



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Grado en Maestro en Educación Infantil
**Proyecto transversal basado en
metodologías activas para acercar el
alumnado de P4 a la naturaleza.**

Trabajo fin de estudio presentado por:	Lorena Saura Cordón
Tipo de trabajo:	Proyecto
Área:	Conocimiento del entorno
Director/a:	Beatriz Marcos Sala
Fecha:	15/06/2020

Resumen

El entorno natural ofrece un proceso de enseñanza - aprendizaje significativo, vivencial y motivador. Ante las ventajas que se destacan y la falta de vínculo que en la actualidad posee el alumno con el entorno más cercano, se pretende diseñar un proyecto para acercar la naturaleza a través de la realización de actividades en dicho escenario. Para ello se ha realizado una investigación sobre autores que destacan la educación al aire libre, las escuelasbosque, la ecopedagogía, etc. La propuesta de intervención se ha fundamentado en metodologías activas, globalizadoras y transversales, se ha efectuado en un grupo de alumnos de cuatro años que han salido al bosque más cercano a la escuela para realizar actividades basadas en enfoques de indagación, descubrimiento y experimentación. Finalmente en la evaluación se ha comprobado que un mayor contacto con la naturaleza desarrolla alumnos de forma holística, potenciando todos los ámbitos educativos; cognitivos, psicomotrices y afectivos, asimismo el acercamiento potencia el respeto y cuidado hacia el medio.

Palabras clave: conocimiento del entorno, educación al aire libre, metodologías activas, bosquescuela, educación infantil.

Agradecimientos

A la docente Judith Roig por dejarme formar parte y aprender del proyecto Natura.

A mi familia.

A mi tutora.

Índice de contenidos

1. Introducción	1
2. Objetivos del trabajo	2
3. Marco teórico	3
- 3.1. Escuelasbosque	3
- 3.1.1. Escuelasbosque en España.	4
- 3.1.2. Características de la Escuelasbosque.	5
- 3.2. Trastorno por Déficit de Naturaleza	7
- 3.3. Ecopsicología y Ecopedagogía	9
- 3.4. Distintivos enfoques metodológicos para el trabajo en el medio natural.	10
- 3.4.1. Enfoque globalizador y transversal.	11
- 3.4.2. Metodologías activas.	11
- 3.4.2.1. Trabajo de campo.	11
- 3.4.2.2. Método científico.	12
- 3.4.3. Aprendizaje cooperativo.	12
4. Proyecto de intervención educativa	12
- 4.1. Contextualización y justificación.	12
- 4.2. Marco legislativo.	13
- 4.3. Características del entorno.	14
- 4.4. Características del centro y alumnado.	14
- 4.5. Objetivos y contenidos del proyecto.	15
- 4.6. Metodología.	15
- 4.7. Actividades.	16
- 4.8. Temporalización y cronograma	27

- 4.9. Medidas de atención a la diversidad / Diseño universal del aprendizaje	27
- 4.10. Sistema de evaluación	28
- 4.10.1. Rúbricas de evaluación.	28
5. Conclusiones	31
6. Consideraciones finales	33
7. Referencias bibliográficas	35
8. Anexos	37

Índice de Tablas

Tabla 1. Actividad 1. La semillita.	17
Tabla 2. Actividad 2. Clasificación de hojas.	18
Tabla 3. Actividad 3. Sacude un árbol.	19
Tabla 4. Actividad 4. Los colores y los elementos de la naturaleza.	20
Tabla 5. Actividad 5. Clasificación de elementos de la naturaleza.	21
Tabla 6. Actividad 6. ¿Cuánto pesa mi piedra?	22
Tabla 7. Actividad 7. Formas geométricas en el bosque.	23
Tabla 8. Actividad 8. Tronquitos formando letras.	24
Tabla 9. Actividad 9. Arte con las sombras y el barro.	25
Tabla 10. Actividad 10. Bingo bosque.	26
Tabla 11. Cronograma.	27
Tabla 12. Rúbrica 1 - Evaluación inicial.	29
Tabla 13. Rúbrica 2 - Evaluación continua o formativa.	29
Tabla 14. Rúbrica 3 - Evaluación final o sumativa.	30

Índice de Figuras

Ilustración 1. Huevera para realizar la clasificación de elementos de la naturaleza.	37
Ilustración 2. Agrupación de piedras derivada de una clasificación.	37
Ilustración 3. Agrupación de cortezas de árbol derivada de una clasificación.	37
Ilustración 4. Medidas y peso de piedras.	38
Ilustración 5. Triángulo formado por elementos de la naturaleza.	38
Ilustración 6. Elementos de la naturaleza utilizados para formar letras.	39
Ilustración 7. Elementos de la naturaleza utilizados para formar letras.	39
Ilustración 8. Creaciones artísticas con barro.	39
Ilustración 9. Creaciones artísticas con barro.	39
Ilustración 10. Creaciones artísticas con barro.	39
Ilustración 11. Plantilla Bingo Bosque.	40
Ilustración 12. Palabras con tronquitos.	41
Ilustración 13. Mandíbula de jabalí encontrada por los alumnos.	41
Ilustración 14. Tabla para trabajar la lógico – matemática.	41
Ilustración 15. Observación, investigación y descubrimiento de setas en el bosque.	41
Ilustración 16. Construcciones mediante piedras y elementos encontrados en el bosque.	41
Ilustración 17. Seriación realizada con elementos de la naturaleza.	41
Ilustración 18. Tronco con forma de número encontrado por los alumnos.	41
Ilustración 19. Alumno pintando y dibujando un tronco simulando a una persona.	41
Ilustración 20. Tabla para trabajar las tonalidades de color.	41
Ilustración 21. Alumnado disfrutando, investigando y observando el entorno.	41

Índice de Anexos

8. Anexos	37
8.1. Imágenes de sesiones	37
8.1.1. Sesión 4. Los colores y los elementos de la naturaleza	37
8.1.2. Sesión 5. Clasificación de elementos de la naturaleza	37
8.1.3. Sesión 6. ¿Cuánto pesa mi piedra?	38
8.1.4. Sesión 7. Formas geométricas en el bosque	38
8.1.5. Sesión 8. Tronquitos formando letras	39
8.1.6. Sesión 9. Arte con las sombras y el barro	39
8.1.7. Sesión 10. Bingo bosque	40
8.2. Imágenes de Bosquescuela	41

1. Introducción

En la actualidad muchos niños y niñas viven desconectados de la naturaleza que les rodea. La realidad de muchos colegios, es que se encuentran situados sobre patios de cemento y hormigón donde no crece una hierba, ni se levanta un árbol, ni hay animales conviviendo con ellos. En muchos de ellos, la única vía que tienen para conocer la naturaleza es a través de la tecnología. Sí, se puede decir que gracias a la tecnología pueden conocer los diferentes ecosistemas del planeta o los animales que habitan en la selva amazónica, pero desconocen su entorno más cercano y próximo porque no son capaces de poder identificar ni verbalizar sobre las características de su ambiente. Esto se puede atribuir a que tanto en la escuela como en los hogares no se le da la relevancia que se merece el saber, conocer y relacionarse con el entorno más cercano, y sobre todo hacerlo en el momento más óptimo, durante el crecimiento del individuo.

Es imprescindible en la etapa de Infantil introducirlos y dejarles libres para relacionarse y convivir con su medio, para así incidir positivamente en el rendimiento académico, además contribuye a un correcto desarrollo emocional y a una buena salud mental. Hay muchos estudios que demuestran que la falta de contacto con la naturaleza puede agravar trastornos de aprendizaje o emocionales, por ejemplo, el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) o trastornos de conducta agresiva. (Louv, 2005)

El proyecto seleccionado se fundamenta en metodologías activas y en un modelo pedagógico que apuesta por una educación con contacto directo con la naturaleza. Por ese motivo, se aprovecha todos los recursos naturales que proporciona la Tierra para efectuar las sesiones de actividades programadas. Asimismo, se aplica todas las capacidades que se deben desempeñar en Infantil contemplando siempre la legislación correspondiente. No consiste en dar la espalda a la tecnología, ni en no tener en cuenta los cambios sociales y económicos de la región, pero sí de recuperar un equilibrio entre las tecnologías y la relación con el entorno.

El proyecto se ejecuta en un centro educativo, el cual se encuentra situado a pie de montaña. Así pues, desde un primer momento se dispuso beneficiarse de las características del entorno del centro, y sacar provecho para acercar al alumnado aún más a la naturaleza.

Se considera que el problema más crucial es el alejamiento de la importancia de experimentar, manipular, indagar... A través de la tecnología se acerca una gran cantidad de datos, pero no

se puede escuchar el sonido real de los animales del bosque ni ser capaces de saber a qué huelen las flores. Se inhiben todos los sentidos para simplemente fomentar el visual, por ejemplo, observando granjas virtuales, pero sin incidir en la importancia de que se debe vivir en primera persona y no a través de una pantalla. Indudablemente, las nuevas tecnologías son formidables herramientas de aprendizaje, siempre que ocupen el lugar que les corresponde como medios para ampliar conocimiento, no para acceder a lo esencial.

El trabajo se estructura primeramente marcando unos objetivos sobre lo que se quiere conseguir, el marco teórico, y posteriormente el proyecto de intervención educativa en el cual incluye; la contextualización de las características del centro educativo y de su entorno, una serie de actividades para poder efectuar dentro del bosque, y por consiguiente el sistema de evaluación que se va a utilizar para evaluar el proyecto.

Es trascendental que para que la población infantil se desarrolle de forma saludable, se les debe proporcionar tiempo para poder conectar con la naturaleza y que lleguen a poder amar la Tierra, si ellos mismos no conocen su entorno más próximo no se les puede pedir que la salven.

2. Objetivos del trabajo

Objetivo general:

- Diseñar una propuesta de intervención para acercar la naturaleza al alumnado de P4 a través de la realización de actividades en el medio natural.

