



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

EL VALOR DE APRENDER EN LA NATURALEZA.

**Acercamiento a proyectos ecoeducativos al aire libre:
beneficios y posibilidades**

TRABAJO FIN DE GRADO
EN EDUCACIÓN INFANTIL

AUTOR/A: Sandra Rodríguez González

TUTOR/A: Judith Quintano Nieto



Palencia, julio 2021

Resumen

En una sociedad cada vez más tecnológica y separada de la naturaleza, surge la necesidad de volver a ella, pues este déficit de naturaleza, como afirma Richard Louv, podría ser la causante de algunas de las problemáticas que aparecen en la infancia. Por ello, surgen iniciativas que se basan en la ecoeducación y en la pedagogía verde. Estas escuelas nos acercan a la naturaleza para amarla y que de este amor surja el respeto y la preocupación por cuidar el planeta. Trabajando de manera colaborativa, sus propuestas nos alejan del consumismo y el capitalismo que tanto caracterizan a la sociedad occidental. Todo ello, desde un acompañamiento respetuoso, donde los/as niños/as son los protagonistas. Estas escuelas, de momento, pertenecen a la educación no formal y esperan que en algún momento puedan conseguir la homologación necesaria dentro del sistema educativo español. Este trabajo, además de ofrecer aspectos teóricos que hacen referencia a este tipo de educación, se acerca a experiencias reales que sirven de testimonio para dar a conocer los múltiples beneficios y posibilidades de las escuelas en la naturaleza.

Palabras clave: educación en la naturaleza, bosquescuela, ecoeducación, docentes, acompañamiento.

Abstract

In a society that is increasingly technological and separated from nature, there is a need to return to it, because this lack of nature, as Richard Louv states, could be the cause of some of the problems that appear in childhood. For this reason, initiatives based on eco-education and green pedagogy have arisen. These schools bring us closer to nature in order to love it and from this love comes respect and concern for the planet. Working collaboratively, their proposals distance us from the consumerism and capitalism that characterize Western society. All this, from a respectful accompaniment, where the children are the protagonists. These schools, for the time being, belong to non-formal education and hope that at some point they will be able to obtain the necessary homologation within the Spanish educational system. This work, besides offering theoretical aspects that make reference to this type of education, approaches to real experiences that serve as testimony to make known the multiple benefits and possibilities of the schools in nature.

Key words: nature education, forest school, teacher, accompaniment.

“El contacto con la tierra y la convivencia con los compañeros en un entorno fuera de las aulas nos puede aportar en un futuro ciudadanos con más consciencia, autonomía y creatividad”

(Sasiain, 2017, p.15)

1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVOS.....	6
3. JUSTIFICACIÓN.....	6
4. MARCO TEÓRICO	9
4.1. APRENDIZAJE EN LA NATURALEZA	9
4.2. ANTECEDENTES DEL MOVIMIENTO	12
4.4. DE LOS REFERENTES PEDAGÓGICOS A LA ECOEDUCACIÓN	13
4.5. LEGISLACIÓN ESPAÑOLA RELACIONADA	17
5. METODOLOGÍA.....	20
6. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS	22
6.1. MUESTRA	22
6.2. ORIGEN DEL CENTRO	23
6.3. FUNCIONAMIENTO.....	26
6.3.1. <i>Materiales</i>	26
6.3.2. <i>Tiempos</i>	27
6.3.3. <i>Espacios</i>	28
6.3.4. <i>Evaluación</i>	29
6.3.5. <i>Covid-19</i>	30
6.4. PAPEL DEL DOCENTE.....	31
6.5. FORMACIÓN	32
6.6. APORTES Y BENEFICIOS	34
6.7. CONSEJOS A FUTUROS DOCENTES.....	35
7. CONCLUSIONES.....	36
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
10. ANEXOS	40

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad ha experimentado cambios muy bruscos en el último siglo, entre ellos destacamos los avances tecnológicos y las migraciones a las ciudades, lo que provoca masificación en las ciudades y despoblación en las zonas rurales. Por otro lado, en España ha mejorado la calidad de vida en términos generales, con un acceso público a la sanidad y a la educación; pero, en el ámbito educativo, a pesar de los numerosos cambios legislativos, el sistema educativo no ha incorporado demasiados cambios e innovaciones en lo referido a los aspectos metodológicos.

