalidad.

- Observación y exploración sensorial de los elementos presentes en el entorno natural, artificial y artístico, especialmente de los del lenguaje plástico: color y textura, forma y volumen.
- Experimentación con diversos tipos de pintura, explorando sus posibilidades.
- Disfrute en la manipulación y exploración de los materiales.
- Educación Física
 - Toma de conciencia del control voluntario de la respiración.
 - Mejora del control postural
 - Habilidades y destrezas motrices básicas.
 - Coordinación

Competencias

- **Competencia de la comunicación lingüística:** El alumnado la tendrá que utilizarla a la hora de comunicarse entre ellos y con su entorno. Deberán tanto de hablar como escuchar para poder comprender mejor el mensaje que se les quiere transmitir.
- **Competencia social y cívica:** El alumnado deberá de comunicarse de manera constructiva y respetarse, tanto con ellos mismos como con la comunidad. Se muestra una cultura diferente a la actual para enseñar al alumnado cómo eran sus antepasados y cómo vivían, mostrando una nueva forma de organización social y cívica.
- **Conciencia y expresiones culturales:** El alumnado aprenderá acerca del patrimonio cultural que le rodea e interaccionará con ello para ser capaz de comprenderlo y respetarlo.
- **Competencia basada en la ciencia y en la tecnología:** Se busca una interacción responsable con el medioambiente, buscando la conservación y mejora del medio natural.

Metodología

En este modelo de trabajo se pone en manifiesto el aprendizaje cooperativo. En la lluvia de ideas inicial, los estudiantes podrán entrelazar ideas para poder agrandar y enriquecer su visión del pasado.

También se busca un modelo de aprendizaje transversal en el cual todas las materias se encuentran interconectadas. De este modo, se pretende acercar al alumnado a la vida cotidiana, donde no se van a encontrar las materias separadas individualmente, sino interconectada en diversas situaciones.

También se busca un aprendizaje basado en competencias, dado que aportamos al alumnado una serie de conocimientos que van a tener que poner en práctica a la hora de hacer el mural o las pruebas de Educación Física.

Encontramos también un aprendizaje en valores puesto que aportamos al alumnado diversidad cultural. No solo reforzamos la cultura dominante o las actuales, sino que mostramos el pasado para que sean conscientes de nuevas formas de organización social y de los avances que hemos logrado como sociedad.

Temporalización

En total se abarcarán cinco sesiones de unos 40 minutos. El desglose de estas se expone a continuación.

- **Sesión 1:** Introducción al pasado. Se hablará acerca de cómo se cree que era la vida en el pasado y de los seres vivos que habitaban en ella, haciendo hincapié en los hombres Neandertales.
- **Sesión 2:** Visita a la cueva de El Pendo.
- **Sesión 3:** Realización de la ficha (anexo 2) en clase acerca de la visita a la cueva.
- **Sesión 4:** Hacer las actividades de Educación Física acerca de las prácticas de caza que llevaban a cabo los hombres de la cueva.

- **Sesión 5:** Pintar en Educación Plástica el mural con pinturas similares a las que encontramos en la cueva.

Recursos

- Lápiz
- Pintura de manos
- Cartulina
- Material para educación física
 - Herramienta similar a la jabalina
 - Diana
 - Caña de pescar
 - Peces
 - Decorado

Evaluación

La evaluación se hará en diferentes momentos. Se hará una evaluación inicial en la primera sesión para ver de dónde partimos. Durante el proceso se evaluará la predisposición de los estudiantes a las actividades, tanto comportamiento como participación y habilidades desempeñadas. Finalmente se evaluarán los conocimientos y habilidades obtenidas y mostradas en la realización de la ficha de aula, las pruebas de Educación Física y el mural de Educación Plástica. Una vez obtenidas las tres evaluaciones se analizarán en su conjunto para tener una evaluación final. Con ello se pretende tener una visión global del aprendizaje del alumnado.

Salida al entorno natural

Se realizará con los estudiantes de cuarto de primaria una salida al entorno natural de Escobedo. Esta salida se hará con el tutor, pero si el grupo de estudiantes es muy grande o se considera oportuno, se puede pedir ayuda a otro docente. Se pretende ir al medio natural a identificar seres vivos, tanto animales como vegetales, así como cualquier otro elemento encontrado que resulte interesante para su análisis. Esta identificación se hará de forma individual, en

parejas o en grupos, dejando libertad de organización al alumnado. Se prevé encontrar también residuos contaminantes, por lo que también se concienciará al alumnado en este aspecto. Después, con las muestras encontradas se procederán a observarlas y analizarlas en el laboratorio.