Objetivos específicos:

- Desarrollar actividades utilizando elementos naturales presentes en el bosque para interaccionar con el entorno.
- Analizar cómo el contacto con la naturaleza y la realización de actividades en el medio natural podría ayudar al desarrollo integral del alumnado.
- Investigar los beneficios de utilizar una metodología que acerca la naturaleza a los alumnos y alumnas de forma didáctica.
- Indagar cómo la interacción y relación con el medio natural ayuda a desarrollar la ecopedagogía y la ecopsicología para la protección y mejora del medio ambiente.

3. Marco teórico

La investigación se ha basado según el objetivo marcado al principio del proyecto, específicamente sobre la falta de acercamiento del alumnado en la naturaleza. Inicialmente se investigó mediante libros que abordan los beneficios del contacto con el entorno. Uno de los autores incidentes sobre el tema y el cual acuñó el término de Trastorno por déficit de naturaleza fue Richard Louv, pero también hay autores como Heike Freide, que habla sobre la importancia de educar en verde y la ecopedagogía.

A partir de la investigación y selección de la bibliografía, el proyecto se fue enfocando en observar las diferentes metodologías que podían llegar a solucionar la problemática. De aquí surgió buscar informaciones sobre escuelasbosque, para ello se utiliza páginas web académicas y libros. El autor y pedagogo más destacado en este tipo de metodología es Philip Bruchner, creador de la primera escuelasbosque en España. Asimismo, también se ha utilizado manuales de asignaturas de la Universidad de Unir, concretamente, didáctica del medio natural y educación ambiental.

3.1. Escuelasbosque

Las escuelasbosque son una alternativa de la educación tradicional. Es un modelo de educación al aire libre en el cual la infancia está en contacto diariamente con la naturaleza, donde el bosque es su aula, y el alumnado marca su propio ritmo de aprendizaje. Mediante este modelo pedagógico se ha comprobado que se puede desarrollar una gran serie de habilidades, tanto personales, sociales como académicas. La perspectiva es conseguir proporcionar diversas oportunidades de aprendizaje de forma práctica en un ambiente de bosques. (Bruchner, 2017)

El origen de esta alternativa se localiza en Europa, concretamente en Dinamarca la impulsora fue Ella Flatau en la década de los cincuenta y bajo la denominación de *Udeskoler*. Las denominaban escuelas de la naturaleza o guarderías forestales, destinadas al alumnado de infantil, y formaban parte del plan de estudios *småbørnspædagogik* y/o Educación infantil temprana. Consideraban trascendental el paso de los niños y niñas por las guarderías forestales ya que accedían a la escuela con fuertes habilidades sociales, capacidad de trabajar en grupo, alta autoestima y una gran confianza en sus propias capacidades.

Posteriormente, hacia al 1990 el concepto fue introducido en el Reino Unido en el cual tuvo una gran aceptación, y llegaron a desarrollar un modelo separado del danés. A partir de ese momento, el proyecto educativo de escuelas bosque se convirtió en un referente en varios países: Suecia, Alemania, Holanda, entre otros. (Escuela in Natura, 2018)

3.1.1. Escuelas bosque en España.

En España, la Constitución Española, concretamente el artículo 27 recoge el Derecho a la Educación, así como aspectos que fundamentan jurídicamente los centros que ofrecen una educación basada en pedagogías alternativas: “Todos tienen el derecho a la educación. Se reconoce la libertad de enseñanza. Se reconoce a las personas físicas y jurídicas la libertad de creación de centros docentes, dentro del respeto a los principios constitucionales” (CE Art.27, p.14). Así mismo la actual Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE, p.11), señala en su artículo: “La libertad de enseñanza, que reconozca el derecho de los padres, madres y tutores legales a elegir el tipo de educación y el centro para sus hijos, en el marco de los principios constitucionales”. Por lo tanto, se puede constatar que el desarrollo de pedagogías alternativas está respaldado por el marco constitucional y el ordenamiento jurídico, aunque estos derechos se han conseguido después de una larga batalla. (Díaz, 2019)

Se debe de tener presente, que en España cuando se habla de escuelas al aire libre se hace referencia a la Institución de Libre Enseñanza, fundada en 1876 por un grupo de maestros liberales, entre los que se encontraba Francisco Giner de los Ríos, presidente de la institución, pedagogo, filósofo y ensayista español.

En España, las escuelas libres se remontan en los comienzos del siglo XX. Se inician con el fin de mejorar la salud de los infantes que tenían tendencia a contraer enfermedades como la tuberculosis, y que no podían participar en las escuelas de forma ordinaria. La particularidad de estos centros es que estaban situados en entornos naturales, y llegaron a la conclusión que ayudaba a prevenir dolencias, y a su vez, facilitaban el desarrollo educativo. (Escuela in Natura, 2018)

La primera escuela al aire libre en España y situada en la Comunidad Autónoma de Cataluña, fue la Escuela Municipal de Bosc de Montjuic en el 1914 dirigida por Rosa Sensat e inspirada en los movimientos pedagógicos republicanos. Rosa Sensat i Vilà, se convirtió en una de las

primeras educadoras españolas que se agregaron al movimiento de pedagogía progresista, conectándose a nuevas corrientes de Europa, e impulsó y defendió una educación con proximidad a la naturaleza y la experimentación a todos los infantes, sin tener discriminación por padecer una enfermedad o no. (Associació de mestres Rosa Sensat, s.f.)

En el 1918, surgió un proyecto llamado Escuela Bosque dirigido por Flora Mateos de la Torre situado en la Dehesa de la Villa (Madrid). Fue la primera escuela en dicha comunidad que se basaba en el contacto directo con la naturaleza. A diferencia de la Escuela Municipal de Bosc de Montjuic, el alumnado que estaba inscrito padecía enfermedades o tenía problemas para poder ser atendidos por sus familias.

Se considera que tanto las escuelas rurales, la Institución Libre de Enseñanza, el proyecto de Rosa Sensat, etc., fueron propuestas influyentes para lo que se conoce hoy en día como Escuelas Bosque en España ya que eran proyectos que se basaban en la naturaleza como medio para el desarrollo holístico de los niños y niñas. (Escuela in Natura, 2018)

Actualmente, existe un creciente número de proyectos de educación infantil al aire libre. En 2010 la iniciativa de Bosqueescuela se vuelve a reiniciar como modelo innovador enfocado al segundo ciclo de educación infantil. La primera Escuela Bosque homologada en España, fue inaugurada en Cerceda (Madrid) en 2015 y basa su metodología en cuatro pilares decisivos: juego libre, clases, entorno natural y diálogo.

Se puede destacar otros proyectos que están en activo como Basoeskola pertenecientes a la Fundación Kutxa Ekogunea, los cuales iniciaron este proyecto en 2017 con colaboración con varios colegios públicos de los municipios de Hernani y Donostía, y que basan su actividad en querer acercarse a la metodología de educación infantil al aire libre. (Bruchner, 2017)

3.1.2. Características de la Escuelabosque

Bruchner (2017) destaca una serie de utilidades y características que aporta la Escuelabosque desde diferentes vertientes ligadas al desarrollo de los alumnos.

Dentro del desarrollo cognitivo:

- La concentración mejora cuando el alumnado está en contacto con la naturaleza, ya que se involucran y se centran de forma muy profunda en las actividades o paseos. Por ejemplo, el simple gesto de no querer caerse cuando deben saltar un arroyo o trepar

Proyecto transversal basado en metodologías activas para acercar el alumnado de P4 a la naturaleza.

una pendiente, hace que el alumno esté más concentrado. También les encanta descubrir la actividad y el comportamiento de otros seres vivos, por ejemplo: buscar insectos, contemplar huellas, etc.

- La creatividad mejora cuando juegan en la naturaleza, incita la imaginación y la fantasía. Al no utilizar juguetes prefabricados, los alumnos fabrican los suyos propios a través de elementos de la naturaleza como: frutos de los árboles, piedras, palos, etc. Asimismo, estos elementos no tienen una única función o significado, por lo tanto, son versátiles y pueden cambiarse o reinventarse según el gusto de cada uno o la situación.
- El desarrollo lingüístico de los alumnos mejora gracias a la ausencia de juguetes prefabricados, y el crecimiento y desarrollo en un entorno libre de juicios. Bruchner destaca una investigación de la Universidad de Heidelberg (Alemania), en la cual se llegó a la conclusión de que los alumnos que provenían de una escuela infantil al aire libre prestan más atención en el aula, se expresan de forma más precisa, argumentan mejor su opinión y son más independientes a la hora de realizar los deberes en casa. (2017)

Dentro del desarrollo social:

- Estar al aire libre hace que los alumnos potencian más su respeto y responsabilidad con su grupo de iguales, se ayudan unos a los otros, respetan los ritmos de sus compañeros, etc.
- Tienen más herramientas para resolver conflictos de forma pacífica. Las escuelas bosque tienen una ratio inferior a las escuelas ordinarias, en consecuencia, hay un ambiente de trabajo más agradable y relajado. El profesor suele intervenir de mediador, por lo tanto, siguen los pasos adecuados para la resolución de conflictos.
- A través de las experiencias con la natura, el alumnado mejora su confianza, la seguridad en sí mismos y la autoestima.

Dentro del desarrollo físico:

- El contacto con la naturaleza tiene efectos muy positivos sobre la motricidad gruesa. Las actividades o simplemente el pasear por terrenos heterogéneos fortalece la musculatura e incrementa el control sobre el cuerpo.

- Se enfrenta contra la obesidad infantil. En las escuelas bosque los alumnos están en continuo movimiento, por lo tanto, la educación al aire libre se traduce en un aliado para batallar contra la obesidad.
- Mejora el sistema inmunológico y bienestar. Desde un enfoque médico, el contacto con la naturaleza incrementa el sistema inmunológico y disminuye la tendencia de padecer enfermedades infecciosas. Por ejemplo, gracias a la luz solar se adquiere vitamina D que ayuda a fortalecer el sistema inmunológico, o también se disminuye la posibilidad de contagio ya que se pasan muy pocas horas dentro del aula, etc.

Dentro del área de conocimiento del entorno:

- A los niños y niñas se les presenta experiencias reales, por lo tanto, es un aprendizaje muy vivencial. Ellos son los propios protagonistas de su aprendizaje y contra más experiencias directas tenga el niño con la naturaleza, más conocimientos adquirirá sobre el entorno natural y temas medioambientales.

