



GRADO EN MAGISTERIO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

CURSO 2022/2023

Facultad de Educación. Universidad de Cantabria

El Parque de la Naturaleza de Cabárceno como fuente
de recursos didácticos
Cabárceno Natural Park as a source of didactic
resources

Autora: Susana Roldán Ramírez

Director: Manuel de Pedro del Valle

Fecha: 12/05/2023

V.ºB.º Director

V.ºB.º Autora

RESUMEN

El presente trabajo de fin de grado presenta, inicialmente, una fundamentación teórica que analiza diferentes teorías que dan una respuesta real a la necesidad de enseñar a través de los elementos que facilita la naturaleza. Posteriormente, se expone una unidad didáctica basada en un aprendizaje significativo y experiencial en la comunidad de Cantabria, más concretamente en el Parque de la Naturaleza de Cabárceno, lugar donde los estudiantes adquirirán los conocimientos a través de sus propias experiencias, desarrollados en una serie de sesiones y saliéndose, de esta manera, de la convencionalidad de tratar contenidos de las ciencias naturales en el aula.

Palabras clave: entorno, recursos didácticos, Cabárceno, aprendizaje experiencial, biodiversidad.

ABSTRACT

This final degree project initially presents a theoretical foundation that analyses different theories that provide a real response to the need to teach through the elements provided by nature. Subsequently, a didactic unit is presented based on meaningful and experiential learning in the community of Cantabria, more specifically in Cabárceno Natural Park, a place where students will acquire knowledge through their own experiences, developed in a series of sessions and thus departing from the conventionality of dealing with natural science content in the classroom.

Key words: environment, didactic resources, Cabárceno, experiential learning, biodiversity.

ÍNDICE

I. BLOQUE I: Marco teórico	4
1. Introducción.....	4
2. La influencia del entorno en el desarrollo y aprendizaje del ser humano.....	5
3. Análisis del currículo de Cantabria en relación a la temática.....	7
4. Ventajas y posibles inconvenientes de utilizar el entorno como fuente de recursos didácticos.....	10
II. BLOQUE II: El entorno del Parque de la Naturaleza de Cabárceno	12
1. Contexto y antecedentes.....	12
2. Características principales.....	14
2.1. La fauna del Parque de la Naturaleza de Cabárceno.....	15
2.2. Experiencias en el parque.....	19
2.3. Otros datos.....	20
3. Recursos que ofrece para trabajar con los niños.....	21
III. BLOQUE III: Propuesta didáctica	23
1. Justificación.....	24
2. Contexto y especificaciones pedagógicas.....	24
3. Objetivos.....	25
4. Marco legislativo.....	26
5. Sesiones.....	27
5.1. Situación de aprendizaje I: “ <i>Comienza la aventura</i> ”.....	27
5.2. Situación de aprendizaje II: “ <i>Llegamos al parque</i> ”.....	32
5.3. Situación de aprendizaje III: “ <i>Continúa la investigación</i> ”.....	36
5.4. Situación de aprendizaje IV: “ <i>¿Qué hay de nuevo</i> ”.....	41
5.5. Situación de aprendizaje V: “ <i>¡Hasta pronto Cabárceno!</i> ”.....	46
6. Conclusiones de la propuesta didáctica.....	52
IV. VALORACIÓN PERSONAL	53

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
VI. REFERENCIAS DE IMÁGENES, ANEXOS Y ENLACES.....	56

A lo largo de todo este documento se empleará el género gramatical masculino para referirse a colectivos mixtos, como aplicación de la ley lingüística de la economía expresiva, y solamente cuando la oposición de sexos sea un factor distinguido en el contexto, se explicitarán ambos géneros.

I. BLOQUE I: MARCO TEÓRICO

1. INTRODUCCIÓN

Las personas por naturaleza somos seres sociales. Los primeros años de vida constituyen una etapa esencial donde se sientan las bases para nuestro futuro desarrollo físico, cognitivo y psicológico. Tal y como exponen autores como Cebolla-Boado, Radl & Salazar, (2013, citado en Ruiz, 2016) la infancia es la fase en la que somos más permeables, de modo que los estímulos que recibimos a una edad temprana tienen un impacto mayor sobre nosotros.

Actualmente, a nivel de un país del “Primer mundo”, incluyendo algunos como Alemania, Estados Unidos, España, Francia o Japón, nos encontramos con más infantes, localizados principalmente en entornos urbanos que por diversos factores sociales, endémicos y demográficos, cuyos únicos conocimientos de los animales o las plantas vienen dados a través de libros o nuevas tecnologías. Esto conlleva un grave problema con respecto a la manera en la que los niños crecen y formalizan ciertos saberes y experiencias en entornos naturales. Ante esta situación, la escuela, por medio de los docentes, ha de actuar al ser ésta uno primeros ambientes con los que el niño forja una relación más allá del ámbito familiar.

Autores como Liceras (2018) defienden que proporcionar a los alumnos experiencias fuera del aula, en contacto directo con el entorno, supone un gran paso a la hora de que los más pequeños se vinculen con el medio, despierten en su propia persona el interés, la motivación, la curiosidad y el deseo de conocer, entre otros.

Siguiendo la misma línea, y remontándonos años atrás en la historia de la educación, destacados pedagogos como María Montessori u Ovide Decroly apoyaban que *“la mejor educación se realiza en contacto con el mundo real”* (Montessori, 2003, citado en Ruiz, 2016) y que *“la escuela debería encontrarse en*

todo sitio donde esté la naturaleza” (Decroly, 1989, citado en Velásquez, 2005), respectivamente.

Es por ello que el principal objetivo de este trabajo es contribuir a la formación de un sistema educativo más acorde con las necesidades reales de los niños y del planeta, evitando limitarnos a enseñar desde dentro de una clase cerrada, apoyando una educación experiencial en contacto con el medio que nos rodea y dejando al descubierto nuevas alternativas pedagógicas.

2. LA INFLUENCIA DEL ENTORNO EN EL DESARROLLO Y APRENDIZAJE DEL SER HUMANO

Genetistas conductuales y psicólogos evolutivos han resaltado la importancia de la herencia en el comportamiento humano (Bjorklund, 1997, citado en Mendoza-Nápoles & Maldonado, 2019). Sin embargo, en la comprensión de su desarrollo no solo influyen las cuestiones genéticas, también participan las cuestiones ambientales, el entorno.

Antes de comenzar a hablar de este último término es importante hacer una clara distinción entre aquello que se refiere al espacio concreto y tangible en el que nos desarrollamos (entorno físico) y al conjunto de relaciones humanas que mantenemos o construimos con las personas, tanto de nuestro ámbito más próximo, como de aquel que no ejerce diariamente una influencia directa (entorno social). Ambos conceptos se encuentran totalmente relacionados porque los dos nos marcan desde nuestro nacimiento y se amplían y cambian a medida que vamos creciendo. Debido a esto, en este trabajo nos vamos a referir a un único término unificado o fusionado.

Se sabe que cada individuo se mueve en diferentes círculos familiares, sociales, educacionales, culturales, políticos, etc., y que todos estos tienen un

denominador común: modelan nuestra forma de ser, de comportarnos y de concebir la propia existencia.

Además, basándonos en autores como Erickson, que en 1963 plasmó la teoría del desarrollo psicosocial, Vygotsky en 1929 con la teoría sociocultural, o Bandura en 1977 con la del aprendizaje observacional, se llega a la conclusión de que las personas somos “seres sociales”, es decir, necesitamos relacionarnos con el medio, y estas relaciones van evolucionando, dependiendo de la etapa en la que nos encontremos (las cuales quedan organizadas por cada autor de maneras distintas).

Complementario a las líneas anteriores, hace varias décadas, en el año 1979, el psicólogo estadounidense Urie Bronfenbrenner (1979, citado en Torrico, Santín, Andrés, Menéndez & López, 2002) planteó una visión integral, sistémica y naturalística del desarrollo psicológico, concebido como un proceso complejo, que responde a la influencia de una multiplicidad de factores estrechamente ligados al ambiente o entorno ecológico en el que dicho desarrollo tiene lugar.

Basada en las teorías de Kurt Lewin y de Piaget, y más tarde complementada por Belsky (1993, citado en Mendoza-Nápoles & Maldonado, 2019), la “Teoría Ecológica” trata de las adaptaciones que realiza la persona en cuanto a su desarrollo y de las variables del contexto en el que vive. Además, la misma queda organizada como un modelo de círculos concéntricos, donde cada estructura, relacionada con todas las demás, permanece englobada por otra más grande. Las cuatro ordenaciones de las que el mismo habla (dispuestas de menor a mayor) son las siguientes:

- El microsistema, que se refiere a los comportamientos, roles y relaciones interpersonales que el niño experimenta en cada contexto inmediato en el que se desarrolla (por ejemplo, el hogar, la guardería, etc.)
- El mesosistema, que tiene que ver con las conexiones establecidas entre dos o más entornos que comparten cuestiones en común, como lo pueden ser la escuela con el lugar donde vive.

- El exosistema, en el cual el niño no participa pero repercute indirectamente en él, como el lugar de trabajo de los padres o las políticas educativas y de salud dirigidas al infante.
- El macrosistema o las correspondencias entre los demás conjuntos, el cual está compuesto por el sistema de valores, los elementos de la cultura, etc., en los que se encuentra inmerso el individuo.

Por todo lo anterior, el alumno tiene que ser entendido como un agente activo que conforme crece va sufriendo cambios en sus características biopsicosociales, que necesita estímulos provenientes de un entorno seguro para potenciar su propio desarrollo, y que, consecuentemente, la escuela ha de aprovechar la influencia que genera el entorno en los más pequeños para producir en ellos aprendizajes más significativos y reales.

3. ANÁLISIS DEL CURRÍCULO DE CANTABRIA EN RELACIÓN A LA TEMÁTICA

Tras haber justificado la fuerte influencia que tiene el entorno sobre el aprendizaje y sabiendo que la misma se puede aprovechar como recurso pedagógico, en este apartado vamos a proceder a centrarnos en un análisis que haga visible la posible relación entre las ideas protagonistas de este trabajo, la ley educativa vigente en la comunidad autónoma de Cantabria y por último, pero no menos importante, la realidad o práctica que se lleva a cabo en las aulas.

En el Boletín Oficial de Cantabria (BOC, 2022) y concretamente en el artículo 14 del capítulo III del Decreto 66/2022, de 7 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Infantil y de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria, se disponen unos objetivos generales o puntos más notables que se pretenden alcanzar en esta etapa.

Entre los dieciocho presentes son destacables tres de ellos: “*conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza*”, “*conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan la empatía y su cuidado*” y “*desarrollar actuaciones que contribuyan a la conservación del medio físico y natural de Cantabria*”. Lo que podemos extraer de estas líneas es que se da gran importancia tanto a la conservación del entorno, como a su conocimiento para su cuidado.

Seguidamente, pocas páginas después, en el artículo 17, en el que se especifican las asignaturas que el alumnado debe cursar en todos los cursos de Educación Primaria, aparece en cabeza “*Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural, que se podrá desdoblarse en Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales*”. Esto refuerza la idea de la gran relevancia curricular que tiene este área.