Con esta salida se pretende conectar con el medio natural, conociendo tanto elementos abarcados en el libro de texto como nuevos que podamos encontrar, así como aportar una visión acerca del trato que estamos teniendo con el medioambiente y las consecuencias futuras de ello.

Objetivos

- Potenciar el medio natural como fuente de recurso educativo
- Conocer más acerca del entorno de Escobedo
- Identificar flora y fauna
- Familiarizarse con los elementos del laboratorio
- Crear curiosidad en el alumnado por el aprendizaje
- Introducción al método científico
- Concienciar acerca de las acciones contaminantes que tenemos hacia el medioambiente

Contenidos

- Ciencias de la Naturaleza
 - Iniciación a la actividad científica. Aproximación experimental a algunas cuestiones.
 - Los seres vivos: características, clasificación y tipos.
 - Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos.
 - Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.
 - Utilización de diversos instrumentos y materiales de trabajo, respetando las normas de uso, seguridad y mantenimiento de los mismos.

- Trabajo individual y en grupo.

Competencias

- **Competencia de la comunicación lingüística:** El alumnado la tendrá que utilizarla a la hora de comunicarse entre ellos y con su entorno. Deberán tanto de hablar como escuchar para poder aprender mejor.
- **Competencia social y cívica:** El alumnado deberá de comunicarse de manera constructiva y respetarse, tanto con ellos mismos como con el profesorado. Se muestra el medioambiente como un recurso natural que está en peligro, para ayudar a preservarlo.
- **Competencia basada en la ciencia y en la tecnología:** Se busca una interacción responsable con el medioambiente, buscando la conservación y mejora del medio natural. Además, se inculcan conocimientos científicos que les servirán en el futuro, como el utilizar y manipular herramientas o el propio método científico.

Metodología

En este modelo de trabajo se pone de manifiesto el aprendizaje cooperativo, dado que todos los estudiantes trabajan en conjunto para identificar elementos del medio. Los hallazgos de uno servirán para el conocimiento de todos, puesto que analizaremos todos los elementos encontrados por el alumnado.

Encontramos también un aprendizaje en valores. Pretendemos concienciar al alumnado de la problemática medioambiental, aportándole unos valores que le ayuden en un futuro a luchar contra ello.

Se introduce al alumnado al método científico, mediante la observación del medio, a partir del cual podemos sacar hipótesis acerca de la situación medioambiental actual. Además, les acercamos a los aparatos científicos, como es el caso del microscopio o la lupa, que les servirán en un futuro para la observación y análisis de muestras.

Temporalización

Esta actividad abarcará un total de dos sesiones de 40 minutos. El desglose de las dos sesiones será el siguiente.

- **Sesión 1:** Se saldrá con el alumnado al entorno natural de Escobedo para identificar en él diversos seres vivos. También se podrá encontrar en el entorno residuos contaminantes, los cuales identificaremos y concienciaremos al alumnado acerca de los efectos negativos de la contaminación en el medio y la importancia de preservarlo. De aquí sacaremos muestras para utilizar en la segunda sesión.
- **Sesión 2:** Con los elementos extraídos del medio en la primera sesión iremos al laboratorio. En este lugar utilizaremos algunos equipos y herramientas para poder observar y analizar las muestras extraídas.

Recursos

- Bolsa para introducir las muestras
- Laboratorio
 - Dispositivos y herramientas como lupa o microscopio

Evaluación

La evaluación se llevará a cabo durante la actividad. Se prestará atención, entre otros aspectos, a la participación del alumnado en la actividad, la actitud y los conocimientos mostrados a la hora de la identificación. También será relevante su actuación en el laboratorio, prestando atención al aprendizaje de cómo utilizar las herramientas que encontramos en este para la observación y el posterior análisis de las muestras.

Conclusiones

Tras la realización de este trabajo he podido llegar a varias conclusiones acerca de la utilización del medio natural como fuente de recurso educativo.

