



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

Grado en Educación Infantil

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES, SOCIALES Y DE LA MATEMÁTICA

TRABAJO FIN DE GRADO

EL LOBO Y SU ENTORNO. PROYECTO STEAM EN EI

Presentado por María Dolores de Castro Delgado para optar al título de Graduada en
Educación Infantil por la Universidad de Valladolid

Tutelado: Sandra Laso Salvador

Curso: 2022 - 2023

RESUMEN

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) muestra el diseño de una propuesta didáctica por medio de un enfoque pedagógico STEAM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) para los alumnos de tercero de Educación Infantil. Se integra, además, la educación ambiental, para alcanzar la concienciación ambiental de los alumnos, utilizando al lobo ibérico y los problemas que presenta su entorno por las consecuencias del cambio climático.

Todo ello se refleja en siete sesiones innovadoras que forman la propuesta didáctica desarrollada.

A través de un aprendizaje significativo, colaborativo y accesible para todos los alumnos, se obtienen resultados satisfactorios, además de alcanzar alto grado de motivación e interés por participar y ampliar sus conocimientos por parte de los alumnos.

PALABRAS CLAVE: Enfoque STEAM, Educación Infantil, Lobo Ibérico, Educación Ambiental, Conciencia Ambiental.

ABSTRACT

The present Final Project (TFG) shows the design of a didactic proposal by means of a pedagogical approach STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) for third-year students of Early Childhood Education. It also integrates environmental education to achieve environmental awareness of students, using the Iberian wolf and the problems presented by its environment by the consequences of climate change.

All this is reflected in seven innovative sessions that form the developed didactic proposal.

Through meaningful, collaborative and accessible learning for all students, satisfactory results are achieved, in addition to achieving a high degree of motivation and interest in participating and expanding their knowledge by students.

KEYWORDS: STEAM Approach, Early Childhood Education, Iberian Wolf, Environmental Education, Environmental Awareness.

ÍNDICE

1. INTRODUCCION	1
2. OBJETIVOS.....	3
3. JUSTIFICACIÓN.....	4
3.1. MOTIVACIÓN PERSONAL, SOCIAL Y PROFESIONAL.....	4
3.2. COMPETENCIAS DEL GRADO DE EDUCACIÓN	6
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8
4.1. PROBLEMAS AMBIENTALES:	8
4.1.1. Consecuencias del incendio de la Sierra de la Culebra.	10
4.2. EDUCACIÓN AMBIENTAL	12
4.2.1. Félix Rodríguez Figura clave de la Educación Ambiental	15
4.3. ENFOQUE STEAM	17
4.4. NIVEL EVOLUTIVO DE LOS ALUMNOS.....	19
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	21
5.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA	21
5.2. CONTEXTO DEL CENTRO, AULA Y ALUMNOS	21
5.3. BASE LEGISLATIVA	22
5.4. COMPETENCIAS, CONTENIDOS Y OBJETIVOS	23
5.5. METODOLOGÍA	33
5.6. TEMPORALIZACIÓN	34
5.7. DESARROLLO DE LAS SESIONES	37
5.8. PRINCIPIOS DUA DE LA PROPUESTA	59
5.9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	60
6. EXPOSICIÓN DE RESULTADOS.....	65
7. CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN FINAL.....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA	74
ANEXOS	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Competencias generales que se trabajan con la elaboración de la propuesta.....	6
Tabla 2. Competencias específicas que se trabajan con la elaboración de la propuesta .	7
Tabla 3. Características de la Educación Ambiental	14
Tabla 4. Competencias y Dimensiones STEAM.....	18
Tabla 5. Competencias específicas curriculares y objetivos específicos didácticos	23
Tabla 6. Contenidos curriculares, contenidos didácticos y objetivos didáctico.	28
Tabla 7. Temporalización de la propuesta didáctica.	34
Tabla 8. Actividad de inicio, el lobo bueno.....	38
Tabla 9. Actividad de inicio, vocabulobo.....	39
Tabla 10. Sesión 1, Félix nos llama.....	40
Tabla 11. Sesión 1, Félix y su loba.....	41
Tabla 12. Sesión 2, La carta de Félix	42
Tabla 13. Sesión 2, Reciclamos juntos	44
Tabla 14. Sesión 3, la visita al lobo ibérico.....	46
Tabla 15. Sesión 4, el reto de Félix	48
Tabla 16. Rincón de letras, mi creación se llama... ..	50
Tabla 17. Rincón de matemáticas, el lobo y sus alimentos reciclados.....	51
Tabla 18. Rincón de juego simbólico, somos ciudadanos sostenibles	52
Tabla 19. Rincón de construcciones, construyendo partes de la maquetas	53
Tabla 20. Rincón del arte, letras estampadas.....	55
Tabla 21. Sesión 7, propuesta de mejora.....	56
Tabla 22. Sesión 7, El museo del lobo	57
Tabla 23. Sesión 7, Exposición del museo	58
Tabla 24. Diario de clases.....	60
Tabla 25. Escala de estimación de conocimientos	61
Tabla 26. Escala de estimación de autoevaluación.....	63
Tabla 27. Escala de valoración para la tutora.	64

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: <i>Cronología de los encuentros ambientales</i>	8
Ilustración 2: <i>Objetivos de Desarrollo Sostenible</i>	9

1. INTRODUCCION

Actualmente existen problemas medioambientales como el efecto invernadero, el deterioro de la capa de ozono, el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad, etc. con gran repercusión tanto a nivel nacional como mundial, en ocasiones irremisibles. Esta crisis ambiental es producida por el hombre, ya que superpone sus intereses frente al bien de todos, con economías inadecuadas que conllevan una injusticia social y una crisis de vida en la ecosfera (Aldaz y Díaz, 2017; Pintado, 2019) poniendo en riesgo al planeta como indica la Huella ecológica (Rees y Wackrnagel, 1996).

Las causas de la degradación de la Tierra se mencionaron por primera vez en la Declaración de la conferencia de la ONU sobre el medio humano, celebrada en Oslo en 1972. Desde entonces la problemática medioambiental ha aumentado tanto, que ha alcanzado una interrelación entre diferentes elementos, dejando de ser un problema particular, es decir, que cada uno de estos problemas afectan a otros factores formando una cadena (Pintado, 2019)

Un claro ejemplo de este problema se observa en las especies animales y vegetales. Así, una de las especies que está sufriendo la influencia de la problemática ambiental es el Lobo Ibérico. El cambio climático, las temperaturas en aumento, el descenso de las lluvias, ha influido, entre otras cosas, en la declaración de incendios, debido a que los suelos estaban muy secos y calientes (Aldaz y Díaz, 2017). De hecho, uno de los mayores incendios del 2022 se ha producido en la Reserva de la Sierra de la Culebra, donde se encuentra la mayor población de Lobo Ibérico según la consejería de Medio Ambiente de Castilla y León (Consultora de Recursos Naturales, 2015). Por lo tanto, se puede ver como un factor problemático, como es el cambio climático, deriva en incendios, formando grandes catástrofes donde el lobo como otros seres vivos se han quedado sin hogar.

Para prevenir más desastres como el mencionado, o incluso peores, y que se pueda mantener nuestro planeta lo mejor posible sin destruirlo, es necesario concienciar a la sociedad como hacía el Félix Rodríguez de la Fuente, famoso naturalista por su labor social como divulgador ambiental. Para ello, se debe comenzar con la Educación Ambiental desde la infancia, tal y como indica la Unesco y la ONU (Avellaneda, 2016) y como hacía Félix Rodríguez de la Fuente de forma activa a través de los medios de

comunicación. De este modo, los niños generarán actitudes apropiadas y establecerán adecuadas relaciones de los humanos con el entorno, de forma que crecerán respetando y cuidando su entorno. Por tanto, la etapa de Educación Infantil es clave para la generación de un pensamiento sostenible en las futuras generaciones, ya que sus valores y actitudes aún no se encuentran desarrollados, lo que favorece su adquisición.

Para cumplir con este objetivo y, contribuir positivamente a esta situación y tratarla desde la Educación Ambiental, se debe emplear una metodología activa, vivencial basada en la manipulación y la experimentación. El enfoque STEAM (S=Ciencias, T=Tecnología, E=Ingeniería, A=Arte y M= Matemáticas) prepara a los estudiantes para resolver los problemas apremiantes del mundo a través de la innovación, la creatividad, el pensamiento crítico, la comunicación efectiva, la colaboración,... (Quigley y Herro, 2016). Una propuesta innovadora que permite trabajar de una manera interdisciplinar abordando distintas competencias, de forma vivencial y práctica, algo con lo que Félix Rodríguez de la Fuente estaba muy de acuerdo (Pinto, 2018). También, busca alcanzar un aprendizaje significativo y llamativo para evitar el fracaso futuro de los alumnos (Cuevas, 1995).

Por lo tanto, a través de dicha propuesta, se pretende concienciar al alumnado de 4 a 5 años de Educación Infantil de la importancia del cuidado y el respeto del medio ambiente, por medio de una Educación Ambiental de calidad, basada en la figura del divulgador ambientalista Félix Rodríguez de la Fuente y en el lobo Ibérico.

En consecuencia, el presente documento se encuentra organizado en diferentes apartados. En primer lugar, se encuentran los objetivos que pretenden alcanzar con la elaboración del Trabajo de Fin de Grado (TFG). Seguidamente se recoge la justificación dónde se trata la motivación personal, social y profesional y, las competencias del grado de Educación que se alcanzan al elaborar este trabajo. En tercer lugar, se presenta la fundamentación teórica referida a los problemas ambientales, la Educación Ambiental, los aspectos relacionados con la metodología STEM y el nivel evolutivo de los alumnos. Posteriormente, se desarrolla la propuesta de intervención que se implementará en el aula. Y, finalmente, se exponen las conclusiones.

2. OBJETIVOS

Para el diseño de este Trabajo de Fin de Grado (TFG) se han concretado unos objetivos, que se desarrollan a continuación:

Objetivos generales:

Diseñar e implantar una propuesta didáctica basada en el enfoque STEAM, para alumnos de 4-5 años de Educación Infantil, a través de la temática del lobo ibérico y los problemas que presenta su habitat.

Objetivos Específicos:

- Indagar sobre las causas y consecuencias de los problemas ambientales en el lobo ibérico.
- Conocer en profundidad fundamentos y características de la Educación Ambiental.
- Proporcionar claves sobre la implantación del enfoque STEAM a los conocimientos que desean conseguir.
- Elaborar una propuesta didáctica innovadora STEAM que proponga a los alumnos el cuidado del lobo ibérico.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. MOTIVACIÓN PERSONAL, SOCIAL Y PROFESIONAL

El propósito de este apartado es comentar cuáles han sido los motivos que me han impulsado a desarrollar una Propuesta Educativa a través de una metodología innovadora y centrada en la temática del Lobo Ibérico.

Tras realizar la asignatura de Las Ciencias de la Naturaleza en el Currículo de Educación Infantil (EI) comprendí la importancia de enseñar desde edades tempranas las ciencias de la naturaleza. Actualmente, estos conocimientos no se enseñan de forma correcta debido a que los docentes tienen poca formación sobre el tema. Del mismo modo, en las aulas se da mayor importancia a las matemáticas y la lengua frente a las ciencias.

En consecuencia, creo que es importante como futura docente fomentar la didáctica de la naturaleza dentro de las aulas de una manera vivencial y partiendo de su entorno. Para no dejar de lado el trabajo de las demás áreas, se debe buscar una metodología que se adapte al aprendizaje de esta. Por lo tanto, creo que la metodología que más se adapta es la STEAM, basada en un aprendizaje activo donde se combinan la Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas.

El desarrollo de STEAM en la propuesta me motiva y me supone un gran reto tanto personal como profesional, ya que es una propuesta innovadora y poco utilizada en los centros educativos de Educación Infantil.

Por otro lado, la temática escogida para la propuesta se debe a diversos factores. Primeramente, me surgió la idea de trabajar con Félix Rodríguez de la Fuente, ya que esta propuesta se centraba en las Ciencias de la Naturaleza, como he citado anteriormente, y Félix es reconocido como el precursor de la Educación Ambiental, aunque, lamentablemente, las nuevas generaciones no le conocen, aun habiendo grandes problemas ambientales. Así mismo, me recuerda a mi infancia, cuando lo veía junto a mis hermanos.

Posteriormente, decidí establecer como tema principal el lobo Ibérico ya que Félix Rodríguez de la Fuente tiene un gran vínculo con este animal, siendo conocido como el amigo y defensor del lobo. Además, el lobo es un animal que motiva el aprendizaje de

los alumnos, ya que genera gran interés entre los más pequeños debido a su mala reputación. De esta forma trabajare a través de un centro de interés, la educación ambiental.

Por consiguiente, comencé a informarme sobre el Lobo Ibérico descubriendo que la mayor población de *Canis Lupus*, se encuentra en la provincia de Zamora. Esto despertó aún más mi interés por este animal, ya que mi madre era de un pueblo de la provincia de Zamora y yo he veraneado toda mi vida allí.

Una vez que la idea estaba clara, ocurrió en la Reserva de la Sierra de la Culebra una gran catástrofe donde se quemó el hábitat del lobo, entre otros animales. Este hecho, tan relevante y conocido por la sociedad en la actualidad, me hizo reflexionar sobre sus causas y consecuencias, introduciéndolo en el proyecto, para dar visibilidad a los hechos y que los niños conozcan en profundidad lo ocurrido.

3.2. COMPETENCIAS DEL GRADO DE EDUCACIÓN

Se muestran a continuación las competencias del Título de Educación Infantil que se desarrollan con el presente trabajo. Las mismas se encuentra en la ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, en la cual se establecen los requisitos para verificar el Título de Maestro en Educación Infantil, así como en la Memoria de Educación infantil.

- **Generales:**

Tabla 1. Competencias generales que se trabajan con la elaboración de la propuesta

COMPETENCIAS	RELACIÓN CON EL TRABAJO
Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio –la Educación–.	La siguiente competencia se vincula con el presente trabajo, debido a que la metodología STEAM se basa en un aprendizaje interdisciplinar donde se debe tener en cuenta diferentes áreas.
Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas esenciales de índole social, científica o ética	Esta competencia se ve relacionada con el TFG, dado que para su desarrollo se debe obtener información a través de la lectura de distintos artículos.
Desarrollo de un compromiso ético en su configuración como profesional, compromiso que debe potenciar la idea de educación integral, con actitudes críticas y responsables; garantizando la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la igualdad de oportunidades, la accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de los valores democráticos	La presente competencia, se ve reflejada en el proyecto, ya que se estudian las consecuencias de los incendios en el medio ambiente.

- **Específicas:**

Tabla 2. Competencias específicas que se trabajan con la elaboración de la propuesta

COMPETENCIAS	RELACIÓN CON EL TRABAJO
<p>Capacidad para saber promover la adquisición de hábitos en torno a la autonomía, la libertad, la curiosidad, la observación, la experimentación, la imitación, la aceptación de normas y de límites, el juego simbólico y heurístico.</p>	<p>Esta competencia se asocia con el trabajo por medio de la metodología empleada que se basa en la vivencia y exploración.</p>
<p>Conocer la metodología científica y promover el pensamiento científico y la experimentación.</p>	
<p>Ser capaces de utilizar el juego como recurso didáctico, así como diseñar actividades de aprendizaje basadas en principios lúdicos.</p>	
<p>Promover el interés y el respeto por el medio natural, social y cultural.</p>	<p>Esta competencia se relaciona con el TFG, ya que en él se desarrolla la temática de la educación ambiental.</p>
<p>Comprender las complejas interacciones entre la educación y sus contextos, y las relaciones con otras disciplinas y profesiones.</p>	<p>Esta competencia se ve integrada en el trabajo, como consecuencia de la metodología desarrollada en la cual se implementan diferentes disciplinas.</p>

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

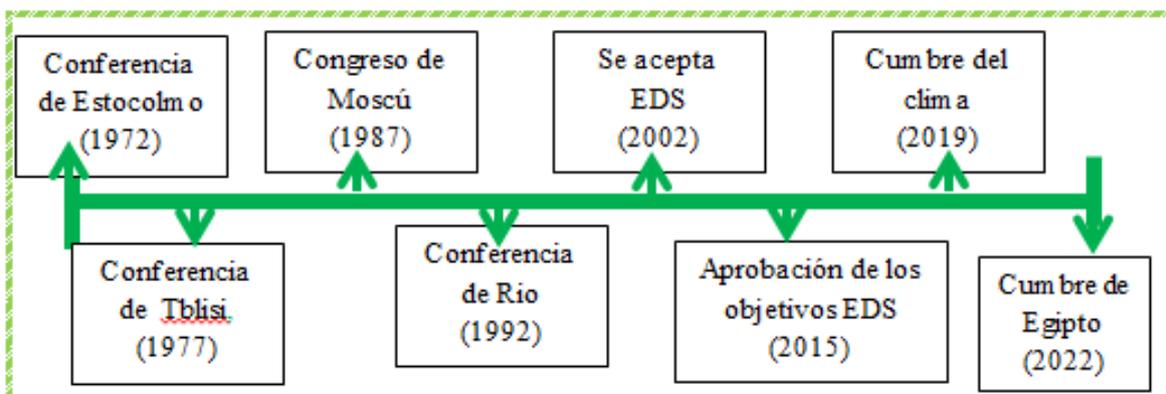
A continuación, se presentan fundamentados todos los aspectos relevantes que se van a trabajar en la propuesta didáctica: problemas y políticas ambientales, Educación Ambiental, enfoque STEAM y nivel evolutivo en el cual se encuentran los alumnos a los que va dirigido el proyecto.

4.1. PROBLEMAS Y POLÍTICAS AMBIENTALES

La Tierra es muy vulnerable a las acciones humanas y estos hechos producen consecuencias sobre el hábitat natural, perjudiciales para la población y el planeta al completo por su fácil degradación (Fuentes, 2022). Uno de los mayores problemas ambientales es el cambio climático, producido por los humanos. Debido a la fuerte contaminación de las industrias, las emisiones de los transportes y la acumulación de residuos se está modificando la climatología (Hernández, 2020). Las consecuencias de esto son fenómenos devastadores como pérdida de la biodiversidad, destrucción de paisajes..., (Hernández, 2020). Por esta razón los problemas ambientales deben ser tratados por instituciones supranacionales, como Naciones Unidas, para encontrar soluciones y desarrollar una política ambiental a nivel mundial.

El camino para alcanzar una política ambiental adecuada y acabar con los atentados ambientales está siendo largo y difícil, como muestra la evolución de los distintos encuentros ambientales acontecidos (**Ilustración 1**).

Ilustración 1: *Cronología de los encuentros ambientales*



- En 1972, Conferencia de Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente Humano, conocida como Conferencia de Estocolmo. Se estableció como día mundial del Medio Ambiente el 5 de junio (Salazar, 2022).
- En 1977, Conferencia de Tblisi, donde se plantea la importancia de llevar a cabo una educación ambiental de calidad en el ámbito de la educación formal (Diego, 2016).
- En 1987, Congreso de Moscú donde se habla de la Educación Ambiental como un proceso para solucionar los problemas ambientales. Las personas adquieren conocimientos de su entorno y aprender a respetarlo (Ministerio de Medio Ambiente, 1999).
- En 1992, Conferencia de Río donde se establecieron retos para alcanzar una Educación Ambiental formal de calidad, teniendo en cuenta todos los cambios tecnológicos y científicos, es decir, una Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) (Nay-Valero y Febres, 2019).
- En 2002 la Asamblea General de Naciones Unidas aceptó la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) (UNESCO, 2009).
- En 2015, fueron aprobados los 17 objetivos de Desarrollo Sostenible (**Ilustración 2**) y el Plan de Acción Global 2030, que pretenden alcanzar la igualdad, proteger el planeta y mejorar las vidas de las personas a nivel mundial. En la siguiente imagen se muestran los objetivos (Unesco 2017).

Ilustración 2: *Objetivos de Desarrollo Sostenible.*



- En 2019, Cumbre del Clima para tratar de manera política y ciudadana el cambio climático y afrontar sus cambios y consecuencias en el planeta (Sola, 2020).
- En 2022, la Conferencia de Egipto establece medidas para mantener la temperatura 1,5°C de los niveles industriales, estabilizar los gases de efecto invernadero y ofrecer ayudas a los países más pobre (Valencia, 2022).