Asimismo, llegando hasta el Anexo II-A, de nuevo nos encontramos con que el primer bloque está dedicado a Ciencias de la Naturaleza. A lo largo de todo este se puede apreciar cómo se habla explícitamente de la importancia de acercar al alumnado al mundo que le rodea a través de la observación e indagación de los distintos elementos naturales, sociales y culturales para que se haga partícipe de los mismos y se implique en su cuidado y conservación.

Aparte de lo anterior, otros términos que son especialmente usados a lo largo de la exposición de esta materia en el documento son los de “*cooperación*” o “*trabajos cooperativos*” e “*indagación*”. Bajo mi punto de vista y teniendo en cuenta hacia quién va a ir dirigida la unidad didáctica, se puede decir que la propuesta es ideal para ello. Siendo más explícita, el centro en el que nos encontraremos será un colegio rural agrupado (CRA), de un pequeño pueblo que se localiza próximo a Cabárceno y que debido a sus características suele trabajar de manera colaborativa y en grupo, ayudándose los unos a los otros (esto mismo quedará explicado en mayor profundidad en el Bloque III).

Al mismo tiempo, es importante recalcar la mención que se hace a la práctica experimental, que tiene un papel fundamental en el proceso de aprendizaje y que se relaciona también con las destrezas propias del método científico.

A la iniciación en este último se le otorga gran relevancia como contenido del currículo y objetivo que se pretende lograr en el alumnado. Como es visible en el texto, son numerosas las referencias que se hacen a este: *“iniciación al método científico: imágenes, mapas, itinerarios, cuadernos de campo, etc.”*, *“experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico, razonamiento lógico y creatividad”*, *“desarrollo progresivo de los procedimientos del método científico”*, etc.

Derivado de todo a lo que se ha hecho alusión en este tercer apartado, se buscará guiar las prácticas educativas que se realicen en la unidad didáctica desde la observación, la experimentación y la acción, o dicho en otras palabras, planteando un problema a los alumnos, construyendo un modelo teórico, deduciendo consecuencias y sacando conclusiones.

Por último, es relevante señalar que, a pesar de todo lo que está reflejado en el Boletín Oficial de Cantabria, es evidente que en algún momento entre la política y la práctica surge algún impedimento, ya que la teoría muchas veces no llega al aula. Con esto quiero decir que no basta, por ejemplo, con poner un vídeo en clase de las Marismas de Santoña y que los niños rellenen una ficha sobre la biodiversidad de las mismas para cumplir con el objetivo *“conocer el entorno natural de Cantabria”*.

Como docentes del siglo XXI no podemos quedarnos en lo más superficial de este tipo de documentos: tenemos que buscar alternativas que de verdad faciliten el conocimiento a través de experiencias en las que el entorno real de los niños sea el auténtico protagonista del proceso.

4. VENTAJAS Y POSIBLES INCONVENIENTES DE UTILIZAR EL ENTORNO COMO FUENTE DE RECURSOS DIDÁCTICOS

A la hora de llevar a cabo una determinada actividad, proyecto o cualquier práctica educativa que involucre de manera directa al entorno que nos rodea en el centro, hay que tener en cuenta que son numerosos los beneficios que este nos puede aportar, pero que por el contrario, también existe la posibilidad de que se generen dificultades cuando se va a aplicar.

Por un lado, apuntando a las ventajas, autores como Parra (2014, citado en Hernández, Rodríguez & Barón, 2020) hablan de que es un hecho que el entorno natural es espacio facilitador del aprendizaje y estrategia pedagógica porque genera en los estudiantes interés por aprender, no solo por obtener una nota, sino más bien por entender y comprender su mundo natural para poder solucionar problemas propios de su cotidianidad y fortalecer las competencias científicas. Dicho en otras palabras, emplear un espacio diferente para llevar a cabo las actividades facilita la motivación del alumnado y contribuye a que el aprendizaje sea significativo.

En adición a las líneas anteriores, existen diversos estudios que muestran que realizar actividades en el medio natural reduce las emociones negativas (Bowler, Buyung-Ali, Knight & Pullin, 2010, citado en Torres-Porras, Alcántara, Arrebola, Rubio & Mora, 2017), ayuda a superar estados de fatiga mental, etc.

Igualmente, como exponen de nuevo Torres-Porras et al. (2017), la visita a parques de la naturaleza, como va a ser en este caso, y el tratamiento de conceptos de ciencias naturales *in situ* puede ser un integrador de nuevos conocimientos junto con los que los alumnos ya poseen: lo que Ausubel (1963, citado en Viera, 2003) denominó como aprendizaje significativo.

Por otro lado, al llevar a cabo actividades fuera del aula también surgen una serie de inconvenientes, especialmente porque las mismas suponen salir de la

“zona de confort” de los docentes, es decir, del lugar donde se encuentran habituados a trabajar.

Al mismo tiempo, se genera otro obstáculo debido a que en las ocasiones en las que nos encontramos en otro entorno diferente es necesario poner más atención a nivel de seguridad del grupo y por lo tanto la planificación e implicación que se precisa por parte de los maestros es mayor.

Es por todo lo anterior que, si queremos plantear una propuesta que se salga de lo convencional y que permita a los niños conocer ciertos elementos del medio que les rodea, tenemos que poner en una balanza las ventajas y las desventajas intentado aprovecharlas y compensarlas, respectivamente. Para esto resulta ineludible partir de la base de que necesitamos profesores lo suficientemente motivados y predispuestos a ofrecer una educación de calidad que satisfaga francamente las necesidades de los alumnos.

II. BLOQUE II: EL ENTORNO DEL PARQUE DE LA NATURALEZA DE CABÁRCENO

1. CONTEXTO Y ANTECEDENTES

El Parque de la Naturaleza de Cabárceno es un espacio naturalizado por la mano del hombre a partir de la belleza primitiva del paisaje kárstico de una antigua explotación minera de la localidad de Cabárceno, en el valle del Pisueña (Cantabria, España) a 17 kilómetros de la capital de provincia, Santander (*imagen 1*).



El mismo pertenece a CANTUR, la empresa de promoción turística del Gobierno de Cantabria y tiene una extensión de 750 hectáreas en las que más de 120 especies animales de los cinco continentes viven en régimen de semilibertad, distribuidos en recintos de grandes superficies donde coexisten una o varias de ellas (Portal Oficial del Parque de la Naturaleza de Cabárceno-CANTUR, 2023).

Echando la vista atrás, como exponen Bacho de Carlos, Cueto, Fernández & Moreno (2019), el aprovechamiento de los minerales del subsuelo cántabro para la fabricación de utensilios, armas o adornos se inició en el período prehistórico.

Remontándonos a tiempos de los romanos se puede decir que en esta época comenzó la verdadera explotación de la zona del Macizo de Peña Cabarga, especialmente de su parte sur, lugar donde se encuentra el karst de nuestro parque. Fueron los ricos yacimientos de hierro los que atrajeron a este pueblo, que convirtió Cabárceno en una mina a cielo abierto, propiciando la aparición de las primeras ferrerías de la zona. Sin embargo, con la caída del Imperio Romano llegaron tiempos

de pobreza e incertidumbre de los que no tenemos referencias documentales de actividad minera en la zona.

Por el contrario, a partir del siglo XII hubo un impulso de la minería para surtir a las incipientes ferrerías movidas por energía hidráulica que utilizaban los minerales de hierro que encontraban en la superficie. Esto se extendió hasta la Edad Moderna, cuando numerosas compañías se establecieron allí debido a la gran calidad del mineral y a la facilidad de su explotación, todo esto con el fin de abastecer de armas a la marina española.



Imagen 2. Trabajos de extracción de las minas de Peña Cabarga.

Acercándonos más a la actualidad en la línea del tiempo, en 1898, la Compañía Minera Herrero comenzó la construcción del ferrocarril de las minas de Cabarga, que conectaba Obregón Solía y Astillero (*imagen 2*). En este último pueblo se situaba el embarcadero, donde parte del mineral era exportado.

Años más tarde, en 1968, tuvo lugar el levantamiento de la Planta de Concentración de Obregón (PCO), en la que se trataban anualmente 600.000 toneladas de tierras mineralizadas, de las que se obtenían unas 180.000 toneladas de mineral para su venta (*imagen 3*).



Imagen 3. Estructura actual de la PCO.

Finalmente, la explotación del hierro de Cabárceno cesó en el año 1989, cuando su extracción dejó de ser rentable. La zona se convirtió en un zoo al aire libre: El Parque de la Naturaleza de Cabárceno. Además, fue entonces cuando el

Gobierno Regional declaró por decreto al Macizo de Peña Cabarga espacio protegido con la figura de Parque Natural (Bacho de Carlos et al., 2019).

2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Cabárceno es un espacio singular de orografía sorprendente en el que viven más de un centenar de especies de todo el mundo.

El parque tiene como objetivo principal la conservación y la investigación de animales en peligro de extinción, siendo de esta manera un gran referente a nivel mundial. Actualmente y gracias a su situación y peculiaridades geográficas que permiten que la vida se desarrolle en un ambiente lo más natural posible, participa de forma activa en 15 programas europeos referidos a la boa cubana, el lobo ibérico, el gorila de llanura o el asno somalí, entre otros (Portal Oficial del Parque de la Naturaleza de Cabárceno-CANTUR, 2023).

Además, es pionera en técnicas de reproducción asistida en oso pardo (*imagen 4*), del cual cuenta con una de las mayores reservas de nuestro continente. Este tan emblemático omnívoro que habita en zonas montañosas y boscosas, es uno de los símbolos más representativos del parque.



Imagen 4. Oso pardo de Cabárceno.

También posee la comunidad más numerosa de elefantes africanos que hay en el mundo fuera de su continente de origen (de la cual se hablará posteriormente) y uno de los recintos de gorilas más grandes de Europa. Este último espacio fue visitado en 2009 por Jane Goodall, una etóloga inglesa y Mensajera de la Paz de la

Organización de las Naciones Unidas que demostró que los chimpancés tienen emociones y sensaciones, vetó su uso en experimentos y destronó al hombre como única especie que crea y usa herramientas.

Por último, es destacable mencionar que Cabárceno forma parte de las asociaciones más importantes, tanto nacionales como internacionales, relacionadas con la fauna salvaje y es miembro de AIZA y EAZA (Asociaciones Ibérica y Europea, respectivamente, de zoos y acuarios).

2.1. La fauna del Parque de la Naturaleza de Cabárceno

Como ya se ha dicho en líneas anteriores, este parque cuenta con una gran variedad de fauna, lo que lo convierte en un destino turístico ideal para aquellos amantes de los animales. Para situarnos mejor en el contexto es preciso recurrir al plano (véase *anexo I*) que se ofrece en su web (Portal Oficial del Parque de la Naturaleza de Cabárceno-CANTUR, 2023).