No obstante, aparecen movimientos pedagógicos que abogan por pasar más tiempo en la naturaleza, lo que ayudará a conocer el entorno y establecer relaciones con personas desde la cercanía y la calma, generando un ambiente de aprendizaje en el que el protagonismo lo tienen los niños y las niñas, y son ellos, en términos generales, los que gestionan los tiempos e intereses. Todo esto sirve para generar una ruptura a una rutina que desde pequeños está muy organizada, sumado a que en el poco tiempo libre disponible, los/as niños/as viven encerrados en espacios interiores, protegidos de los “peligros” del mundo exterior (Tonucci, en Freire, 2011).

Autores relevantes como Froebel, Steiner, Montessori, Sensat o Malaguzzi han defendido, que desde el ámbito educativo se debe apostar por un modelo de escuela con unos principios metodológicos muy diferentes a los que se han venido apoyando desde la Escuela Tradicional, que consideraba al niño/a como un sujeto pasivo que debía asimilar y memorizar información, siguiendo un enfoque basado en el autoritarismo del maestro (Pozo Andrés, 2004).

Este modelo de escuela al aire libre, se está implantando poco a poco en España, por eso las experiencias son proyectos jóvenes pero con docentes que tienen años de práctica y han visitado otras escuelas referentes internacionales. Aunque la demanda cada vez es mayor, sobre todo después de la pandemia provocada por el Covid-19, por lo que el aumento de este tipo de escuelas es optimista.

Los/as niños/as necesitan “adultos deseosos de preparar el camino para que los chavales puedan crear sus propios juegos y entrar en la naturaleza a través de su propia imaginación” (Louv, 2005, p. 217), por ello, el papel del docente se plantea desde un acompañamiento respetuoso sin interferir o dirigir constantemente las acciones de los/as niños/as.

Para conocer a fondo todos estos aspectos, en este trabajo, además de acudir a la literatura específica, se realiza un acercamiento a experiencias en activo, para poder conocer bien todos los ámbitos que implica este tipo de metodología y su funcionamiento.

2. OBJETIVOS

Como objetivo general este Trabajo Fin de Grado pretende:

- Profundizar en las potencialidades de los proyectos educativos en entornos naturales a través de una revisión bibliográfica y el acercamiento a la práctica.

Para ello, se plantea los siguientes objetivos específicos:

- Explorar los beneficios que aporta el aprendizaje en la naturaleza.
- Exponer las posibilidades de la naturaleza como entorno educativo.
- Identificar el papel del juego libre en entornos naturales en la etapa de Educación Infantil.
- Conocer aspectos organizativos y metodológicos a través del acercamiento a experiencias educativas existentes.

3. JUSTIFICACIÓN

A partir de la realización de este trabajo pretendo conocer en profundidad en qué consiste el aprendizaje en la naturaleza y cuáles son los beneficios de poner en práctica este tipo de educación alternativa, en lugar de elegir el modelo tradicional de enseñanza. Reconociendo todos los beneficios que nos ofrece la estancia diaria en la naturaleza, tanto a nivel de bienestar emocional como todos los aprendizajes, que harán que esos alumnos y alumnas que disfrutan de estos proyectos tengan mayor conciencia sobre el impacto de sus acciones en el planeta. Además, poniendo el énfasis en la etapa de Educación Infantil, es necesario identificar el papel del juego libre en esta metodología y cómo se lleva a cabo, observando también que papel ejercen los docentes durante este juego libre.

La labor de estas escuelas es fundamental en Educación Infantil porque se empieza a formar la personalidad del niño o niña, además se suele dar en estas etapas porque en España la escolarización no es obligatoria hasta los seis años. Por tanto, la etapa de 3-6 años que corresponde al segundo ciclo de Educación Infantil se ofrece en la escuela pública pero no es obligatorio y algunas familias prefieren llevar a sus hijos e hijas a estas escuelas que plantean otras metodologías.