La problemática medio ambiental presente es severa, a pesar del transcurso y evolución de las cumbres a nivel mundial a lo largo de estos años. Por lo que, es importante que la sociedad se implique en mejorar y mantener el planeta, ya que muchas de las secuelas causadas en el ecosistema son irremediables o de difícil solución por su lento proceso de regeneración; como es el caso de los bosques quemados en los incendios vividos este 2022.

4.1.1. Consecuencias del incendio de la Sierra de la Culebra

Durante este verano del 2022 han ocurrido grandes incendios en toda España, calcinado la vegetación y fauna que se encontraba en la zona, incluso en algunos lugares han llegado a quemarse los hogares de personas. Este tipo de incendios que se producen en el ecosistema terrestre se conocen como incendios forestales. Según Pausas (2012), lo define como “incendios que ocurren en el ecosistema terrestre y que se propagan por la vegetación, sean bosques o de cualquier otro tipo (sabanas, matorrales, pastizales, humedales, tuberías, etc.) es decir, también se podrían denominar incendios de monte o incendios de la vegetación.” (p.5).

Los incendios han aumentado debido al cambio climático, dónde las temperaturas han ascendido, produciendo olas de calor, escasas lluvias, dejando las zonas naturales secas y con una gran carga calorífica. Así mismo, se encuentra otro factor atenuante de los incendios que sirve principalmente de combustible, los restos de origen forestal que se encuentran por los montes. En consecuencia, es muy importante la labor de la limpieza de las zonas con vegetación abundante, para que no ocurran estos desastres.

Tras tratar la problemática de los incendios cabe destacar el incendio más relevante ocurrido este verano de 2022, localizado en la provincia de Zamora, concretamente en la Reserva de la Sierra de la Culebra, dónde se han calcinado aproximadamente unas 30.000 hectáreas de terreno (Herrera, 2022) de las 67.340 que tiene de superficie

(Vicente, Rodríguez y Palacios, 2000) y en la cual residían una extensa y variada fauna y vegetación, entre las más destacadas, la del Lobo Ibérico.

Esta catástrofe ha producido cambios en el paisaje natural, pero, si se reflexiona y se ahonda en el tema, se puede observar la pérdida de un ecosistema donde diferentes especies convivían en un espacio determinado y realizaban ciclos vitales; también se ha destruido zonas de monte ya repoblados.

Como se cita anteriormente, el Lobo es una de especies más perjudicadas, ya que según el censo Regional del Lobo Ibérico, la mayor población de la especie se encuentra en la provincia de Zamora, concretamente en la Reserva de la Sierra de la Culebra (Muñoz, 2022), que es conocida como el mayor enclave del Lobo Ibérico en España.

El Lobo Ibérico, denominado *Canis lupus* es una especie carnívora que, en la actualidad, se encuentra protegida, pero a lo largo del tiempo, su régimen jurídico ha variado. Antes de que el lobo fuera considerado un animal protegido, se le perseguía con el fin de erradicarlo, porque estaba mal visto socialmente (Arija, 2010) De hecho, en la actualidad se continúa mostrando el lobo a los niños como una alimaña, por medio de cuentos, leyendas, películas,...., como señala Almarcha (2019).

La protección del Lobo en los años 70 tuvo sus frutos, ya que en esos momentos el número *Canis Lupus* era muy reducido y estaban a punto de extinguirse, lo que suponía un daño en el equilibrio ecológico (Blanco, 2017). Pero los datos que se observan en el censo indican que la población de Lobo Ibérico ha aumentado.

A pesar de que el lobo ha alcanzado una satisfactoria recuperación, se ha establecido su protección total (Orden TED/980/2021, de 20 de septiembre, por la que se modifica el Anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas) hace un año aproximadamente. Anteriormente el lobo era considerado como una especie protegida cinegética y, en 2021 se ha establecido especie protegida de carácter especial, tras la petición de ASCEL (Asociación para la Conservación y el Estudio del Lobo Ibérico). La diferencia entre un tipo de protección y otro es que en la primera se podía cazar una cantidad estipulada de lobos al año (Vicente, Rodríguez, y Palacios, 2000) y, con la nueva ley, se erradica totalmente la caza de dicha especie.

Por todo esto, se sabe que la población de *Canis lupus* es abundante en esa zona, gracias a la protección de estos años que ha permitido al lobo regenerar su especie. En consecuencia, es el animal más afectado en el incendio.

Para concluir, en relación con el cuidado de los montes y, por tanto, de su vegetación y su fauna, la sociedad debe tener presentes las normas de prevención de incendios forestales. El cuidado del medio ambiente no es solo competencia del estado, también, de la sociedad. Por tanto, es fundamental una educación ambiental basada en el fomento de una concienciación crítica y rigurosa de la situación, ya que, hasta que la Sierra de la Culebra vuelva a ser como antes, pasarán décadas.

4.2. EDUCACIÓN AMBIENTAL

A lo largo de los años, la sociedad ha ido avanzando y produciendo cambios en el ecosistema que mejoraban su calidad de vida y no parecían ser dañinos. Hasta que en 1958 se observó que el planeta Tierra era débil y se estaba degradando. Era necesario concienciar a la sociedad para conservar el planeta y, se estableció el término Educación Ambiental (Valera y Silva, 2012).

En 1972 se estableció la primera conferencia para tratar de encontrar soluciones a los problemas ambientales que degradan el planeta, conocida como Conferencia de Estocolmo, ya mencionada en el epígrafe anterior. La conferencia “señaló la importancia de la educación como instrumento para solucionar estos problemas” (Orgaz-Agüera, 2018, p.5). Es decir, que los problemas ambientales necesitan del ámbito educativo para favorecer la toma de conciencia y el compromiso de la sociedad hacia la naturaleza, para así, mejorar el ecosistema. Como dice Novo y Mura (2010) “para avanzar en la idea de la humanidad como una comunidad de destino que comparte un interés común con todos los seres que la rodean: el mantenimiento de la vida” (p 5).

En consecuencia, una educación ambiental correcta e implantada desde las primeras edades, conseguirá que la sociedad comprenda la naturaleza, favoreciendo notablemente el cuidado y respeto por el medio ambiente. Por lo tanto, se debe tener claro qué es y en qué se basa la educación ambiental.

El término Educación Ambiental ha ido variando y evolucionando a lo largo del tiempo. La UNESCO (2004) lo define como un modelo “para contribuir con eficacia a mejorar

el ambiente, la acción de la educación debe vincularse con la legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten, en relación con el ambiente humano” (citado por Martínez, 2010, p.101).

Según Valera y Silva (2012), la Educación Ambiental es un “proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación, cuyas principales características son el reconocimiento de los valores, desarrollo de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante” (p.196).

Al igual que el concepto de Educación Ambiental se va modificando, los objetivos que se quieren alcanzar también van cambiando con el transcurso del tiempo. En 1975 se estableció el Programa Internacional de Educación Ambiental conocido como PNUMA formado por UNESCO y Naciones Unidas con el fin de establecer relaciones entre la educación y las ciencias de la naturaleza. En él se establecieron los siguientes objetivos (Unesco-PUNMA, 1975, p.16):

- Hace hincapié en la consciencia para ayudar a la sociedad a sensibilizarse con lo que ocurre en el mundo en el que viven.
- Hace referencia a los conocimientos, haciendo que todos los seres humanos alcancen una comprensión total del mundo en el que viven.
- Se centra en generar actitudes para que la sociedad alcance valores e interés por el medio ambiente, impulsando a la protección y mejora de este.
- Acorde con las aptitudes, se las intenta generar a los individuos para que sean capaces de resolver problemas ambientales.
- Con respecto a la evaluación, es necesario que la sociedad evalúe los programas de educación ambiental en función de los factores que intervengan (político, ecológicos, económicos, escolares...).
- La participación permite que cada individuo sea consciente de la necesidad de actuar urgentemente en los problemas ambientales, generando en ellos el sentido de responsabilidad.

Por otro lado, es importante conocer las características que definen la Educación Ambiental. Estas se definen en la **tabla 3** (Martínez, 2010):

Tabla 3. *Características de la Educación Ambiental*

Holística	No podemos analizar y entender cada una de las partes por separado porque no se puede comprender sin su totalidad.
Sistémica	Se debe generar una nueva realidad por medio de la interacción entre diferentes elementos.
Contextualizada	Siempre debe haber factores relacionados con el espacio y tiempo en el que se sitúa.
Subjetiva	Tiene que ir acorde a los valores y actitudes de cada individuo.
Pluralista	Sistema complejo que está formado por pautas de conocimientos alternativos.
Espiral	Se superan todos los problemas y logra volver al estado inicial.
Transdisciplinaria	Integra sistemas de conocimiento y aportes diferentes.

A la hora de abordar la Educación Ambiental es fundamental tener en cuenta la agenda 2030 de Desarrollo Sostenible que tiene como objetivo alcanzar una educación universal de calidad, entre otros objetivos. Así mismo la agenda 2030 define la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) como la “educación holística y transformadora, que aborda el contenido y los resultados de aprendizaje, la pedagogía y el entorno de aprendizaje” (UNESCO, 2017, p.7). En otras palabras, es un proceso continuo de enseñanza-aprendizaje que debe ir dirigido a toda la sociedad y abarca las responsabilidades políticas que atañen al sistema educativo, formando a los docentes para generar cambios en las conductas y comportamientos humanos, llegando a instruir personas con valores (UNESCO, 2017). En estas definiciones se puede ver la relación que hay entre la Educación para el Desarrollo Sostenible y la Educación Ambiental, ambas tienen como intención alcanzar la concienciación y la formación necesaria para hacer frente a los desafíos urgentes y dramáticos a los que el planeta está confrontado.

La conciencia ambiental debe ser alcanzada a través del desarrollo de una Educación Ambiental adecuada. Según Gomera (2008) la conciencia ambiental “es un valor, como puede ser la justicia o la solidaridad. Un valor se tiene incorporado a la persona cuando se actúa considerándolo habitualmente de forma cognitiva y emocional” (p.3).

De este modo la idea de la conciencia ambiental es un concepto multidimensional en el que se encuentran implicadas cuatro dimensiones (Gomera, 2008):

- Dimensión cognitiva: se trata de las ideas que se forman sobre el medio ambiente a través de la obtención de información, junto con los conocimientos ya integrados.
- Dimensión afectiva: se trata de las emociones generadas hacia el medio ambiente en consecuencia de los sentimientos que se crean a través de su percepción.
- Dimensión conativa: se trata de las actitudes alcanzadas en pro del medio ambiente.
- Dimensión activa: se trata de las conductas responsables que han sido adquiridas por las personas hacia el entorno natural.

En conclusión, la Educación Ambiental, en la actualidad, es de vital importancia para mantener el planeta Tierra (Martínez, 2010). Por tanto, todo educador debe formarse e impartir a su alumnado una correcta y adecuada Educación Ambiental, como realizaba Félix Rodríguez de la Fuente, precursor de la Educación ambiental.

4.2.1. Félix Rodríguez Figura clave de la Educación Ambiental

Félix Rodríguez de la Fuente fue una persona relevante en el ámbito de las ciencias de la naturaleza, así como en el mundo educativo, por su faceta naturalista, comunicadora y activista. Su figura ha sido clave para que la sociedad española modificara su conciencia ambiental.

La labor de Félix Rodríguez de la Fuente en el siglo XX consistía en la divulgación de las ciencias de la naturaleza a la sociedad española sin exclusiones, de manera que mostró un gran entusiasmo por llevar la naturaleza a las aulas por medio de la televisión (Pinto, 2018) entre otros recursos como libros, revistas, enciclopedias, etc. Es decir, de esta manera, la sociedad adquiriría conocimientos sobre la naturaleza. Su objetivo principal dentro de esta labor consistía en ofrecer conocimientos sobre la ecología y la fauna, mostrando su realidad.

Como se acaba de mencionar, Félix Rodríguez de la Fuente no solo mostraba interés por la vegetación, sino también es de destacar la amistad que tenía con los animales. Primeramente, fue con las aves rapaces, pasión vinculada por su amigo Valverde, desde un punto de vista conservacionista (Varillas, 2010) y, posteriormente, con el Lobo. Como señala el Dr. Vallejo Nájera, en el programa “La aventura de la vida: “A los

españoles les ha enseñado la mejor lección: el amor a los animales” (citado por Pinto, 2018, p.2).

La difusión ambiental del famoso divulgador fue amplia y logró la implicación de la población para la conservación de la especie animal y su hábitat. Ello fue posible gracias al poder de cautivación que tenía en la sociedad, por su don de palabra, de escritura y las imágenes que mostraba de la realidad (Vargas, 2010).

Es por tanto que en 1968 Félix forma la sección juvenil de la Asociación para la defensa de la Naturaleza (ADENA), denominada el club de los Linces, que tuvo gran éxito. Cuando se incorporaba un nuevo miembro recibía una carta, donde se oficializaba su incorporación, así como se le reconoce como defensor de los animales salvajes (Varillas, 2010). Esta era una forma de hacer partícipe también a la población juvenil del cuidado y respeto del medio ambiente. Así mismo, tenía interés por la educación formal de los niños para mostrarles el amor a la naturaleza desde edades tempranas, basándose en fomentar tanto el disfrute del entorno, como el respeto de este, mejorando la relación persona-naturaleza.

El lobo, como se ha citado anteriormente, era uno de los animales más destacados dentro de la fauna por Félix Rodríguez de la Fuente. En los años 70 era una especie desprotegida y a punto de extinguirse, por las creencias que se tenían, que obligaban al exterminio de la especie. Precisamente Félix luchaba por un mantenimiento ecológico. Por lo tanto, apostó por la protección del lobo y trabajó para cambiar la visión que se tenía con relación al ejemplar. Su labor tuvo éxito aumentando notablemente la población del *Canis Lupus*.

Ahora nos podemos hacer la pregunta: ¿Cómo llevaría esta realidad a las aulas?, está claro que no podemos saber a ciencia cierta lo que haría Félix, pero lo que sí se sabe es que se centraría en mostrar la realidad de lo ocurrido e intentaría trabajar de una forma vivencial.

Por consiguiente, es triste y un problema que a pesar de todo lo que hizo Félix Rodríguez de la Fuente en la sociedad y el recuerdo que ha dejado en diferentes generaciones que le veían a diario en su programa “El Hombre y la Tierra”; en la actualidad, las nuevas generaciones no lo conocen a pesar de los graves problemas ambientales que se están viviendo. Por lo tanto, es importante dar a conocer a la

sociedad una persona tan relevante como Félix Rodríguez de la Fuente, precursor de la educación ambiental.

Un enfoque favorable para abordar la problemática ambiental y generar conciencia ambiental es el enfoque STEAM, que se aborda en el siguiente epígrafe.

4.3. ENFOQUE STEAM

Tal y como se ha ido comentando en los epígrafes anteriores, los problemas ambientales cuentan con múltiples orígenes, lo que deriva en que no hay solución única para abordarlos. La respuesta, a pesar de ser flexible, es compleja, ya que los resultados no se producen de manera inmediata. Novo (2017) incide en la importancia de llevar a cabo una educación ambiental desde una perspectiva creativa, abierta, flexible, donde el alumnado pueda desarrollar todas sus capacidades, permitiendo así, la aparición de nuevos valores y criterios. Teniendo en consideración esto, el enfoque STEAM, resulta congruente con el carácter integrador, transversal y dinámico que requiere el abordaje de los problemas ambientales.

A lo largo del tiempo las metodologías han ido evolucionado, al igual que la sociedad. El enfoque **STEAM** (Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) se ha modificado desde sus inicios en los años 90 cuando la Fundación Nacional para la Ciencia (NFS) acuñó este término hasta la actualidad (Asinc y Alvarado, 2019). En su comienzo pretende unir las áreas de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, para aprovechar los aspectos que tienen en común y, así, potenciar las ciencias para acercar a los estudiantes a la digitalización del siglo XXI. Por lo tanto se denominó **STEM**, en referencia a las siglas inglesas de las cuatro áreas. El propósito innovador de la metodología **STEM** es crear un enfoque interdisciplinar, donde el alumnado sea capaz de resolver problemas de la vida cotidiana.

Con el paso del tiempo, se ha visto una clara implicación de las artes en la metodología **STEM** que favorece la innovación y el diseño, así mismo, se desarrolla en el alumnado la imaginación. Por consiguiente, la denominación **STEM** ha derivado a **STEAM** en el año 2006 por el máximo investigador de esta metodología Georgette Yarman, (Carranza, 2021). El presente término hace referencia a la primera letra de la palabra inglesa Arts. La presente metodología es activa e interdisciplinar y fomenta el

pensamiento, la investigación, la colaboración, la comunicación y la creatividad, combinado las cuatro áreas (Prat, y Sellas, 2021).

Así mismo, el Enfoque **STEAM** aborda diferentes competencias y dimensiones relacionadas con el entorno cercano de los niños. Sánchez (2019) las divide como se muestra en la **tabla 4**:

Tabla 4. Competencias y Dimensiones STEAM

COMPETENCIAS	DIMENSIONES
COLABORACIÓN Y COMUNICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expresión y comunicación. ▪ Trabajo colaborativo.
AUTONOMIA Y EMPRENDIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprender a aprender. ▪ Autonomía y desarrollo personal. ▪ Emprendimiento.
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obtención y tratamiento de la información. ▪ Pensamiento computacional. ▪ Proceso de resolución de problemas.
PENSAMIENTO CRÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pensamiento lógico. ▪ Pensamiento sistémico.
CONOCIMIENTO Y USO DE LA TECNOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cultura tecnológica. ▪ Uso de productos tecnológicos.
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creatividad.
DISEÑO Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño. ▪ Fabricación. ▪ Planificación y gestión.

El empleo de estas competencias a través del Enfoque **STEAM** capacita a los niños para resolver problemas complejos que estarán presentes en el futuro cambiante y globalizado; de manera autónoma, por medio del pensamiento crítico y sintético (Ortiz-Revilla y Greca, 2021).

A la hora de llevar a cabo la metodología **STEAM** dentro del aula se deben plantear problemas complejos o proyectos de la vida cotidiana, desde diferentes disciplinas complementarias, que fomenten la participación de los niños para que los resuelvan de forma conjunta o autónoma y desarrollen la creatividad. La investigación realizada por

NAENRC, (2014) (citado por Prat y Sevilla, 2021) indica tres maneras de implantar la presente metodología:

- Las disciplinas deben ser claras y con fundamentos para que los alumnos puedan formar sus conocimientos a través de las áreas o de ellas mismas.
- Ofrecer recursos a los estudiantes para que formen y utilicen los conocimientos de cada disciplina correctamente.
- Promover la integración justa y adecuada, no por más integración va a ser mejor.

La metodología **STEAM**, a través de entornos inclusivos y enriquecedores, desarrolla un aprendizaje significativo, atractivo y activo, incentivando el gusto por las ciencias. En las edades tempranas fomenta el desarrollo de habilidades relacionadas con sus respectivas áreas, preparándoles para un aprendizaje futuro donde podrán tomar decisiones por sí mismos. Por otro lado, disminuye la segregación social de acceso a la tecnología y la brecha digital (Sevilla, y Solano, 2020).

No obstante, también se encuentran algunas dificultades a la hora de implantar la metodología **STEAM**: la rigidez del sistema escolar hace resistencias y se opone a metodologías innovadoras, la poca flexibilidad horaria, las estructuras y materiales del centro que no son adecuados... pero, la dificultad fundamental es la falta de formación de los docentes, produciendo inseguridades a la hora de plantear este método. (Sánchez, 2019)

En el momento de abordar en una propuesta el Enfoque **STEAM**, es importante conocer el momento evolutivo en el que se encuentra los niños a los cuales va dirigido, para que el reto que se plantee sea acorde a su desarrollo cognitivo. A continuación, se comenta el nivel evolutivo de los alumnos de 4-5 años.

4.4. NIVEL EVOLUTIVO DE LOS ALUMNOS

Hasta la actualidad son dos los referentes que han abordado el desarrollo evolutivo de los niños, Vygotsky y Piaget.

Vygotsky habla del desarrollo cognitivo, haciendo hincapié en la relación del individuo con la sociedad, según su teoría, el pensamiento de los niños depende de los factores sociales y culturales, por tanto, se debe tener en cuenta la cultura del alumno a la hora

de enseñarle (Vygotsky, 1995). Es decir, a la hora de plantear una propuesta de aprendizaje se debe tener en cuenta el entorno de los estudiantes y trabajar sobre él, como pretende el Enfoque STEAM (Sánchez, 2019).