Fomenta un modelo sostenible:

- Dentro de la dimensión económica: una escuela al aire libre precisa de una inversión económica más inferior a la de una escuela convencional. Carece de materiales didácticos costosos.
- Dimensión ecológica: un centro educativo al aire libre utiliza energías renovables, administra adecuadamente sus residuos e incorpora procedimientos inspirados en la naturaleza.
- Dimensión socio - cultural: en un centro educativo al aire libre se crea un entorno de aprendizaje óptimo para los niños. Primeramente, siendo ellos los propios protagonistas de su aprendizaje, pero también se tiene en cuenta las familias y el equipo de profesores.

3.2. Trastorno por Déficit de Naturaleza

Richard Louv introduce un nuevo concepto basándose en estudios científicos, pero no constituye en absoluto un diagnóstico médico: Trastorno por Déficit de Naturaleza, trata de dar respuesta al esfuerzo prolongado del cerebro humano a los estímulos de la vida urbana. A través de muchos estudios, se han manifestado que la exposición directa a la naturaleza

resulta indispensable para la salud física y emocional de los seres humanos. Por ejemplo, nuevos estudios contemplan que la exposición a la naturaleza puede reducir los síntomas de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), y que puede mejorar las capacidades cognitivas, así como la resistencia a la depresión y a estados de estrés. (Louv, 2005)

Louv considera que este trastorno se manifiesta en las personas que viven en grandes ciudades o pequeñas poblaciones, y en las cuales su modo de vida está cada vez más desconectado de la naturaleza. Puede afectar a todas las franjas de edad, pero se acentúa más en la población infantil que crece sobreprotegida en un ambiente dominado por el asfalto y los aparatos electrónicos. Consideran que a largo término su salud mental se verá afectada.

Se observa que muchos alumnos y alumnas son capaces de hablarte del bosque húmedo tropical de la Amazonia, pero no sobre la última vez exploraron los bosques a solas, o se tumbaron en un campo a escuchar el viento y a ver cómo se mueven las nubes.

Se contempla que la solución no es muy compleja, solamente se debe planificar las ciudades de manera diferente y hacer más accesible los espacios verdes a toda la población, además de concienciar sobre la importancia de salir regularmente al campo, bosque o a su entorno más próximo, con todo ello se puede ayudar a mitigar los síntomas del trastorno.

Louv en su libro *“Los últimos niños en el bosque”* (2005), hace referencia sobre cuáles son los obstáculos que hay que superar para aumentar esa exposición hacia el medio natural. Hace mención sobre barreras culturales o institucionales, relacionadas con tendencias educativas que marginan la experiencia directa con la naturaleza, o barreras estructurales sobre cómo las ciudades están diseñadas sin tener en cuenta el medio, y por último barreras familiares, relacionadas con el miedo o la falta de tiempo. Para los padres el miedo es un factor muy primordial a la hora de impedir que sus hijos disfruten de la libertad, aquella que ellos sí disfrutaron cuando eran pequeños. Antiguamente, los niños podían volver a sus casas solos e iban con bicicletas o andando con sus compañeros, en la actualidad, los mismos padres no dejan realizar las mismas acciones por miedo a lo desconocido y a que ocurran problemas que no puedan solucionar por no estar presentes.

Los tiempos han cambiado y con ello se han creado muchas más barreras hacia el contacto con la naturaleza. Otro aspecto a tener en cuenta, es la falta de tiempo, tanto en los hogares

como en las escuelas. Dentro del centro educativo se está en constante presión por aplicar contenidos, llegar a los objetivos y competencias aplicadas por la legislación, pero en muchas ocasiones no se tiene en cuenta la importancia de dejar que experimenten, exploren, y tengan conocimiento sobre su entorno más cercano. Simplemente se pretende aplicar y aplicar, para dar la sensación que se hace mucho por ellos sin tener en cuenta lo más primitivo como es descubrir.

En los hogares también ocurre una similar situación, los padres tienen muchos problemas para conciliar la vida familiar con el trabajo, por lo tanto, no sacan el tiempo recomendado para ir con ellos al bosque, a los parques, a dar un paseo, etc. Todo ello contrae lo que denomina Louv como síndrome de déficit de naturaleza, aunque no sea un término médico sí que se puede incluir dentro de la salud psicológica y física.

Se debe tener en cuenta que son muchos los beneficios de jugar al aire libre ya que es una actividad automotivada e imaginativa en la que los niños inventan sus propios juegos. Cada acción nace de su propio interés, y son ellos quienes eligen el tema y como lo quieren realizar. Esto genera lo que recalca Louv, espacios para explorar, experimentar, tomar la iniciativa, arriesgarse y vivir experiencias que sin darse cuenta superan por ellos mismos. La oportunidad de poder dedicar tiempo en un espacio abierto, sin ruidos, sin estrés, sin que haya compañeros al lado que les molesten, les permite profundizar en lo que están realizando y aprender a concentrarse de verdad. Jugar en un entorno libre de juicios también repercute de forma positiva en la autoestima del alumno. Y es esencial que para que se fomente al máximo su fantasía y creatividad, se prescindan de materiales con función predefinida, es decir, que jueguen con lo que encuentren en el bosque. Muchos investigadores han observado que cuanto mayor es la variedad de espacios y materiales, mayor es la intensidad del juego. (Bruchner, 2017)

3.3. Ecopsicología y Ecopedagogía

Dentro de la psicología ecológica, hay un nuevo y primerizo campo interdisciplinario llamado, la ecopsicología. En el 1992 fue introducido este término a través de los escritos del historiador y crítico social Theodore Roszak.

Roszak realizó una tesis en la cual hizo mención sobre cómo el término de ecopsicología había evolucionado hasta llegar al punto de introducir una nueva terapia en sus pacientes, denominada la terapia de la naturaleza, en la que no solamente se pregunta sobre qué hacemos por la tierra donde se habita, sino también qué hace la tierra por el ser humano. (Freire, 2011)

Los alumnos de hoy reciben mucha información sobre el medio ambiente y la ecología: se les hace referencia al cambio climático, la destrucción de la selva amazónica, el deshielo de los polos, etc. Pero todos estos lugares son muy alejados de su entorno, y la mayoría de información procede de libros, fichas y/o ordenadores. Son datos sin relación directa con la realidad concreta.

A través de la ecopsicología y de la ecopedagogía se analiza la necesidad que tienen los niños sobre la naturaleza y cuáles son los beneficios que obtienen. Lo primordial es relacionarlo con una de las inteligencias de Gardner, la inteligencia naturalista. Que es la capacidad de comunicarse con la naturaleza, percibir las relaciones que existen entre varias especies o grupos de objetos y personas, así como de reconocer y establecer diferencias y semejanzas entre ellos. (Mercadé, s.f.)

Un estudio realizado en 2006 por la Cornell University de Nueva York con expertos sobre ecopedagogía y ecopsicología, hallaron que la preocupación adulta por el medio ambiente y la conducta positiva hacia éste, produce un aumento en la participación de actividades en la naturaleza, como por ejemplo, pescar, escalar... Para poder respetar y amar la Tierra, es importante la combinación de muchas horas pasadas al aire libre y un adulto que comparta con el niño la alegría, la excitación y el misterio por el mundo que los rodea. De esta forma, se cultiva sus cualidades innatas, en especial, la empatía por la naturaleza. (Freire, 2011)

3.4. Distintivos enfoques metodológicos para el trabajo en el medio natural.

El medio natural permite desarrollar diferentes enfoques didácticos caracterizados por metodologías activas, globalizadoras y transversales, como es el trabajo de campo y el método científico.

3.4.1. Enfoque globalizador y transversal.

El alumnado percibe el mundo como un todo y ellos se sitúan en el centro, conocen y aprenden de forma global. Por consiguiente, el enfoque globalizador da lugar a organizar los conocimientos en áreas de forma interdisciplinar y significativa. Lo que conlleva proporcionar contextos relevantes y cercanos a la realidad (conocimientos previos) para construir nuevos aprendizajes.

Una de las estrategias globalizadoras que se va ejecutar es el juego. Con ello se favorece la elaboración, el desarrollo de estructuras de conocimientos y de esquemas de relación, además de tener un carácter vivencial, es decir, que se partirá del entorno inmediato y se aprovechará las situaciones que puedan ocurrir en la ruta o en el mismo bosque.

De igual forma, se tendrá en cuenta la complementariedad entre disciplinas (transversalidad), ya que en un mismo ambiente se puede establecer diferentes aprendizajes. Por ejemplo, en una de las sesiones se trabajan las formas geométricas en el bosque, en este caso no solamente se desarrolla un aprendizaje matemático, sino que también un conocimiento del entorno al tener que formar dichas figuras con elementos del medio natural. (Hernández y de Barros, 2015)

3.4.2. Metodologías activas. Rúbricas de evaluación.

Metodologías que fomentan la interacción con el medio, la participación activa y reflexiva por parte del alumno, la observación de la realidad y desarrollo de actitudes de respeto hacia el medio y el entorno social.

3.4.2.1. Trabajo de campo.

Se cambia el aula ordinaria por un espacio natural (patio, bosque, campo...). A través de la modificación se rompe con la rutina escolar diaria. En consecuencia, se aumenta la motivación, estimulación y nuevas oportunidades de aprendizaje para el alumnado.