Los docentes tienen un papel fundamental en estas escuelas pero los protagonistas son los niños y niñas, por tanto, investigaré sobre las formaciones que han realizado para llevar a cabo esta labor donde plantean los escenarios de aprendizaje en ocasiones y otras se dedican a observar y asegurar el entorno para que los alumnos y alumnas puedan desarrollarse con seguridad y confianza.

Respecto a los espacios, consideraba importante conocer dónde se ubican e identificar diferentes zonas para saber cómo están utilizados, cómo ha sido su construcción y cómo se utilizan. Igualmente, tener en cuenta los materiales que utilizan en estos espacios. De esa forma, con toda esta información, he podido conocer el impacto que se produce en el medio natural y como se intenta remediarlo.

Para conocer todos estos aspectos, además de revisar la bibliografía, es necesario contactar directamente con las escuelas que ponen en práctica este tipo de educación, para conocerlas de primera mano. Para ello, se han buscado formas de comunicación alternativas a la presencialidad, contactos por vía telefónica y/o videoconferencia, ya que las medidas sanitarias y restricciones de movilidad originadas por el Covid-19 y la ausencia de escuelas en Castilla y León han impedido visitarlas en persona.

El interés de este tema surge en segundo de carrera en la asignatura de Orientación y tutoría con el alumnado y las familias donde para realizar una práctica tenemos que ponernos en contacto con una escuela de metodología activa. En ella, junto con mis compañeras descubro unas escuelas donde el protagonista no es la maestra si no que se tiene en cuenta los ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas para que estos sean los auténticos protagonistas. Pero lo que sin duda más me llamo la atención cuando las descubrí, fue la ausencia de un aula donde las paredes suelen estar llenas de cosas y el espacio suele ser reducido para el número de alumnado habitual, en las escuelas al aire libre esto se sustituye por un espacio natural, normalmente un bosque o una playa, donde

predominan los materiales naturales. Un espacio donde no hay fronteras físicas y las posibilidades son infinitas.

Desde pequeña, la naturaleza ha sido un refugio seguro donde disfrutar al máximo del tiempo. He tenido suerte, puesto que mi familia siempre que teníamos días libres hacíamos rutas o escapadas o simplemente íbamos a dar un paseo por el río. Además, en verano mi pueblo me permitía disfrutar de la naturaleza la mayor parte del tiempo y el huerto de mis abuelos a apreciar la importancia del trabajo de la tierra y los frutos que recibes. Y gracias a vivir estas experiencias tengo este vínculo tan especial, que me hace replantearme ¿cómo verán la naturaleza aquellos niños y niñas que nacen alejados de ella y que su único contacto es a través de una pantalla o de la ventana del coche en viajes largos? ¿cómo afectará esta infancia a la visión que tenga luego como adulto/a? Por ello, me parece tan importante la labor de las escuelas en la naturaleza y de otras asociaciones como el movimiento Scout donde soy monitora desde hace años y donde la naturaleza es un pilar fundamental del aprendizaje.

Por otro lado, ya he estado en centros escolares en las prácticas de la carrera y a pesar de haber sido experiencias increíbles donde he aprendido muchísimo y he disfrutado de cada momento, había algo que no me acaba de encajar. La mayoría del tiempo los alumnos y alumnas estaban sentados haciendo fichas que en ocasiones ni entendían y si no las hacían bien o se levantaban les regañaban, esto para nada me encaja en niños y niñas de tres o cuatro años que lo que quieren hacer es moverse constantemente. Creo que se ejerce mucha presión sobre los docentes para que su alumnado aprendan a escribir y leer rápidamente, sin valorar realmente la importancia de desarrollar valores democráticos y su propia personalidad.