En cambio, Piaget afirma que la base del pensamiento es la inteligencia y, por lo tanto, hay diferencias entre el pensamiento de los adultos y los niños. En la infancia hay distintas etapas como consecuencia de las diferencias cualitativas. Por lo que, conocer el nivel evolutivo en el cual se encuentran los estudiantes es fundamental, para adaptarse a sus necesidades y desarrollo. Cuando se aborda el Enfoque STEAM en edades tempranas, se debe conocer con exactitud en qué estadio se encuentra el alumnado, para que el aprendizaje sea eficaz y significativo.

Piaget establece cuatro estadios de desarrollo cognitivo: Sensorio-motor, Preoperatorio, Operación concreta y Operaciones formales. En el estadio Preoperatorio se encuentran los alumnos de cuatro y cinco años (Valdes, 2014). Donde son capaces de pensar en objetos que no se encuentran en ese momento y de emplear símbolos, alcanzado un pensamiento representacional, adquieren conceptos numéricos, consiguiendo teorías intuitivas sobre fenómenos naturales, caracterizadas por el animismo dónde no distinguen entre el ser animado y el no animado. (Tomás, et al. 2007/2008).

A la hora de plantear una propuesta con un enfoque como el STEAM, se deben tener en cuenta las dificultades de la etapa como son: el egocentrismo, donde el niño entiende el mundo a partir del yo; la centralización, sólo ponen atención en un aspecto de todo un conjunto y el pensamiento es rígido, que se basa únicamente en su punto de vista y no en la realidad (Tomás, et al. 2007/2008).

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

La propuesta desarrollada a continuación pretende modificar la imagen del Lobo y ampliar el conocimiento que tienen los alumnos de Educación Infantil acerca del mismo, conociendo su hábitat y estableciendo soluciones a los desastres ocurridos en su hogar debido a la problemática ambiental. Ofreciéndoles, una educación ambiental por medio de la metodología STEAM.

5.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA

El título asignado a la propuesta se asocia a Félix Rodríguez de la Fuente, ya que era conocido como el amigo de los animales, en concreto del lobo. Del mismo modo ha querido ser llamativo, innovador y atractivo, para despertar el interés de los alumnos desde el comienzo, así como aumentar su implicación y su motivación:

LOBIN

5.2. CONTEXTO DEL CENTRO, AULA Y ALUMNOS

La propuesta didáctica se desarrolla en un aula de tercero de Educación Infantil, de un colegio público de línea tres de la comunidad de Castilla y León, en concreto, de Valladolid, del antiguo barrio de las Villas y la Rubia. Se trata de una zona residencial familiar con una abundante población. Además, dicho entorno cuenta con recursos como biblioteca, cine, parque, centro de salud, centro comercial, transporte urbano...

Las familias que acuden al centro son mayoritariamente vecinos de la zona y están compuestas por una media de dos hijos y los progenitores están en edad laboral, es decir, entre 30 y 45 años, y con un nivel socioeconómico medio-alto.

El centro está compuesto por dos edificios, el de Educación Primaria y el de Educación Infantil, ambos edificios se encuentran separados por sus respectivos patios, es decir cada edificio cuenta con su patio. Concretamente, el patio de Educación Infantil tiene columpios y arena. Dentro del edificio de Educación Infantil hay una gran cantidad de aulas ocupadas por las tutorías de cada curso, así como el aula de psicomotricidad, el aula multisensorial y el aula de apoyo educativo. El centro también cuenta con diferentes instalaciones como es el polideportivo, el huerto y el comedor, dichos espacios son compartidos con los alumnos de Educación Infantil y Primaria.

Dentro del aula hay material de diferentes áreas, ya que esta se encuentra dividida en cinco rincones: el rincón de letras, el rincón de matemáticas, el rincón de la casita (juego simbólico), el rincón de las construcciones y el rincón de plástica. En cada uno de estos rincones se encuentra una mesa y una estantería con diferentes materiales que permiten desarrollar cada una de las competencias. También tiene un espacio amplio sin mesas y con una pizarra de tiza para realizar la asamblea. El aula cuenta con recursos como ordenador, proyector y mesa de luz (Véase **ANEXO I**).

El número de alumnos dentro del aula de tercero de Educación Infantil, lo que corresponde a 5 años, es de veinte niños, nueve son niñas y los otros once son niños y, entre ellos, hay tres pares de mellizos. En el aula hay gran diversidad, donde se encuentran alumnos con distintos ritmos evolutivos, sobre todo en relación con la escritura. A pesar de ello, todos los alumnos trabajan al mismo ritmo y, aquellos que presentan más dificultad, tienen un mayor apoyo por parte de la maestra en el momento de trabajar. También encontramos tres alumnos que cuentan con apoyo externo, cuatro alumnos con problemas de pronunciación (dislalia) y un alumno que presenta Necesidades Educativas Especiales (ACNEE) detectadas por la maestra, pero sin un diagnóstico médico. Este alumno lleva un ritmo de aprendizaje diferente al de sus compañeros, trabajando la motricidad fina, las vocales y los números de forma individual con la maestra, para abordar los contenidos de forma eficaz. Además, sale todos los días con la PT y también utiliza la Tablet para seguir la asamblea. No obstante, todos los alumnos son participativos y cooperan en las actividades, así mismo, son muy buenos compañeros y, se ayudan y respetan entre ellos.

5.3. BASE LEGISLATIVA

En la actualidad, se encuentra un cambio de la base legislativa, donde los cursos pares continúan con la base legislativa de 2006 (Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil), mientras en los cursos impares se implementa el borrador del Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero. Por lo tanto, la presente propuesta se fundamenta en el nuevo currículo del segundo ciclo de Educación Infantil de la comunidad de Castilla y León, Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León.

Con respecto a las competencias específicas, se han seleccionado aquellas más adecuadas y relacionadas con la Propuesta didáctica, para desarrollarla en un centro educativo del segundo ciclo de Educación Infantil. Concretamente, de cinco años, es decir, 3º de Educación Infantil. Se puede observar una mayor relación con el área dos: “Descubrimiento y Exploración del Entorno” en el cual se pretende que los alumnos descubran, observen y exploren los elementos de su entorno, obteniendo nuevos conocimientos, así como creando actitudes de respeto y cuidado por medio de una Educación Ambiental.

5.4. COMPETENCIAS, CONTENIDOS Y OBJETIVOS

La propuesta didáctica permite trabajar todas las competencias claves establecidas en el Real Decreto 95/2022 y se fundamenta en las diferentes competencias específicas de cada área recogida en el Currículo de Educación Infantil. Así mismo, se establecen competencias específicas relacionadas con las actividades acordes con las planteadas en el Currículo.

En la **tabla 5** se muestra la relación de las competencias específicas del currículo con los objetivos didácticos que se pretenden alcanzar.

Tabla 5. *Competencias específicas curriculares y objetivos específicos didácticos*

ÁREAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL CURRÍCULO	OBJETIVOS DIDÁCTICOS
CRECIMIENTO EN ARMONÍA	Adoptar modelos, normas y hábitos, desarrollando la confianza en sus posibilidades y sentimientos de logro, para promover un estilo de vida saludable y ecosocialmente responsable	Empalmar con el lobo y los problemas ambientales.
		Aprender a asimilar las críticas.
		Adquirir interés por el cuidado del medio ambiente.
		Desarrollar respeto por el medio ambiente.
		Colaborar en las acciones ciudadanas para mejorar la situación del lobo.
DESCUBRIMIENTO Y EXPLORACIÓN DEL ENTORNO	Identificar las características y funciones de materiales, objetos y colecciones y establecer relaciones entre ellos, mediante la exploración, la manipulación sensorial y el manejo de herramientas sencillas y el desarrollo de destrezas lógico-matemáticas para descubrir y crear una idea cada vez más compleja del mundo.	Conocer los diferentes contenedores de reciclaje.
		Afianzar los conocimientos sobre el lobo.
		Aplicar los conocimientos adquiridos.
		Identificar las piezas del <i>Tangram</i> y establecer relaciones.
		Aprender a utilizar medidas.
		Interpretar las imágenes para formar la maqueta.
		Conocer la fisiología del lobo.

ÁREAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL CURRÍCULO	OBJETIVOS DIDÁCTICOS
DESCUBRIMIENTO Y EXPLORACIÓN DEL ENTORNO	Desarrollar, de manera progresiva, los procedimientos del método científico y las destrezas del pensamiento computacional, a través de procesos de observación y manipulación de objetos, para iniciarse en la interpretación del entorno y responder de forma creativa a las situaciones y retos que se plantean.	Comprender el funcionamiento del lobo en el ecosistema.
		Expresar de forma plástica los conocimientos adquiridos.
		Crear hipótesis para ayudar al lobo.
		Desarrollar habilidades para comprobar hipótesis.
		Aprender a reciclar.
		Asumir retos.
		Desarrollar la creatividad e imaginación.
		Expresar el arte a través de la estampación.
		Descubrir nuevas técnicas de pintar.
		Conocer las características de un museo
		Comprender los conocimientos abordados.
		Tomar decisiones consensuadas.
Aprender a trabajar en equipo.		
Actuar de forma cooperativa.		

ÁREAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL CURRÍCULO	OBJETIVOS DIDÁCTICOS
		Trabajar de forma cooperativa.
	Reconocer elementos y fenómenos de la naturaleza, mostrando interés por los hábitos que inciden sobre ella, para apreciar la importancia del uso sostenible, el cuidado y la conservación del entorno en la vida de las personas.	Identificar el hábitat del lobo.
		Conocer el entorno del lobo.
		Conocer los diferentes contenedores de reciclaje
		Conocer a Félix Rodríguez de la Fuente y su labor.
		Adquirir conocimiento sobre el lobo.
		Reconocer a Félix Rodríguez de la Fuente como el amigo de los lobos.
		Conocer las consecuencias del cambio climático.
		Comprender la repercusión del incendio en la Sierra de la Culebra
		Aprender sobre los hábitos alimentarios del lobo.
		Comprender las consecuencias de los incendios.
	Adquirir motivación por el cuidado del entorno.	

ÁREAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL CURRÍCULO	OBJETIVOS DIDÁCTICOS
		Crear vínculos afectivos con el Lobo.
		Desarrollar sentimientos de empatía hacia el lobo.
COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA REALIDAD	Manifiestar interés por interactuar en situaciones cotidianas a través de la exploración y el uso de su repertorio comunicativo, para expresar sus necesidades e intenciones y responder a las exigencias del entorno.	Adquirir habilidades de expresión verbal en público.
		Aprender a informar a otros compañeros.
		Perder el miedo a hablar en público.
	Interpretar y comprender mensajes y representaciones apoyándose en conocimientos y recursos de su propia experiencia para responder a las demandas del entorno y construir nuevos aprendizajes.	Aprender el poema del Lobo.
		Desarrollar el vocabulario relacionado con el lobo y su hábitat.
		Desterrar los mitos o ideas erróneas respecto al lobo.
Participar por iniciativa propia en actividades relacionadas con textos escritos, mostrando interés y curiosidad por comprender su funcionalidad y algunas de sus características.	Adquirir habilidades de escritura.	

Por otro lado, encontramos la **tabla 6** donde tenemos los contenidos curriculares junto con los contenidos específicos de la propuesta didáctica y los objetivos didácticos.

Tabla 6. *Contenidos curriculares, contenidos didácticos y objetivos didáctico.*

ÁREA	CONTENIDOS CURRICULARES	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	OBJETIVOS DIDÁCTICOS
CRECIMIENTO EN ARMONÍA	Interacción socioemocional en el entorno. La vida junto a los demás.	Empatía con el lobo y los problemas ambientales.	Empatizar con el lobo y los problemas ambientales.
		Asimilación adecuada de las críticas.	Aprender a asimilar las críticas.
	Hábitos de vida saludable para el autocuidado y el cuidado del entorno.	Respeto por el medio ambiente.	Adquirir interés por el cuidado del medio ambiente.
		Interés por el medio ambiente.	Desarrollar respeto por el medio ambiente.
		Acciones ciudadanas para mejorar la situación del lobo.	Colaborar en las acciones ciudadanas para mejorar la situación del lobo
		Adquirir conocimientos para mejorar su trabajo.	Conocer cómo mejorar el trabajo realizado.
DESCUBRIMIENTO Y EXPLORACIÓN DEL ENTORNO	Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios.	Identificación de las piezas del <i>Tangram</i> y sus relaciones.	Identificar las piezas del <i>Tangram</i> y establecer relaciones.
		Gusto por utilizar medidas.	Aprender a utilizar medidas.

ÁREA	CONTENIDOS CURRICULARES	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	OBJETIVOS DIDÁCTICOS
		Interpretación de imágenes para formar las maquetas.	Interpretar las imágenes para formar las maquetas.
	Experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico, razonamiento lógico y creatividad.	Creatividad e imaginación.	Desarrollar la creatividad e imaginación.
		Tomar decisiones consensuadas.	Tomar decisiones consensuadas.
		Conocimientos de los elementos de un museo.	Conocer las características de los museos.
		Contenedores de reciclaje	Conocer los diferentes contenedores de reciclaje.
		Realización de retos con iniciativa.	Realización de retos con iniciativa.
		Expresión plástica de los conocimientos adquiridos.	Expresar de forma plástica los conocimientos adquiridos.
		Creación de hipótesis con el fin de ayudar al lobo.	Crear hipótesis para ayudar al lobo.
		Desarrollo de habilidades para comprobar hipótesis.	Desarrollar habilidades para comprobar hipótesis.
		Conocimientos sobre el lobo.	Afianzar los conocimientos sobre el lobo.
Descubrimiento de nuevas técnicas	Descubrir nuevas técnicas de		

ÁREA	CONTENIDOS CURRICULARES	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	OBJETIVOS DIDÁCTICOS
	Indagación en el medio físico y natural. Cuidado, valoración y respeto.	para pintar.	pintar.
		Comprensión de los conocimientos tratados.	Comprender los conocimientos abordados.
		Trabajo en equipo.	Aprender a trabajar en equipo.
		Actuación cooperativa.	Actuar de forma cooperativa.
		Trabajo cooperativo.	Trabajar de forma cooperativa.
		Contenedores de reciclaje.	Conocer los diferentes contenedores de reciclaje
		Consecuencias del cambio climático.	Conocer las consecuencias del cambio climático.
		Conocimiento de la fisiología del lobo.	Conocer la fisiología del lobo.
		El reciclaje.	Aprender a reciclar.
		Identificación del entorno del lobo.	Identificar el hábitat del lobo.
		Conocimiento del entorno del lobo.	Conocer el entorno del lobo.
		Comprensión del funcionamiento del lobo en el ecosistema.	Comprender el funcionamiento del lobo en el ecosistema.
		Conocimiento de personas relevantes en el ámbito medio	Conocer a Félix Rodríguez de la Fuente y su labor.

ÁREA	CONTENIDOS CURRICULARES	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	OBJETIVOS DIDÁCTICOS
		ambiental.	
		Adquisición de conocimientos sobre el lobo.	Adquirir conocimiento sobre el lobo.
		Reconocimiento de Félix Rodríguez de la Fuente como el amigo de los lobos.	Reconocer a Félix Rodríguez de la Fuente como el amigo de los lobos.
		Expresión del arte por medio de la estampación.	Expresar el arte a través de la estampación.
		Comprensión de la repercusión del incendio en la Sierra de la Culebra.	Comprender la repercusión del incendio en la Sierra de la Culebra.
		Alimentación del lobo.	Aprender sobre los hábitos de alimentación del lobo.
		Consecuencias de los incendios	Comprender las consecuencias de los incendios.
		Motivación por el cuidado del entorno.	Adquirir motivación por el cuidado del entorno.
		Creación de vínculos afectivos con el Lobo.	Crear vínculos afectivos con el Lobo.
		Sentimientos de empatía hacia el	Desarrollar sentimientos de

ÁREA	CONTENIDOS CURRICULARES	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	OBJETIVOS DIDÁCTICOS
		lobo.	empatía hacía el lobo
COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA REALIDAD	Intención e interacción comunicativas.	Habilidades de expresión verbal.	Adquirir habilidades de expresión verbal en público.
		Comunicación y trasmisión de ideas.	Aprender a informar a otros compañeros.
		Pérdida del miedo a hablar en público.	Perder el miedo a hablar en público.
	Comunicación verbal oral: expresión, comprensión y diálogo.	Comprensión de las ideas del poema	Aprender el poema del Lobo.
		Relación de las imágenes con el vocabulario.	Desarrollar el vocabulario relacionado con el lobo y su hábitat.
		Destierro de los mitos o ideas incorrectas respecto al lobo.	Desterrar los mitos o ideas erróneas respecto al lobo
	Aproximación al lenguaje escrito.	Habilidades de la escritura.	Adquirir habilidades de escritura.

Gracias a estos contenidos y objetivos que se pretenden trabajar y lograr mediante el desarrollo de la propuesta, se abordan de forma transversal los siguientes objetivos de Desarrollo sostenible (Unesco, 2017):

- ODS3: Salud y bienestar.
- ODS11: Ciudades y comunidades sostenibles.
- ODS12: Producción y consumo responsable.
- ODS13: Acción por el clima.
- ODS15: Vida de ecosistema terrestre.

5.5. METODOLOGÍA

La presente propuesta se desarrolla respetando la dinámica del aula, para ello se mantiene el horario y las rutinas que tienen los alumnos en su día a día, debido a que los alumnos necesitan desarrollar la rutina adquirida, si no se alteran y es más complicado trabajar con ellos. Por lo tanto, la asamblea rutinaria en la que pasamos lista, vemos el día que es, que tiempo hace y trabajamos de forma breve la escritura y las matemáticas, se respeta. Una vez terminado estos aspectos, se incluye como rutina diaria las actividades de inicio (ver **tabla 8** y **tabla 9**).

Después, situados todos en la asamblea, se les explica la actividad que se desarrollará ese día. De manera habitual, trabajan por rincones, por lo cual van rotando durante tres días para trabajar todas las competencias de forma vivencial y significativa. Pero, en algunas ocasiones, también trabajan desde la asamblea de manera cooperativa, o todos a la vez, con la misma actividad.

Las actividades planteadas son diversas. Encontramos actividades colaborativas, donde se necesita la participación de los integrantes del grupo, así como, actividades individuales para favorecer la autonomía del alumnado. Pero todas ellas tienen el mismo fin, alcanzar un aprendizaje motivador, experimental, global y significativo donde los alumnos adquieran los objetivos propuestos.

Para promover la iniciativa y curiosidad de los niños se plantean retos y problemas, se hace uso de las TICs para presentar la materia, y emplean recursos reciclados y de la naturaleza de su entorno próximo, dejando de lado aquellos elementos que usan de manera habitual en el aula.

Dentro de la rutina diaria, además de realizar la asamblea y los rincones, también trabajan distintas materias con los especialistas: psicomotricidad una hora a la semana,

música una hora a la semana, religión/valores una hora a la semana e inglés dos horas y media semanales. Además, cuentan con dos recreos a lo largo de la mañana que promueven la desconexión de los alumnos y favorecer su capacidad de atención en el desarrollo de actividades. Justo antes del primer patio tiene media hora para almorzar, Así mismo, después de cada recreo se relajan unos diez- quince minutos.

5.6. TEMPORALIZACIÓN

El centro educativo en el cual se realiza la propuesta cuenta con un horario establecido para toda la etapa de Educación Infantil. Dicho horario comienza a las nueve de la mañana y concluye a las dos de la tarde. En cada uno de los cursos se distribuyen las materias de formas diferentes, pero al final de la semana todas las clases han realizado y trabajado el mismo número de horas. Además, en todos los horarios siempre está programado el rato de asamblea, el momento del almuerzo y los dos recreos. Concretamente en el aula de tercero de Educación Infantil, donde se realiza la propuesta didáctica el horario empleado es el siguiente (**ANEXOII**).

La propuesta se distribuye en siete sesiones y un total de dieciséis actividades. Cada una de las sesiones cuenta con unas cuatro o cinco actividades, aproximadamente con una duración de entre quince y sesenta minutos. Así mismo, destacar que durante tres días se desarrollará la misma actividad, ya que trabajan por rincones y deben ir rotando hasta que todos los alumnos hayan hecho todas las actividades. Para ello, se les divide en cinco grupos de cuatro alumnos.

El desarrollo de la propuesta tendrá lugar en el mes de diciembre debido a que los alumnos ya están integrados en el aula y han podido repasar todos los contenidos trabajados en los cursos pasados. De esta manera, se les presenta el tema del Lobo en relación a la Sierra de la Culebra, para que siga siendo un tema reciente para ellos y, por lo tanto, estén motivados e interesados en el aprendizaje. Por otro lado, como las vacaciones están próximas, las familias pueden aprovechar para hacer excursiones a ver el entorno de los lobos.