En adición a lo anterior y debido a la gran riqueza y variedad de especies, a continuación sólo se explican, teniendo en cuenta la ordenación por clases, algunos de los más representativos mamíferos y aves que habitan en el mismo, sumados a los ya expuestos en la parte preliminar de este apartado:

I. Mamíferos (terrestres)

	Leones Africanos	En el parque se pueden encontrar dos grupos: uno mixto y otro sólo de hembras. Son animales carnívoros y muy feroces, con un pelaje amarillo dorado y una melena, en los machos, que les da una apariencia imponente.
--	------------------	---

Felinos	Tigres de Bengala	Son una subespecie de tigres originarios de la India y Bangladesh. En Cabárceno estos animales carnívoros, ágiles y con un pelaje anaranjado con rayas negras, pueden ser observados en un recinto grande y bien cuidado que simula su hábitat original.
	Linces Ibéricos	Son animales solitarios y muy territoriales, con un pelaje grisáceo y manchas negras que les sirven para camuflarse en su hábitat natural. Además, son una de las especies de felinos más amenazadas del mundo. En Cabárceno actualmente sólo coexiste una pareja de esta especie.
Primates	Gorilas	En el parque hay dos grupos de gorilas, uno liderado por un macho y otro por una hembra. Son animales herbívoros y muy inteligentes, que viven en grupos familiares y tienen un comportamiento social complejo.
	Chimpancés	En Cabárceno hay varios chimpancés: animales omnívoros e inteligentes, que viven en grupos sociales complejos, al igual que los gorilas, y que tienen un comportamiento muy parecido al del ser humano.
		Son monos ágiles, pequeños y muy territoriales. Viven en parejas monógamas y emiten sonidos agudos muy característicos

	Gibones	para comunicarse entre ellos. El parque cuenta con varias especies de los mismos, siendo estos un gran atractivo para la gran mayoría de los visitantes.
	Titíes	Son monos muy sociales y físicamente pequeños de cola larga y delgada. Al igual que el resto de primates mencionados, se alimentan principalmente a base de frutas, pequeños animales e insectos.
Herbívoros	Elefantes africanos	Son animales muy inteligentes y tienen una imponente presencia. En el parque hay un gran grupo formados por varias hembras, un macho y sus crías. Este posee su propia matriarca y su macho dominante, pasta a sus anchas, y se reproduce de forma totalmente natural, lo cual es otro de los grandes éxitos de este peculiar entorno.
	Búfalos africanos	Cabárceno cuenta con un grupo de búfalos africanos: una de las especies más grandes y resistentes de bóvidos. Su característica más especial es que son animales muy protectores entre sí.
		Son animales muy apacibles y sociables que viven en pequeños rebaños conducidos por un macho adulto que lidera un grupo de hembras

	Jirafas	con sus crías y otros machos que aún no han alcanzado la madurez sexual. Atraen a muchos visitantes al parque debido a su gran tamaño y elegancia al moverse. Actualmente, hay un total de tres jirafas, dos machos y una hembra, que viven en un recinto amplio y bien cuidado.
--	---------	--

II. Aves

Cabárceno cuenta con una extensa variedad de aves, de diferentes especies y orígenes, muchas de ellas en libertad y otras en espaciosos recintos. Éstas, al igual que en el resto de los animales del parque, llevan a cabo una alimentación controlada y equilibrada adaptada a sus necesidades nutricionales y son chequeadas mediante controles sanitarios periódicamente para detectar y prevenir enfermedades. Entre las más destacadas que se pueden encontrar distinguimos:

- Buitre Leonardo: una de las aves rapaces más comunes en la región. A diario se pueden ver grupos de ellas sobrevolando el parque.
- Águilas: entre las que destacan la imperial ibérica, de las más emblemáticas de Cabárceno y la real, una de las más grandes y poderosas del mundo, actualmente en peligro de extinción.
- Pingüinos: de tamaño medio, con un plumaje negro y blanco y con una forma de caminar que resulta muy curiosa y divertida de observar.

Además de las anteriores, el parque también posee otros ejemplares interesantes, ya sean búhos, cigüeñas, grullas, cóndores, pelícanos, etc., y como es reflejado en su página web, todas son importantes desde el punto de vista de la conservación, la educación ambiental y la divulgación de la importancia de la fauna y el medio ambiente.

2.2. Experiencias en el parque

Una de las actividades más destacadas del Parque de la Naturaleza de Cabárceno son las demostraciones, tanto las de aves rapaces (*imagen 5*), como las de leones marinos (*imagen 6*). La primera consiste en la exhibición en la que aves como halcones, águilas, cernícalos y buitres, vuelan cerca de los visitantes mostrando su velocidad, su fuerza y su capacidad para cazar en pleno vuelo. La segunda tiene lugar en un gran estanque o piscina al aire libre, donde los curiosos leones marinos nadan, saltan y realizan trucos con pelotas y otros objetos. Además, los entrenadores explican sus características, hábitos e importancia en el ecosistema marino.



Asimismo, para conocer el parque de una forma diferente se ofrece el servicio de visitas. Por un lado tenemos la visita Salvaje, la opción más popular y completa. Consiste en un recorrido de dos horas y media en coche por las diferentes zonas, donde se pueden ver animales como como leones, elefantes, jirafas, osos, tigres o lobos en su hábitat natural.

Por otro lado, la visita Explorador es más personalizada y exclusiva. Se realiza en un 4x4 con capacidad para 7 personas, conducido por un guía experto, en el que se accede a zonas no disponibles en la visita salvaje, como la de los bisontes,

ciervos, gamos o corzos. Además, con esta opción se incluye una visita al laboratorio de investigación y una comida en una zona exclusiva del parque.

La tercera forma de conocer este espacio natural desde otra perspectiva es el telecabina (*imagen 7*), una de las atracciones más populares del parque que cuenta con cuatro estaciones, entre las que se reparten sesenta cabinas con una capacidad de ocho personas. Este tiene una longitud de unos 6 kilómetros (unos 30 minutos de duración) y recorre una parte importante del recinto. En el mismo pueden observar animales como rinocerontes, hipopótamos o jirafas, entre otros, así como diversas especies de aves.



Por último, dentro del parque existe también una red de senderos conformada por diferentes rutas para hacer a pie y conocer algunas de las cientos de especies arbóreas de este espacio. Las más conocidas son la ruta de los alcornos, tejos y nogales, cerca del recinto de los tigres; la de los abedules, tilos y hayas, próxima a las hienas y los lobos; y la de los castaños y los pinos, limítrofe con los bisontes.

2.3. Otros datos

Como datos complementarios a los anteriores es destacable exponer que el parque está abierto todos los días del año, salvo el 25 de diciembre y el 1 de enero, y sus horarios varían según la época del año, pero en general, abre sus puertas a las 9:30 de la mañana y las cierra a las 18:00 de la tarde.

En adición, entre los servicios que ofrece resaltan la amplia y variada oferta gastronómica, pues hay varios restaurantes, bares y cafeterías dentro del recinto, las

áreas de picnic, las zonas de descanso y los miradores (mirador del Rubí, mirador de los Osos, mirador Picos de Europa, etc.)

3. RECURSOS QUE OFRECE PARA TRABAJAR CON LOS NIÑOS

Cabárceno es un espacio ideal para llevar a cabo actividades lúdicas y didácticas con niños, pues permite experimentar de una manera enriquecedora el contacto con la naturaleza y los animales. Además, en el parque hay un espacio único que se encuentra exclusivamente dedicado a los más pequeños: el aula de educación medioambiental, cuyo objetivo es sensibilizar sobre la importancia de la conservación de la naturaleza y el medio ambiente.

En este aula se realizan una gran cantidad de actividades, exposiciones, charlas, proyecciones de documentales, etc., dirigidas por educadores ambientales y diseñados por personal cualificado pedagógicamente, de tal manera que los contenidos que se traten estén adaptados a los diferentes niveles educativos de los alumnos que visitan el parque (*imagen 8*).

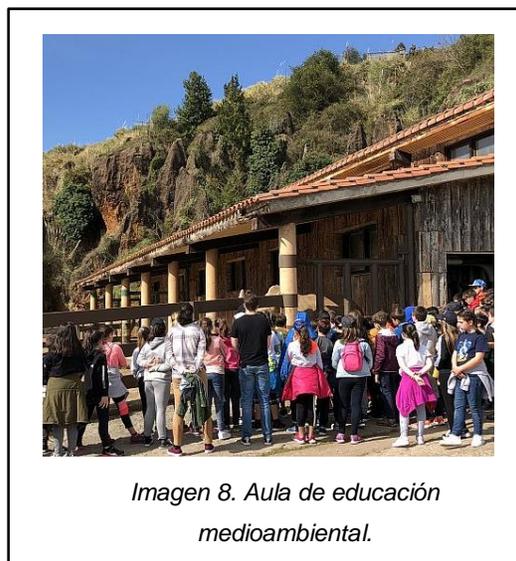


Imagen 8. Aula de educación medioambiental.

Además otros de los recursos que se ofrecen y que se pueden utilizar para trabajar con el alumnado de Primaria son los siguientes:

- Folletos y guías del parque: tanto disponibles en la web como físicamente.
- Visitas guiadas: ya explicadas en el apartado anterior. Además, pueden ser temáticas y adaptarse a las necesidades de los niños.
- Observación de animales.

- Actividades de orientación y geolocalización: en las rutas y senderos expuestos previamente. Las mismas se pueden realizar utilizando GPS o brújulas.
- Talleres y actividades: de manualidades, juegos educativos, reciclaje, etc.

III. BLOQUE III: PROPUESTA DIDÁCTICA



1. JUSTIFICACIÓN

Los contenidos y las actividades de la presente unidad didáctica están vertebrados entorno a un centro de interés y competencia esencial en la etapa de Primaria: el aprendizaje a través de ciertos elementos naturales que nos proporciona nuestro entorno.

El Parque de la Naturaleza de Cabárceno será junto con el centro escolar, el lugar donde se desarrolle esta propuesta. Este es un espacio naturalizado por la mano del hombre situado en la localidad de Cabárceno, en el valle del Pisueña (Cantabria, España). Cuenta una extensión de 750 hectáreas en las que más de 120 especies animales de los cinco continentes viven en régimen de semilibertad y tiene un gran potencial lúdico-recreativo y educativo, que permitirá experimentar de una manera enriquecedora el contacto con la naturaleza y los animales.

2. CONTEXTO Y ESPECIFICACIONES PEDAGÓGICAS

Inicialmente, esta propuesta didáctica basada en el método de indagación y creación educativa está enfocada a cualquier centro de Educación Primaria de Cantabria, llevando a cabo las adaptaciones metodológicas pertinentes.

En la presente memoria, su estructuración se ha basado en un colegio CRA Río Pisueña, un centro educativo agrupado de enseñanza pública situado en Santibáñez de Villacarriedo que ofrece una educación de calidad a los estudiantes de los pueblos de la comarca del Pisueña.

El nivel sociocultural y económico de esta zona de Cantabria es medio y se puede decir que ha experimentado un importante proceso de transformación en las últimas décadas, pues ha pasado de ser una zona predominantemente agrícola y ganadera a un espacio más diversificado en el que conviven distintas actividades

económicas. Asimismo, al tener éste un carácter rural, el tipo de agrupamientos distan mucho de las escuelas al uso, es decir, todos los alumnos de la etapa de Primaria (un total de 20 niños a los que se dirige en primera instancia esta unidad) se encuentran en un mismo aula trabajando contenidos adaptados a su edad y necesidades individuales.