Además, la educación al aire libre aporta muchos beneficios, permite crear fuertes vínculos con el entorno local, ampliar el campo de vivencia, aumentar la libertad de expresión y de movimiento, y mejorar las relaciones afectivas. La finalidad es que los alumnos adquieran conocimientos curriculares de forma amena y divertida. (Amaro, Manzanal y Cuetos, 2015)

3.4.2.2. Método científico.

No se pretende que el alumno de infantil realice todas las fases del método científico porque no está preparado cognitivamente para ello. Pero sí promover actitudes científicas e ir familiarizándose con el trabajo científico. A través de esta metodología se crea un vehículo para acercar al alumnado al entorno natural. Al mismo tiempo, que se desarrolla capacidades como la creatividad e imaginación, la objetividad, la intersubjetividad (comunicación entre personas), el análisis, la predicción, la resolución de problemas y la motricidad fina y óculo manual. Y todo ello trabajado a través de la experimentación, la observación, el razonamiento, el descubrimiento y la indagación. (Amaro et al, 2015)

3.4.3. Aprendizaje cooperativo.

Las salidas al bosque fomentan el aprendizaje cooperativo. Los alumnos en ocasiones deberán trabajar conjuntamente de forma coordinada para resolver actividades y profundizar en su propio aprendizaje. El aprendizaje fuera del aula ordinaria permite tener libertad de movimiento y de agrupamiento con los demás compañeros consiguiendo un gran éxito en la adquisición de conocimientos, prácticas y actitudes. Asimismo, mejora las relaciones interpersonales, motivación por la tarea, relación social en el aprendizaje, etc. (Amaro et al, 2015)

4. Proyecto de intervención educativa

4.1. Contextualización y justificación.

En la actualidad se ha observado la necesidad de acercar más al alumnado a la naturaleza, que sean capaces de respetarla, valorarla y cuidarla, ya que han sido conocedores de ella en primera persona.

Asimismo, se ha analizado cómo la ejecución de actividades con recursos didácticos del medio puede hacer que el maestro capte mucho más la atención del alumnado, y por lo tanto, mejorar en sus aprendizajes ya que se fomenta una educación significativa, vivencial y globalizadora, en el que los infantes experimentan, manipulan e indagan.

La idea de esta propuesta es trasladar el aula al bosque y utilizar los recursos didácticos del medio para acercar el alumno a la naturaleza, trabajar las diferentes capacidades y áreas del currículo que se desarrollan en Educación Infantil, aprender una serie de conceptos y lenguajes (matemático, verbal, plástico, etc.) y favorecer la concienciación medioambiental.

El proyecto se va a efectuar durante el tercer trimestre del curso lectivo a lo largo de diez semanas. Se realizará una sesión por semana y su duración será de 9:00h a 12:30h y cada sesión estará formada por una fase de llegada a la escuela, un paseo hasta el lugar del día, picnic para desayunar, actividad dirigida, juego libre y paseo de vuelta a la escuela.

4.2. Marco legislativo.

Para efectuar el proyecto en las condiciones precisas, se debe tener presente la referencia legislativa del país, España, y la de la Generalidad Catalana.

El Gobierno de España hace referencia a dos documentos, a la Ley Orgánica 2/2006, de 3 mayo, de Educación y al Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil, en el cual resaltan la importancia de favorecer el proceso de descubrimiento e interacción de forma reflexiva y participativa del entorno más cercano, asimismo uno de sus objetivos es “Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación”. (RD 1630-2006, p.10).

A través del proyecto se trabaja las tres áreas especificadas por Real Decreto 1630/2006 del 29 de diciembre. (Ministerio de Educación y Ciencia «BOE» núm. 4, de 4 de enero de 2007 Referencia: BOE-A-2007-185)

Áreas del segundo ciclo de Educación infantil y bloques de intervención a tener en cuenta:

- Conocimiento de sí mismo y autonomía personal:
 - Bloque 2. Juego y el movimiento.
 - Bloque 3. La actividad y la vida cotidiana.
- Conocimiento del entorno:
 - Bloque 1. Medio físico: Elementos, relaciones y medida.
 - Bloque 2. Acercamiento a la naturaleza.

- Lenguajes. Comunicación y representación:
 - Bloque 1. Lenguaje verbal. (Escuchar, hablar y conversar)
 - Bloque 3. Lenguaje artístico.

Dentro de la Comunidad Autónoma de Cataluña se rigen por la Ley 12/2009, de 10 de julio, de Educación, en la cual se amplía las competencias de la Generalidad en materia educativa y se determina que todas las personas tienen derecho a una educación de calidad y a acceder a la misma en condiciones de igualdad, uno de sus objetos que está relacionado con la propuesta consiste en “El respeto y la preservación del medio ambiente y el disfrute respetuoso y responsable de los recursos naturales y del paisaje”. (Ley nº12/2009, Sec.I, p.67046).

4.3. Características del entorno.

El centro educativo en el cual se implanta el proyecto, se encuentra en Castellar del Vallés, correspondiente a la provincia de Barcelona y a la comunidad autónoma de Cataluña. Castellar del Vallés es un municipio industrial de 24.187 habitantes de clase media o media-alta situado al norte del Vallés Occidental, muy cerca de las grandes capitales de la comarca; Sabadell, Terrassa y de Barcelona rodeado de un entorno natural privilegiado ya que forma parte del Parc natural de Sant Llorenç del Munt y Serra de l'Obac, el río Ripoll traviesa el municipio de norte a sur y además su ubicación originaria del núcleo urbano es al pie de la montaña Puig de la Creu la cual proporciona diferentes rutas con varios espacios y entornos. La flora más destacada está compuesta de mezclas de coníferas, bosques mixtos y frondosos autóctonas en la región biogeográfica mediterránea, pero también hay mucha cantidad de pinares de pino carrasco. Resalta por tener una gran riqueza de fauna, sobre todo, aves, anfibios, invertebrados, mamíferos y reptiles.

4.4. Características del centro y alumnado.

La escuela es un centro educativo privado concertado de una línea, fundado en el 1967, catalana y laica situada en plena naturaleza a pie del Puig de la Creu. Este centro abarca desde la primera etapa de educación infantil hasta educación secundaria y en cuanto a las aulas de infantil estas disponen de un amplio espacio compartido con el alumnado de P3, organizadas en ambientes, con acceso independiente desde el exterior y lavabo integrado.

El proyecto va dirigido a un grupo reducido de quince alumnos de P4, formado concretamente por ocho niños y siete niñas, los cuales muestran mucho interés y atención por todo aquello que aprenden. Dentro del conjunto se identifica a dos alumnos con necesidades educativas especiales, concretamente, el primero presenta un trastorno de lenguaje, y el segundo tiene una leve dificultad psicomotriz y de habla que requiere de ayuda del adulto en algunos trayectos con terrenos irregulares.

4.5. Objetivos y contenidos del proyecto.

Los objetivos generales de todas las sesiones están detallados a continuación, pero los objetivos específicos y los contenidos de cada actividad se encuentran ubicados en las tablas de exposición. El alumno tendrá que haber desarrollado la capacidad para:

- Reconocer el entorno natural más próximo.
- Utilizar los medios que le proporciona la naturaleza para adquirir conocimientos y como uso de disfrute.
- Aplicar estrategias de observación, experimentación e indagación.
- Interaccionar con el entorno natural promoviendo actitudes científicas.
- Desarrollar el trabajo cooperativo y colaborativo.
- Establecer relaciones sociales con sus compañeros.
- Generar actitudes de respeto hacia al medio y el entorno social.

4.6. Metodología.

El proyecto está formado por metodologías que se basan principalmente en la participación activa del alumnado, la globalización y la transversalidad, siendo ellos los principales protagonistas de su aprendizaje y teniendo en cuenta todas las áreas y disciplinas del segundo ciclo de educación infantil. Pero en particular se desarrolla dos tipos de método: el trabajo de campo y el método científico. Ambas son caracterizadas por fomentar la interacción con el medio, expandir el pensamiento crítico y promover actitudes científicas como la observación, la experimentación y la indagación. Asimismo, se pretende establecer un aprendizaje cooperativo para facilitar la adquisición de conocimientos, prácticas y actitudes. Con ello se quiere generar nuevos conocimientos y trabajar de forma significativa, vivencial y metacognitiva.

4.7. Actividades.

Todas las actividades son distintas y están detalladas en fichas. Pero se debe tener en cuenta que el proyecto trata de acercar el alumno a la naturaleza, y para poder realizarlo deben pasar tiempo en el bosque. Por ese motivo se estructura la salida en unos horarios que se intentarán siempre cumplir.

- **La fase de llegada (9:00h a 9:30h):** Las docentes esperan en el aula al alumnado. Durante ese tiempo de espera los alumnos podrán manipular y experimentar en el rincón de la naturaleza. El planteamiento es que desde el principio de la mañana, el alumno sea consciente que es el día de la salida al bosque. Cuando la docente indique el momento de salida, los alumnos se preparan en fila con sus correspondientes mochilas.
- **Paseo hasta el lugar del día (9:30h a 10:00h):** La docente tiene preparada una ruta, se requiere de una alta flexibilidad y creatividad ya que se producirán aprendizajes esporádicos e improvisados sobre el entorno. Por ejemplo: si se encuentran con huellas de jabalí, el docente podrá indagar sobre lo que saben los alumnos de ese animal, buscar pistas e información. Además, se debe contemplar que cada niño recorre el trayecto a su propio ritmo, tienen que tener tiempo para poder descubrir e investigar a medida que se avanza.
- **Picnic para desayunar (10:00h a 10:30h):** Se trata de un momento de descanso donde pueden aprovechar para charlar y debatir. Todos los residuos deben recogerse dentro de una bolsa para tirarla a la vuelta de la escuela.
- **Actividad dirigida (10:30h a 11:30h):** En cada sesión se trabaja un contenido diferente de las áreas del currículo del segundo ciclo de educación infantil.
- **Juego libre (11:30h a 12:00h):** En esta fase se deja que el alumno explore el entorno jugando con lo que se encuentran en el campo aunque en algunas ocasiones se pueda llevar materiales para recrear situaciones más simbólicas.
- **Paseo de vuelta a la escuela (12:00h a 12:30h)**

Cuestiones a considerar:

- Los niños y niñas deben tener mochilas adecuadas para la montaña, evitar mochilas bandoleras o con cordones.
- La vestimenta adecuada para los días de excursión según la temporada primavera principios de verano (pantalón largo, camiseta, jersey y gorra).
- Medidas preventivas por parte del profesorado:
 - Inspeccionar el área antes de dejar que los niños lo usen como recurso educativo.
 - Identificar elementos peligrosos, como palos o piedras. Se marcarán unas normas obligatorias: no se pueden utilizar para luchar con alguien, no se levantarán por encima de la altura del pecho ni se lanzarán al aire, y está prohibido llevarse a la boca cualquier objeto que se encuentre en el campo sin permiso del adulto.
 - Siempre hay que marcar un espacio limitado y no perder nunca el control visual sobre el terreno, los diferentes lugares de juego, y el alumnado.