Gracias a investigar diversos autores que fomentan este tipo de educación, he podido nutrirme de otros puntos de vista educativos, principalmente de los medioambientalistas. He aprendido diversas formas de interaccionar el aula con el entorno natural, promoviendo así un aprendizaje más pleno. El ser humano es un ser social, por lo que no se le puede separar de la sociedad. El medioambiente pertenece a esa sociedad, por lo que está de forma innata en el ser humano. Además, también he aprendido acerca de los beneficios que tiene en los estudiantes este tipo de prácticas educativas medioambientales. De este análisis de autores he podido comprender que se pueden hacer diversos cambios en los modelos pedagógicos actuales para poder introducir el entorno natural como recurso educativo. Esto hará que el aprendizaje del alumnado sea más completo.

Asimismo, otra conclusión a la que he llegado es que trabajando en interacción con el medioambiente se puede ayudar a combatir la despoblación en los pueblos, dado que no solo se potencia el entorno, sino también su patrimonio cultural para el aprendizaje del alumnado. Además, teniendo en cuenta la cementación que se está llevando a cabo en los núcleos urbanos, nos quedan pocas zonas verdes en las ciudades, por lo que, para observar vegetación, es posible que haya que acudir al entorno rural. Esto ayudará a la despoblación, dado que habrá más vida en el pueblo, con la presencia del aula. Además, estos estudiantes podrán incitar a sus familias para que visiten estos lugares o a otros pueblos en el presente o en un futuro con sus hijos. Muchas veces, no hay un turismo rural, dado que no se conocen alternativas para realizar en estos lugares. Aportando nuevas alternativas y actividades podemos ayudar a combatir la despoblación rural.

Otro punto que es importante, como ciudadanos, y sobre todo como docentes, es que tengamos claro que la preservación del medioambiente está en nuestras manos. Por ello debemos lograr que nuestro núcleo social aprenda a interaccionar con el entorno natural, puesto que hay veces que se llevan a cabo

conductas destructivas en él por falta de conocimientos. Si las conductas que podamos modificar en nuestro núcleo social, alguna de esas personas lo modifican a su vez en su entorno, y así sucesivamente, podemos lograr grandes cambios en la sociedad, puesto que logramos abarcar a una amplia parte de la población. Además, si promovemos una conciencia ambiental, podemos mejorar la sociedad, y con ello la relación que tenemos con el medioambiente. Para ello, es necesario acercar al alumnado a la naturaleza. No es lo mismo hablar sobre algo abstracto que sobre algo que podamos ver con nuestros propios ojos. Así, logramos un sentimiento de pertenencia mayor, que fomentará esta conciencia ambiental pudiendo ayudar a frenar, en la medida de lo posible, los efectos adversos de los problemas medioambientales actuales. Solo tenemos un planeta que debemos de cuidar. Por ello, tenemos de promover conductas para la preservación del medio natural. Sin vegetación no hay plantas, sin plantas no hay oxígeno y sin oxígeno no hay vida. Si la naturaleza muere nosotros lo haremos con ella.

Finalmente, debemos de ser conscientes de que para poder lograr esto hay que hacer un cambio en la educación. El sistema educativo está mal estructurado. Los estudiantes no se van a pasar la vida en un aula, por lo que debemos de promover la búsqueda del conocimiento por iniciativa propia, logrando que los estudiantes sean capaces también de buscar respuestas. Donde verdaderamente interaccionan es en la sociedad, en el entorno natural, por lo que es necesario que aprendan a convivir en este lugar. Esto no se logra de manera abstracta, sino que hay que llevarlo a cabo de manera práctica. Para ello debemos de sacar a los estudiantes del aula y llevarle a dicho entorno. El medio ambiente puede ser un buen guía en el aprendizaje y el método científico la base para la búsqueda del conocimiento.

Bibliografía y webgrafía

Arias Prieto, Leopoldo. (1932). Datos Histórico-Eclesiásticos del Pueblo de Escobedo de Camargo.

Ayuntamiento de Camargo. (2021). Municipio. Recuperado de: <https://www.aytocamargo.es/municipio/turismo/entorno-natural>

Consejería de Educación, Cultura y Deporte. (2021) Cuevas prehistóricas de Cantabria. El Pendo. Gobierno de Cantabria. Recuperado de: <https://cuevas.culturadecantabria.com/el-pendo/>

Crisci, J. V. (2001). La biodiversidad como recurso vital de la humanidad. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/30749>

Decreto 27/2014, de 5 de junio, que establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria (2014). Boletín Oficial de Cantabria. Recuperado de: <https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=269550>

García Gómez, J.; Martínez Bernat, F. J. «Cómo y qué enseñar de la biodiversidad en la alfabetización científica». *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, [en línea], 2010, Vol. 28, n.º 2, pp. 175-84. Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/199611>