3. OBJETIVOS

El objetivo principal de esta unidad didáctica es fomentar el desarrollo cognitivo, la educación ambiental, la actividad física, la socialización y el trabajo en equipo. Más específicamente para cada uno de los tres ciclos de Primaria se persigue alcanzar los siguientes logros educativos:

PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

- Conocer las principales especies animales y vegetales presentes en el Parque de la Naturaleza de Cabárceno.
- Desarrollar habilidades para trabajar en equipo y colaborar en actividades prácticas relacionadas con la conservación del entorno.
- Desarrollar la capacidad de trabajo individual y la autonomía.

SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

- Profundizar en el conocimiento de la fauna y la flora del Parque de la Naturaleza de Cabárceno, identificando las características de cada especie y su relación con el entorno.
- Desarrollar habilidades para trabajar en grupo y llevar a cabo proyectos relacionados con la conservación ambiental.
- Fomentar el compromiso con el cuidado del medioambiente.
- Desarrollar la capacidad de trabajo individual y la autonomía.

TERCER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

- Adquirir un conocimiento profundo de la biodiversidad del Parque de la Naturaleza de Cabárceno y de la necesidad de su conservación.
- Desarrollar habilidades de investigación, análisis y síntesis de la información adquirida durante la visita al parque.
- Fomentar el liderazgo y la toma de decisiones responsables en proyectos de valoración y conservación del entorno.
- Desarrollar la capacidad de trabajo individual y en equipo, y de adaptación y gestión de distintas situaciones.

4. MARCO LEGISLATIVO

Para el desarrollo de esta propuesta educativa denominada **“Descubriendo Cabárceno”** se va a tener en cuenta la LOMLOE o Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, de modificación de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y más concretamente lo expuesto sobre ella en el Decreto 66/2022, de 7 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Infantil y de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria, presente en el apartado 7.5 del Boletín del Oficial de Cantabria (BOC, 2022).

Con esta nueva normativa vigente la estructuración curricular ha cambiado. Las novedosas situaciones de aprendizaje se plantean legislativamente como oportunidad de alcanzar un enfoque de enseñanza competencial, un cambio de mirada educativa. Para que estas queden mejor explicadas se han creado unas tablas en la que se concretarán metodologías utilizadas, competencias específicas, criterios de evaluación, descriptores del perfil de salida, atención a la diversidad, etc., entre otros.

Además, al ser una unidad en la que se trabajará de manera internivelar la complejidad de su desarrollo aumenta, pues se hará referencia a lo que indica la ley

para tres ciclos diferentes de la etapa de Primaria. Para agilizar su comprensión, en ciertos apartados, especialmente en los de saberes y criterios, se especificará numéricamente a qué ciclo se corresponde cada uno de estos (1,2 o 3*).

* 1-Primer ciclo de Primaria (1º y 2º E.P.) / 2-Segundo ciclo de Primaria (3º y 4º E.P.) / 3-Tercer ciclo de Primaria (5º y 6º E.P.).

5. SESIONES

El presente apartado resume 5 situaciones de aprendizaje (cada una expuesta en una tabla) temporalizadas en dos semanas del 3er trimestre del curso 2022-2023. El rango horario y la duración de las mismas es una aproximación temporal, es decir, hay flexibilidad en los tiempos establecidos y los días seleccionados para su aplicación podrían ser modificados.

5.1. Situación de aprendizaje I: “Comienza la aventura”

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE Nº1		“Comienza la aventura” (1h 40 min)	15/05/23 11.10h-12.50h
DESCUBRIENDO CABÁRCENO DESDE EL ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL			
Intención educativa	Lo que se busca con el desarrollo de esta primera situación de aprendizaje es acercar y dar a conocer a los alumnos la manera en la que se va a trabajar el proyecto propuesto.		
Relación con ODS 2030	ODS 4. Educación de calidad.		
Relación interdisciplinar entre áreas	Educación Artística, haciendo hincapié en la Educación Plástica y Visual, Lengua Castellana y Educación en Valores Cívicos y Éticos.		
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES			

Competencias específicas	Criterios de evaluación (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)	Descriptor del perfil de salida <i>(véase enlace DPS)</i>
<p>1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar de manera individual.</p> <p>3. Producir textos orales y con coherencia, claridad y registro adecuados, para expresar ideas; participar en interacciones orales variadas.</p> <p>5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, social y cultural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos.</p>	<p>1.1. (1) Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura y de acuerdo con el contexto educativo. *</p> <p>1.1. (2,3) *[...] buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, reelaborando y creando contenidos digitales sencillos.</p> <p>3.2. (1,2,3) Participar en interacciones orales espontáneas, incorporando estrategias elementales de escucha activa y de cortesía lingüística.</p> <p>5.1. (2,3) Reconocer las características, la organización y las propiedades de los elementos del medio natural, social y cultural a través de la indagación, utilizando las herramientas y procesos adecuados de forma pautada.</p>	<p>CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CCEC4. CCL1, CCL5, CP2, STEM1, CC2, CE1, STEM2, STEM5, CC4, CCEC1.</p>

Saberes básicos (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)

BLOQUE A. Cultura científica

- La curiosidad y la iniciativa en la realización de las diferentes investigaciones. (1,2,3).
- Clasificación e identificación de los seres vivos de acuerdo con sus características observables. (1,2,3).
- Cuidado y respeto a los seres vivos y al entorno en el que viven. (1,2,3).
- Características propias de los animales que permiten su clasificación y diferenciación en subgrupos relacionados con su capacidad adaptativa al medio. (2,3).
- La flora y la fauna en la Comunidad Autónoma de Cantabria. (1,2,3).

BLOQUE B. Tecnología y digitalización

- Dispositivos y recursos del entorno digital de aprendizaje de acuerdo con las necesidades del contexto educativo. (1,2,3).
- Acercamiento a los entornos digitales para fomentar una ciudadanía digital responsable. (1,2,3).

METODOLOGÍA

- Explicación en gran grupo.
- Aprendizaje basado en el pensamiento.
- E-learning.

AGRUPAMIENTOS

- Gran grupo o grupo-clase.
- Trabajo individual.
- Grupos internivel (2 alumnos pequeños de 1º,2º o 3º con 2 mayores de 4º, 5º o 6º).

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

Recursos	Descripción de la actividad, tarea o proceso
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Tarjetas.<input type="checkbox"/> Tabletas.<input type="checkbox"/> Cuaderno de campo.<input type="checkbox"/> Cuestionario online.<input type="checkbox"/> Plano del parque.	<p>PARTE I: ¿A dónde nos vamos? (10 min)</p> <p>Para comenzar esta propuesta se organizará a los alumnos por grupos de edad: grupo A: 1º y 2º (8 niños), grupo B: 3º y 4º (6 niños) y grupo C: 5º y 6º (6 niños).</p> <p>A cada equipo se le entregarán unas tarjetas (<i>véanse enlaces SA1</i>) que contendrán pistas (cuya dificultad variará dependiendo de la edad) para formar la palabra “CABÁRCENO”, el parque de la naturaleza por excelencia en nuestra zona y que resulta verdaderamente atractivo para los más pequeños. El primero de los tres equipos que consiga formar la palabra ganará un CRA-punto*.</p> <p><i>*Los cra-puntos son un sistema de puntos del centro que se utiliza a modo de refuerzo o consecuencia positiva por los logros de los niños.</i></p> <p>PARTE II: Asamblea (10 min)</p>

La segunda parte de la sesión introductoria será una asamblea. En la misma los docentes responsables se encargarán de explicarles qué es lo que se va a hacer en las próximas sesiones, tanto dentro como fuera del colegio.

Para llevarla a cabo se utilizará la técnica del círculo de diálogo, en el que el maestro actuará de moderador y los participantes sólo podrán hablar cuando tengan en su posesión el objeto, en este caso se utilizará un mono de peluche al que los niños tendrán que poner un nombre de manera democrática.

PARTE III: Comenzamos nuestro cuaderno de campo (60 min)

Para ir registrando las actividades de la propuesta cada uno de los alumnos tendrá un cuaderno de campo (*véanse enlaces SA1*). En esta tercera parte se encargarán de rellenar, decorar y buscar información en internet de manera individual para completar las primeras páginas.

Esta actividad se realizará individualmente, pero la disposición del aula será internivelar, es decir, estarán sentados 2 alumnos pequeños de 1º, 2º o 3º con 2 mayores de 4º, 5º o 6º.

PARTE IV: ¿Qué sabes de Cabárceno? (10 min)

Para finalizar la sesión cada alumno hará individualmente en su tablet un cuestionario (*véanse enlaces SA1*) que permita a los docentes saber desde qué punto se parte con cada uno de ellos, es decir, una especie de evaluación inicial.

También se les entregará en papel un plano del parque, el cual será su compañero de viaje: siempre lo tendrán que llevar con ellos y además, durante las visitas marcarán con una pegatina los recintos que vean.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Como en este aula hay niños de seis edades y con características e intereses distintos siempre van a haber adaptaciones para atender a la diversidad. En este caso, el cuaderno de campo de 1º-2º será diferente al de 3º-4º, y al de 5º-6º y las tarjetas variarán también dependiendo del ciclo. Sin embargo, no se aplicará ninguna medida extraordinaria de AD porque en el aula no hay alumnado de lengua extranjera, con dificultades específicas de lenguaje o con necesidades educativas especiales.

EVALUACIÓN

Procedimientos/técnicas	Actividad de evaluación	Instrumentos (véanse enlaces SA1)
<input type="checkbox"/> Observación sistémica. <input type="checkbox"/> Control de las producciones del alumnado en el cuaderno de campo.	<input type="checkbox"/> Completar cuestionario online. <input type="checkbox"/> Asamblea. <input type="checkbox"/> Realización de portada y fichas 1,2 y 3 del cuaderno de campo.	<input type="checkbox"/> Lista de control docente. <input type="checkbox"/> Lista de control alumnado. <input type="checkbox"/> CRA-puntos. <input type="checkbox"/> Cuestionario online.

VINCULACIÓN CON PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Plan digital de centro: con la parte III y IV de la situación de aprendizaje se mejorará la formación y la comunicación (TIC) en el proceso educativo permitiendo de esta manera la personalización del aprendizaje y el desarrollo de habilidades digitales.

Plan de convivencia: la sesión promoverá un ambiente escolar positivo y seguro para los estudiantes y el personal docente.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

No se contemplan actividades complementarias y extraescolares para esta situación de aprendizaje.