Por ello, creo que este tema es interesante, porque dar a conocer este tipo de escuelas puede motivar a otros docentes a revisar su práctica y modificarla. Y también, la difusión de este tema puede hacer que las autoridades educativas reconozcan su labor y esto, en un futuro, haga más fácil la homologación de estas escuelas y sean accesibles a todo tipo de alumnado independientemente de su nivel económico. Y por último, estas escuelas recuerdan a la sociedad tan alejada de la naturaleza donde están nuestros orígenes y cómo un acercamiento podría ayudarnos a reducir los niveles de estrés y ansiedad entre otras cosas. Sobre todo, después de este confinamiento que nos hizo añorar tanto los momentos vividos en la naturaleza con familiares y amigos/as.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Aprendizaje en la naturaleza

El aprendizaje en la naturaleza es tan antiguo como el ser humano, puesto que era donde más tiempo pasaban los/as niños/as y desarrollaban todas sus capacidades. La naturaleza era un entorno de libertad que les permitía experimentar y descubrir sus propios límites. Además, “el contacto con la tierra y la convivencia con los compañeros en un entorno fuera de las aulas nos puede aportar en un futuro ciudadanos con más consciencia, autonomía y creatividad” (Sasiain, 2017, p.15). A pesar de ello, la educación escolar se desarrolla en aulas cerradas donde el contacto con la naturaleza cada vez es más lejano.

En los primeros años de vida los/as niños/as construyen sus interpretaciones del mundo a partir de experiencias sensoriales, el juego y la manipulación.

“Los sentidos son puertas abiertas al mundo y a la realidad, es decir, es el canal de comunicación entre el individuo y su entorno, el mundo que construimos es por tanto, el resultado de esta percepción” (Gómez y Fenoy, 2016, p. 55). Si son estimulados correctamente en los primeros años de vida esa percepción será más cercana a la realidad pues las “experiencias multisensoriales en la naturaleza ayudan a construir las estructuras cognitivas necesarias para el desarrollo intelectual sostenido y estimulan la imaginación” (Louv, 2005, p. 118).

Según Piaget (CC.OO., 2011), dependiendo del estadio de desarrollo en el que se encuentren según su edad desarrollan un tipo de juego u otro. Hasta los dos años están en el estadio sensoriomotor y su juego es funcional y de construcciones, a partir de los dos años están en el estadio preoperacional y su juego es simbólico y de construcción, a partir de los seis años el estadio es operacional concreto y el juego reglado y construcción, por último, a partir de los doce años es estadio es operacional formal y el juego reglado y de construcción. Todos estos juegos no requieren un material específico, se puede llevar a cabo con elementos del día a día o que se encuentren en la naturaleza.

“El juego infantil es una necesidad básica para un buen desarrollo de la inteligencia y también para el equilibrio físico emocional del niño/a.” (CC.OO., 2011). El juego libre es el que ofrece

mayor diversidad de experiencias, entre ellas se encuentra el diálogo que establece entre el alumnado; según Juárez (2010),

las relaciones afectivas establecidas en situaciones de actividad motriz, y en particular mediante el juego, serán fundamentales para el crecimiento emocional”. El movimiento, que se produce en su mayoría en el juego libre, es parte fundamental del “progresivo descubrimiento del propio cuerpo como fuente de sensaciones, la exploración de las posibilidades de acción y funciones corporales, constituirán experiencias necesarias sobre las que se irá construyendo el pensamiento infantil. (p. 6)

Desde la aparición de las nuevas tecnologías, el concepto de juego ha cambiado y su práctica cada vez es menor. Esto se produce sobre todo en la sociedad occidental, en ella todo tiene que ser inmediato y no hay espacio para las pausas ni para el juego. En esta realidad surge preocupación porque cada vez se presentan síntomas en edades más tempranas de TDAH (aunque normalmente no se diagnostica hasta los siete u ocho años) y cada vez son más los niños y niñas que sufren obesidad. A pesar de esta preocupación no se han realizado muchos estudios que identifiquen la causa, aunque el abuso de las tecnologías y la falta de movimiento parecen ser las razones más obvias. Algunos autores van más allá como Richard Louv (2005) que acuña el término “trastorno por déficit de naturaleza” y señala que esto se produce por la falta de actividad en la naturaleza.