Tabla 1. Actividad 1. La semillita.

Actividad 1. La semillita	
Agrupamiento: Gran grupo	Materiales y recursos: cuento de “La semillita” de Eric Carle.
Objetivos: Diferenciar las partes principales de la planta mediante la observación. Nombrar las diferentes partes de la planta.	Contenidos: Diferenciación de las partes principales de la planta a través de la observación. Transmisión verbal de las diferentes partes de la planta.
Descripción de la actividad: Se pedirá a los alumnos que se coloquen sentados en círculo para introducir el tema, las plantas, a través de un cuento “La Semillita” de Eric Carle que consiste en unas semillas que hacen un largo viaje hasta que encuentran un lugar donde crecer, después explican el proceso de la planta, y lo relacionan con las estaciones del año.	

La docente fomentará la reflexión entre el alumnado, realizando preguntas como: ¿Cómo nace una planta?, ¿Enferman?, ¿Mueren?, ¿Tienen hijos?, ¿De qué se alimentan?, ¿Todas las plantas son iguales?... para identificar los conocimientos previos de los alumnos.

Posteriormente se dejará un tiempo libre para que los alumnos puedan observar, explorar e investigar. Mientras, la docente observa cuál es el contacto que tienen los alumnos con el entorno e irá preguntando el nombre de cada parte de la planta. De esta forma se puede verificar si han estado concentrados y si han adquirido el nuevo vocabulario.

Después se realizará un juego en que los alumnos deben señalar e identificar las diferentes partes de la planta según lo que verbalice la docente.

Para acabar, se realizará una reflexión conjunta sobre la práctica efectuada y aquello que se ha aprendido durante el proceso.

Estándares de evaluación:

Ha diferenciado las partes principales de la planta.

Ha nombrado las diferentes partes de la planta.

Tabla 2. Actividad 2. Clasificación de hojas.

Actividad 2. Clasificación de hojas	
Agrupamiento: Parejas	Materiales y recursos: carteles plastificados con una cuerda para colgar, en los cuales salga la imagen de: hojas simples y compuestas, y hojas ovaladas, triangulares y lanceoladas.
Objetivos: Reconocer las distintas formas de las hojas. Comparar los diferentes tipos de hojas según su forma simple o compuesta. Clasificar los diferentes tipos de hojas: ovalada, triangular y lanceolada.	Contenidos: Reconocimiento de las distintas formas que pueden estar constituidas las hojas. Comparación de los diferentes tipos de hojas según su forma simple o compuesta. Clasificación de los diferentes tipos de hojas trabajadas. (ovalada, triangular y lanceolada)

<p>Descripción de la actividad: Se pedirá a los alumnos que se coloquen sentados en círculo para recordar la sesión anterior respecto a las plantas y las diferentes partes que la componen, y así profundizar sobre el tema.</p> <p>Primero se trabajará el reconocimiento y la comparación entre hojas simples u hojas compuestas, de la siguiente manera, habrá unos carteles pequeños en los que sale la imagen de cada tipo de hoja y tendrán una cuerda para poder colgarlos en las diferentes plantas. Los alumnos en parejas deberán de buscar la planta que contiene la correspondiente hoja según el cartel perteneciente.</p> <p>Posteriormente se les volverá a pedir que se sitúen en círculo para explicar que hay más patrones de clasificación. Se introduce las nuevas características y vocabulario. (ovalada, triangular y lanceolada) Después se les proporcionará tres carteles en los cuales saldrá la imagen de cada tipo de hoja, ellos deberán de buscar las plantas y clasificarlas por la forma de la hoja colgando el cartel pertinente.</p> <p>La consigna será un cartel por planta así todos deberán ser exploradores y creativos para encontrar una planta con las características mencionadas.</p> <p>Para acabar, en grupo se observará la selección de todos los compañeros para poder evaluar si han clasificado correctamente o no, y se realizará una reflexión sobre la sesión efectuada.</p>
<p>Estándares de evaluación:</p> <p>Ha reconocido las distintas formas de las hojas.</p> <p>Ha comparado los diferentes tipos de hoja según su forma simple o compuesta.</p> <p>Ha clasificado los diferentes tipos de hoja: ovalada, triangular y lanceolada.</p>

Tabla 3. Actividad 3. Sacude un árbol.

Actividad 3. Sacude un árbol	
Agrupamiento: Parejas	Materiales y recursos: lámina de color claro (material no poroso), guantes, pincel, taza de plástico o vidrio transparente y lupa.
<p>Objetivos:</p> <p>Reconocer la variedad de insectos.</p> <p>Observar los diferentes insectos.</p> <p>Aprender a manejar la lupa.</p>	<p>Contenidos:</p> <p>Reconocimiento de la variedad de insectos.</p> <p>Observación de los diferentes insectos.</p> <p>Manejo de la lupa.</p>

<p>Descripción de la actividad: Se pedirá a los alumnos que se coloquen sentados en círculo para preguntar sobre los conocimientos que tienen respecto los insectos.</p> <p>Después de la lluvia de ideas se formarán parejas para investigar y explorar los insectos que se encuentran en el bosque. Para ello primero se seguirán unas consignas; buscar un tronco de árbol al cual puedan llegar fácilmente, colocar una lámina blanca debajo del tronco y colocarse guantes para protegerse de picaduras o heridas. Cuando estén preparados, se debe agitar y golpear el tronco suavemente pero con firmeza, teniendo precaución de no romper el tronco y que no haya nadie cerca en el momento de sacudir.</p> <p>Si tienen suerte con el movimiento del tronco muchos insectos saldrán de sus escondites, algunos volarán así que se debe mirar rápidamente para poder observarlos, y otros caerán encima de la lámina. Dichos insectos podrán ser investigados con más detenimiento. Se puede utilizar un pincel para barrer suavemente, una taza en la cual se pueden colocar y así observar más de cerca, o utilizar una lupa.</p> <p>Al finalizar la exploración, los insectos deberán de volver con delicadeza en la base del árbol encontrados.</p> <p>Para acabar, se realizará una reflexión y puesta en común sobre qué insectos han encontrado, que características tenían, etc.</p>
<p>Estándares de evaluación:</p> <p>Ha reconocido la variedad de insectos.</p> <p>Ha observado los diferentes insectos.</p> <p>Ha aprendido a manejar la lupa.</p>

Tabla 4. Actividad 4. Los colores y los elementos de la naturaleza.

Actividad 4. Los colores y los elementos de la naturaleza.	
Agrupamiento: Gran grupo	Materiales y recursos: 15 hueveras, tijeras y elementos de la naturaleza.
Objetivos: Identificar elementos de la naturaleza según el color.	Contenidos: Identificación de elementos de la naturaleza según el color.

Discriminar elementos de la naturaleza según el color.	Distinción entre los elementos de la naturaleza según el color.
<p>Descripción de la actividad: Se pedirá a los alumnos que se coloquen sentados en círculo para presentar el material a utilizar. Se compone de unas hueveras las cuales tienen pintado en cada agujero un color primaveral característico del bosque. Los colores pertinentes son rojo, marrón, amarillo, verde, naranja y gris.</p> <p>La actividad consiste en encontrar elementos de la naturaleza que tengan los colores mencionados anteriormente. Deben de intentar coger elementos que se encuentren en el suelo pero si necesitan conseguir un color mediante una flor o planta, el alumno debe coger una tijera y hacer el corte lo más limpio posible, sin arrancarla ni estropearla. Posibles combinaciones de elementos que se pueden relacionar con los colores: ramas, piedras, hojas, frutos...</p> <p>Posteriormente, se volverán a colocar en círculo y entre ellos se enseñarán lo que han hallado. Para acabar, se realizará una reflexión sobre los respectivos elementos y los alumnos podrán llevarse la huevera a casa.</p>	
<p>Estándares de evaluación:</p> <p>Ha identificado elementos de la naturaleza según el color.</p> <p>Ha discriminado elementos de la naturaleza según el color.</p>	

Tabla 5. Actividad 5. Clasificación de elementos de la naturaleza.

Actividad 5. Clasificación de elementos de la naturaleza	
Agrupamiento: Gran grupo	Materiales y recursos: 4 bits de inteligencia (Imagen de: ramas, piedras, cortezas de árbol y cascos de caracol), y elementos de la naturaleza.
<p>Objetivos:</p> <p>Reconocer los diferentes elementos de la naturaleza.</p> <p>Clasificar los elementos de la naturaleza según una característica.</p>	<p>Contenidos:</p> <p>Reconocimiento de los diferentes elementos de la naturaleza.</p> <p>Clasificación de los elementos de la naturaleza según una característica.</p>

<p>Descripción de la actividad: Se pedirá a los alumnos que se coloquen sentados en círculo para enseñar los bits de inteligencia de elementos de la naturaleza: piedras, ramas, cortezas de árbol y cascos de caracol.</p> <p>La actividad consiste en explorar el entorno y buscar los elementos mencionados anteriormente para después clasificarlos según sus características.</p> <p>Los bits de inteligencia estarán situados en cuatro espacios diferentes para que los alumnos puedan hacer la clasificación en la imagen correspondiente. Se avisará que no se puede arrancar ramas de plantas ni coger un caracol vivo.</p> <p>Posteriormente, se volverán a sentarse en círculo y se analizará conjuntamente todo aquello que se ha encontrado, y así poder observar cómo un mismo elemento puede tener diferentes formas, colores, medidas, etc.</p>
<p>Estándares de evaluación:</p> <p>Ha reconocido los diferentes elementos de la naturaleza.</p> <p>Ha clasificado los elementos de la naturaleza según una característica.</p>

Tabla 6. Actividad 6. ¿Cuánto pesa mi piedra?