*** Si algún alumno no acude a la SA1 se le informará de las ideas globales de la propuesta el primer día que vuelva al aula y se reenganchará a sus compañeros realizando las primeras páginas del cuaderno y el cuestionario en casa individualmente o, si lo requiere, en ratos libres, como recreos, con el maestro indicado para ello.*

5.2. Situación de aprendizaje II: “Llegamos al parque”

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE N°2		“Llegamos al parque” (4h)	16/05/23 9.30h-13.30h
DESCUBRIENDO CABÁRCENO DESDE EL ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL			
Intención educativa	El principal objetivo de la sesión es aumentar el conocimiento de los alumnos acerca de la fauna del parque, promover la protección del medio ambiente y su biodiversidad y fomentar un aprendizaje más vivencial.		
Relación con ODS 2030	ODS 4. Educación de calidad. ODS 14. Vida submarina. ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.		
Relación interdisciplinar entre áreas	Educación en Valores Cívicos y Éticos y Educación Física.		
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES			
Competencias específicas	Criterios de evaluación (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)	Descriptorios del perfil de salida	
5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, social y cultural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos. 9. Participar en el entorno y la vida social	5.1. (1,2,3) Identificar las características, la organización y las propiedades de los elementos del medio natural, social y cultural a través de la indagación. 5.2. (1,2,3) Identificar conexiones sencillas entre diferentes elementos del medio mostrando comprensión de las relaciones que se establecen. 5.3. (1,2,3) Proteger el patrimonio natural y cultural y valorarlo como un bien común, adoptando conductas respetuosas para su disfrute, conservación y mejora.	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1 CCL5, CPSAA1, CC1, CC2, CC3.	

de forma eficaz y constructiva.	9.3. (1,2,3) Conocer e interiorizar normas básicas para la convivencia en el uso de los espacios públicos.	
Saberes básicos (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)		
<p><u>BLOQUE A. Cultura científica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de indagación adecuados a las necesidades de la investigación (observación en el tiempo, identificación y clasificación). (1,2,3). • El clima y el paisaje con especial referencia al entorno natural de Cantabria. Los fenómenos atmosféricos. Toma y registro de datos meteorológicos (1,2,3). • La curiosidad y la iniciativa en la realización de las diferentes investigaciones (1,2,3). • Las adaptaciones de los seres vivos, incluido el ser humano, a su hábitat, concebido como el lugar en el que cubren sus necesidades. (1,2,3). • Las relaciones entre los seres humanos, los animales y las plantas. Cuidado y respeto a los seres vivos y al entorno en el que viven. (1,2,3). • Características propias de los animales que permiten su clasificación y diferenciación en subgrupos relacionados con su capacidad adaptativa al medio. (2,3). • Animales de los diferentes hábitats de Cantabria con especial interés en aquellos animales que están en peligro de extinción (3). <p><u>BLOQUE C. Sociedades y territorios</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Retos sobre situaciones cotidianas. Funciones básicas del pensamiento espacial y temporal. Itinerarios y trayectos, desplazamientos y viajes. (1,2,3). • Patrimonio natural y cultural del entorno cercano. Espacios naturales. (1,2,3). • Conocimiento de nuestro entorno. Paisajes naturales y paisajes humanizados, y sus elementos. (1,2,3). 		
METODOLOGÍA		
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Explicación en gran grupo. <input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en la indagación y en el pensamiento. 		
AGRUPAMIENTOS		
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gran grupo o grupo-clase. 		

- Trabajo individual (solo a la hora de tomar nota en el cuaderno de campo tras cada espacio que se visite en el parque)

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

Recursos	Descripción de la actividad, tarea o proceso
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Cuaderno de campo. <input type="checkbox"/> Ropa y calzado cómodo. <input type="checkbox"/> Plano del parque. 	<p>PARTE I: Llegada al parque (20 min)</p> <p>Para comenzar esta segunda situación de aprendizaje se pasará una jornada escolar completa en el Parque de la Naturaleza de Cabárceno. Se llegará hasta el mismo en un microbús, cuyos gastos serán los únicos que corran a cargo de las familias.</p> <p>Además, la entrada al parque para los niños de 0-10 años (sin telecabina) es gratis, por lo que el centro solo tendrá que pagar las entradas de los mayores y la de los tres maestros que los acompañarán (con su correspondiente reducción al presentar el carnet docente).</p> <p>Una vez en el parque, el autobús dejará a los alumnos en la Zona de La Mina, lugar donde se encuentra nuestra primera parada: el reptilario. Aquí se hará una breve asamblea, cada uno con su cuaderno de campo, (<i>véanse enlaces SA2</i>) en el que tendrán que leer y firmar las normas del parque, leer las instrucciones para saber las notas que se tienen que coger y rellenar la ficha climatológica.</p> <p>PARTE II: Visita al reptilario (40 min)</p> <p>La segunda parte de la sesión será la visita al reptilario, una actividad para que los niños conozcan de cerca la diversidad de reptiles que habitan en el mundo. Estos observarán diversas especies de serpientes, tortugas, lagartos, etc., y anotarán en su cuaderno de campo características, hábitos e información sobre su conservación y protección.</p>

PARTE III: Visita de los animales de la zona oeste del parque (hasta el Lago Sexta) (120 min)

El autobús agilizará los desplazamientos por el parque para esta primera visita a los recintos de animales*.

**En este caso lo veremos en tres paradas: vacas y caballos monchinos, vacas tudancas, asnos somalíes, jaguares, rinocerontes, camellos, gorilas, llamas, tigres, gaures, cebras, hipopótamos y osos pardos).*

Durante la observación de los animales y la lectura de sus correspondientes carteles informativos, de nuevo tendrán que rellenar las páginas y tomar las notas indicadas en el cuaderno de campo.

PARTE VI: Almuerzo y tiempo libre (30 min)

Antes de acudir al espectáculo de leones marinos de las 13.00h y para que los niños puedan almorzar, se volverá en autobús a la Zona de la Mina, donde también se encuentra el recinto de estos animales.

PARTE V: Espectáculo de leones marinos (15 min)

Como última actividad de la sesión II se observará a los leones marinos realizar una serie de trucos y ejercicios en una piscina especialmente diseñada para ellos. Durante este espectáculo, los entrenadores mostrarán sus habilidades naturales (saltar a través de aros, equilibrarse en pelotas y realizar trucos acrobáticos) y brindarán información sobre el comportamiento y la conservación de los leones marinos en la naturaleza.

Para esta actividad los niños no tomarán ninguna nota, sino que solo se busca que observen y retengan ciertas informaciones, cuya interiorización será comprobada posteriormente en el aula.

PARTE VI: Vuelta al cole

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Como en nuestro aula hay niños de seis edades y con características e intereses distintos siempre van a haber adaptaciones para atender a la diversidad. En este caso únicamente el cuaderno de campo de 1º-2º será diferente al de 3º-4º, y al de 5º-6º. Además, la visita al parque este primer día será en grupo conjunto, sin separaciones por niveles.

EVALUACIÓN

Procedimientos/técnicas	Actividad de evaluación	Instrumentos (véanse enlaces SA2)
<input type="checkbox"/> Observación sistémica.	<input type="checkbox"/> Toma de notas cuaderno de campo.	<input type="checkbox"/> Rúbricas. <input type="checkbox"/> Cra-puntos (por buen comportamiento).

VINCULACIÓN CON PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Plan de convivencia: la primera visita al parque promoverá un ambiente escolar positivo y seguro para los estudiantes, el personal docente y también permitirá a los alumnos interactuar con otros agentes educativos (personal del parque, visitantes, etc.).

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

No se contemplan actividades complementarias y extraescolares para esta situación de aprendizaje.

*** Si algún alumno no acude a la SA2 se recomendará a los padres utilizar ciertas entradas del portal web de Cabárceno (quedarán concretadas dependiendo del curso en el que esté el alumno) para que en la próxima situación de aprendizaje en el aula no se encuentre totalmente desenganchado de sus compañeros.*

5.3. Situación de aprendizaje III: “Continúa nuestra investigación”

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE Nº3	“Continúa nuestra investigación” (3h)	17-18-19/05/23 11.50h-12.50h
DESCUBRIENDO CABÁRCENO DESDE EL ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL		
Intención educativa	El principal objetivo de la sesión es aumentar, reforzar y consolidar los conocimientos adquiridos durante la visita. Además, al orientarse como una sesión de trabajo de aula será también ideal para desarrollar	

	habilidades de escritura, incluyendo la organización de ideas, la estructura de oraciones y la mejora del vocabulario.	
Relación con ODS 2030	<p>ODS 4. Educación de calidad.</p> <p>ODS 14. Vida submarina.</p> <p>ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.</p>	
Relación interdisciplinar entre áreas	Educación Artística, haciendo hincapié en la Educación Plástica y Visual, Lengua Castellana y Educación en Valores Cívicos y Éticos.	
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES		
Competencias específicas	Criterios de evaluación (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)	Descriptor del perfil de salida
<p>5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, social y cultural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos.</p> <p>1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar de manera individual.</p> <p>3. Producir textos orales y con coherencia, claridad y registro adecuados, para expresar ideas; participar en</p>	<p>5.1. (1,2,3) Reconocer las características, la organización y las propiedades de los elementos del medio natural, social y cultural a través de la indagación, utilizando las herramientas y procesos adecuados de forma pautada.</p> <p>5.2. (1,2,3) Reconocer conexiones sencillas y directas entre diferentes elementos del medio natural, social y cultural por medio de la observación, la manipulación y la experimentación.</p> <p>1.1. (3) Utilizar recursos digitales de acuerdo con las necesidades del contexto educativo de forma segura y eficiente, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual.</p> <p>3.2. (1) Participar en interacciones orales espontáneas, incorporando</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1, CCL3, CD2, CD3, CD4, CD5, CCEC4. CCL1, CC2.</p>

interacciones variadas.	orales	estrategias elementales de escucha activa.	
Saberes básicos (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)			
<p><u>BLOQUE A. Cultura científica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La curiosidad y la iniciativa en la realización de las diferentes investigaciones. (1,2,3). • Clasificación e identificación de los seres vivos de acuerdo con sus características observables. (1,2,3). • Cuidado y respeto a los seres vivos y al entorno en el que viven. (1,2,3). • Características propias de los animales que permiten su clasificación y diferenciación en subgrupos relacionados con su capacidad adaptativa al medio. (2,3). • La flora y la fauna en la Comunidad Autónoma de Cantabria. (1,2,3). • Los reinos de la naturaleza a partir del estudio y análisis de las características de diferentes ecosistemas. Red de espacios naturales de Cantabria. (2,3). <p><u>BLOQUE B. Tecnología y digitalización</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos y recursos del entorno digital de aprendizaje de acuerdo con las necesidades del contexto educativo. (3). • Acercamiento a entornos digitales para fomentar una ciudadanía digital responsable. (3). 			
METODOLOGÍA			
<input type="checkbox"/> Explicación en gran grupo. <input type="checkbox"/> Trabajo individual. <input type="checkbox"/> E-learning. <input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en proyectos y en la indagación. <input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en el pensamiento.			
AGRUPAMIENTOS			
<input type="checkbox"/> Grupos por ciclo. <input type="checkbox"/> Grupos internivelares. <input type="checkbox"/> Trabajo individual.			
SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA			

Recursos	Descripción de la actividad, tarea o proceso
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Cuaderno de campo. <input type="checkbox"/> Tarjetas memory. <input type="checkbox"/> Ficha digital. <input type="checkbox"/> Materiales para manualidades y murales. 	<p>PARTE I: Los reptiles (60 min)</p> <p>Para comenzar esta tercera situación de aprendizaje los alumnos trabajarán por ciclos: 1º y 2º hará un círculo de diálogo en un rincón del aula para hablar sobre los reptiles que vieron durante la visita y posteriormente y de manera individual crearán una manualidad con cartulinas y otros materiales sobre su serpiente favorita; los niños del segundo ciclo tendrán que completar un test y realizar el dibujo de su animal del reptilario preferido; y los de 5º y 6º responderán a un cuestionario y harán una ficha en canva (que posteriormente pegarán en el cuaderno de campo, CC) de un reptil a elegir, buscando información en internet y recordando las notas que tomaron durante la visita (<i>véanse enlaces SA3</i>).</p> <p>PARTE II: Memoria marina (15 min)</p> <p>Para ejercitar la memoria el grupo-clase completo jugará un “memory” por equipos internivelares de cuatro miembros. El maestro aportará unas tarjetas (2 niveles de dificultad), iguales de dos en dos, (<i>véanse enlaces SA3</i>) con diferentes dibujos sobre leones marinos. Cada miembro del equipo tendrá que participar al menos una vez a la hora de destapar las cartas. Cada vez que un equipo gane la ronda sus integrantes se llevarán 2 CRA-puntos.</p> <p>PARTE III: Mural (1h 45 min)</p> <p>Con los mismos grupos de antes, los niños tendrán que crear un mural en el que respondan a las preguntas expuestas en el CC para esta actividad. En el mismo también podrán incluir fotografías, y dibujos que mejoren su presentación, ya que se valorará positivamente la creatividad y el esfuerzo colectivo.</p>

	Dependiendo de la edad se les asignará unas tareas u otras y además, los más mayores tendrán que asumir el liderazgo de su equipo para sacar el trabajo adelante y presentarlo en la última sesión al resto de sus compañeros.
--	--

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Como en nuestro aula hay niños de seis edades y con características e intereses distintos siempre van a haber adaptaciones para atender a la diversidad. En este caso únicamente el cuaderno de campo de 1º-2º será diferente al de 3º-4º, y al de 5º-6º.