Calvo-Muñoz (2014) deduce a partir de un estudio realizado en niños/as de 11 a 14 años que: la inmersión en la naturaleza como método terapéutico en pediatría ha dado, en el peor de los casos, resultados nulos y ha mostrado sin embargo eficacia en el control del estrés y el TDAH, encontrándose también correlación con la mejora del aprendizaje y la mejora de parámetros medibles de salud en la infancia. (p. 131-132)

Un estudio realizado por Corraliza y Collado (2011) demuestra que “aquellos niños que disfrutaban de un mayor contacto con el medio natural son capaces de afrontar mejor algunas de las situaciones adversas a las que son expuestos habitualmente y sufren menos estrés” (p. 5). Otro realizado por Gareca y Villarpando (2017) señala que “la vegetación es un factor que coadyuva a mejorar la calidad de vida del espacio educativo, facilitando el proceso de enseñanza aprendizaje”

(p. 13). Estos son algunos de los estudios realizados en escuelas ordinarias que demuestran los beneficios que se obtienen al estar rodeados, aunque sea en una pequeña proporción de naturaleza.

Otro estudio, realizado en la Universidad de Cornell por Nancy Wells y Kristi Lekies (2006), indica que “la preocupación de los adultos por el medio ambiente, y el comportamiento con él, deriva directamente de haber participado en “actividades salvajes en la naturaleza” [...] antes de los once años” (Louv, 2005) (p. 196). Siendo más efectivo el juego libre que cualquier otra actividad estructurada aunque esta fuese en la naturaleza, concluía el estudio. Este estudio refleja el papel tan importante que tiene el juego libre en la naturaleza en edades tempranas.

Además de estos estudios, la literatura científica reconoce los pilares de los beneficios de la exposición a la naturaleza: permite el desarrollo armónico de los sistemas nervioso, inmunitario y endocrino, optimiza los procesos de aprendizaje y facilita el ejercicio físico, el desarrollo sensorio-motor, el juego no estructurado, la sociabilidad y regula los ciclos biológicos. (Calvo-Muñoz, 2014). Por otro lado, también se encuentran dificultades en este acercamiento a ambientes naturales como el problema del ocio electrónico, el problema del acceso a entornos naturales saludables o el problema del exceso de precaución.

No obstante, a pesar de los múltiples aportes y beneficios, según Penalva (2009),

el discurso educativo presenta una divergencia a la hora de concebir el papel que la escuela debe jugar en la sociedad, esta exige a la escuela un esfuerzo de eficacia por adaptarse a los cambios y necesidades que requiere la llamada *sociedad del conocimiento*. (p.182).

Según la UNESCO (2005), las sociedades del conocimiento “se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación” por el contrario, una ‘sociedad del conocimiento’ no es necesariamente más igualitaria que la ‘sociedad industrial’. Teniendo en cuenta, que la ‘sociedad del conocimiento’ sigue estando, según los diversos analistas, dominada por los principios básicos del capitalismo, se prevé que seguirán reproduciéndose las desigualdades sociales y se producirán nuevas desigualdades. (Krüger, 2006)

Una de estas desigualdades es la educativa, que según Marchensi (2000) es producida por la desigualdad de oportunidades producidas por la aparición de barreras en el acceso a la educación y a la información.

Esta desigualdad se manifiesta en las escuelas en la naturaleza o en otras escuelas con distintas pedagogías como Montessori o Waldorf que en nuestro país son privadas, esto imposibilita a aquellas personas con menos recursos recibir este tipo de educación, por ello, “el incremento del acceso a los espacios naturales es una potente herramienta de reequilibrio territorial y equidad social, ya que los colectivos socioeconómicamente más vulnerables, más carentes de este contacto con la naturaleza, son los más favorecidos” (Castell, 2019).

4.2. Antecedentes del movimiento

Ella Flatau llevaba a sus hijos diariamente al bosque a observar la naturaleza, hacer rutas y jugar, esto despertó el interés de los vecinos por el cual, Ella decidió junto con ellos/as “instaurar un *Waldkindergarten*, pues consideraba que la naturaleza ofrecía las condiciones óptimas para el desarrollo de los niños” (Llorent y Sianes, 2014, p. 4).