La temporalización definitiva, teniendo en cuenta el horario habitual del aula, los días, el mes, las sesiones y las actividades, se expone en la **Tabla 7**.

Tabla 7. *Temporalización de la propuesta didáctica.*

DICIEMBRE					
SESION	1		2		
HORARIO	LUNES 5	MARTES 6	MIERCOLES 7	JUEVES 8	VIERNES 9
9:00-9:30	ASAMBLEA Act 1	Fiesta laboral	ASAMBLEA Act 1 Act 2	Fiesta laboral	Día no lectivo
9:30-10:00	Act 2		INGLES		
10:00-10:30	INGLES		RINCONES Act 5		
10:30-11:00					
11:00-11:30	LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO		LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO		
11:30-12:00	RECREO		RECREO		
12:00-12:10	RELAJACION		RELAJACION		
12:10-12:30	RINCONES Act 3		RINCONES Act 6		
12:30-13:00	RECREO		RECREO		
13:00-13:15	RELAJACION		RELAJACION		
13:15-14:00	RINCONES Act 4		RINCONES Act 6		
SESION	3		4 1 rotación en los rincones		
HORARIO	LUNES 12	MARTES 13	MIERCOLES 14	JUEVES 15	VIERNES 16

9:00-9:30	SALIDA DIDÁCTICA Act 7	ASAMBLEA Act 1 Act 2 Act 8	ASAMBLEA	INGLÉS	RELI/ VALORES	
9:30-10:00			INGLÉS	INGLÉS		
10:00-10:30			PSICO	RINCONES Act 9 Act 10 Act 11 Act 12 Act 13	LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO	ASAMBLEA Act 14
10:30-11:00					MÚSICA	
11:00-11:30			LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO	LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO		LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO
11:30-12:00			RECREO			
12:00-12:10			RELAJACIÓN			
12:10-12:30			RINCONES Act 9 Act 10 Act 11 Act 12 Act 13	RINCONES Act 9 Act 10 Act 11 Act 12 Act 13	RINCONES Act 9 Act 10 Act 11 Act 12 Act 13	RINCONES Act 15
12:30-13:00			RECREO			
13:00-13:15			RELAJACIÓN			
13:15-14:00			RINCONES Act 9 Act 10 Act 11 Act 12 Act 13	RINCONES Act 9 Act 10 Act 11 Act 12 Act 13	RINCONES Act 9 Act 10 Act 11 Act 12 Act 13	RINCONES Act 16

Todas las sesiones tendrán lugar dentro del aula, unas se realizarán en la zona de asamblea, mientras que otras se desarrollan en cada uno de los cinco rincones en los cuales se divide el aula. A excepción de la sesión 3 que se realizará en el Centro del Lobo Ibérico, al cual, se debe ir en autobús.

También se tiene en cuenta que las duraciones no son exactas. Por lo tanto, en el **ANEXO III** se encuentra material adicional para los alumnos que terminan pronto en su rincón o por si se termina una actividad antes de lo previsto.

5.7. DESARROLLO DE LAS SESIONES

Todas las sesiones comenzarán con una poesía de Gloria Fuerte (**ANEXO IV**) titulada “El Lobo” y continuarán observando en un PowerPoint (**ANEXO V**) el vocabulario relacionado con el lobo de la Sierra de la Culebra. Este vocabulario, deberán irlo repitiendo los alumnos y, a medida que pasen los días, identificarán ellos mismos la imagen con su nombre.

A continuación, se presentan las tablas que corresponden a las actividades realizadas en las diferentes sesiones (ver **tabla 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23**).

En las actividades planteadas se trabaja de diversas maneras, ya que hay actividades individuales y otras cooperativas. Las actividades cooperativas pueden ser en gran grupo, es decir, realizadas con todos los alumnos, o en pequeño grupo, formados por cuatro alumnos. Cabe destacar que las actividades que abundan son las cooperativas.

ACTIVIDADES DE INICIO:

ACTIVIDAD 1:

Tabla 8. Actividad de inicio, el lobo bueno

TÍTULO: “EL LOBO BUENO”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
5 minutos aproximadamente.	- Poesía de Gloria Fuertes (ANEXO IV).	- Ciencias (S).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
- Aprender el poema del Lobo. - Desterrar los mitos o ideas erróneas respecto al lobo.	- Comprensión de las ideas del poema. - Destierro de los mitos o ideas incorrectas respecto al lobo.	
DESARROLLO:		
La actividad se desarrollará en gran grupo cuando los alumnos terminen la rutina diaria de la asamblea. La actividad consiste en recitar el poema de Gloria Fuertes donde se habla de un lobo bueno.		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
La presente actividad no requiere de ninguna adaptación para los alumnos.		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	- Observación directa.	- Diario de clases. - Escala de estimación.
	CRITERIO:	
	- Muestra una actitud positiva hacia los nuevos conocimientos. - Ha cambiado las ideas erróneas sobre el lobo.	

ACTIVIDAD 2:

Tabla 9. Actividad de inicio, vocabulobo

TÍTULO: “VOCABULOBO”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
15 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - PowerPoint con el vocabulario (ANEXO V). - Ordenador. - Proyector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnología (T). - Ciencia (S).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar el hábitat del lobo. - Conocer la fisiología del lobo. - Desarrollar el vocabulario relacionado con el lobo y su hábitat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación del entorno del lobo. - Conocimiento de la fisiología del lobo. - Relación de las imágenes con el vocabulario. 	
DESARROLLO:		
<p>Esta actividad se desarrollará en la asamblea, justo después de recitar el poema de Gloria Fuertes. El desarrollo de la presente actividad consiste en la proyección de un PowerPoint con vocabulario relacionado con el tema. (Lobo y sus características, y la sierra de la culebra, su hábitat...). Los alumnos deberán repetir el vocabulario de las imágenes mostradas nombrado por la maestra. A medida que pasen los días, los niños deberán decir el vocabulario de las imágenes sin repetirlo.</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
<p>La adaptación pertinente en esta actividad será para el niño que presenta ACNEE. Para ello se descarga el PowerPoint que visualizamos en el proyecto en la tableta del alumno y así lo podrá seguir mejor.</p>		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación.
	CRITERIO:	
<ul style="list-style-type: none"> - Aprende el hábitat del lobo. - Adquiere conocimientos de la fisiología del lobo. - Asocia correctamente las imágenes sobre el entorno del lobo o las partes del lobo con su nombre. 		

SESIONES:

SESION 1: ¿QUÉ SABEMOS DEL LOBO?

ACTIVIDAD 3:

Tabla 10. Sesión 1, Félix nos llama

TÍTULO: “FÉLIX NOS LLAMA”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
20 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector. - Ordenador. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnología (T). - Ciencia (S).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer a Félix Rodríguez de la Fuente y su labor. - Adquirir conocimiento sobre el lobo. - Comprender el funcionamiento del lobo en el ecosistema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de personas relevantes en el ámbito medio ambiental. - Adquisición de conocimientos sobre el lobo. - Comprensión del funcionamiento del lobo en el ecosistema. 	
DESARROLLO:		
<p>Los niños se encontrarán situados en la asamblea en gran grupo. De pronto, sonará una videollamada en el ordenador, cuando se responda la video llama aparecerá Félix Rodríguez de la Fuente. Él se presentará y nos contará quién es. A continuación, se escuchará un aullido y Félix nos presentará a su amiga Alba la loba. Alba la loba preguntará a los niños qué saben sobre los lobos, así se conocerán las ideas previas que tienen los alumnos sobre el Lobo Ibérico, realizando una lluvia de ideas denominada “<i>brainstorming</i>”.</p> <p>Cuando terminen, Félix les dará a los alumnos una breve explicación del lobo y les dará las gracias (ANEXO VI).</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
La presente actividad no requiere de adaptación para el alumnado.		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación.
	CRITERIO:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica a Félix Rodríguez de la Fuente. - Ha adquirido conocimientos sobre el lobo. - Descubrir el funcionamiento del lobo en el ecosistema. 	

ACTIVIDAD 4:

Tabla 11. Sesión 1, Félix y su loba

TÍTULO: “FÉLIX Y SU LOBA”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
40 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Folios. - Pinturas. - Lapiceros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arte (A).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer a Félix Rodríguez de la Fuente como el amigo de los lobos. - Expresar de forma plástica los conocimientos adquiridos. - Adquirir habilidades de expresión verbal en público. . 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de Félix Rodríguez de la Fuente como el amigo de los lobos. - Expresión plástica de los conocimientos adquiridos. - Habilidades de expresión verbal. 	
DESARROLLO:		
<p>Los alumnos se colocarán en las mesas y, de manera individual, dibujarán en un folio a Félix Rodríguez de la Fuente junto con su amiga la loba, así mismo, dentro de este dibujo, deberá aparecer alguna característica de las aprendidas sobre el lobo. Una vez terminado el dibujo, los alumnos pondrán su nombre y la fecha. Cuando todos los alumnos lo hayan escrito, se juntarán en la asamblea de nuevo y cada alumno mostrará su dibujo y comentará que ha dibujado y por qué. De esta forma el docente conocer los conocimientos adquiridos por los alumnos. A continuación, en un papel continuo y los alumnos pegarán sus dibujos.</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
<p>La presente actividad requiere de adaptación para el alumno con necesidades educativas especiales, en este caso, le daremos al alumno la hoja con el nombre y la fecha ya puesta.</p>		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación.
	CRITERIO:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce a Félix Rodríguez de la Fuente como el amigo de los lobos. - Sabe interpretar de manera plástica los conocimientos adquiridos. - Comunica de forma verbal la obra plástica realizada. 	

SESIÓN 2: “EL GRAN PROBLEMA”

ACTIVIDAD 5:

Tabla 12. Sesión 2, La carta de Félix

TÍTULO: “LA CARTA DE FÉLIX”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
60 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Carta. - Historia del problema del incendio (El bosque negro) - Ordenador. - Proyector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnología (T). - Ciencia (S).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Empatizar con el lobo y los problemas ambientales. - Conocer las consecuencias del cambio climático. - Comprender la repercusión del incendio en la Sierra de la Culebra. - Crear hipótesis para ayudar al lobo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Empatía con el lobo y los problemas ambientales. - Consecuencias del cambio climático. - Comprensión de la repercusión del incendio en la sierra de la culebra. - Creación de hipótesis con el fin de ayudar al lobo. 	
DESARROLLO:		
<p>Los alumnos se encuentran situados en la asamblea en un gran grupo cuando la maestra saca una carta que la han enviado esta mañana (ANEXO VII). En ella Félix dice a los niños que deben de ver la historia llamada “El bosque negro” que ha mandado a la maestra al correo electrónico. La historia trata sobre la problemática del incendio de la Sierra de la Culebra (ANEXO VIII).</p> <p>Una vez visualizada la historia la maestra con los alumnos comentará lo ocurrido, para que empaticen con el lobo y conozcan las consecuencias del cambio climático. Así mismo, se planteará a los alumnos que piensen de qué manera podrán ayudar al lobo, estableciendo hipótesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si el lobo tiene alimento volverá a su hogar. - Si el bosque está limpio, sin residuos, los lobos están más a gusto. - Si reciclamos se conserva el planeta y ocurren menos catástrofes en el hábitat del lobo. 		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
La presente sesión no necesita ningún tipo de adaptación concreta para los alumnos del aula.		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases.

		- Escala de estimación.
	CRITERIO:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Empatiza con el lobo y los problemas ambientales. - Conoce las consecuencias del cambio climático. - Es consciente de la repercusión del incendio en la Sierra de la Culebra. - Formula hipótesis para ayudar al lobo. 	

ACTIVIDAD 6:

Tabla 13. Sesión 2, Reciclamos juntos

TÍTULO: “RECILAMOS JUNTOS”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
60 minutos aproximadamente	<ul style="list-style-type: none"> - PowerPoint de los contenedores (ANEXO IX) - Hoja con el símbolo de reciclaje. - Cajas de cartón. - Rotuladores, pinturas y pegamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnología (T). - Arte (A). - Ingeniera (E).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir interés por el cuidado del medio ambiente. - Aprender a reciclar. - Conocer los diferentes contenedores de reciclaje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interés por el medio ambiente. - El reciclaje. - Contenedores de reciclaje. 	
DESARROLLO:		
<p>La maestra señalará junto con los alumnos las causas del incendio, destacando la existencia de residuos que se encuentran en los bosques como uno de los causantes de este. Por lo tanto, propone a los alumnos crear por grupos contenedores de reciclaje para el aula y, así, comenzar a reciclar y cuidar desde el aula el medio ambiente.</p> <p>Para ello, la maestra a través de un PowerPoint muestra los diferentes contenedores que existen y para qué es cada uno de estos. A continuación, la maestra realizará tres grupos. Dos formados por seis alumnos y otro formado por siete alumnos, ya que el niño con ACNEE trabaja en su mesa de manera individual. Un grupo se encargará del contenedor de plástico, otro del contenedor de papel y otro del contenedor orgánico.</p> <p>Para su desarrollo, la docente dará a cada alumno el símbolo del reciclaje con objetos relacionados con su cubo y ellos deberán de colorearlo del color de su contenedor y poner el nombre del contenedor. Una vez que lo han realizado, lo pegan en su contenedor. (Material ANEXO IX).</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
<p>La presente sesión requiere de adaptación para aquellos niños que tienen un desarrollo más lento en la escritura. En este caso los alumnos escribirán el nombre de su contenedor en mayúsculas.</p> <p>Así mismo, al alumno con ACNEE, le daremos el símbolo del reciclaje con el nombre de su contenedor y deberá colorearlo.</p>		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación

	CRITERIO:
	<ul style="list-style-type: none">- Tiene interés por el cuidado del medio ambiente.- Aprende a reciclar.- Conoce los contenedores de reciclaje.

SESIÓN 3: “VISITA AL LOBO IBERICO”

ACTIVIDAD 7:

Tabla 14. Sesión 3, la visita al lobo ibérico

TÍTULO: “VISITA AL LOBO IBERICO”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
La duración de esta sesión será de un día entero, es decir, de 9:00 a 14:00.	<ul style="list-style-type: none"> - Autobús. - Centro del Lobo Ibérico Félix Rodríguez de la Fuente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ciencia (S). - Arte (A).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el entorno del lobo. - Aprender sobre los hábitos de alimentación del lobo. - Crear vínculos afectivos con el Lobo. - Desarrollar respeto por el medio ambiente. - Desarrollar habilidades para comprobar hipótesis. - Comprender las consecuencias de los incendios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento del entorno del lobo. - Alimentación del lobo. - Creación de vínculos afectivos con el Lobo. - Respeto por el medio ambiente. - Desarrollo de habilidades para comprobar hipótesis. - Consecuencias de los incendios. 	
DESARROLLO:		
<p>En la tercera sesión, se hará una visita al centro del Lobo Ibérico de Castilla y León de Félix Rodríguez de la Fuente (ANEXO X) para conocer con mayor profundidad y de manera vivencial el hábitat del lobo, su alimentación y la figura de Félix. Durante la visita, se mostrará el edificio del centro del lobo que cuenta con un exposición donde se explican diferentes características del lobo adaptado a los niños y, a continuación, se realizarán las sesiones de manejo de los lobos, dónde se muestran a los lobos en directo y la monitora les da de comer (ANEXO XI). Por último, nos cuenta la historia de “Brasa, una loba con patucos” y realizarán un dibujo de un lobo (ANEXO XII).</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
<p>En la presente sesión se necesitará a dos profesoras de apoyo, para poder atender a todo el alumnado. Una de las maestras irá encargada específicamente del alumnado con ACNEE.</p>		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación.

	CRITERIO:
	<ul style="list-style-type: none">- Identifica el entorno del lobo.- Ha adquirido conocimientos sobre la alimentación del lobo.- Tiene vínculos afectivos con el Lobo.- Desarrolla respeto por el medio ambiente.- Comprueba las hipótesis planteadas.- Entiende las consecuencias de los incendios.

SESIÓN 4, 5 y 6: “AYUDAMOS A FÉLIX Y EL LOBO”

La presente sesión se desarrollará a lo largo de tres días, ya que se trabajará mediante rincones por los que irán rotando todos los alumnos. Cada uno de los cinco rincones está formado por cuatro personas, excepto uno que está constituido por tres alumnos, debido a que el alumno que presenta ACNEE trabaja de manera individual.

ACTIVIDAD 8 INICIO:

Tabla 15. Sesión 4, el reto de Félix

TÍTULO: “EL RETO DE FÉLIX”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
15 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Carta de Félix. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ciencia. - Tecnología. - Ingeniería. - Arte. - Matemáticas. - (STEAM)
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar sentimientos de empatía hacia el lobo. - Colaborar en las acciones ciudadanas para mejorar la situación del lobo. - Asumir retos. - Afianzar los conocimientos sobre el lobo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sentimientos de empatía hacia el lobo. - Acciones ciudadanas para mejorar la situación del lobo. - Realización de retos con iniciativa. - Conocimientos sobre el lobo. 	
DESARROLLO:		
<p>La actividad se desarrollará en la asamblea en gran grupo. La maestra dirá a los alumnos que la ha llegado otra carta de Félix (ANEXO XIII).</p> <p>En esta carta Félix pregunta a los niños sobre las hipótesis planteadas para ayudar al lobo, para conocer a la conclusión que han llegado con lo observado en la visita del día anterior.</p> <p>Así mismo, en la carta propone a los alumnos un reto, deben de crear un museo del lobo. Para ello deben cumplir los siguientes requisitos:</p> <p>En el museo se debe recopilar todo lo que han aprendido en estos días, por ello los alumnos trabajaran en pequeños grupos y por rincones, para poder completar entre todos el museo.</p> <p>En los rincones se encuentran actividades diferentes, a continuación, mencionadas:</p>		

- En el rincón de letras, cada grupo debe escribir el nombre de su creación, para colocarlo posteriormente en el museo (**Tabla 16**).
- En el rincón de Matemáticas, con el *Tangram*, cada grupo representará una figura. Un grupo hará la figura del lobo. Mientras que los otros cuatro grupos representan los alimentos del lobo (manzana, corzo, conejo, oveja) (**tabla 17**).
- En el rincón de la Casita (juego simbólico) los alumnos deben pintar y rellenar el carnet de ciudadano responsable, que finalmente se les entregará firmado y plastificado (**tabla 18**).
- En el rincón de construcción, cada grupo realizará un elemento de la maqueta, para colocarlo en la maqueta de la Sierra de la Culebra. Un grupo realizará una montaña, otro grupo hará árboles, otro grupo hará bebederos para los lobos, otro grupo hará papeleras para que el entorno del lobo no se llene de residuos y, por último, harán carteles que indique la precaución con los incendios (**tabla 19**).
- En el rincón de plástica, deben decorar las letras del museo estampando elementos de la naturaleza, para ello cada alumno tendrá una palabra (**tabla 20**).

A continuación, la maestra explicará lo que los alumnos deben hacer en cada uno de los rincones, por los que irán pasando a lo largo de los días.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

La presente actividad no requiere de adaptaciones para los alumnos.

EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	- Observación directa.	- Diario de clases. - Escala de estimación.
	CRITERIO:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla sentimientos de empatía hacia el lobo. - Colabora en las acciones ciudadanas para mejorar la situación del lobo. - Asume retos. - Afianza los conocimientos sobre el lobo. - Aplica los conocimientos adquiridos. 	

ACTIVIDAD 9 RINCONES:

- RINCÓN DE LETRAS:

Tabla 16. Rincón de letras, mi creación se llama...

TÍTULO: “MI CREACIÓN SE LLAMA...”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
30 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Folio. - Rotuladores. - Lápices. - Letras de gomaeva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arte (A).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir habilidades de escritura. - Desarrollar la creatividad e imaginación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades de la escritura. - Creatividad e imaginación. 	
DESARROLLO:		
<p>En el rincón de letras, los alumnos deben consensuar en grupo el nombre que quieren poner al elemento que van hacer para colocar en la maqueta de la Sierra de la Culebra. A continuación, cada niño escribirá en un papel el nombre que ha elegido en grupo para su creación y la fecha. Una vez realizado el museo, colocarán en cada elemento su nombre y fecha de elaboración.</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
<p>En este rincón realizaremos dos adaptaciones: la primera será escribir a los alumnos en el folio el nombre escogido para su maqueta, para que ellos lo escriban debajo; la segunda adaptación será para el alumno con necesidades educativas especiales; a él le daremos el nombre escrito en mayúsculas y las letras de gomaeva para que las pegue. El niño deberá colocar las letras correctamente (ANEXO XIV).</p>		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación.
	CRITERIO:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Ha adquirido habilidades de escritura. - Desarrolla la creatividad e imaginación. 	