EVALUACIÓN

Procedimientos/técnicas	Actividad de evaluación	Instrumentos (véanse enlaces SA3)
<input type="checkbox"/> Observación sistémica.	<input type="checkbox"/> Completar cuaderno de campo (test, ficha, otras actividades propuestas, etc.) <input type="checkbox"/> Elaboración de un mural.	<input type="checkbox"/> Ficha de indicadores.

VINCULACIÓN CON PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Plan digital de centro: utilizar medios digitales para complementar las notas que tomaron en la sesión previa propiciará la mejora de habilidades digitales.

Plan de convivencia: la sesión en general promoverá un ambiente escolar de convivencia positiva y confortable para los estudiantes y el personal docente. Además, al trabajar en varias de las propuestas de la situación se fomentará el compañerismo y el trabajo cooperativo.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

No se contemplan actividades complementarias y extraescolares para esta situación de aprendizaje.

*** Si algún alumno no acude a la SA3 tendrá que completar el cuaderno de campo individualmente en casa y el docente le asignará un grupo para la parte de actividades colectivas. Esto se llevará siempre a cabo teniendo en cuenta la opinión y aprobación de las familias.*

5.4. Situación de aprendizaje IV: “¿Qué hay de nuevo?”

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE N°4		“¿Qué hay de nuevo?” (8h, día completo)	22/05/23 9.30h-17.30h
DESCUBRIENDO CABÁRCENO DESDE EL ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL			
Intención educativa	La intención que tiene esta sesión es complementar y enriquecer la primera visita realizada previamente al parque. En la misma, además de acercarse a la fauna, también lo harán con la flora, siempre con el objetivo de que valoren y aprecien la riqueza paisajista y natural con la que contamos en nuestra comunidad autónoma.		
Relación con ODS 2030	ODS 3. Salud y bienestar. ODS 4. Educación de calidad. ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.		
Relación interdisciplinar entre áreas	Educación Física y Educación en Valores Cívicos y Éticos.		
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES			
Competencias específicas	Criterios de evaluación (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)	Descriptor del perfil de salida	
1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para trabajar de manera individual. 4. Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo para desarrollar hábitos saludables y conseguir el bienestar físico, emocional y social. 5. Identificar las características de los diferentes elementos o	1. (1,2,3) Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura y de acuerdo con las necesidades del contexto educativo. 4.2. (1,2,3) Reconocer estilos de vida saludables valorando la importancia de una alimentación variada, equilibrada y sostenible, la higiene, el ejercicio físico, el contacto con la naturaleza, el descanso y el uso adecuado de las tecnologías.	CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CCEC4, STEM5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CC3, STEM1,	

<p>sistemas del medio natural, social y cultural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio cultural y natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.</p> <p>9. Participar en el entorno y la vida social de forma eficaz y constructiva desde el respeto.</p>	<p>5.1. (1,2,3) Reconocer las características, la organización y las propiedades de los elementos del medio natural, social y cultural a través de la indagación.</p> <p>5.3. (1,2,3) Mostrar actitudes de respeto ante el patrimonio natural y cultural, reconociéndolo como un bien común.</p> <p>9.3. (1,2,3) Conocer e interiorizar normas básicas para la convivencia en el uso de los espacios públicos.</p>	<p>STEM2, CC4, CE1, CCEC1, CCL5, CC1, CC2.</p>
--	--	--

Saberes básicos (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)

BLOQUE A. Cultura científica

- La curiosidad y la iniciativa en la realización de las diferentes investigaciones. (1,2,3).
- Clasificación e identificación de los seres vivos de acuerdo con sus características observables. (1,2,3).
- Cuidado y respeto a los seres vivos y al entorno en el que viven. (1,2,3).
- Características propias de los animales que permiten su clasificación y diferenciación en subgrupos relacionados con su capacidad adaptativa al medio. (2,3).
- La flora y la fauna en la Comunidad Autónoma de Cantabria. (1,2,3).
- Los reinos de la naturaleza a partir del estudio y análisis de las características de diferentes ecosistemas. Red de espacios naturales de Cantabria. (2,3).
- El clima y el paisaje con especial referencia al entorno natural de Cantabria. Los fenómenos atmosféricos. Toma y registro de datos meteorológicos (1,2,3).

BLOQUE B. Tecnología y digitalización

- Dispositivos y recursos del entorno digital de aprendizaje de acuerdo con las necesidades del contexto educativo. (1,2,3).

BLOQUE C. Sociedades y territorios

- Itinerarios y trayectos, desplazamientos y viajes. (1,2,3).

- Patrimonio natural y cultural del entorno cercano. Espacios naturales protegidos. (2,3).
- Conocimiento de nuestro entorno. Paisajes naturales y paisajes humanizados, y sus elementos. La acción humana sobre el medio y sus consecuencias. (2,3).

METODOLOGÍA

- Explicación en gran grupo.
- Aprendizaje basado en la indagación y en el pensamiento.

AGRUPAMIENTOS

- Gran grupo o grupo-clase.
- Grupos por ciclo.
- Trabajo individual (solo a la hora de tomar nota en el cuaderno de campo tras cada cosa que se visite en el parque)

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

Recursos	Descripción de la actividad, tarea o proceso
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Cuaderno de campo. <input type="checkbox"/> Ropa y calzado cómodo. <input type="checkbox"/> Tableta de uso individual. <input type="checkbox"/> Comida y bebida personal. <input type="checkbox"/> Plano del parque. 	<p>PARTE I: Llegada al parque (30 min)</p> <p>Esta cuarta situación de aprendizaje se corresponde con la segunda y última visita al Parque de la Naturaleza de Cabárceno. Para comenzarla el autobús dejará a los maestros y al alumnado en la zona del Lago del Acebo, más concretamente en la zona de los elefantes, pues en esta ocasión en vez de ir por la entrada norte (Obregón) se llegará por la autovía (dirección Solares-Torrelavega). La dinámica será la misma que en la SA2: se celebrará una asamblea en la que los niños lean unas instrucciones, rellenen la ficha climatológica y se organicen en 3 grupos, uno de cada ciclo (<i>véanse enlaces SA4</i>).</p> <p>PARTE II: Ruta de senderismo (1h 30 min)</p> <p>Una vez se encuentren organizados caminarán hasta la entrada del Bosque Encantado juntos. Allí cada uno de los tres maestros se encargará de un grupo, que probablemente caminen a diferentes ritmos debido a las diferencias de edad.</p>

En esta marcha de unos 800 metros de longitud, que se adentra en un bosque de robles y hayas los niños se encargarán de tomar fotografías de las especies animales y vegetales indicadas en su CC y apuntar notas (tipos de árboles, animales que hayan visto, etc.) en las paradas que se vayan haciendo.

PARTE VI: Almuerzo y tiempo libre (10 min)

Antes de acudir al taller, los niños almorzarán a la salida de la ruta. Durante este tiempo también podrán organizar y enriquecer las notas que tomaron durante la marcha en su cuaderno de campo.

PARTE IV: Aula de educación: Taller de los gigantes de la sabana (30 min)

Tras el almuerzo se hará el traslado hasta el aula de educación medioambiental en autobús. Allí asistirán a un taller* para conocer las costumbres y formas de vida de las jirafas, sus características morfológicas, peculiaridades alimenticias y estado de conservación.

**El taller se recomienda a niños del segundo ciclo en adelante. No obstante, los del primero serán partícipes del mismo, pero no tendrán que realizar ninguna actividad en relación a este tras su visita.*

PARTE V: Visita a los animales de la zona este (120 min)

El autobús agilizará los desplazamientos por el parque para esta segunda visita a los recintos de animales*.

**En este caso lo veremos en tres paradas: leones, lince, bisontes, cebras Grevy, búfalos de agua, hipopótamos Pigmeos, guepardos y lobos Ibéricos.*

Durante la observación de los animales y la lectura de sus correspondientes carteles informativos, de nuevo tendrán que rellenar las páginas y tomar las notas indicadas en el cuaderno de campo. Complementariamente, se les recomendará utilizar sus tabletas para tomar de nuevo fotos a los animales o a los carteles informativos de

	<p>los mismos, y de esta manera trabajar en las siguientes sesiones con información más detallada.</p> <p>PARTE VI: Comida en el parque y granja (120 min)</p> <p>A diferencia de la segunda situación de aprendizaje, en esta se comerá en el propio recinto. Los niños llevarán sus bocadillos y se buscará algún merendero cercano a la zona de La Cabaña (uno de los restaurantes del parque), también próximo a la granja, que se visitará después de haber comido y en la que se verán ovejas, cabras, burros, gallinas, patos y cerdos, entre otros.</p> <p>PARTE VII: Espectáculo de aves (60 min)</p> <p>Para cerrar el día se visualizará un espectáculo en el que diferentes especies de aves rapaces en pleno vuelo, hacen piruetas y demuestran sus habilidades. En este los niños podrán aprender sobre la biología, hábitos y comportamientos de estas aves, y sobre la importancia de su conservación.</p> <p>PARTE VI: Vuelta al cole</p>
--	---

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Como en nuestro aula hay niños de seis edades y con características e intereses distintos siempre van a haber adaptaciones para atender a la diversidad. En este caso únicamente el cuaderno de campo de 1º-2º será diferente al de 3º-4º, y al de 5º-6º. Además, la visita al parque este segundo día será en grupo conjunto, pero habrá separación por niveles en la ruta.

EVALUACIÓN

Procedimientos/técnicas	Actividad de evaluación	Instrumentos (véanse enlaces SA4)
<input type="checkbox"/> Observación sistémica.	<input type="checkbox"/> Recogida de datos en el cuaderno de campo. <input type="checkbox"/> Toma de fotografías.	<input type="checkbox"/> Tabla de valoración.