Actividad 6. ¿Cuánto pesa mi piedra?	
<p>Agrupamiento: El gran grupo dividido en dos subgrupos.</p>	<p>Materiales y recursos: permanentes negros, piedras del bosque, pequeña báscula digital, pequeña balanza digital y cinta métrica.</p>
<p>Objetivos:</p> <p>Reconocer los materiales a utilizar.</p> <p>Discriminar las piedras según la consigna marcada.</p> <p>Formular hipótesis mediante la observación.</p> <p>Argumentar la formulación de conclusiones.</p>	<p>Contenidos:</p> <p>Reconocimiento de los materiales a utilizar.</p> <p>Discriminación de las piedras según la consigna marcada.</p> <p>Formulación de hipótesis mediante la observación.</p> <p>Argumentación de la formulación de hipótesis.</p>
<p>Descripción de la actividad: Los alumnos tendrán un breve tiempo para escoger una piedra pequeña o estándar, y después deberán sentarse formando un círculo. Se les proporcionará unos permanentes negros para que puedan escribir en la piedra su propio nombre y así conseguir crear un vínculo más estrecho con el elemento.</p>	

<p>Se situarán todas las piedras en el medio del círculo para observar las diferencias, a partir de ahí se desarrollará una serie de preguntas de observación que acabarán formuladas en hipótesis. Si los alumnos tienen dificultades en realizar una serie de afirmaciones el grupo adulto mediará.</p> <p>Ejemplos de hipótesis: Las piedras pequeñas pesan menos que las grandes. - Todas las piedras tienen el mismo peso.</p> <p>Después los alumnos deberán de experimentar y hacer comprobaciones mediante técnicas como comparar, pesar, medir, etc. Podrán pesar la piedra para saber su resultado, también compararla según la diferencia de peso con otras piedras a través de la balanza, y clasificarlas según la cantidad de números de cada medida. Ejemplo: clasificarlas según su peso si contiene un número alto o pequeño.</p> <p>Posteriormente se deberá reflexionar si las hipótesis creadas son falsas o verdaderas. En el caso de que sea verdadera se realizará un debate sobre lo aprendido, y si el resultado ha sido falso, se volverá al principio de la investigación para observar cuál ha sido el error.</p>
<p>Estándares de evaluación:</p> <p>Ha reconocido los materiales a utilizar.</p> <p>Ha discriminado las piedras según la consigna marcada.</p> <p>Ha formulado hipótesis mediante la observación.</p> <p>Ha argumentado la formulación de conclusiones.</p>

Tabla 7. Actividad 7. Formas geométricas en el bosque.

Actividad 7. Formas geométricas en el bosque	
Agrupamiento: Gran grupo	Materiales y recursos: 4 imágenes plastificadas de figuras geométricas.
<p>Objetivos:</p> <p>Diferenciar las formas geométricas.</p> <p>Dramatizar las formas geométricas.</p>	<p>Contenidos:</p> <p>Diferenciación de las formas geométricas.</p> <p>Dramatización de las formas geométricas.</p>
<p>Descripción de la actividad: Se pedirá a los alumnos que se sienten formando un círculo para recordar las formas geométricas trabajadas: triángulo, círculo, cuadrado y rectángulo.</p>	

Primero la actividad consiste en buscar y explorar posibles formas geométricas en el bosque. Por ejemplo: una hoja que haga forma de triángulo, una piedra que tenga forma de rectángulo, etc. Se fomentará la creatividad y la imaginación.

Más tarde, se les pedirá crear las cuatro formas geométricas a través de elementos que encuentren en el suelo: troncos, hojas, frutos... Para ello se les habrá colocado cuatro imágenes plastificadas en cuatro lugares diferentes, creando rincones de trabajo. Los alumnos deben pasar por cada uno de ellos y crear la figura. Ejemplos de creaciones: el triángulo realizado con tronquitos o piedras.

Cuando estén terminadas se irá pasando en grupo por cada rincón para observar las obras de todos. Y así poder observar, reflexionar y comprobar el resultado y la diversidad.

Estándares de evaluación:

Ha diferenciado las formas geométricas.

Ha dramatizado las formas geométricas.

Tabla 8. Actividad 8. Tronquitos formando letras.

Actividad 8. Tronquitos formando letras	
Agrupamiento: Gran grupo	Materiales y recursos: tronquitos.
Objetivos: Recordar la escritura del nombre propio. Construir el propio nombre a través de elementos de la naturaleza. Construir palabras con elementos de la naturaleza.	Contenidos: Construcción del propio nombre a través de elementos de la naturaleza. Construcción de palabras con elementos de la naturaleza.
Descripción de la actividad: Se pedirá a los alumnos que se coloquen sentados en círculo y que escriban en el suelo su nombre, pueden realizarlo con el dedo o coger un tronquito para escribir. Después se les dará una nueva consigna, escribir su nombre pero con la utilización de tronquitos que se encuentre por el bosque. En la búsqueda podrán encontrar tronquitos que hagan forma de letra, o pueden crear una letra con ellos. En el caso de que tengan dificultad para formar las letras y así construir la palabra, podrán tener como soporte el nombre escrito al lado o la ayuda de un adulto. Si acaban rápido pueden crear otras palabras. Al finalizar, se observará todas las creaciones.	

<p>Estándares de evaluación:</p> <p>Ha recordado la escritura del nombre propio.</p> <p>Ha construido el propio nombre a través de elementos de la naturaleza.</p> <p>Ha construido palabras con elementos de la naturaleza.</p>

Tabla 9. Actividad 9. Arte con las sombras y el barro.

Actividad 9. Arte con las sombras y el barro	
<p>Agrupamiento: Gran grupo dividido por dos subgrupos.</p>	<p>Materiales y recursos: barro, soporte, gomas, papeles, lápices y lápices de colores.</p>
<p>Objetivos:</p> <p>Modelar barro para la creación de esculturas.</p> <p>Aplicar el trazo en el papel.</p>	<p>Contenidos:</p> <p>Modelación de obras de arte mediante el barro.</p> <p>Dibujo de las sombras de los árboles en un papel.</p>
<p>Descripción de la actividad: Se pedirá a los alumnos que se coloquen sentados en círculo formando dos grupos. En un grupo se trabajará el barro y en el otro se necesitará el material establecido para trazar las sombras de los árboles. Al finalizar se realizará un cambio de grupo.</p> <p>La actividad del barro consiste en enganchar la proporción dada encima de una base limpia, puede ser en un tronco cortado o en la corteza del árbol. Es primordial que se quede bien enganchado, por lo tanto, se debe apretar y hundir el barro en la superficie escogida. Después los alumnos deberán de optar que quieren representar y qué elementos de la naturaleza van a utilizar. Por ejemplo: pueden hacer la cara de un animal utilizando tronquitos para representar bigotes, las hojas para crear su cabello, etc. O también pueden representar una estación del año cogiendo un tronquito y dibujando encima del barro. Es una actividad libre y creativa.</p> <p>La actividad del arte de las sombras consiste en colocar encima de un soporte una hoja de papel y mantenerlo hacia arriba. El alumno debe caminar alrededor de los árboles y mirar las sombras de los troncos y hojas en su papel, cuando una de esas sombras le guste, se debe parar, coger el lápiz, hacer el trazo del contorno de las formas y pintar su interior.</p> <p>Para finalizar, se realizará una observación de todas las obras que se han creado. Las de barro se quedarán como decoración en el bosque ya que son biodegradables y la obra de las sombras será recogida para llevar de vuelta a la escuela.</p>	
<p>Estándares de evaluación:</p>	

Ha modelado el barro para la creación de esculturas.
 Ha sabido trazar encima de un papel.

Tabla 10. Actividad 10. Bingo bosque.

Actividad 10. Bingo bosque	
<p>Agrupamiento: Opcional. De forma individual, por parejas o en pequeño grupo.</p>	<p>Materiales y recursos: soporte, el bingo y lápices.</p>
<p>Objetivos: Reconocer los diferentes elementos de la naturaleza. Discriminar los diferentes elementos de la naturaleza.</p>	<p>Contenidos: Reconocimiento de los diferentes elementos de la naturaleza. Discriminación de los diferentes elementos de la naturaleza.</p>
<p>Descripción de la actividad: Se pedirá a los alumnos colocarse sentados en círculo y se iniciará una reflexión sobre todo lo ha aprendido durante la propuesta de intervención. Más tarde se les proporcionará un soporte y una hoja en la cual hay una tabla con dibujos de elementos del medio natural. Por ejemplo: una ardilla, una margarita, una corteza del árbol, una hormiga, etc. La actividad consiste en explorar el entorno y cuando los alumnos vean alguno de esos elementos, deben de marcar con una cruz encima del dibujo. El objetivo es intentar encontrarlos todos aunque algunos serán más difíciles. Se marcará un tiempo determinado para efectuar el bingo bosque. Al terminar volverán a formar un círculo para reflexionar sobre lo que han llegado a hallar.</p>	
<p>Estándares de evaluación: Ha reconocido los diferentes elementos de la naturaleza. Ha discriminado los diferentes elementos de la naturaleza.</p>	

4.8. Temporalización y cronograma

La propuesta de intervención se va a efectuar durante el tercer trimestre lectivo del curso escolar 2019/2020, desde la semana del 14 de abril hasta el 15 de junio. Se realizará una sesión por semana, a excepción que se prevea con un tiempo climatológico inadecuado. En ese caso, se debe buscar otra fecha para reemplazar la sesión.

La salida al bosque será de 9:00h a las 12:30h y la duración de las actividades se aproxima entre 45 minutos a una hora.

Tabla 11. Cronograma.

<u>Sesión (Actividades)</u>	<u>Mes</u>	<u>Día de la semana: Jueves</u>
1. La semillita.	Abril	16
2. Clasificación de hojas.	Abril	23
3. Sacude un árbol.	Abril	30
4. Los colores y los elementos de la naturaleza.	Mayo	7
5. Clasificación de elementos de la naturaleza.	Mayo	14
6. ¿Cuánto pesa mi piedra?	Mayo	21
7. Formas geométricas en el bosque.	Mayo	28
8. Tronquitos formando letras.	Junio	4
9. Arte con las sombras y el barro.	Junio	11
10. Bingo bosque.	Junio	18

4.9. Medidas de atención a la diversidad / Diseño universal del aprendizaje

Es responsabilidad del equipo docente garantizar y comprometerse con todos los alumnos, a pesar de presentar dificultades cognitivas, sociales, culturas o psicomotrices. Deben recibir una enseñanza de calidad por lo que plantea:

- Respetar los ritmos de aprendizajes de cada alumno.
- Aprendizaje cooperativo entre el alumnado y equipo docente para fomentar las habilidades sociales y comunicativas necesarias para el desarrollo integral del niño.
- Detección y prevención de las dificultades de aprendizaje de los alumnos, ya sean psicomotrices, cognitivas o afectivas.