Esto acabó generando un movimiento en Dinamarca en los años cincuenta que se extiende rápidamente por Europa; se empiezan a crear las primeras escuelas al aire libre por la necesidad de atender a alumnos/as con síntomas de debilidad o retraso madurativo que pertenecían a las clases populares. Para la mejora de estos alumnos/as se llevaba a cabo una alimentación adecuada, contacto diario con el sol, aire puro de la naturaleza y correcta higiene; ya que esto podría prevenir numerosas enfermedades. A partir de estas ideas surgen las primeras escuelas al aire libre (Bernal, 2011): la *Waldschule* de Charlottenburg (Alemania) en 1905, la *Open Air School* (Londres) en 1908 y la *Fresh Air School* (Estados Unidos) en 1911.

En España, había antecedentes como Giner de los Ríos, que funda la Institución Libre de Enseñanza (ILE) en 1876, siguiendo la filosofía krausista donde los principios eran “la ciencia, la razón, la libertad de la investigación y la regeneración de la moral por medio de la educación” (Fernández, 2017, p. 54). También se inspiró en pedagogos como Froebel, Pestalozzi, Montessori, Freinet y Dewey, fomentando a partir de estas pedagogías el contacto con la naturaleza.

En 1912 a partir del Primer Congreso Español de Higiene Escolar, se establece la necesidad de crear escuelas destinadas a aquellos alumnos/as que tengan más predisposición a contraer enfermedades, uno de los requisitos de esta escuela es que debe estar situada al aire libre. Además, las condiciones climáticas de España favorecen este tipo de escuelas pues facilita su desarrollo y

la poca inversión en infraestructura que necesitaban las hacía más accesibles, puesto que la educación primaria contaba con muy poco presupuesto. (Bernal, 2011)

4.3. La actualidad en España

En la actualidad hay numerosos proyectos educativos por toda la geografía española y cuarenta de ellos están registrados en la Asociación de Educación en la Naturaleza, EDNA, una asociación sin ánimo de lucro referente a nivel estatal en este tipo de educación. Sus fines, establecidos en sus estatutos, son representar a nivel nacional a las iniciativas pedagógicas que funcionan como proyectos en la naturaleza, promover el asociacionismo para dar visibilidad al movimiento, apoyo y asesoramiento para los proyectos que formen parte, difusión de actividades, difusión de información relacionada, favorecer la inspiración y el aprendizaje de los docentes, realizar formaciones, la difusión de información y elaborar, publicar y divulgar material didáctico.

A pesar de que hay muchas escuelas en España con esta metodología solo el bosque escuela de Cerceda (Madrid) está homologado. La homologación de un centro escolar es imprescindible para ser legal y poder contar con la ayuda y apoyo de la administración pública. Esto está regulado por el Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, al que se hace alusión en el apartado de legislación. Para que este tipo de escuelas estuviesen homologadas deberían modificar la ley o plantear una específica para este tipo de centros.

También existen proyectos que combinan la escuela tradicional y la escuela en la naturaleza como el proyecto piloto *Baso Eskola*. Lo que significa que un día a la semana realizan la rutina que realizaría una escuela en la naturaleza. Este proyecto se basa en tres bases pedagógicas: respeto en el proceso de desarrollo de su alumno/a, impulso del juego libre y espontáneo y se basa en la naturaleza (Bergara, 2021). Es importante reconocer la labor de este tipo de proyectos porque abren la puerta a otros centros que se animen a favorecer actividades en la naturaleza, pero no como una excursión, si no más bien que forme parte de la rutina semanal.

4.4. De los referentes pedagógicos a la Ecoeducación

Según Retamal (1998), Decroly, basándose en las ideas de los pedagogos J.J. Rousseau y Johan Heinrich Pestalozzi acude a la naturaleza para estimular la capacidad observadora de niños/as, evitando recurrir a formas artificiales pues estas formas se encuentran en los seres vivos.

Decroly, señala que los/as niños/as perciben la totalidad de la realidad, por ello, la educación tradicional les aleja y dificulta sentirse parte del todo, lo que les ayuda a comprenderse a sí mismos/as y a la naturaleza. Además criticaba la distancia que se establece entre la realidad viva y los conocimientos, pues su interés parte de su propia existencia y el medio ambiente que le rodea, a estos los llamó centros de interés.