Interprede S.L. (2021) Bosquescuela. Recuperado de: <https://bosquescuela.com/>

Naturaspain (2021). Naturaleza, flora y fauna de Camargo (Cantabria). Recuperado de: <http://www.naturaspain.com/naturaleza-flora-y-fauna-en-el-municipio-de-camargo.html>

Radio Camargo (2016). Historia de las Canteras en Camargo: cuando el sustento nace de las entrañas de la tierra. Recuperado de: <https://www.radiocamargo.es/index.php/component/k2/item/5767-historia-de-las-canteras-en-camargo-cuando-el-sustento-surge-de-las-entranas-de-la-tierra.html>

Ruiz Ruiz, B. (2016). Aprender Sintiendo: Un proyecto de educación sensorial basado en la pedagogía Montessori. Recuperado de: <https://ugr.es/~patrimonioeducativo/ambitos/genealogia/Belen%20Ruiz%20Ruiz%20TFG%20Montessori.pdf>

Saldarriaga-Zambrano, P. J., Bravo-Cedeño, G. D. R., & Llor-Rivadeneira, M. R. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las Ciencias*, 2(3 Especial), 127-137. Recuperado de: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/298/355>

Sarria, J. A. V. (2005). El medio ambiente, un recurso didáctico para el aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 1(1), 116-124. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/310163825_El_Medio_Ambiente_un_recurso_didactico_para_el_Aprendizaje

Scouts de Escobedo. (2021). Sobre el grupo. Recuperado de: <https://www.scoutsdeescobedo.es/sobre-el-grupo/>

Anexos

Anexo 1 – Papeles gincana

Buenos días, si estáis aquí es porque estás dispuesto a superar una serie de pruebas para lograr ser el vencedor. ¿Estáis preparados?

Al primer sitio donde tenéis que ir para superar la primera prueba tiene tres naves, pero ninguna es espacial. Tened cuidado cuando lleguéis no vaya a ser que a algún muerto despertéis. En caso de no ser dichados, rezar por no ser aniquilados.

Lugar: Iglesia de San Pablo y su necrópolis

PRUEBA:

Si aquí te encuentras es porque a la primera pista le has dado unas buenas vueltas. Para poder obtener la siguiente pista debes de ser más rápido esta vez. Debéis de correr la recta de la iglesia en menos de siete segundos. ¿Seréis tan rápidos esta vez?

PISTA:

En el siguiente lugar debes de tener cuidado porque, aunque ahora esté en ruinas, en el pasado diversos caballeros han peleado.

Lugar: Castillo del Collado

PRUEBA:

En este castillo muchos caballeros pelearon para salvaguardar este lugar, concretamente desde el siglo VIII hasta el siglo XII. ¿Sabrías decirme durante cuantos años estuvieron aquí estos nobles guerreros?

PISTA:

El siguiente lugar se encuentra en un sitio húmedo y oscuro. En este lugar hay diversos animales como caballos o cabras, pero el más abundante son las ciervas rojas. ¿Sabes de qué lugar te estoy hablando?

Lugar: La Cueva del Pendo

PRUEBA:

De este lugar los hombres Neandertales se han marchado porque muy sucio el planeta hemos dejado. ¿Sabrías decirme algunos de los problemas medioambientales que hay y posibles acciones para remediarlos?

PISTA:

El último lugar que has de visitar es una de las mayores fuentes de conocimientos que vas a encontrar. Hasta en sus paredes puedes ver cosas que aprender. La visitamos hasta en verano porque una piscina tenemos al lado.

Lugar: La escuela

Has llegado al lugar deseado y por ello has logrado el tesoro ansiado. Si no ves a nadie más a tu lado, es porque el más rápido has estado. En cambio, si te encuentras acompañado, debo de confesarte que la próxima vez más arte debes tener. Un placer haberte desafiado, porque si hasta aquí has llegado es que muy bien has estado.

Anexo 2 – Ficha El Pendo



CUEVA DE EL PENDO



1. ¿Qué podíamos encontrarnos en las paredes de la cueva de El Pendo?

2. Indica si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones:

☐

La cueva de El Pendo fue descubierta por Marcelino Sanz de Sautuola.

☐

En las paredes solo podemos encontrar animales como bisontes o ciervas.

☐

Los hombres que habitaban la cueva pintaban las paredes con pinceles.

☐

Para pintar las paredes se utilizó colorante rojo.

3. Realiza tus propias pinturas rupestres en esta pared.