ACTIVIDAD 10 RINCONES:

- RINCÓN DE MATEMÁTICAS:

Tabla 17. Rincón de matemáticas, el lobo y sus alimentos reciclados

TÍTULO: “EL LOBO Y SUS ALIMENTOS RECICLADOS”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
30 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Imágenes de lobo y de sus alimentos realizados con el <i>Tangram</i>. - <i>Tangram</i> de materiales reciclados. - Porespan para colocar las figuras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Matemáticas (M). - Ingeniería (E).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las piezas del <i>Tangram</i> y establecer relaciones. - Tomar decisiones consensuadas. - Aprender a trabajar en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las piezas del <i>Tangram</i> y sus relaciones. - Toma decisiones consensuadas. - Trabajo en equipo. 	
DESARROLLO:		
<p>En el rincón de matemáticas se les dará a los alumnos un <i>Tangram</i> realizado con material reciclado y la imagen del lobo u otro elemento de los que se alimenta: manzanas, ovejas, ciervos y conejos. Los alumnos en sus grupos deberán elegir cuál de todos los elementos propuestos desean hacer, sin repetirse entre grupos. Una vez escogida la silueta que desean hacer la deben realizar con las piezas del tangram y pegarlas en una base de porespan, para poder colocarlo en el museo (ANEXO XV).</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
<p>En la siguiente actividad se ayudara a los alumnos a pegar correctamente las piezas en la base.</p>		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de Estimación.
	CRITERIO:	
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las piezas del <i>Tangram</i> y establecer relaciones. - Tomar decisiones consensuadas. - Aprender a trabajar en equipo. 		

ACTIVIDAD 11 RINCONES:

- RINCÓN DE JUEGO SIMBOLICO:

Tabla 18. Rincón de juego simbólico, somos ciudadanos sostenibles

TÍTULO: “SOMOS CIUDADANOS RESPONSABLES”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
30 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Carnet de ciudadano responsable. - Lápices y pinturas. - Tijeras. - Plastificadora. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arte (A).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir motivación por el cuidado del entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Motivación por el cuidado del entorno. 	
DESARROLLO:		
En el rincón de Juego Simbólico se dará a cada alumno un carnet de ciudadano responsable, el cual deben colorear, poner su nombre y recortar. Posteriormente, este se plastificará y será “firmado” por Félix Rodríguez de la Fuente. A los alumnos se les dará en la actividad final (ANEXO XVI).		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
En este rincón, se realizará la adaptación pertinente con el niño que presenta ACNEE. Para ello, a este alumno le daremos el carnet ya cortado y con su nombre puesto, él deberá colorear el carnet.		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación.
	CRITERIO:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Presenta motivación hacia el cuidado del entorno. 	

ACTIVIDAD 12 RINCONES:

- RINCÓN DE CONSTRUCCIONES:

Tabla 19. Rincón de construcciones, construyendo partes de la maqueta

TÍTULO: “CONSTRUYENDO PARTES DE LA MAQUETA”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
40 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Imagen de la maqueta. - Cartón. - Papel de magdalenas. - Depresores. - Cartulina. - Porexpan. - Tijeras. - Pegamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniería (E). - Arte (A). - Matemáticas (M).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Aprender a utilizar medidas. - Interpretar las imágenes para formar maquetas. - Actuar de forma cooperativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gusto por utilizar medidas. - Interpretación de imágenes para formar maquetas. - Actuación cooperativa. 	
DESARROLLO:		
<p>En el rincón de construcción se les ofrecerá a los alumnos una imagen del elemento que deben realizar entre todos, así como el material necesario para realizarla, cada una de los elementos realizados por los grupos, se deben colocar en la maqueta grande de la Sierra de la Culebra proporcionada por la maestra. El primer grupo que pase por dicho rincón realizará una montaña. El segundo grupo realizará árboles para poblar la maqueta de la Sierra de la Culebra. El tercer grupo realizará un bebedero que también colocaremos en la maqueta. El cuarto grupo realizara papeleras, que se colocaran en la maqueta, fomentando el cuidado de los bosques. Y el último grupo se encargará de realizar un cartel que indique la prohibición hacer fuego en la zona. Una vez terminada la maqueta con todos sus elementos, se colocará en la zona del museo, realizado el último día (ANEXO XVII).</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
<p>En el siguiente rincón se realizará la adaptación pertinente para el alumno que presenta ACNEE. En este caso, el alumno realizará un dibujo de la maqueta que ve en la imagen.</p>		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación.

	CRITERIO:
	<ul style="list-style-type: none">- Ha adquirido conocimientos de medida.- Es capaz de realizar maquetas.- Cooperar en el trabajo.

ACTIVIDAD 13 RINCONES:

- RINCÓN DEL ARTE.

Tabla 20. Rincón del arte, letras estampadas

TÍTULO: “LETRAS ESTAMPADAS”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
30 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos de la naturaleza. - Pintura de tempera. - Folio con palabras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arte (A).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Expresar el arte a través de la estampación. - Descubrir nuevas técnicas de pintar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Expresión del arte por medio de la estampación. - Descubrimiento de nuevas técnicas para pintar. 	
DESARROLLO:		
<p>En el rincón del Arte se dará a cada alumno una palabra en un folio que deberán decorar con la estampación de elementos de la naturaleza untados en pintura de dedo. Estas palabras se unirán formado las siguientes frases: “MUSEO DEL LOBO IBÉRICO, LA SIERRA DE LA CULEBRA Y FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE”, “CIUDADANO RESPONSABLE DEL ENTORNO NATURAL”. Una vez que terminan, se dejarán las letras secar y limpiarán el rincón (ANEXO XVIII).</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
En este rincón no es necesario realizar ninguna adaptación para los alumnos.		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación
	CRITERIO:	
<ul style="list-style-type: none"> - Expresa el arte a través de la estampación. - Utiliza nuevas técnicas para pintar. 		

SESIÓN 7: “EL MUSEO DEL LOBO IBERICO, LA SIERRA DE LA CULEBRA Y FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE.”

ACTIVIDAD 14

Tabla 21. Sesión 7, propuesta de mejora

TÍTULO: “PROPUESTA DE MEJORA ”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
30 minutos aproximadamente.	- Elementos realizados para colocar en la maqueta.	- Ingeniería (E).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
- Conocer cómo mejorar el trabajo realizado. - Aprender a asimilar las críticas.	- Adquisición de conocimientos para mejorar su trabajo. - Asimilación adecuada de las críticas.	
DESARROLLO:		
La actividad consiste en mostrar por grupos los diferentes elementos que ha realizado para colocar en la maqueta de la Sierra de la Culebras. De esta manera todos los alumnos conocerán los elementos que se van a encontrar dentro de esta. Así mismo, mientras un grupo expone su creación, el resto de grupos debe observarla y comentar a sus compañeros algún aspectos que pueden tener en cuenta para mejorar su creación.		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
En la presente actividad no es necesario realizar ninguna adaptación para los alumnos.		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	- Observación directa.	- Diario de clases. - Escala de estimación
	CRITERIO:	
- Comprende cómo mejorar su trabajo. - Se toma bien los cambios de mejora señalados por sus compañeros.		

ACTIVIDAD 15

Tabla 22. Sesión 7, El museo del lobo

TÍTULO: “EL MUSEO DEL LOBO”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
60 minutos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Rincón específico del museo. - Todos los materiales realizados a lo largo de la unidad didáctica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arte (A).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar de forma cooperativa. - Conocer las características de los museos. - Comprender los conocimientos abordados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo cooperativo. - Conocimiento de los elementos de un museos. - Comprensión de los conocimientos tratados. 	
DESARROLLO:		
<p>En la siguiente actividad se recuperan todos los trabajos realizados a lo largo de la propuesta. Para ello se saca el papel continuo con los dibujos que hayan hecho los niños el primer día de Félix y su amiga Alba la loba. En este papel se pegarán las palabras pintadas en el rincón del arte formado la Palabra “MUSEO DEL LOBO IBÉRICO, LA SIERRA DE LA CULEBRA Y FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE”. Este cartel se colocará en la pared. Después se pondrán unas mesas y en ella se pone un papel continuo a modo de mantel, en el trozo que sobresale por delante de la mesa se pega la frase “CIUDADANO RESPONSABLE DEL ENTORNO NATURAL”.</p> <p>Por otro lado, una vez colocadas las mesas, se pondrá encima de estas la maqueta realizada de la Sierra de la Culebra y, a su alrededor, los carteles con el nombre y la fecha de cada maqueta. También, se pondrá el lobo realizado con el <i>Tangram</i> y, en otra zona, los alimentos del lobo.</p> <p>Una vez que el museo está terminado, se hará entrega a los alumnos de los carnets de ciudadano responsable, ya plastificados y firmados por Félix (ANEXO XIX)</p>		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
En la presente actividad no es necesario realizar ninguna adaptación para los alumnos.		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación
	CRITERIO:	
<ul style="list-style-type: none"> - Trabaja de forma cooperativa. - Ha comprendido los conocimientos trabajados. 		

- Participa en la realización del museo.

ACTIVIDAD 16

Tabla 23. Sesión 7, Exposición del museo

TÍTULO: “EXPOSICIÓN DEL MUSEO”		
DURACIÓN:	RECURSOS:	SIGLAS STEAM QUE TRABAJA:
40 minutos aproximadamente.	- El museo completo.	- Ciencia (S).
OBJETIVOS:	CONTENIDOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Aprender a informar a otros compañeros. - Perder el miedo a hablar en público. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación y transmisión de ideas. - Pérdida del miedo a hablar en público. 	
DESARROLLO:		
La actividad se desarrollará dentro del aula, pero con todos los alumnos del centro de Educación Infantil. Para ello, una vez que se ha formado el museo al completo, los alumnos de las diferentes aulas de Educación Infantil, en pequeños grupos acudirán a nuestra clase y visitarán el museo. Una vez que los alumnos hayan observado el museo, los niños que han realizado la exposición explicaran las cosas que han aprendido.		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:		
En la presente actividad no es necesario realizar ninguna adaptación para los alumnos.		
EVALUACIÓN:	TÉCNICA:	INSTRUMENTO:
	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clases. - Escala de estimación
	CRITERIO:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Informa a los compañeros de lo que ha aprendió en la propuesta. - Le da vergüenza hablar en público. 	

5.8. PRINCIPIOS DUA DE LA PROPUESTA

Además de la atención a la diversidad desarrollada para cada una de las actividades, la propuesta ha tenido presente los principios DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje). Concretamente los siguientes:

Principio I. Proporcionar diferentes formas de representación.

- Ilustraciones a través de PowerPoint que permite presentar los conceptos clave de forma atractiva e innovadora para los alumnos porque se les hace partícipes de este proceso pasando las diapositivas.
- Guiar el procesamiento de información a través de explicaciones sencillas, claras y ejemplos visuales.
- Proponer opciones que facilitan la personalización de presentaciones de la información. Los videos permiten adaptar el sonido a los oyentes, así como realizar parones sincronizándose con las necesidades del alumnado y comentar lo ocurrido siempre que es necesario.
- Afianzar los conocimientos previos y crear otros nuevos a través de la realización de las actividades y su exposición en la asamblea, destacando aquellas ideas más significativas y relevantes.
- Simplificar el vocabulario y los símbolos siempre que sea necesario, bien porque los alumnos necesiten apoyo visual o ayuda fonológica, como suele ocurrir con la escritura.

Principio II. Proporcionar múltiples formas de acción y expresión

- Fomentar la colaboración y la comunicación, es un principio fundamental dentro de las actividades, ya que se tiene en cuenta la comunicación en la asamblea y el desarrollo de actividades cooperativas y colaborativas.

Principio III. Proporcionar múltiples formas de implantación

- Optimizar la autonomía de los alumnos por medio de retos que deben realizar como el museo o la proporción del premio final: tras alcanzar el reto se les dará como premio el carnet de ciudadano responsable.
- Variar los recursos y las exigencias para mejorar los retos, para ello se establecen rincones, dónde se realizan actividades con diferente grado de dificultad y, por tanto, de libertad para su realización.

- Variar los métodos y recursos para estimular a los alumnos a alcanzar respuestas más eficaces. Con la utilización de las tecnologías, actividades manipulativas y el establecimiento de un tiempo prolongado ajustado a los alumnos que tienen mayor dificultad.

Todos los principios DUA citados son obtenidos del nuevo currículo de Castilla y León, Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León. Ellos nos permiten adaptarnos a las necesidades individuales de los alumnos y, así, todos tengan las mismas oportunidades sin exclusiones, garantizando la inclusión educativa.

5.9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Todas las actividades educativas planteadas en el ámbito de la educación formal deben ser evaluables como indica el DECRETO 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León. La evaluación que se desarrolle tendrá que ser de forma global, formativa y continua a lo largo de la propuesta.

En la presente propuesta se plantea una evaluación continua para los alumnos, desde la primera sesión, conociendo sus conocimientos, hasta el final, con una escala de estimación. A lo largo de este proceso se observará de manera directa y se tomará nota en el diario de clases, en el cual se apuntan los sucesos importantes que son necesarios para la evaluación.

La evaluación inicial se realiza al comienzo en la primera sesión donde a través del “*brainstorming*”, obtenemos las ideas previas de los alumnos. Durante la propuesta se observará y, al final de la sesión, se apuntan los acontecimientos relevantes que han sucedido (**Tabla 24**).

Tabla 24. *Diario de clases*

DIARIO DE CLASE		
NÚMERO DE SESIÓN:	FECHA:	CURSO:
<u>INCIDENCIA:</u>		

En la evaluación final se realiza la escala de estimación para evaluar el grado de adquisición de conocimientos e implicación en el desarrollo de la propuesta. Para ello se valoran los diferentes criterios, siendo el 1 (color rojo) la mínima puntuación, es decir, nula adquisición de conocimientos o implicación y el 4 (color verde) la máxima puntuación, por lo tanto, los conocimientos se han adquirido al completo y su interacción ha sido activa (**Tabla 25**).

Tabla 25. Escala de estimación de conocimientos

Escala de estimación para la evaluación de la propuesta didáctica				
Nombre:				
Criterios de evaluación	1	2	3	4
Muestra una actitud positiva hacia los nuevos conocimientos.				
Ha cambiado las ideas erróneas sobre el lobo.				
Aprende el hábitat del lobo.				
Adquiere conocimientos de la fisiología del lobo.				
Asocia correctamente las imágenes sobre el entorno del lobo o las partes del lobo con su nombre.				
Identifica a Félix Rodríguez de la Fuente.				
Ha adquirido conocimientos sobre el lobo.				
Descubrir el funcionamiento del lobo en el ecosistema.				
Reconoce a Félix Rodríguez de la Fuente como el amigo de los lobos.				
Sabe interpretar de manera plástica los conocimientos adquiridos.				
Comunica de forma verbal la obra plástica realizada.				
Empatiza con el lobo y los problemas ambientales.				
Conoce las consecuencias del cambio climático.				
Es consciente de la repercusión del incendio en la Sierra de la Culebra.				
Formula hipótesis para ayudar al lobo.				
Tiene interés por el cuidado del medio ambiente.				
Aprende a reciclar.				
Conoce los contenedores de reciclaje.				
Identifica el entorno del lobo.				
Ha adquirido conocimientos sobre la alimentación del lobo.				
Tiene vínculos afectivos con el Lobo.				
Desarrolla respeto por el medio ambiente.				
Comprueba las hipótesis planteadas.				

Entiende las consecuencias de los incendios.	■	■	■	■
Desarrolla sentimientos de empatía hacia el lobo.	■	■	■	■
Colabora en las acciones ciudadanas para mejorar la situación del lobo.	■	■	■	■
Asume retos.	■	■	■	■
Afianza los conocimientos sobre el lobo.	■	■	■	■
Aplica los conocimientos adquiridos.	■	■	■	■
Ha adquirido habilidades de escritura.	■	■	■	■
Desarrolla la creatividad e imaginación.	■	■	■	■
Identificar las piezas del <i>Tangram</i> y establecer relaciones.	■	■	■	■
Tomar decisiones consensuadas.	■	■	■	■
Aprender a trabajar en equipo.	■	■	■	■
Presenta motivación hacia el cuidado del entorno.	■	■	■	■
Ha adquirido conocimientos de medida.	■	■	■	■
Es capaz de realizar maquetas.	■	■	■	■
Coopera en el trabajo.	■	■	■	■
Expresa el arte a través de la estampación.	■	■	■	■
Utiliza nuevas técnicas para pintar.	■	■	■	■
Trabaja de forma cooperativa.	■	■	■	■
Ha comprendido los conocimientos trabajados.	■	■	■	■
Participa en la realización del museo.	■	■	■	■
Comprende cómo mejorar su trabajo.	■	■	■	■
Se toma bien los cambios de mejora señalados por sus compañeros.	■	■	■	■
Informa a los compañeros de lo que ha aprendido en la propuesta.	■	■	■	■
Le da vergüenza hablar en público.	■	■	■	■
Observaciones:				

Por otro lado, se realizará una evaluación docente para comprobar y valorar el proceso de enseñanza. Para ello, el docente cumplimenta la autoevaluación, a través de una escala de estimación donde el 1 es nunca, 2 a veces y 3 siempre (**Tabla 26**). En esta se recogerán las propuestas de mejora y reflexiones de cómo se ha desarrollado la propuesta didáctica.

Tabla 26. Escala de estimación de autoevaluación.

Escala de estimación de Autoevaluación			
Criterios de evaluación	1	2	3
El tiempo de desarrollo ha sido adecuado.			
Los contenidos y actividades estaban adaptados a la etapa evolutiva de los alumnos.			
Los objetivos propuestos se han alcanzado.			
Las explicaciones se adaptan a la edad.			
Las adaptaciones planteadas eran suficientes.			
Se ofrece la ayuda necesaria cuando hay dificultades.			
Motiva a los alumnos durante la propuesta.			
Fomenta el trabajo en equipo.			
<u>Reflexión:</u>			
<u>Propuesta de mejora:</u>			
Observaciones:			

La propuesta cuenta también con una evaluación adaptada a los alumnos para que valoren la actividad, mediante la colocación de un lobo de color rojo, naranja y verde en una imagen de la Sierra de la Culebra: en función de si les ha gustado o no, dónde el rojo no les ha gustado nada, naranja les ha gustado poco y el verde les ha gustado mucho (ANEXOXX). Esta valoración se realizará al final del día y el encargado será el que coloque el lobo. Así mismo, al final de la propuesta didáctica se entregarán una ficha a los alumnos, con imágenes, (ANEXO XXI), para conocer los conocimientos adquiridos por los alumnos.

Por último, a la tutora del aula donde se realiza la propuesta, se la pasará una escala de valoración (**tabla 27**) para valorar la propuesta, donde el 1 es nunca, 2 a veces y 3 siempre.

Tabla 27. Escala de valoración para la tutora.

Escala de estimación de Autoevaluación			
Criterios de evaluación	1	2	3
Contenidos adaptados a los alumnos.			
Las explicaciones han sido claras.			
El tiempo de realización de la propuesta es adecuado.			
Las adaptaciones son adecuadas.			
Despierta el interés de los alumnos.			
La organización es adecuada.			
Implicación en el desarrollo de la propuesta.			

6. EXPOSICIÓN DE RESULTADOS

En el presente apartado se procede a analizar la propuesta didáctica que se ha llevado a cabo en el aula durante seis días, de tal forma que se analizarán los datos recogidos por medio de las evaluaciones.

En primer lugar, cabe destacar que al tener seis días para desarrollar la propuesta no se ha podido realizar al completo, por lo tanto, se reflexionará sobre los aspectos tratados en la intervención.

De manera ordenada, se comentarán las diferentes actividades desarrolladas cada día, con sus dificultades y propuestas de mejora.

Día 1:

La primera sesión se desarrolló correctamente y con gran iniciativa por parte de los alumnos, donde se observa el interés de los niños por el lobo, a la vez que se comprobó que hay alumnos que tienen menos interés por dicho animal y, por tanto, se encontraban dispersos.