VINCULACIÓN CON PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Plan de convivencia: la segunda visita al parque promoverá un ambiente escolar positivo y seguro para los estudiantes, el personal docente y también permitirá a los alumnos interactuar con otros agentes educativos (personal del parque, visitantes, etc.).

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

No se contemplan actividades complementarias y extraescolares para esta situación de aprendizaje.

*** Si algún alumno no acude a la SA4 se recomendará a los padres utilizar ciertas entradas del portal web de Cabárceno (quedarán concretadas dependiendo del curso en el que esté el alumno) para que en la próxima situación de aprendizaje en el aula no se encuentre totalmente desenganchado de sus compañeros.*

5.5. Situación de aprendizaje V: “¡Hasta pronto Cabárceno!”

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE Nº5		“¡Hasta pronto Cabárceno!” (3h)	23-24-25- 26/05/23 11.50h-12.50h
DESCUBRIENDO CABÁRCENO DESDE EL ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL			
Intención educativa	La intención que tiene esta última sesión es reforzar lo aprendido en la situación de aprendizaje nº4, exponer las actividades comunes previas (p.ej. el mural) y valorar dentro del grupo-clase en su conjunto la efectividad del proyecto llevado a cabo.		
Relación con ODS 2030	ODS 4. Educación de calidad. ODS 13. Acción por el clima. ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.		
Relación interdisciplinar entre áreas	Educación en Valores Cívicos y Éticos, Educación Plástica y Visual y Lengua Castellana.		
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES			
Competencias específicas	Criterios de evaluación (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)	Descriptorios del perfil de salida	

<p>1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar de manera individual, en equipo y en red, y para reelaborar y crear contenido digital de acuerdo con las necesidades digitales del contexto educativo.</p> <p>3. Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.</p> <p>5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, social y cultural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos.</p> <p>6. Identificar las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, desde los puntos de vista social, económico, cultural, tecnológico y ambiental.</p>	<p>1.1. (1,2,3) Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura y de acuerdo con las necesidades del contexto educativo.</p> <p>3.1. (1,2,3) Realizar, de forma guiada, un producto final sencillo que dé solución a un problema de diseño, probando en equipo diferentes prototipos y utilizando de forma segura los materiales adecuados.</p> <p>3.2. (2,3) Presentar de forma oral o grafica el producto final de los proyectos de diseño, explicando los pasos seguidos con ayuda de un guion.</p> <p>5.1. (1,2,3) Reconocer las características, la organización y las propiedades de los elementos del medio natural, social y cultural a través de la indagación, utilizando las herramientas y procesos adecuados de forma pautada.</p> <p>5.2. (2,3) Reconocer conexiones sencillas y directas entre diferentes elementos del medio.</p> <p>6.1. (1,2,3) Mostrar estilos de vida sostenible y valorar la importancia del respeto, los cuidados, la corresponsabilidad y la protección de los elementos y seres del planeta.</p>	<p>CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CCEC4, STEM3, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, STEM1, STEM2, CC4, CE1, CCEC1, CCL5, STEM5.</p>
--	---	--

Saberes básicos (Ordenados por ciclos 1, 2 y 3)

BLOQUE A. Cultura científica

- La curiosidad y la iniciativa en la realización de las diferentes investigaciones. (1,2,3).
- Clasificación e identificación de los seres vivos de acuerdo con sus características observables. (1,2,3).
- Procedimientos de indagación adecuados a las necesidades de la investigación (observación en el tiempo, identificación y clasificación, búsqueda de patrones). (1,2,3).
- Las relaciones entre los seres humanos, los animales y las plantas. Cuidado y respeto a los seres vivos y al entorno en el que viven, evitando la degradación del suelo, el aire o el agua. (1,2,3).
- Características propias de los animales que permiten su clasificación y diferenciación en subgrupos relacionados con su capacidad adaptativa al medio. (2,3).
- La flora y la fauna en la Comunidad Autónoma de Cantabria. (1,2,3).

BLOQUE B. Tecnología y digitalización

- Dispositivos y recursos del entorno digital de aprendizaje de acuerdo con las necesidades del contexto educativo. (1,2,3).
- Estrategias básicas de trabajo en equipo para el diseño de proyectos. (3).

BLOQUE C. Sociedades y territorios

- Conocimiento de nuestro entorno. Paisajes naturales y paisajes humanizados, y sus elementos. La acción humana sobre el medio y sus consecuencias. (1,2,3).
- Responsabilidad eco social. Acciones para la conservación, mejora y uso sostenible de los bienes comunes. El maltrato animal y su prevención. (1,2,3).

METODOLOGÍA

- Explicación en gran grupo.
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Trabajo individual.
- Aprendizaje basado en la indagación y en el pensamiento.

AGRUPAMIENTOS

- Gran grupo o grupo-clase.
- Grupos por ciclo.
- Grupos internivel (alumnos de cursos/ciclos diferentes mezclados).
- Individual.

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA	
Recursos	Descripción de la actividad, tarea o proceso
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Cuaderno de campo. <input type="checkbox"/> Tabletas y ordenadores. <input type="checkbox"/> Materiales para manualidades y murales. <input type="checkbox"/> Puzles. 	<p>PARTE I: La ruta y el medioambiente (30 min)</p> <p>Para iniciar la situación de aprendizaje se comenzará la clase trabajando todos juntos. El docente lanzará unas preguntas al aire sobre el desarrollo de la misma para saber si les gustó la ruta, su nivel de dificultad, etc. Mientras tanto, el maestro de apoyo se encargará de imprimir todas las fotografías que los 20 alumnos tomaron durante el paseo por el Bosque Encantado y le dará a cada uno de ellos las suyas.</p> <p>Tras esto, individualmente tendrán que pegarlas en su cuaderno y poner una breve descripción de cada imagen (nombre, características de la especie animal-vegetal fotografiada, etc.). Cada alumno al menos tendrá que tener 4 fotografías en esta sección con su debida descripción.</p> <p>Además de lo anterior, al final de esta parte, en el cuaderno de campo tendrán tres preguntas (cuyo nivel de dificultad variará dependiendo del ciclo) en relación a la conciencia medioambiental. (<i>véanse enlaces SA5</i>).</p> <p>PARTE II: Investigadores de jirafas (1h)</p> <p>Para esta segunda parte organizaremos equipos de 4 miembros (dos pequeños y dos mayores). Con las informaciones que retuvieron y pudiéndose apoyar en internet tendrán que elaborar y redactar una entrevista (en un soporte digital a elegir: canva, power point, genially, etc.) acerca de las jirafas. Dos de ellos serán los entrevistadores y los otros dos los especialistas acerca de este animal. Las instrucciones, como en el resto de las actividades, se encontrarán en el cuaderno de campo (<i>véanse enlaces SA5</i>).</p> <p>PARTE III: Puzle y adivinanzas (30 min)</p>

Con los mismos equipos de la actividad anterior se entregará a cada uno de los grupos tres puzles y 10 adivinanzas sobre los animales que vieron en la visita*

**En este caso estaban leones, lince, bisontes, cebras Grevy, búfalos de agua, hipopótamos Pígmicos, guepardos y lobos Ibéricos.*

El equipo que antes termine y lo haga correctamente se llevará 1 CRA-Punto de oro y un punto normal por cada dato correcto. El resto tendrá el mismo beneficio pero sin el punto de oro (que equivale a 10 CRA-puntos normales).

PARTE IV: ¿Cuánto sabemos de aves? (30 min)

El espectáculo de aves es una de las actividades que más llama a los niños en Cabárceno. Por eso y para comprobar si estuvieron atentos a las explicaciones de sus cuidadores, de manera individual realizarán un cuestionario que se encontrará en el cuaderno de campo. Este contendrá preguntas sencillas acerca de estos animales. (véanse enlaces SA5).

PARTE V: Tiempo de perfeccionar (50 min)

Este tiempo va dedicado a aquellos que no hayan podido terminar su cuaderno de campo. También será de gran utilidad para perfeccionar el mural y ensayar la manera en la que lo van a presentar a sus compañeros cada uno de los grupos.

PARTE VI: Hora de compartir (40 min)

Para cerrar esta secuencia didáctica los niños compartirán y presentarán sus creaciones (murales, fichas de animales, entrevistas, etc.), trabajando de esta manera la oralidad. Tras ello el resto tendrá que aportar lo que les han parecido las presentaciones, siempre desde una perspectiva constructiva.

Por último, todos los maestros y los niños que hayan participado en el proyecto harán un círculo de reflexión para compartir todas

	<p>las opiniones. Posteriormente, los docentes se encargarán de escanear todos los cuadernos de campo y subirlos a la web del centro para así poder compartirlo con las familias e incluso gente ajena al colegio que se quiera nutrir de las ideas de esta propuesta.</p>
--	--

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Como en nuestro aula hay niños de seis edades y con características e intereses distintos siempre van a haber adaptaciones para atender a la diversidad. En este caso únicamente el cuaderno de campo de 1º-2º será diferente al de 3º-4º, y al de 5º-6º.

EVALUACIÓN

Procedimientos/técnicas	Actividad de evaluación	Instrumentos <i>(véanse enlaces SA5)</i>
<input type="checkbox"/> Observación sistémica.	<input type="checkbox"/> Realización de puzles y adivinanzas. <input type="checkbox"/> Test de aves. <input type="checkbox"/> Completar cuaderno de campo. <input type="checkbox"/> Entrevista de jirafas.	<input type="checkbox"/> Ficha de consecución. <input type="checkbox"/> Autoevaluación docente.

VINCULACIÓN CON PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Plan digital de centro: buscar información en internet para complementar las notas que tomaron en la sesión previa mejorará la formación y la comunicación (TIC) en el proceso educativo permitiendo en los alumnos el desarrollo de habilidades digitales.

Plan de convivencia: la sesión en general promoverá un ambiente escolar de convivencia positiva y confortable para los estudiantes y el personal docente. Además, al trabajar en varias de las propuestas de la situación se fomentará el compañerismo y el trabajo cooperativo.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

No se contemplan actividades extraescolares para esta situación de aprendizaje. Sin embargo y complementariamente, los docentes tendrán que realizar una autoevaluación docente para valorar la eficacia de la unidad *(véanse enlaces SA5)*.

*** Si algún alumno no acude a la SA5 tendrá que completar el cuaderno de campo en el momento o sesión que indique el profesor (ya sea en el aula o en casa). Además de lo anterior se le podrá entregar una ficha extra para poder ser evaluado.*

6. CONCLUSIONES

Esta unidad didáctica organizada de manera internivelar y basada en la cooperación y la experimentación propuestas por la LOMLOE puede ser una excelente oportunidad para que el alumnado de Educación Primaria adquiera conocimientos y habilidades que se requieren en el siglo XXI en relación a las Ciencias Naturales.

Al trabajar en un entorno próximo y con un cuaderno de campo como guía, los estudiantes desarrollarán un mayor interés por la naturaleza y aprenderán a valorar y respetar el medio ambiente. Además, también aprenderán a comunicarse y a compartir ideas y conocimientos entre ellos, lo que puede ser beneficioso para su desarrollo personal y social.

En conclusión, este conjunto de situaciones de aprendizaje son valoradas como una oportunidad educativa tanto para el alumnado, como para los docentes, que necesitan innovación y exploración en su práctica diaria a causa de las demandas cambiantes de la sociedad, siempre teniendo como fin último proporcionar una educación de calidad a las generaciones venideras.