Proyecto transversal basado en metodologías activas para acercar el alumnado de P4 a la naturaleza.

- Como medidas específicas, si los alumnos presentan un plan individualizado se tendrá en cuenta dentro de las actividades de la propuesta de intervención para cubrir las necesidades. Además de medidas de apoyo dentro y fuera del centro educativo.
- Como medidas extraordinarias. Serán aquellos alumnos que al margen de presentar un plan individualizado planteen cambios organizativos; adaptar la propuesta a las necesidades educativas especiales del alumno, dotación de recursos durante el proceso de aprendizaje, requerir de técnicos auxiliares educativos, etc.

4.10. Sistema de evaluación

No se centra en medir rendimientos, pero sí permite descubrir qué alumnos y en qué medida han alcanzado los objetivos marcados previamente. Además, permite tener un control de calidad del proceso docente.

Se realizará tres evaluaciones en diferentes fases utilizando como instrumento las rúbricas:

- Evaluación Inicial: se evaluará la información previa que tiene el alumnado y la primera actividad mediante preguntas y su respectiva observación. (Fecha: 16 Abril)
- Evaluación continua o formativa: se evaluará los objetivos específicos marcados desde la sesión dos hasta la nueve a través de la observación directa, el diálogo y la realización de preguntas. Al acabar las sesiones el docente realizará dicha evaluación para que sea continua. (Fecha: Del 23 de abril hasta el 11 de Junio)
- Evaluación final o sumativa: se evaluará los objetivos específicos de la última sesión y los objetivos generales de la propuesta de intervención a través de la observación y el diálogo. Además se realizará una valoración de la propuesta de intervención por parte del alumnado los cuales deberán puntuar del 1 al 5. (Fecha: 18 Junio)

4.10.1. Rúbricas de evaluación.

Las dos primeras rúbricas estarán caracterizadas por los ítems de evaluación y una escala de estimación formada por tres colores: rojo, amarillo y verde, dependiendo de la dificultad y conocimiento del alumno se marcará una casilla u otra. Si el alumno no ha cumplido el objetivo se marcará la casilla roja, si le ha sido muy dificultoso alcanzar el objetivo se marcará la casilla amarilla y si ha cumplido el objetivo de forma exitosa se marcará la casilla verde.

En cambio en la tercera rúbrica se realizará una escala de estimación en formato escritura, evaluando como; justo, aceptable, muy bueno o excelente. Además se añade un apartado opcional de comentarios por si la docente lo considera esencial y se efectúa la valoración del alumnado ante la propuesta de intervención.

Tabla 12. Rúbrica 1 - Evaluación inicial.







Rúbrica 1 – Evaluación Inicial			
<u>Ítems de evaluación</u>			
Alguna vez ha interactuado con el bosque.			
Conoce las características del bosque.			
Posee conocimientos previos sobre plantas.			
Diferencia las partes principales de la planta.			
Nombra las diferentes partes de la planta.			

Tabla 13. Rúbrica 2 - Evaluación continua o formativa.

Rúbrica 2 – Evaluación continua o formativa			
<u>Ítems de evaluación</u>			
Reconoce las distintas formas de las hojas.			
Compara los diferentes tipos de hojas según su forma simple o compuesta.			
Clasifica los diferentes tipos de hoja (ovalada, triangular y lanceolada)			
Observa los diferentes insectos.			
Reconoce la variedad de insectos.			
Aprende a manejar la lupa.			

Identifica elementos de la naturaleza según el color.			
Discrimina elementos de la naturaleza según el color.			
Reconoce los diferentes elementos de la naturaleza.			
Clasifica los elementos de la naturaleza según una característica.			
Reconoce los materiales a utilizar.			
Discrimina las piedras según la consigna marcada.			
Formula hipótesis mediante la observación.			
Argumenta la formulación de conclusiones.			
Diferencia las formas geométricas.			
Dramatiza las formas geométricas.			
Recuerda la escritura del nombre propio.			
Construye el propio nombre a través de elementos de la naturaleza.			
Construye palabras con elementos de la naturaleza.			
Modela barro para la creación de esculturas.			
Traza encima de un papel.			

Tabla 14. Rúbrica 3 - Evaluación final o sumativa.

Rúbrica 3 – Evaluación final o sumativa					
<i>Ítems de evaluación</i>	Justo	Aceptable	Muy bueno	Excelente	Comentarios (opcional)
Ha reconocido los diferentes elementos de la naturaleza.					
Ha discriminado los diferentes elementos de la naturaleza.					

Ha reconocido el entorno natural más próximo a él o ella.					
Ha utilizado los medios que le proporciona la naturaleza para jugar o adquirir conocimientos.					
Ha aplicado estrategias de observación, experimentación e indagación.					
Ha interaccionando con el entorno natural.					
Ha establecido relaciones sociales con sus compañeros.					
Ha trabajado cooperativamente y colaborativamente con sus compañeros.					
Ha respetado el medio y el entorno social.					
Valoración final por parte del alumnado					
Alumno/a:	1	2	3	4	5

5. Conclusiones

La totalidad de la propuesta de intervención se ha basado en acercar el alumnado a la naturaleza con el propósito de subsanar la carencia de contacto con dicho escenario, ya que se ha podido identificar la falta de vínculo que posee el alumno con su entorno a través de observaciones e investigaciones. Al finalizar la propuesta se considera alcanzado con éxito el objetivo general, puesto que se aproxima esa experiencia mediante la realización de sesiones desarrolladas en el entorno natural más cercano a los infantes, promoviendo actividades motivadoras, vivenciales, enriquecedoras y significativas.

Con respecto a los objetivos específicos se contemplan que también están cumplidos. El primero consiste en el desarrollo de actividades utilizando elementos naturales presentes en el bosque para interactuar con el entorno. En todas las sesiones se ha priorizado dicha utilización aunque en algunas ocasiones se ha aprovechado otros materiales no presentes para dar una mayor globalidad, por ejemplo, cuando se ha utilizado barro o hueveras.

El segundo objetivo específico hace referencia a analizar cómo el contacto con la naturaleza y la realización de actividades en el medio natural podrían ayudar al desarrollo integral de los infantes. En primer lugar, el análisis se ha realizado a través de la adquisición de información previa sobre el alumnado y la investigación ejecutada por Louv sobre el trastorno por déficit de naturaleza, asimismo se ha vuelto a estudiar al alumnado mediante la observación posteriormente a las sesiones, y se ha verificado que la creación de vínculo y el contacto con el entorno aumenta la motivación por conocer y descubrir, mejora su motricidad gruesa, el autoestima, la forma de aprender a aprender, entre otros aspectos.

El tercer objetivo cumplido ha sido investigar los beneficios de una metodología que acerca la naturaleza al alumnado de forma didáctica. En la propuesta se ha trabajado con enfoques de trabajo de campo y método científico, conjuntamente han aportado la competencia de estudiar y observar sobre las ventajas que aporta en el alumnado, tanto cognitivas, psicomotrices como afectivas ya que son los más indicados para este tipo de propuestas con alumnos de infantil porque fomentan la autonomía, el descubrimiento, la indagación, experimentación, observación y razonamiento.

Por último, se ha logrado indagar cómo la interacción y relación con el medio natural ayuda a desarrollar la ecopedagogía y la ecopsicología para la protección y mejora del medio ambiente, mediante la propuesta se ha investigado dicho proceso y se observa que realmente hay una mejora en valores medioambientales cuando ellos son los principales descubridores de su entorno, porque al conocer los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones desarrollan actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación.

En cuanto a las limitaciones se han identificado cuatro, las primeras están relacionadas con el tiempo climatológico y la vestimenta del alumnado; las dos ocasiones que ha llovido no se ha podido realizar la sesión por no cumplir las medidas de seguridad necesarias para salir al bosque, además había ciertas familias que les ha sido complejo entender la importancia de

una buena vestimenta y mochila para que los infantes vayan cómodos, protegidos y seguros. La tercera limitación está asociada con la carencia de un trabajo por indagación y/o descubrimiento del entorno, al inicio y con frecuencia los alumnos pedían ayuda al adulto porque no eran capaces de explorar por ellos mismos sin que nadie les acompañara. La última limitación está relacionada con la falta de costumbre de andar de los alumnos, no estaban habituados y menos por terrenos irregulares así que al principio se debía tirar un poco de ellos para poder llegar a las rutas pero la situación fue mejorando a lo largo de la propuesta.

Con el proyecto se ha permitido aportar un desarrollo integral en el alumnado ya que son los principales protagonistas de su aprendizaje, se potencia las actividades de investigación, pensamiento crítico e indagación, les ofrece utilizar su entorno para aprender, jugar, divertirse, relacionarse, etc. Por resultante y determinante, permite que el infante desarrolle la conciencia medioambiental tan importante para todo ser humano y la Tierra, ya que no sé puede pedir a los alumnos que cuiden de ella si no la conocen, si no saben cuál es su sonido, su olor, etc. Si ellos aman su entorno siempre la respetarán y en culminación se conseguirá esa conciencia naturalista tan luchada por la sociedad.

6. Consideraciones finales

En el trabajo he querido empaparme de todos los conocimientos aprendidos durante el grado, cerrar una etapa de aprendizaje mediante una propuesta que deseaba que fuera significativa y vivencial para mí, por esta razón, aproveche el trabajar dentro de una escuela y que se iniciaba un proyecto de dichas características a lo que yo quería desarrollar. Honestamente ha sido un final de carrera motivador y enriquecedor por poder llevarlo a la práctica, tratar un tema que me interesa como es la área de conocimiento del entorno, fomentar metodologías de indagación, descubrimiento y experimentación, puesto que creo que es la base de la educación infantil; los infantes deben profundizar en sus cinco sentidos, establecer conflictos cognitivos, tener experiencias motivadoras y vivenciales, entre otros aspectos, para que lleguen a ciclo inicial con una buena base de aprendizaje y sin perder la esencia de la etapa preescolar.