Cabe destacar dos propuestas de mejora en relación con las actividades desarrolladas. En relación con la video-llamada, debía haber sido más vistosa, con imágenes de lo que iba explicando Félix Rodríguez de la Fuente, para que los alumnos lo comprendiesen con una mayor claridad los conocimientos y captase más su atención. Además, a la hora de realizar el dibujo de Félix con su loba, estaría bien enseñar a los alumnos en la pizarra como se hace un lobo, ya que algunos no saben.

Día 2:

Día sorprendente, a pesar de haber trabajado un solo día sobre el lobo, los alumnos se acordaban de todo lo tratado el último día y conocían la nueva rutina donde se debía recitar el poema. Pero no solo es un día sorprendente para la maestra, sino también para los alumnos, ya que les ha llegado una carta de Félix. La carta ha motivado a los alumnos y ha incentivado su interés. Además, el desarrollo de juegos TIC ha incentivado a los alumnos. Por lo tanto, las actividades posteriores se han desarrollado con entusiasmo e iniciativa.

Durante el desarrollo cabe destacar que surgió otro tema de interés para los alumnos, basado en los bomberos y la forma de apagar los fuegos de los bosques, por lo que estuvimos viendo videos e información sobre el tema y las hipótesis variaron y no fueron en la línea a las establecidas en la propuesta. Con ello observamos la importancia de trabajar con los estudiantes sus centros de interés, adaptándose a los contenidos a abordar.

Como propuesta de mejora dividiría la sesión en dos días, para poder desempeñar de manera más prolongada el tema de los bomberos y los bosques y, al día siguiente, tratar la importancia del reciclaje. De esta manera, los alumnos adquirirán los contenidos de forma más clara y afianzada.

Día 3:

Los alumnos siguen con interés por la temática, es tanto su entusiasmo que las familias se han involucrado y han traído libros de Félix y los lobos, una careta de lobo e incluso alguna familia ha programado alguna visita a la Sierra de la Culebra.

Este día se ha mostrado la carta enviada por Félix, en la cual propone un reto que los alumnos han tomado con ilusión.

Como propuesta de mejora en este día se debe hacer dos apuntes. Primeramente, a la hora de explicar los rincones, intentar captar mejor la atención de los alumnos, ya que están dispersos por las fechas en las que se encuentran. Posteriormente, adaptar el cuento de “Brasa, una loba con patucos” a la etapa evolutiva en la que se encuentran los alumnos, debido a que es un poco denso.

Día 4:

El presente día se ha realizado la asamblea rutinaria donde se han repasado todos los contenidos tratados durante estos días. A continuación, han realizado los rincones, cabe destacar que hay algunos en los cuales los alumnos presentan mayor dificultad, por lo que se debe estar atento a ellos y ofrecerles la ayuda necesaria. Dichos rincones son: el de matemáticas, donde realizan el tangram, y el de construcciones, donde realizan los elementos de la maqueta.

Día 5:

El día cinco ha sido similar al día cuatro, la diferencia entre ambos es el tiempo que se ha tenido para desarrollar los rincones. Ya que en el presente día han realizado hasta tres rotaciones finalizando con los rincones. Por lo que, las propuestas de mejora, son las mismas que en el día anterior. A mayores, cabe destacar la necesidad de cambiar la forma de realizar la montaña de la sierra de la culebra, en vez de pegarla con *blutack* se debe pagar con celo para que no se desmonte.

Día 6:

Último día de la propuesta, en el cual, se repasan todos los contenidos trabajados y, después de que se compruebe todo lo aprendido durante estos días, se realiza la construcción del museo. Para ello, cada grupo de alumnos nos ha mostrado lo que ha realizado, cómo lo ha realizado y lo ha colocado en el museo. Finalmente, se ha dado a cada alumno su carnet de ciudadano responsable.

El espacio dedicado al museo es un tanto justo, sobre todo la mesa donde se coloca la maqueta con sus elementos. Por lo tanto, es necesario asignar un espacio amplio para una mejor colocación de los elementos.

La realización de este breve análisis se ha fundamentado principalmente en las diferentes evaluaciones elaboradas a lo largo de las intervenciones, especialmente en el diario de clases, en el cual se recogen anotaciones día a día de lo sucedido a lo largo de la mañana (**ANEXO XXII**).

Otros de los elementos de evaluación que se utilizan son: la evaluación de los alumnos (**ANEXO XXIII**) donde el alumno encargado pone el lobo de color en función de si le ha gustado lo trabajado el día anterior. En relación con esta evaluación, cabe destacar que un alumno puso el lobo rojo, ya que en ese momento estaba enfadado porque sus compañeros no le escuchaban y, por tanto, no fue capaz de evaluar lo del día anterior dejando de lado lo ocurrido en ese momento. Por último, tenemos las evaluaciones finales, donde se ha comprobado de forma satisfactoria los conocimientos adquiridos por los alumnos; así como la aprobación de la docente encargada del aula (**ANEXO XXIV**).

En cuanto a la autoevaluación (**ANEXO XXV**), hay que destacar tres puntos que necesitan una pequeña mejoría, como son: el tiempo, ya que la falta de éste impide alcanzar todos los objetivos establecidos; por otro lado, los contenidos y actividades sí estaban adaptados a la etapa evolutiva de los alumnos, pero algunos de los materiales son complicados para los alumnos.

7. CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN FINAL

En el siguiente apartado se abordarán aspectos relacionados con la reflexión y conclusiones tras la puesta en práctica del diseño de la propuesta educativa del lobo con un enfoque STEAM, “EL LOBO Y SU ENTORNO. PROYECTO STEAM EN EI” en el aula de 3º de Educación Infantil de un colegio público.

Al realizar alguna sesión dentro del aula se puede valorar y reflexionar sobre el cumplimiento del objetivo principal del TFG, el cual es: diseñar e implantar una propuesta didáctica basada en el enfoque STEAM, para alumnos de cuatro-cinco años de Educación Infantil, a través de la temática del lobo ibérico y los problemas que presenta su hábitat. Dicho objetivo se ha alcanzado gracias a la propuesta educativa denominada “Lobin”. En ella se pretende que los alumnos conozcan el lobo y eliminen los prejuicios que existen sobre este, así como también conocer su hábitat y las consecuencias que produce un mal cuidado del medio ambiente.

En el TFG también se indican los objetivos específicos que se han tenido en cuenta a la hora de realizar la propuesta de intervención. Todos ellos relacionados con el nuevo Currículo de Educación Infantil de Castilla y León, debido al gran hincapié que hace en referencia al cuidado y el respeto por el entorno que nos rodea. Especialmente en la segunda área “Descubrimiento y exploración del entorno”. También dentro del currículo se tiene en cuenta la competencia STEM. En relación con dicha competencia existe el enfoque STEAM, metodología tratada y desempeñada en el presente trabajo como uno de los elementos principales.

Por ello, se puede decir que los objetivos establecidos en el TFG tienen vínculo con el nuevo currículo de la comunidad de Castilla y León y se abordan perfectamente en la propuesta de intervención realizada, con el fin de solventar los problemas detectados en relación con el lobo y el ámbito de la naturaleza, por medio de una metodología innovadora, manipulativa y experimental.

Durante la estancia en un colegio público de la ciudad de Valladolid se han llevado a cabo seis de las siete sesiones programadas. La visita al Centro del Lobo Ibérico fue inviable, ya que no se contaba con el tiempo suficiente para su planificación. El resto de sesiones se han llevado a cabo, pero no en su totalidad, como consecuencia de las fechas

en que se desarrolló, donde los alumnos realizan actividades de Navidad y ensayos para la actuación de Navidad.

A pesar de estos inconvenientes citados, los alumnos han estado interesados por la novedad de trabajar sobre el lobo como un animal bueno y que puede llegar a ser amigo de los humanos. Además, la figura de Félix ha aumentado el interés de los alumnos cuando estos han hablado con sus familias y les han comentado cosas sobre él.

Los padres son toda una figura de referencia para sus hijos a estas edades, por lo que si los alumnos ven que sus padres conocen a este personaje y les muestran cosas sobre Félix, los alumnos llegan al colegio con entusiasmo por aprender cosas nuevas y enseñárselas a sus padres. Por lo tanto, las familias del aula han sido un punto a favor para el desarrollo de las sesiones, gracias a la implicación que han tenido.

Por ello, los alumnos han disfrutado aprendiendo e, incluso, se les ha hecho corto el tiempo que se ha dedicado a trabajar sobre el lobo, por lo que sería conveniente en un futuro prolongar la propuesta abordando más contenidos. Los alumnos han disfrutado con las actividades tan dinámicas y manipulativas que se han realizado. Lo que más les ha gustado, y hay que destacarlo, es el uso de las TIC, donde ellos mismos pueden manipular la pantalla táctil.

Los resultados obtenidos, ya comentados en el epígrafe de resultados, muestran que casi todos los niños realizaron la ficha de evaluación correctamente y sin ayuda, a excepción de uno o dos que recurrieron a la mesa de la docente. Así mismo, todos los días en la asamblea se repasa lo trabajado en los días anteriores y los alumnos contestan con entusiasmo y sin dificultad. Por ello, se puede decir que los resultados obtenidos después del desarrollo de la propuesta son significativos y gratificantes.

La ejecución de las diferentes sesiones se puede observar en las imágenes del **ANEXO XXVI**. Tras la intervención, se pueden mencionar aspectos a tener en cuenta en futuras intervenciones, para mejorar y completar esta.

El aumento de la temporalización sería un requisito básico para que los alumnos puedan disfrutar con la propuesta, dedicando uno o varios días a un mismo subtema y ampliando la información de este. Además, las familias podrán intervenir realizando alguna actividad en el aula, cómo se realiza en otros proyectos. Otro aspecto a tener en

cuenta es dividir algunas de las sesiones en dos días, en lugar de uno solo, para que puedan realizar otras actividades programadas, despejarse con juego libre o abordar temas de interés que surgen con la propuesta.

En relación con el rincón de las construcciones, donde se realiza la actividad de los elementos de la maqueta, se ha tenido que adaptar su realización cortando el cartón, porque estaba demasiado duro para los niños y no eran capaces de cortarlo ellos mismos. Además, las maquetas eran un poco endebles y no se podían manipular una vez montado el museo. Por lo que, es importante buscar alguna alternativa para la realización de los elementos.

Dejando de lado los aspectos a tener en cuenta para futuras intervenciones, se reflexiona sobre uno de los pilares fundamentales de la propuesta “Lobin”, el enfoque STEAM.

Ha sido difícil de implementar en la propuesta, ya que es un cambio de modelo educativo, además de que los alumnos tenían una rutina de trabajo establecida y se quería modificar lo menos posible esta, para que trabajaran de manera ordenada y sin alterarse. Al mismo tiempo, se debían trabajar las cinco disciplinas que engloba la metodología. A pesar de estas dificultades, se consiguió hacer una propuesta respetando todo lo citado anteriormente.

El enfoque ha sido una ventaja por varios motivos. En primer lugar, al ser una propuesta relacionada con las ciencias el enfoque STEAM es muy apropiado, ya que permite a los alumnos realizar hipótesis y aprender de manera experimental y manipulativa, por medio del ensayo-error, afianzando sus conocimientos previos, modificando aquellos que no son correctos y creando otros nuevos. En segundo lugar, el nuevo currículo de Educación Infantil, de Castilla y León (BOE, 2022) tiene una organización y metodología basada en tres principios fundamentales que tienen relación con el enfoque STEAM, como son:

- Fomentar la participación de los alumnos, aumentando su interés y sus ganas por aprender.
- Ofrecer diferentes maneras de obtener y tratar la información, dando al alumno la oportunidad de alcanzar un aprendizaje real y significativo.

- Facilitar la libertad de acción y expresión, donde el alumno libremente, y en función de sus capacidades, interacciona con la información y muestra su aprendizaje.

Es decir, que ambos, tanto el currículo como el enfoque STEAM, plantean la importancia/necesidad de un aprendizaje vivencial para lograr la adquisición de los conocimientos de manera relevante y significativa sobre los alumnos, siendo útiles en la vida real de los niños.

Para ello, es importante conocer el papel que debe desarrollar el docente durante el desarrollo de las actividades, para lograr el aprendizaje requerido. El maestro se convierte en un guía de los conocimientos que los alumnos deben lograr, en este caso el lobo y su entorno. Permitiendo que los alumnos trabajen el pensamiento crítico, a través del ensayo-error y alcanzando la resolución de los problemas por ellos mismos. Por ello, es fundamental que el maestro se ajuste a la realidad de su aula y, por tanto, debe conocer su alumnado para desarrollar un diseño adecuado a su aula. A su vez, el docente debe crear un clima acogedor de trabajo, centrado en la comunicación, el trabajo en equipo y la motivación.

Tras lo comentado, el sistema de aprendizaje basado en el Enfoque STEAM es apropiado para desarrollarse en propuestas de Educación Infantil, debido a que los niños de estas edades aprenden por medio de la exploración e indagación y tienen una forma globalizada de entender el mundo. Por lo tanto, este método permite a los alumnos comprender el mundo por ellos mismos.

En relación con los principios DUA, establecidos en el nuevo currículo de Educación Infantil, para la elaboración de las sesiones, es necesario que el docente conozca las características de cada uno de sus alumnos y, para ello, debe realizar un estudio de estos, alcanzando una adaptación del aprendizaje adecuada a todos los estudiantes del aula que se encuentran involucrados. Los principios DUA no se utilizan para realizar actividades específicas para alumnado con dificultades en particular, si no que consiste en elaborar la misma actividad para todos, teniendo en cuenta a cada uno de los alumnos, sus características, intereses y gustos, de esta manera todos los estudiantes podrán alcanzar los objetivos establecidos de manera inclusiva.

Estos principios son fundamentales ya que todos y cada uno de los alumnos que se encuentran en el aula tienen que tener derecho a una educación de calidad, con acceso a todos los conocimientos, por medio de diferentes recursos que les facilite su adquisición.

Por último, se ve necesario realizar una reflexión acerca de la Educación Ambiental, como tema relevante a trabajar en Educación Infantil.

Como se puede escuchar en todas las noticias y se puede observar en el día a día, el Planeta se encuentra en una situación de alarma total por los cambios que se producen en él, causada por la contaminación, el mal cuidado de este, entre otras causas. Por ello los ciudadanos debemos responder y poner soluciones a este problema, que en muchas ocasiones es irreversible, pero se puede ayudar a reducir las consecuencias evitando un problema mayor.

Por tanto, si educamos a la sociedad desde edades tempranas, que son el futuro del Planeta, podrán adquirir hábitos adecuados sobre el cuidado y respeto del Planeta, convirtiéndose en ciudadanos responsables con el medio ambiente. Lo que permitirá que se llegue a un equilibrio ambiental progresivo.

En conclusión, la realización de este TFG, muestra la evolución de su desarrollo, se conoce la importancia de una educación de calidad basada en un enfoque adecuado a la enseñanza que se quiere alcanzar, teniendo en cuenta la etapa evolutiva de cada uno de los estudiantes, ya que no todos aprenden al mismo ritmo y, por tanto, es necesaria la adaptación del docente. El maestro debe estar en continua formación para ofrecer a cada alumno el aprendizaje más apropiado, sin exclusiones. Asimismo, la realización del trabajo ha supuesto para los alumnos un acercamiento hacia el lobo y los problemas ambientales y el descubrimiento de Félix. En cuanto a mi persona, he podido ser consciente de la capacidad que tiene los niños para aprender y por tanto la importancia de enseñar desde edades tempranas el respeto hacia el medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA

- Aldaz, J. y Díaz, J. *Situación del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Resumen de las Cumbres de París, COP 21 y de Marrakech, COP 2.* <https://www.ojs.diffundit.com/index.php/rsa/article/view/839/801> 15 de junio de 2017).
- Almarcha Martínez, F. (2019). Observando al lobo. Un estudio antropológico sobre el lobo y el turismo en la sierra de la culebra [Tesis Doctoral, Universidad de Alicante]. Recuperado de: [file:///C:/Users/Mar%C3%ADa/Downloads/tesis_francisco_almarcha_martinez%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Mar%C3%ADa/Downloads/tesis_francisco_almarcha_martinez%20(2).pdf)
- Arija, C.M. (2010). Biología y conservación del Lobo Ibérico: crónicas de un conflicto. *Revista Electrónica de Veterinaria*, 11 (6), 1-19. <https://www.redalyc.org/pdf/636/63613171010.pdf>
- Asinc, E. y Alvarado, S. (2019). STEAM como enfoque interdisciplinario e inclusivo para desarrollar las potencialidades y competencias actuales. *Identidad bolivariana. Especial*, 1-12. <https://identidadbolivariana.itb.edu.ec/index.php/identidadbolivariana/article/view/59/43>
- Avellaneda, C.E. (2016). Estrategias dirigidas al docente de educación primaria para la promoción del desarrollo sostenible desde la participación comunitaria. *Dialéctica*, 2, 57-78.
- Blanco, J. C. (2017). La gestión del lobo en España. Controversias científicas en torno a su caza. *Arbor*, 193 (789). <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/2228/3091>
- Carranza, J. (2021). Formación Docente en Metodologías STEAM en el ámbito no formal. *Trabajo fin de máster*, 32-43.

- Consultora de Recursos Naturales. *Censo regional del lobo ibérico (Canis Lupus) en la comunidad de Castilla y León 2012-2013*. [file:///C:/Users/Mar%C3%ADa/Downloads/LOBO+CENSO+CyL+PARA+WEB_FI_NAL%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Mar%C3%ADa/Downloads/LOBO+CENSO+CyL+PARA+WEB_FI_NAL%20(1).pdf) (Marzo de 2015).
- Cuevas, P. G. (1995). La educación infantil: modelos de atención a la infancia. *Revista complutense de educación*, 6(1), 101
- Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial del Estado*, 190. <https://bocyl.jcyl.es/boletines/2022/09/30/pdf/BOCYL-D-30092022-1.pdf>
- Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, de 2 de enero de 2008. Recuperado de: <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/decreto-122-2007-27-12-establece-curriculo-segundo-ciclo-ed>
- Diego, E. (2016). *Un proyecto transversal de educación ambiental para la etapa de educación primaria*. [Trabajo de Fin de Grado, facultad de Palencia, Universidad de Valladolid] <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/20979/TFG-1382.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fuentes, M. A. (2022). El proceso de consolidación del derecho penal ambiental de la Unión Europea. *Revista de estudios Europeos*, 79, 325-337.
- Gomera, A. (2008) *La conciencia ambiental como herramienta para la Educación Ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario*. Universidad de Córdoba. <https://saneambiente.co/wp-content/uploads/2016/05/01/articulo-conciencia-ambiental.pdf>
- Herrera, M. (2022, 20 de junio). Estabilizado el incendio de Zamora, el peor de la historia de España. *Sport*.

- Hernández, Y. (2020). Cambio climático: Causas y Consecuencias. *RenovaT* 4 (1), 38-53.
- Martínez, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electronic@ Educare*, XIV (1), 97, 111. Recuperado de: [View of La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual \(una.ac.cr\)](#)
- Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. (2021). *Boletín Oficial del Estado*, 21 de marzo de 2021. Recuperado de: <https://www.boe.es/boe/dias/2021/09/21/pdfs/BOE-A-2021-15244.pdf>
- Ministerio de Medio Ambiente (1999). *Libro Blanco de Educación Ambiental en España*, 15 de junio de 1999. Recuperado de: https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/blanco_tcm30-77431.pdf
- Muñoz. P., (2022). *Consecuencias Jurídicas, Económicas y medioambientales derivadas de la protección Estricta del Lobo Ibérico en la Sierra de la culebra*. Trabajo de Fin de Grado de la Universidad de León.
- Nay-Valero, M. y Febres, M. E. (2019). Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. *Encuentros*, 7 (2), 25-45.
- Novo, M. y Murga, M. Á. (2010). Educación ambiental y ciudadanía planetaria. *Revista Eureka*, 7, 179-186.
- Novo, M. (2017). *La Educación Ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas* (4a edición). Editorial Universitas, S.A.
- Orgaz-Agüera, F. (2018). Educación ambiental: concepto, origen e importancia. El caso de República Dominicana. *Revista DELOS*, 11(31), 1-11
- Ortiz-Revilla, J. y Greca, I. M. (2021), *Educación STEAM integrada y desarrollo de la competencia científica en Educación Primaria*. Universidad de Burgos. <file:///C:/Users/Mar%C3%ADa/Downloads/Ortiz-RevillayGreca2021.pdf>
- Pausas, J. G. (2012) *Incendios forestales Una visión desde la ecología*. Madrid: Catarata.