IV. VALORACIÓN PERSONAL

El Trabajo de Fin de Grado que se ha llevado a cabo se ha centrado en analizar diversas teorías que abordan la necesidad de utilizar los elementos de la naturaleza para enseñar, y propone una unidad didáctica basada en un aprendizaje experiencial y significativo en el Parque de la Naturaleza de Cabárceno, en Cantabria.

Este enfoque innovador busca alejarse de la enseñanza convencional de las Ciencias Naturales en el aula y proporcionar a los estudiantes una experiencia de aprendizaje única en contacto directo con la naturaleza. Conectado con esto, la unidad didáctica diseñada ofrece una oportunidad para que el alumnado adquiera conocimientos y habilidades prácticas a través de sus propias experiencias, lo que puede mejorar significativamente su comprensión y su relación con el entorno natural.

En general, este TFG destaca la importancia de integrar la naturaleza en la educación y cómo esto puede mejorar el aprendizaje y tener un impacto positivo en los estudiantes, permitiéndoles no solo adquirir conocimientos, sino también desarrollar habilidades sociales y emocionales importantes, como son la empatía y el respeto hacia el medio ambiente.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bacho de Carlos, J. M., Cueto Alonso, G. J., Fernández Acebo, V., & Moreno Saiz, V. M. (2019). La minería del hierro en la Sierra de Peña Cabarga.

BOC (2022). Decreto 66/2022, de 7 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Infantil y de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria. Recuperado de: <https://www.educantabria.es/informacion-general/normativa>

Equipo Docente Colegio Rural Agrupado Río Pisueña (2022-2023). *Programación General Anual (PGA)*.

Hernández, R. D., Rodríguez, E. R., & Barón, S. J. (2020). El Entorno Natural como espacio de aprendizaje y estrategia pedagógica en la escuela rural. Fortalecimiento de las competencias de las ciencias naturales y educación ambiental en estudiantes del grado 9° en el municipio de la Unión–Sucre Colombia. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 13(25), 29-41. Recuperado de: <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1491/2872>

Liceras, Á. (2018). Los itinerarios didácticos en la enseñanza de la geografía. Reflexiones y propuestas acerca de su eficacia en educación. *Revista UNES. Universidad, Escuela Y Sociedad*, (5), 66-81. Recuperado de: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/revistaunes/article/view/12199>

Mendoza-Nápoles, C. A., & Maldonado, E. B. (2019). Revisión de las teorías y modelos incidentes en el desarrollo. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(1), 1-24. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2019/epi191a.pdf>

Portal Oficial del Parque de la Naturaleza de Cabárceno-CANTUR (2023).
Recuperado de: <http://www.parquedecabarceno.com>

Ruiz, B. (2016). *Aprender sintiendo: un proyecto de educación sensorial basado en la pedagogía Montessori*. [Trabajo de fin de grado]. Universidad de Granada.
Recuperado de: <https://docplayer.es/49793839-Aprender-sintiendo-un-proyecto-de-educacion-sensorial-basado-en-la-pedagogia-montessori.html>

Torres-Porras, J., Alcántara, J., Arrebola, J.C., Rubio, S.J. & Mora, M. (2017) Trabajando el acercamiento a la naturaleza de los niños y niñas en el Grado de Educación Infantil. Crucial en la sociedad actual. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 14 (1), 258-270. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/920/92049699019.pdf>

Torrice , E., Santín, C., Andrés, M., Menéndez, S., & López, M. J. (2002). El modelo ecológico de Bronfenbrenner como marco teórico de la Psicooncología. *Anales de Psicología*, 18(1), 45-59. Recuperado de: <https://revistas.um.es/analesps/article/view/28601>

Velásquez Sarria, J. A. (2005). El medio ambiente, un recurso didáctico para el aprendizaje. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 116. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134116845007.pdf>

Viera Torres, T. (2003). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural. *Universidades*, (26), 37-43. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/373/37302605.pdf>

VI. REFERENCIAS DE IMÁGENES, ANEXOS Y ENLACES

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1. Localización geográfica Parque de la Naturaleza de Cabárceno.

Recuperada de: <http://www.hernandezrabal.com>

Imagen 2. Trabajos de extracción de las minas de Peña Cabarga. Recuperada de:

Bacho de Carlos, J. M., Cueto Alonso, G. J., Fernández Acebo, V., & Moreno Saiz, V. M. (2019). La minería del hierro en la Sierra de Peña Cabarga.

Imagen 3. Estructura actual de la PCO. Recuperada de:

<https://www.flickr.com/photos/quillermoruz/6797427713>

Imagen 4. Oso pardo de Cabárceno. Recuperada de:

<http://www.parquedecabarceno.com>

Imagen 5. Demostración de aves rapaces. Recuperada de:

<http://www.parquedecabarceno.com>

Imagen 6. Demostración de leones marinos. Recuperada de:

<http://www.parquedecabarceno.com>

Imagen 7. Telecabina. Recuperada de: <http://www.parquedecabarceno.com>

Imagen 8. Aula de educación medioambiental. Recuperada de:

<http://www.parquedecabarceno.com>

ENLACES A LOS MATERIALES Y RECURSOS DE LA PROPUESTA

ENLACE DPS (DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE SALIDA EXPLICADOS EN RELACIÓN A LAS COMPETENCIAS PARA LA ETAPA DE PRIMARIA):

<https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/competencias-clave.html>

ENLACE A LA CARPETA COMPLETA DE ONEDRIVE: https://unicancloud-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/Egprsjc9O6tDISK7eOUXzW8Bd44UwdUSeY3SQKyklDFkg?e=auABM6

ENLACES SA1 - SITUACIÓN DE APRENDIZAJE N°1

Material	Enlace
Tarjetas	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EcJ3-GUJkERFnsu0aEC5brABdvW7rX93kABY_-Z_GiLrTg?e=VV9h8H
P1 Cuaderno de campo 1 ^{er} ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EVsMPsujjvtJvpTHocHWOSwBVZpOXKuKYZmNvSfydxPOtQ?e=RHjSd5
P1 Cuaderno de campo 2 ^o ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EVnBoCBNy3RMrwV9WnNZXmoBXUIMtTERL-i8WPjav0Um2g?e=cWH2Xx
P1 Cuaderno de campo 3 ^{er} ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EfkKiKcK_khPkl8Kg7c9BYUBqdbTi2S82QgT0N_ew3xE4g?e=gxYYgY
Cuestionario 1 ^{er} ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/ER4eIU2mCq9LvYVW4HQ4PQB1JzQybSNHj1_kpu-Edap9A?e=SgTPfE

Cuestionario 2º ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EW7v-HhwZqpGoKn871jci9cBbMy0DO-YVoC451DjINtw1g?e=WjOkzK
Cuestionario 3º ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EYtffksnWddJsujelyWWencBeO5F2oHRgWweZJdFwPV7IQ?e=Q2rFsa
Lista de control docente	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EZV3apn5CRtFIH7AH43ebecBS5CBjocFDjz3tRMS3grtQ?e=y0Z3eK
Lista de control alumnado	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EWxZkBsS2u5MnvSTjZFhbq4BVNm8Pp-w68OK7W3ediGniA?e=eKtkiS

ENLACES SA2 - SITUACIÓN DE APRENDIZAJE Nº2

Material	Enlace
P2 Cuaderno de campo 1º ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EW2sZHwT-zBCnK6dMiaEFTgBNEcSuK9GTR2-FxjNaYhm6w?e=zw7NBK
P2 Cuaderno de campo 2º ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EZHvdjEcRlxAk9twF1VJcglBbJiBbINfMV4urHlcbhRvCQ?e=brcBFp
P2 Cuaderno de campo 3º ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/Ea4_6HQ8lu1FumdkB0UKj2cBW-OfiPfvH6VoZGW6bha19w?e=XMWYbv
Rúbrica 1º ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EXeGmwhS9GRFk6k3dGEsITYBWSd7rOk5dWWfBWn_2tJrSg?e=XCr7Xo
Rúbrica 2º y 3º ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EYDBgicN9VBPqsWBIS1P2p4Bz7d3stFuy8DtkMCakl_8AQ?e=TxsYc8

ENLACES SA3 - SITUACIÓN DE APRENDIZAJE N°3

Material	Enlace
Tarjetas memory	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EX8-x7UpUmtHnIz1GXFiP4wBc5z0LpzJRNol-duTI9cbWw?e=MIMwmd
P3 Cuaderno de campo 1 ^{er} ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EaCb998c9SJMiqWsTLtsLyQBHkszfzvsEQUBFhYKOWfHg?e=7EtfQi
P3 Cuaderno de campo 2 ^o ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EeEsZ0fvix5Ove2wpK9B5xoB8aDavn-0xoUvh3idBpUIA?e=msZRzf
P3 Cuaderno de campo 3 ^{er} ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/ETnG702CfZBNjSiDAoePCKwBqzu-i7HChVFmpgG2qIpnag?e=vVhqZu
Tabla de valoración	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EcB72blufcZJh-evzzMqQTsBNuvhcVsbIt3gDUUd-x0N3w?e=FToHAC

ENLACES SA4 - SITUACIÓN DE APRENDIZAJE N°4

Material	Enlace
P4 Cuaderno de campo 1 ^{er} ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EblCwgTFUFZlo-1k8IFvEcB9D-NkoWb63Y00vrrmk2OXw?e=Jti85C
P4 Cuaderno de campo 2 ^o ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/ERqTiio-DPIAnSB2ABhzACUBNA5pw8xBIspMEfQCUgU1qQ?e=taCr3y
P4 Cuaderno de campo 3 ^{er} ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/EQjfZKgl1c5Boem16qcmrokBaZ_Wdn-iL7U0Vvyr63F1_g?e=NMcdbR

Tabla de valoración	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/Efnc9TOJKM9MmFAp4za34rYBvjJEHaXfKyJEi1LLGxAnA?e=ftPWOW
---------------------	---

ENLACES SA5 - SITUACIÓN DE APRENDIZAJE N°5

Material	Enlace
P5 Cuaderno de campo 1 ^{er} ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/ET_hj_k2WP4RPiwV_75dmmkgB9U-nrkLfmsooTe4w163Glg?e=aJlpXK
P5 Cuaderno de campo 2 ^o ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/ET_hj_k2WP4RPiwV_75dmmkgB9U-nrkLfmsooTe4w163Glg?e=aJlpXK
P5 Cuaderno de campo 3 ^{er} ciclo	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/ET_hj_k2WP4RPiwV_75dmmkgB9U-nrkLfmsooTe4w163Glg?e=aJlpXK
Rúbrica alumnado	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/ET_rirpXsAKROtcfowqUEcF8B14NfuEWhcocow6uZg6yQsA?e=BJd5y_f
Autoevaluación docente	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/ET_bn4JS-4bhBvVs5IAk7IaABqbFzaYCwdhEPchAil5r6yQ?e=egvNnk
Puzles	https://unicancloud-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/srr936_alumnos_unican_es/Edr_zSWJ2njtlh3u2-DeU-tEBju9bluuhsFSF2atzPLDIbg?e=jIxaM5