Mi rol como docente es alcanzar a ser una maestra que extraiga y potencie las capacidades de todos los alumnos, tener en cuenta el enfoque de globalidad y transversalidad, fomentar el

aprendizaje cooperativo y metodologías activas. Aunque soy consciente que el perfil docente se va modelando durante la experiencia pero también sé cuáles son mis virtudes y defectos, por lo tanto, siempre se debe mejorar y aprender. Con respecto a mis expectativas sobre la educación no quiero dejar de formarme para estar siempre actualizada a las demandas presentes en los centros escolares, pero hay un aspecto que me gustaría más intensificar, la psicopedagogía, y porque no en un futuro la ecopedagogía.

He valorado mucho realizar un trabajo de esta naturaleza, porque siempre que queramos llevar a proceso cualquier proyecto debería ser así de consecuente con una estructura bien planificada para poder observar errores y aciertos, además me ha ayudado a determinar las ideas, plasmarlas de forma adecuada y llevarlas a término en el centro educativo.

7. Referencias bibliográficas

- Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado (1978). *Constitución Española*. Recuperado de <https://www.boe.es/legislacion/documentos/ConstitucionCASTELLANO.pdf>
- Amaro, F. Manzanal, A. Cuetos, M. (2015) *Didáctica de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental en Educación Infantil*. La Rioja: Ediciones UNIR.
- Asociació de Mestres Rosa Sensat (s.f.) *La mestra Rosa Sensat*. Recuperado el 18 de marzo de 2020 <https://www.rosasensat.org/wp-content/uploads/2019/01/Bib-RSensat.pdf>
- Bosqueescuela Cerceda (s.f.). *Learning in nature*. Recuperado el 2 de marzo de 2020 de <https://bosqueescuela.com/proyecto/>
- Bosqueescuela Cerceda (s.f.). *Learning in nature*. Recuperado el 2 de marzo de 2020 de <http://bosqueescuela.com/wp-content/uploads/2012/10/Folleto-Informativo-Bosqueescuela.pdf>
- Bruchner, P. (2017) *Bosqueescuela*. Valencia: Ediciones Rodeno.
- Díaz, M, P. (2019) *Panorama actual de las pedagogías alternativas en España*. Universidad Pontificia, Salamanca. Recuperada el 20 de marzo de <https://revistas.upsa.es/index.php/papeleseducacion/article/view/30/22>
- Escuela in Natura (s.f.). *Investigación in Natura*. Recuperado el 18 de marzo de 2020 de <https://escuelainnatura.com/wp-content/uploads/2018/11/Escuelas-en-el-mundo2018.pdf>
- Freire, H. (2011) *Educación en verde. Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza*. Barcelona: Editorial Graó de Irif, S.L.
- Hernández, A. De Barros, C. (2015) *Fundamentos de la metodología didáctica*. Valencia: Ediciones olelibros.
- Jefatura del Estado «BOE» núm. 106, de 4 de mayo de 2006. Referencia: BOE-A-2006-7899. *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>
- Jefatura del Estado «BOE» núm. 189, de 6 de agosto de 2009. *Ley 12/2009, de 10 de julio, de Educación*. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/dias/2009/08/06/pdfs/BOE-A-2009-13038.pdf>

Jefatura del Estado «BOE» núm. 295, de 10 de diciembre de 2013. Referencia: BOE-A-2013-12886. *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.*

Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12886-consolidado.pdf>

Judith. [@naturart79] (2020) [Fotos] <https://www.instagram.com/naturart79/?hl=es>

Louv, R. (2005) *Los últimos niños en el bosque*. Madrid: Ediciones Capitán Swing Libros, S.L.

Mercadé, A. (s.f.). *Los 8 tipos de Inteligencia según Howard Gardner: la teoría de las inteligencias múltiples*. Recuperado el 20 de marzo de

<http://148.202.167.116:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2943/Los%208%20tipos%20de%20inteligencia%20seg%C3%BAn%20Howard%20Gardner.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Educación y Ciencia «BOE» núm. 4, de 4 de enero de 2007. Referencia: BOE-A-2007-185. *Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil*. Recuperado de

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-185-consolidado.pdf>

Warwick, K. Morgan, P. (2018) *Nuestro planeta. Árboles*. Barcelona: Ediciones monsa kids.

8. Anexos

8.1. Imágenes de sesiones

8.1.1. Sesión 4. Los colores y los elementos de la naturaleza.



Ilustración 1. Huevera con diferentes colores para realizar la clasificación de elementos de la naturaleza.

8.1.2. Sesión 5. Clasificación de elementos de la naturaleza.



Ilustración 3. Agrupación de cortezas de árbol derivada de una clasificación.



Ilustración 2. Agrupación de piedras derivada de una clasificación.

8.1.3. Sesión 6. ¿Cuánto pesa mi piedra?



Ilustración 4. Medidas y peso de piedras.

8.1.4. Sesión 7. Formas geométricas en el bosque.



Ilustración 5. Triángulo formado por elementos de la naturaleza.

8.1.5. Sesión 8. Tronquitos formando letras.



Ilustración 7. Elementos de la naturaleza utilizados para formar letras.



Ilustración 6. Elementos de la naturaleza utilizados para formar letras.

8.1.6. Sesión 9. Arte con las sombras y el barro.



Ilustración 10. Creaciones artísticas con barro.



Ilustración 9. Creaciones artísticas con barro.



Ilustración 8. Creaciones artísticas con barro.

8.1.7. Sesión 10. Bingo bosque.

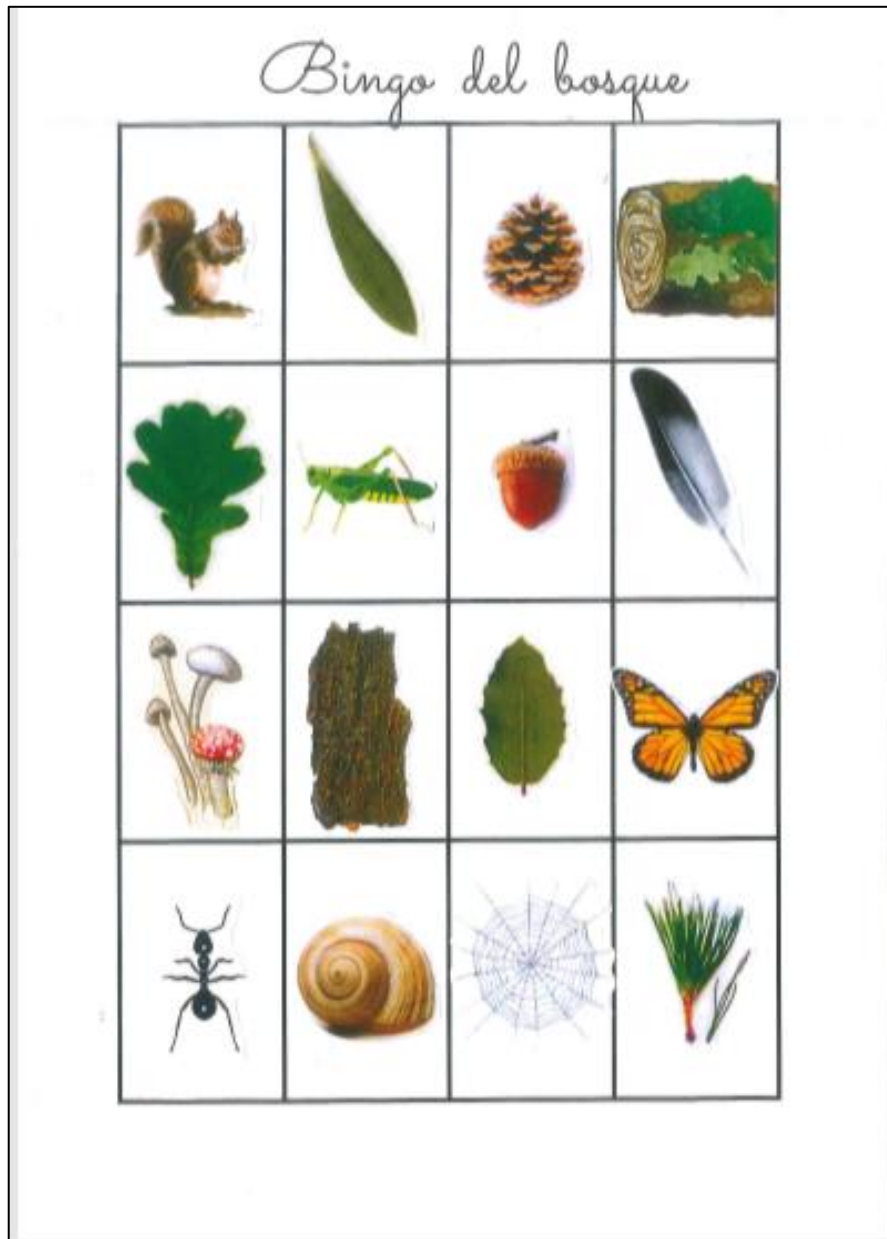


Ilustración 11. Plantilla Bingo Bosque.

8.2. Imágenes de Bosqueescuela



Ilustración 12. Palabras con tronquitos.



Ilustración 13. Mandíbula de jabalí encontrada por los alumnos.



Ilustración 14. Tabla para trabajar la lógico - matemática, concretamente, formas y texturas.



Ilustración 15. Observación, investigación y descubrimiento de setas en el bosque.



Ilustración 16. Construcciones mediante piedras y elementos encontrados en el bosque.



Ilustración 18. Tronco con forma de número encontrado por los alumnos.



Ilustración 17. Seriación realizada con elementos de la naturaleza.



Ilustración 19. Alumno pintando y dibujando un tronco simulando a una persona.



Ilustración 20. Tabla para trabajar las tonalidades de color comparando con elementos de la naturaleza.



Ilustración 21. Alumnado disfrutando, investigando y observando el entorno que les rodea.

“En cada paseo por la naturaleza, uno recibe mucho más de lo que anda buscando”. (John Muir, 2019)