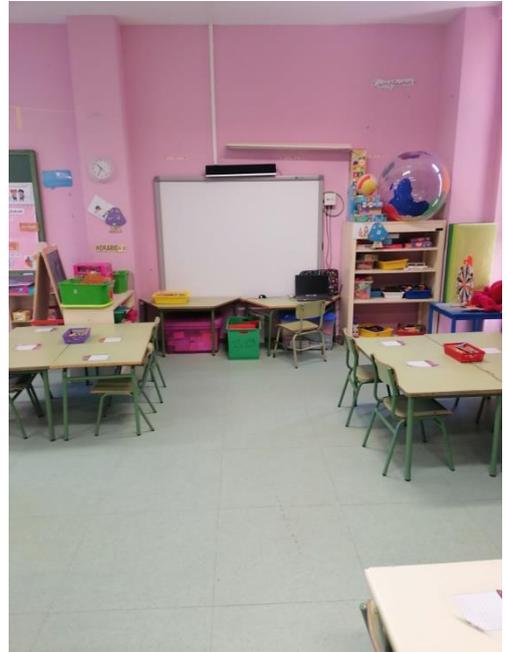
- Pintado, E. (2019) *Identificamos las causas y consecuencias de los problemas ambientales* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Nacional de Trujillo]. Recuperado de: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15626/PINTADO%20CASTILLO%20ERSILIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pinto, M. A. (2018) *Félix Rodríguez de la Fuente y su papel en la Educación Ambiental: más allá del recuerdo*. Centro Nacional de Educación Ambiental, 1-10.
- Prat, M. y Sellas, I. (2021). STEAM en Educación Infantil. Una visión desde las matemáticas. *Didacticae* (10), 8-20. <https://revistes.ub.edu/index.php/didacticae/article/view/32935/35762>
- Quigley, C. F., y Herro, D. (2016). “*Finding the joy in the unknown*”: implementation of STEAM teaching practices in middle school science and math classrooms. *Journal of Science Education and Technology*, 25(3), 410-426.
- Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil. (2007). *Boletín Oficial del Estado*, 4, de enero de 2007. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-185-consolidado.pdf>
- Real Decreto 95/2022, de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. (2022). *Boletín Oficial del Estado*, 28, de 02 de febrero de 2022. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-1654-consolidado.pdf>
- Rees, w. y Wackernagel, M. (1996). Ecological Footprint and appropriated carrying capacity: measuring the natural capacity requirements of the human economy. En A. Jansson, M. Hammer, C. Folke y R. Costanza (eds.). *Investing in Natural Capital*. Washington DC: Island Press.
- Sánchez, E. (2019). La educación STEAM y la cultura maker. *Padres y maestros*, 379, 45-51.
- Salazar, M. (2022), *La Educación ambiental en Educación Infantil*. Trabajo de Fin de grado Universidad de Segovia.

- Sevilla, Y. y Solano, N. (2020). Inclusión educativa de la mano de STEAM y las nuevas tecnologías. *SUPERVISIÓN 21 revista de educación e inspección*, 55, 1-24.
- Sola, J. (2020). *La cobertura de la Cumbre del Clima Chile Madrid COP25 en los informativos de la radio española*. Universidad de Zaragoza. <https://www.e-revistas.uji.es/index.php/adcomunica/article/view/5390/5795>
- Tomás, J., Almenar, J., Gondón, N. y Batlle, S. (2007/2008). Desarrollo Cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky. [Master en Paidopsiquiatría, *Universidad Autónoma de Barcelona*]. Recuperado de: http://www.paidopsiquiatria.cat/FILES/TEORIAS_DESARROLLO_COGNITIVO_0.PDF
- Universidad de Valladolid. (2011). Memoria Educación infantil versión 5. *Grado en Educación Infantil*, 22-27. Recuperado de: <http://www.feyts.uva.es/sites/default/files/MemoriaEducacion-Infantil-version-5.pdf>
- Unesco-PNUMA, S. (1975). Carta de Belgrado. Seminario Internacional sobre Educación Ambiental Unesco-PNUMA. Belgrado Yugoslavia. 4.
- Unesco. (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (SF). Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>
- Unesco (2009). *Manual de Educación para la sostenibilidad*. Unesco Euskadi Recuperado de: <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/manual-sostenibilidad.aspx>
- Valencia, J. (2022). Negociaciones climáticas: camino a la COP27-EGIPTO 2022. https://www.terram.cl/descargar/cambio_climatico/Negociaciones-climaticas-camino-a-la-COP27-NOV.pdf
- Vargas, J. M. (2010). Depredadores versus Alimañas: el paradigma de Félix y el lobo. *Encuentros en la Biología*, 3, 32-34. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/J-Vargas-3/publication/47276827_Depredadores_versus_alimanas_El_paradigma_de_Felix_y_el_lobo/links/547d98ab0cf27ed978624f6f/Depredadores-versus-alimanas-El-paradigma-de-Felix-y-el-lobo.pdf

- Varillas, B. (2010). Félix Rodríguez de la Fuente. Su vida, mensaje de futuro. Madrid: Fundación Félix Rodríguez de la Fuente: Fundación Félix Rodríguez de la Fuente. *La esfera del libro*.
- Valdes, A. (2014). Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget. *Universidad Marista de Guadalajara-Doctorado Psicología-Educación. Armado Valázquez-Guadalajara, Jalisco, Mex.-octubre 2014*.
- Valera, F. y Silva, E. (2012). *Guía de capacitación en educación ambiental y cambio climático*. USAID, CDCT y The Nature Conservancy: Santo Domingo.
- Vicente, J. L., Rodríguez, M., y Palacios, J. (2000). Gestión del lobo ibérico (*Canis lupus signatus* Cabrera, 1907) en la Reserva Regional de Caza “Sierra de la Culebra” (Zamora). *Galemys*, 12(1), 181-199.
- Vygotsky, L. S. (1995). *Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Psikolibro. [vygotsky-levs-pensamientoylenguaje.pdf](#)

ANEXOS

ANEXO I. Fotos distribución de aula.





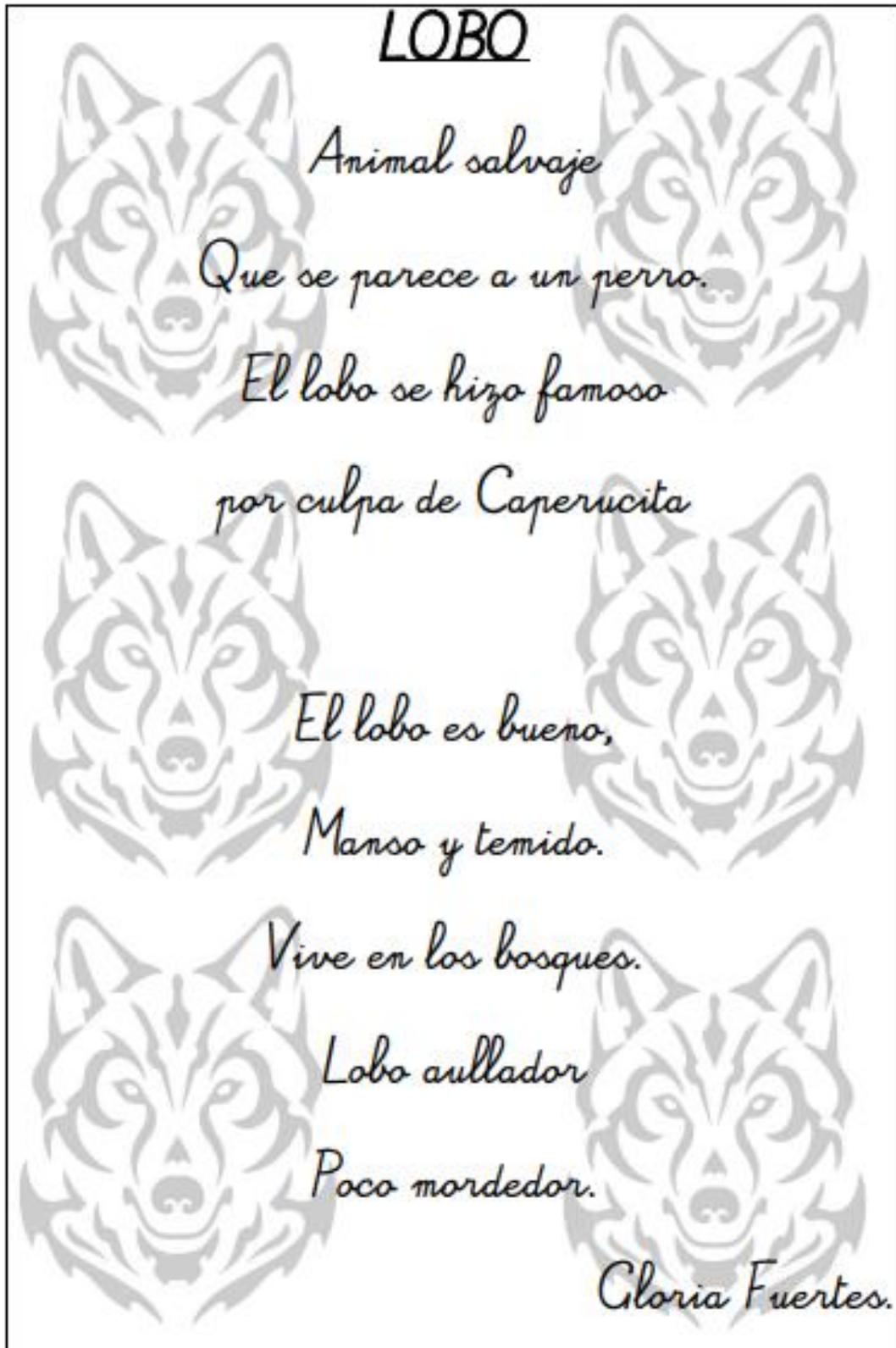
ANEXO II. Horario del aula.

HORARIO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:00-9:30	ASAMBLEA	ASAMBLEA	ASAMBLEA		RELI/ VALORES
9:30-10:00			INGLÉS	INGLÉS	
10:00-10:30	INGLÉS	PSICO	RINCONES	LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO	ASAMBLEA
10:30-11:00				MÚSICA	
11:00-11:30	LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO	LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO	LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO		LIMPIEZA DE MANOS Y ALMUERZO
11:30-12:00	RECREO				
12:00-12:10	RELAJACIÓN				
12:10-12:30	RINCONES	RINCONES	RINCONES	RINCONES	RINCONES
12:30-13:00	RECREO				
13:00-13:15	RELAJACIÓN				
13:15-14:00	RINCONES	RINCONES	RINCONES	RINCONES	RINCONES

ANEXO III. Actividades adicionales relacionadas con el tema tratado.

https://drive.google.com/file/d/1AK6DswN24QG0zqsKspRJHBjjAQ4Yo7ps/view?usp=share_link

ANEXO IV. Poema de Gloria Fuertes.





LOBO IBÉRICO



LOBO IBÉRICO CARACTERÍSTICAS

SILLA DE MONTAR

BIGOTERA/ BELFOS BLANCOS

FRANJA Y PUNTA NEGRA



FRANJA NEGRA

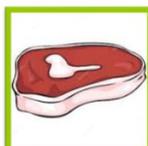
LOBO IBÉRICO CARACTERÍSTICAS

VIVEN EN MANADA



LOBO IBÉRICO CARACTERÍSTICAS

ALIMENTACIÓN



CARNIVORA

LOBO IBÉRICO CARACTERÍSTICAS

ALIMENTACIÓN



MANZANA



LOBO IBÉRICO CARACTERÍSTICAS



OVEJA



ALIMENTACIÓN
CARNIVORA



CORZO



RATON



JABALI

LOBO IBÉRICO HÁBITAT



BOSQUE



LOBO IBÉRICO HÁBITAT



MONTANA



LOBO IBÉRICO HÁBITAT



SIERRA DE LA
CULEBRA

LA SIERRA DE LA CULEBRA



LAGO DE SANABRIA

LA SIERRA DE LA CULEBRA



LAGUNA DE LOS PECES

LA SIERRA DE LA CULEBRA



LAGUNA DE SOTILLO

CASCADA DE SOTILLO

LA SIERRA DE LA CULEBRA



LAGO DE TRUCHILLAS

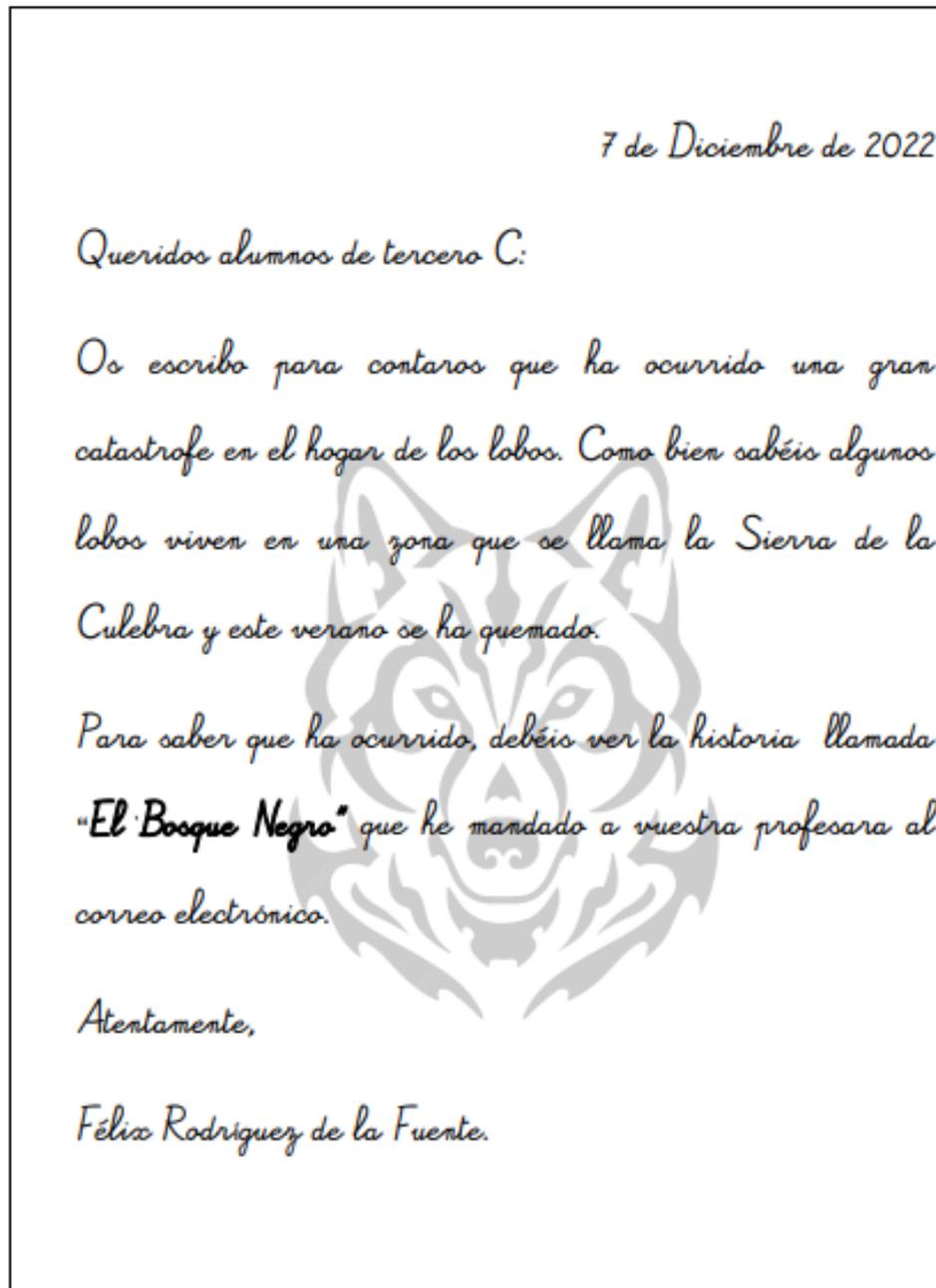


FIN

ANEXO VI. Video llamada de Félix.

https://youtu.be/S6_yPLnKMr8

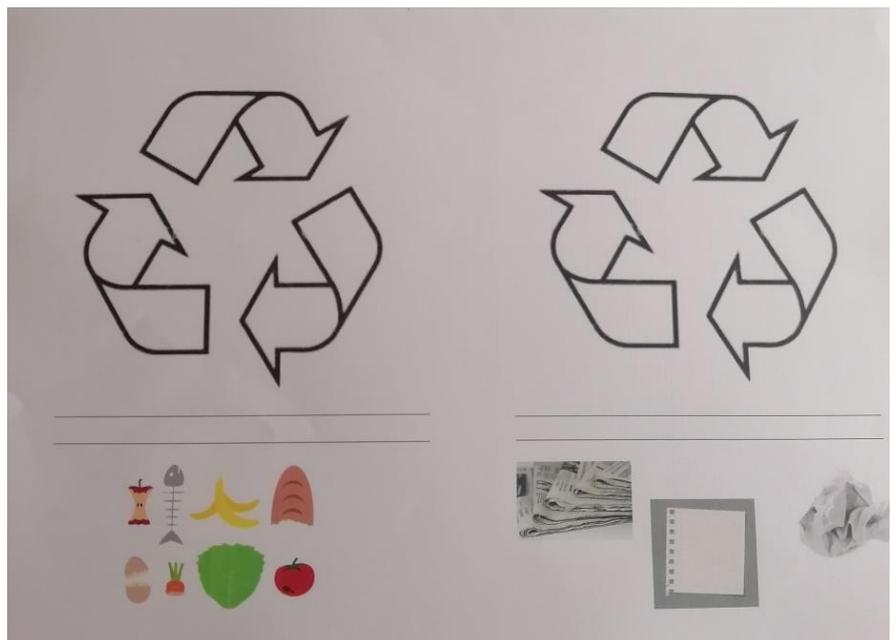
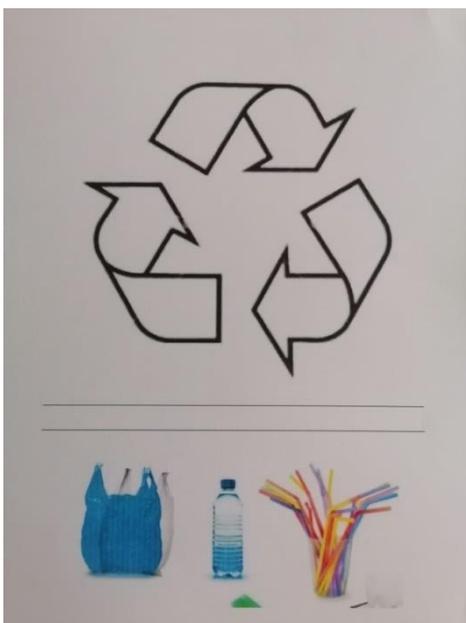
ANEXO VII. Carta de Félix.



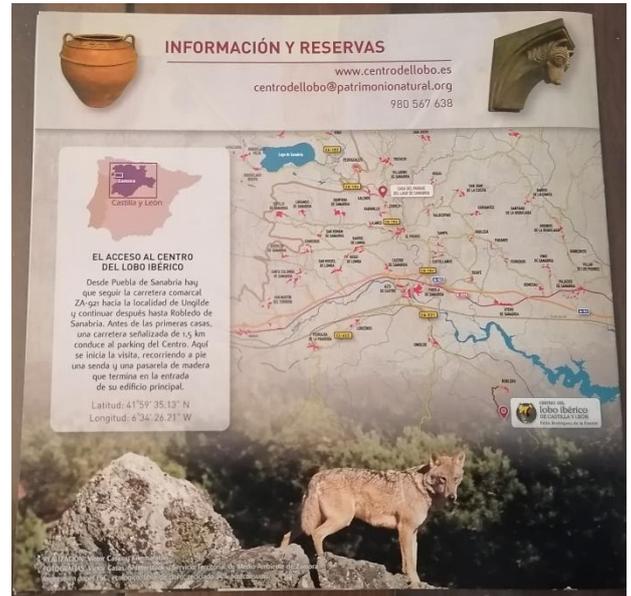
ANEXO VIII. Cuento “El bosque Negro”.

<https://youtu.be/abFLNkpWabw>

ANEXO IX. PowerPoint del reciclaje.



ANEXO X. Información sobre el centro del lobo ibérico.



El Centro del Lobo Ibérico es una iniciativa educativa y de dinamización socioeconómica ligada al Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León, que permite a sus visitantes:

- Disfrutar de la observación de lobos ibéricos en condiciones de semilibertad.
- Conocer su interesante biología y ecología, los planes que garantizan su conservación y gestión, y el rico patrimonio cultural derivado de su relación con las poblaciones humanas.
- Acceder a los valores y recursos de la Sierra de la Culebra, y sus espacios naturales cercanos.

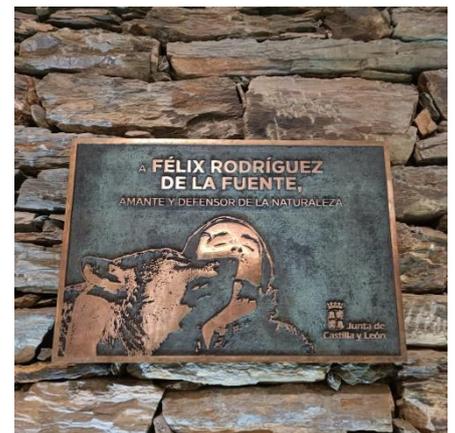
Además, el Centro organiza actividades divulgativas y eventos científicos en torno a esta especie, como talleres, seminarios, congresos y exposiciones.

observación de lobos
 El equipamiento cuenta con grandes recintos vallados, en los que se alojan ejemplares de lobo ibérico en régimen de semilibertad, para que puedan ser observados por los visitantes.
 Para facilitar la observación de los lobos, el Centro dispone de varias sendas peatonales (algunas adaptadas para el tránsito de personas con movilidad reducida) y de tres observatorios elevados, para reducir las molestias a los animales.

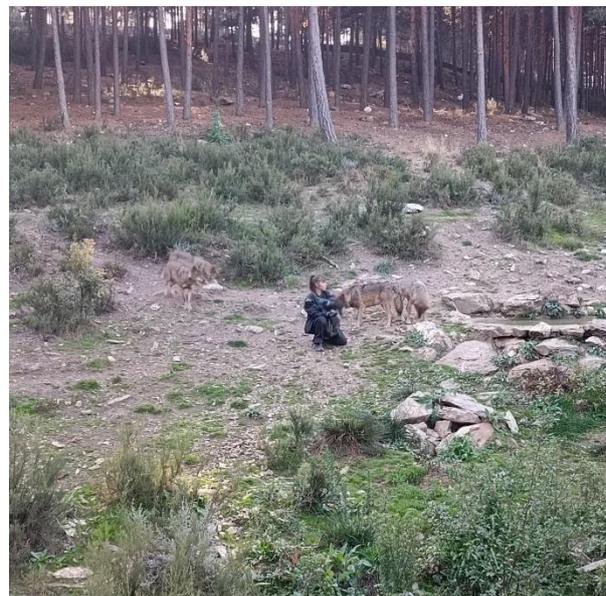
los lobos del Centro
 La mayor parte de los ejemplares han nacido en cautividad y han sido cedidos por parques de naturaleza; otros han sido recuperados del medio natural tras accidentes o incendios, pero no son aptos para la vida en libertad. Todos ellos están sometidos a atención veterinaria permanente por parte del personal especializado que se encarga de la Unidad de Manejo y Atención Veterinaria del Centro. Su manejo está orientado a que el visitante pueda disfrutar de la observación de su comportamiento como si se encontraran en estado salvaje.

centro de interpretación
 Una edificación singular, integrada con el entorno y ecoeficiente, que evoca antiguas construcciones pastoriles. Aquí se invita a realizar un viaje emocionante a la convivencia entre personas y lobos a través de sus espacios expositivos, dotados con audiovisuales, sonidos ambientales, piezas arqueológicas y etnográficas, salas de proyecciones e información gráfica.

PARA DISFRUTAR MÁS DEL CENTRO SE RECOMIENDA CONCERTAR UNA VISITA GUIADA



ANEXO XI. Exposición del centro del lobo ibérico.



ANEXO XII. Cuento y dibujo del centro del lobo ibérico.



ANEXO XIII. Carta de Félix.

13 de Diciembre de 2022

Queridos alumnos de tercero C:

Soy Félix de nuevo,

Escribo para conocer que tal lo habéis pasado en la visita al lobo. Espero que hayáis podido resolver vuestras hipótesis planteadas el día anterior y que las comentéis con la maestra.

Ahora me gustaría proponeros un reto, como sabéis muchas cosas sobre mis amigos los lobos y lo que les ha ocurrido este verano en su hogar. Quiero que entre todos creéis el **-MUSEO DEL LOBO IBÉRICO, LA SIERRA DE LA CULEBRA Y FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE.**

Para ello, tenemos que plasmar todo lo que hemos aprendido y trabajar por grupos en los rincones.

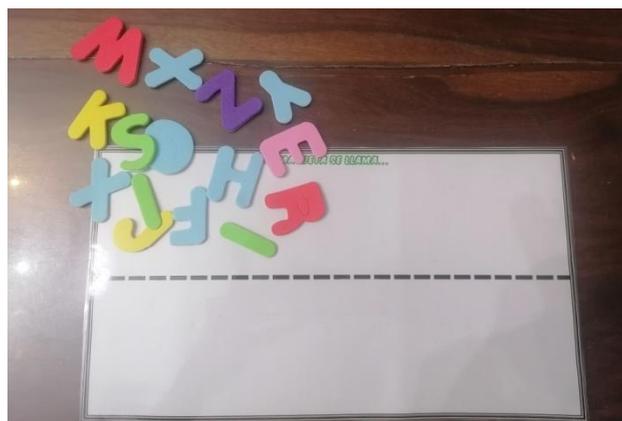
Dentro de la caja mágica, se encuentran las actividades que la maestra os explicara.

¡MUCHO ANIMO, LO VAIS A HACER GENIAL!

Atentamente,

Félix Rodríguez de la Fuente.

ANEXO XIV. Adaptación actividad “mi creación se llama...”



ANEXO XV. Tangram.



TANGRAM



MANZANA



LOBO



CONEJO



GORRO



OVEJA



ANEXO XVI. Carnet ciudadano responsable.



ANEXO XVII. Cuaderno con los paso para la creación de la maqueta.

https://drive.google.com/file/d/13OrvJw5pbtAis9II5QYQJ4TiRoZivqNL/view?usp=share_link

ANEXO XVIII. Palabras para decorar.

MUSEO DEL	LOBO	IBÉRICO, LA	SIERRA DE	LA CULEBRA
Y FÉLIX	RODRÍGUEZ	DE LA	FUENTE",	"CIUDADANO
RESPONSABLE	DEL	ENTORNO	NATURAL".	

ANEXO XIX. Carnet listo para entregar.



ANEXO XX. Evaluación diaria.



ANEXO XXI. Evaluación final para los alumnos.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

El Lobo Ibérico, Félix Rodríguez de la Fuente y la Sierra de la Culebra.



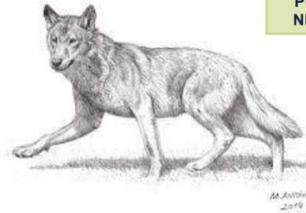
Une los signatus del Lobo Ibérico con su parte correspondiente

BIGOTERA/
BELFOS
BLANCOS

FRANJA Y
PUNTA
NEGRA

FRANJA
NEGRA EN
LAS PATAS

SILLA DE
MONTAR



*Rodea la opción correcta
¿Cómo viven los lobos?*



EN
MANADA



SOLOS

Evaluación:

*Colorea solo aquello
alimentos que come el lobo*



Evaluación:

*Sigue el camino que lleva
al lobo hasta su hábitat*



Evaluación:

¿Cómo se encuentra la Sierra de la Culebra?
Rodea la opción correcta.



¿Quién es el amigo de los lobos?
Escribe su nombre





¿Qué enseña Félix Rodríguez de la Fuente?
Pon un gomiet en la opción correcta



A comer



A sumar

A leer



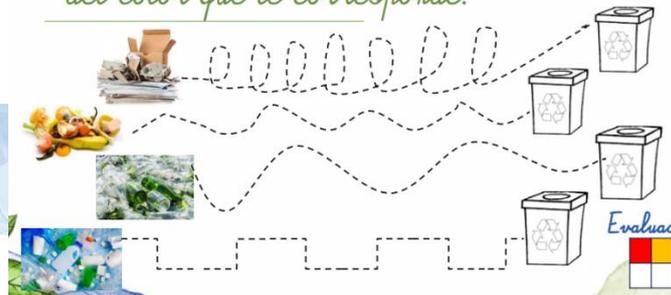
A cuidar y respetar la naturaleza



¿Qué sucede en el cambio climático con la temperatura?
Une los símbolos «+» y «-» con la imagen correcta.



Une los caminos y colorea el contenedor del color que le corresponde.



En cada una de las fichas encontramos un cuadro con tres colores. 
Donde el rojo quiere decir que no han sido capaces de hacerlo, el naranja que han necesitado ayuda y el verde que lo han hecho correctamente y sin ayuda.
Al finalizar la ficha la maestra debe señalar con una cruz la casilla correspondiente para evaluar los objetivos alcanzados.

ANEXO XXII. Diario de clase.

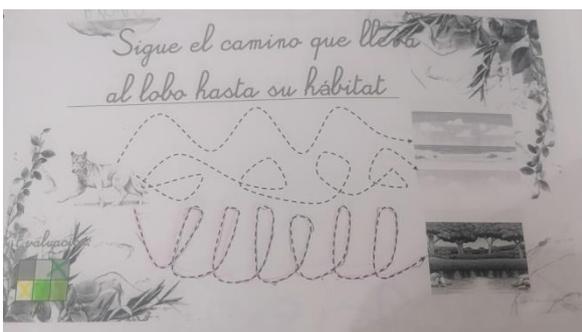
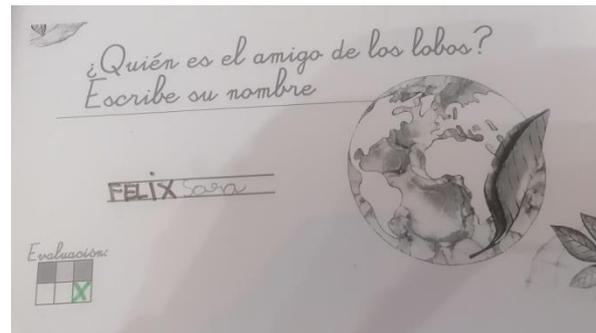
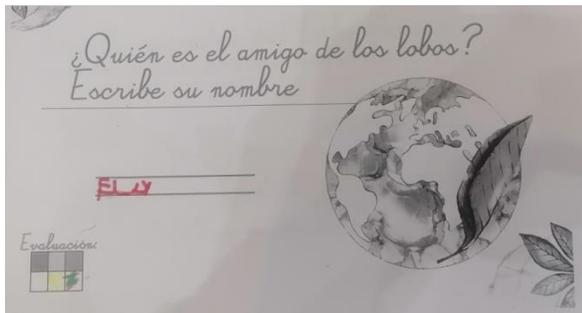
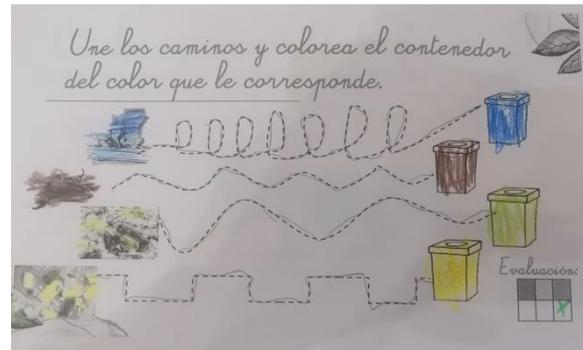
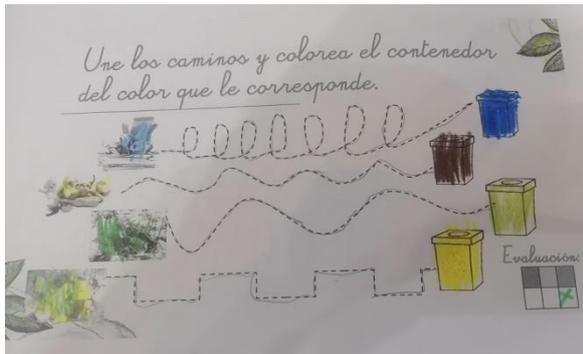
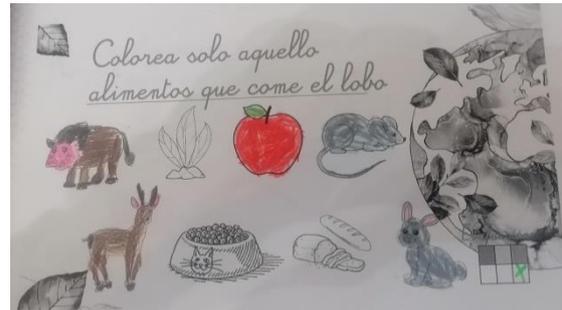
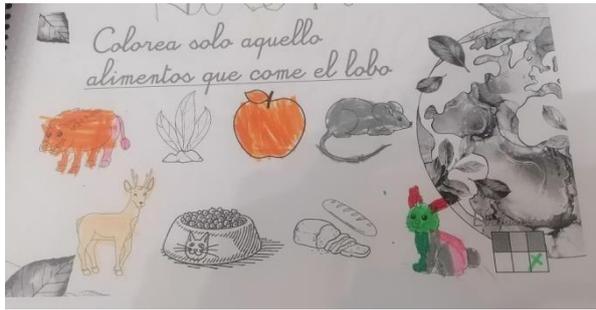
DIARIO DE CLASE		
NUMERO DE SESION:	FECHA:	CURSO:
1	05/12/2022	3ºE1 C.
<p>INCIDENCIA:</p> <p>La sesión se ha desarrollado correctamente, es cierto que los alumnos han estado un poco dispersos durante la reproducción de la video llamada, igual hubiera sido mejor realizarla de forma más vistosa.</p> <p>A través de la video llamada se ha podido observar que alumnos tienen mayor interés por el lobo y los que no, así como los conocimientos que tiene sobre este.</p> <p>A la hora de realizar el dibujo y colocarlo en el mural, me ha sorprendido la dificultad que han tenido algunos alumnos para realizar el lobo. Por ello, creo que hubiera sido necesario haber mostrado en la pizarra como realizar la silueta del lobo.</p> <p>Ha faltado un alumno. Lobo verde.</p>		
DIARIO DE CLASE		
2	07/12/2022	3ºE1 C.
<p>INCIDENCIA:</p> <p>A pesar de la impresión que tuve en la sesión anterior de que los alumnos estaban dispersos. En la sesión de hoy me he llevado una gran sorpresa, ya que tras repasar lo del día anterior los alumnos se acordaban.</p> <p>Durante la observación del cuento se han realizado varias hipótesis relacionadas con la basura, el cambio climático y los bomberos. Que hemos ido resolviendo en el momento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si hace mucho calor el bosque se quema. - Si tiramos basura en el bosque este se quema. - Si el bosque se quema los bomberos lo apagan con la manguera. <p>El tema de los bomberos, ha llamado mucho la atención de los alumnos, es decir era su centro de interés, por lo que hemos dedicado un tiempo a comentar como los bomberos apagan los incendios de los bosques y hemos observado algunos videos.</p> <p>Por otro lado, el tema de jugar por medio de las TIC les encanta, por lo que les ha motivado mucho el PowerPoint del reciclaje y han realizado los contendores de clases con gran entusiasmo.</p> <p>Han faltado 3 alumnos. Lobo amarillo.</p>		
DIARIO DE CLASE		
3	12/12/2022	3ºE1 C.
<p>INCIDENCIA:</p> <p>Los alumnos han comenzado la sesión con gran ilusión y recordando todo lo que habían trabajado los días anteriores y algunos alumnos han traído cosas de su casa relacionadas con la temática trabajada. Aun que he de reconocer que han estado un poco movidos y habladores (se debe a la vuelta del puente, ya que el cambio de rutina les altera).</p> <p>La realización de los rincones ha sido un poco caótica al comienzo, ya que como he dicho antes estaban muy habladores y no atendían a la explicación. Posteriormente se han realizado los diferentes rincones de forma correcta.</p> <p>Al final del día les he contado el cuento de "Brosa, una loba con patines" la historia e información sobre el lobo les ha llamado la atención y comentaban sobre ello, pero es cierto que la historia que se narra no les atrajo mucho ya que no tenía muchas ilustraciones.</p> <p>Ha faltado un alumno. Lobo verde.</p>		

DIARIO DE CLASE		
NUMERO DE SESION:	FECHA:	CURSO:
4	13/12/2022	3ºE1 C.
<p>INCIDENCIA:</p> <p>En el día de hoy hemos repasado todo lo aprendido durante estos días y hemos realizado una única rotación en los rincones, ya que también tenían que ensayar el baile de navidad.</p> <p>El desarrollo de los rincones han funcionado correctamente y los alumnos han trabajado de forma adecuada. Cabe destacar que los alumnos del rincón de matemáticas han tenido mayor dificultad para realizar el tangram que el equipo anterior.</p> <p>Por otro lado resaltar la implicación de los padres con el proyecto, ya que hoy ha venido un alumno con la camiseta del Centro del lobo ibérico.</p> <p>No ha faltado ningún alumno. Lobo rojo.</p>		
DIARIO DE CLASE		
5	14/12/2022	3ºE1 C.
<p>INCIDENCIA:</p> <p>Los alumnos han terminado de realizar todas las rotaciones de los rincones, por ello mañana se construirá el museo.</p> <p>Señalar que durante la asamblea los alumnos han estado muy movidos y no han dejado trabajar bien al maquinista, por lo tanto, a la hora de poner el lobo para evaluar la actividad del día anterior, el maquinista ha decidido poner el lobo rojo porque estaba enfadado. Es decir, no ha sido capaz de separar lo que ocurría en ese momento de lo que había hecho el día anterior.</p> <p>Ha faltado un alumno. Lobo verde.</p>		
DIARIO DE CLASE		
6	15/12/2022	3ºE1 C.
<p>INCIDENCIA:</p> <p>La sesión se ha desarrollado correctamente y los alumnos se lo han pasado muy bien con la creación del museo. Los que más les ha gustado ha sido cuando les he dado un carnet.</p> <p>Cabe destacar que los alumnos están muy dispersos y cansados por el fin del cuatrimestre.</p> <p>Han faltado dos alumnos.</p>		

ANEXO XXIII. Evaluación de los alumnos.



ANEXO XXIV. Fichas de evaluación y evaluación de la tutora.



Escala de estimación de Autoevaluación			
Criterios de evaluación	1	2	3
Contenidos adaptados a los alumnos.			X
Las explicaciones han sido claras.			X
El tiempo de realización de la propuesta es adecuado.			X
Las adaptaciones son adecuadas.			X
Despierta el interés de los alumnos.			X
La organización es adecuada.			X
Implicación en el desarrollo de la propuesta.			X

ANEXO XXV. Autoevaluación.

Escala de estimación de Autoevaluación			
Criterios de evaluación	1	2	3
El tiempo de desarrollo ha sido adecuado.		X	
Los contenidos y actividades estaban adaptados a la etapa evolutiva de los alumnos.		x	
Los objetivos propuestos se han alcanzado.		X	
Las explicaciones se adaptan a la edad.			X
Las adaptaciones planteadas eran suficientes.			X
Se ofrece la ayuda necesaria cuando hay dificultades.			X
Motiva a los alumnos durante la propuesta.			X
Fomenta el trabajo en equipo.			X
<u>Reflexión:</u>			
<p>El desarrollo de la propuesta ha sido correcto, pero cabe destacar la necesidad de una ampliación de tiempo para abordar mejor todos los contenidos propuestos y de forma más tranquila. Así mismo, la actividad como es el tangram o algunas de las maquetas, han sido un poco difíciles para los alumnos.</p>			
<u>Propuesta de mejora:</u>			
<p>Como propuesta de mejora, ampliaría el tiempo abordado los diferentes contenidos por semanas, para que los alumnos disfruten e interioricen mejor los conocimientos. Por otro lado, modificaría la realización de algunos elementos de la maqueta, para un mayor consistencia.</p>			

Observaciones:

Durante la realización de la propuesta, me ha sorprendido el interés de los alumnos por la temática y la motivación por desarrollar todas y cada una de las actividades.

ANEXO XXVI. Ejecución de la propuesta didáctica.