En la etapa de educación infantil los niños hallan en su cuerpo y en el movimiento las principales vías para entrar en contacto con la realidad que los envuelve y, de esta manera, adquirir los primeros conocimientos acerca del mundo en el que están creciendo y desarrollándose. (Juárez, 2010, p. 6).

En las escuelas en la naturaleza se trabaja el principio de globalización de Decroly pues se desarrollan varias disciplinas de manera simultánea, evitando la fragmentación del paradigma mecanicista y relacionándose con el entorno de manera directa diariamente.

Montessori, también autora de referencia, plantea que la naturaleza que ha establecido unas determinadas leyes y unas necesidades al ser humano es la adecuada para dictar el método educativo preciso, que tiene que centrarse en la satisfacción de las necesidades básicas y las leyes de la vida. (Retamal, 1998)

La pedagogía Waldorf, desarrollada por Rudolf Steiner, tiene como objetivo que los estudiantes desarrollen sus capacidades de manera equilibrada y autónoma, fomentando la faceta artística y fortaleciendo una voluntad sana y activa, para poder enfrentarse a los desafíos prácticos de la vida (Moreno, 2019). Para poder conseguir estos objetivos, aprovechan el amor innato por el que aboga Heike Freire con la pedagogía verde, de los/as niños/as por la naturaleza y aprenden haciendo, esto se produce a través de juego libre combinado con momentos de talleres de muy diversos tipos. Steiner entendía que hasta los siete años “el hogar el espacio cultural que mejor se adapta a lo que los niños requieren en este periodo” por ello, el aula era “concebida como una prolongación del hogar por su estructuración pedagógica y estética” (Quiroga e Igelmo, 2013, p. 84).

La Carta de la Tierra propone que “la preservación del medio ambiente depende de una conciencia ecológica, y dar forma a esta conciencia depende de la educación” (Pérez y Belletich, 2018) (p.717). Como dice la profesora Chawla (Louv, 2005) es importante reconocer “los efectos positivos que tiene la implicación de la naturaleza sobre la salud, la concentración, el juego

creativo y el desarrollo de un vínculo con el mundo natural que pueda formar la base para la responsabilidad medioambiental” (p. 69). Por ello, el conocimiento de su entorno natural facilitará, sobre todo en la primera infancia, desarrollar en el alumnado una conciencia más ecologista pues habrán experimentado los problemas que pueden afectarla y reconocerán más rápido las posibles soluciones. Además, la observación de la naturaleza les hará consciente de los cambios que se producen diariamente y desarrollar una nueva concepción de la vida y la muerte.

Heike Freire propone una pedagogía que aboga por fomentar los valores humanos y alejarse del sistema capitalista y consumista, esto se denomina pedagogía verde. Para conseguirlo es necesario incrementar la regularidad del contacto la naturaleza y plantea tres posibilidades: introducir la naturaleza en las aulas, abrir las escuelas a su entorno ambiental y convertir los espacios naturales en centros de formación permanente y continua. (Pérez y Belletich, 2018)

Una de las promotoras en implementar el estudio de las ciencias naturales en España fue Rosa Sensat. Rosa fue una educadora que defendía la educación en la naturaleza y la experimentación. Participó en el movimiento feminista catalán y promovió un cambio en la educación femenina proponiendo la renovación de la enseñanza de las ciencias y la racionalización de las asignaturas. Gracias a una beca que recibió pudo visitar varias escuelas europeas para observar cómo se impartían las ciencias naturales, dedujo que en las escuelas en la naturaleza no solo se podía atender a los alumnos/as con fines higiénicos sino que también era una buena manera de realizar una educación positiva e introducir el conocimiento de las ciencias naturales desde una perspectiva más cercana y práctica. Para Rosa Sensat (1921), "la Naturaleza es el ambiente más adecuado a la normal evolución del niño, asegurando el derecho que éste tiene al aire puro, a la luz del sol, al agua, al ejercicio físico y a la libertad y alegría" (p. 177).

Las escuelas en la naturaleza facilitan el aprendizaje de las ciencias naturales desde una nueva orientación basándose en los principios de la escuela activa. La naturaleza es “un laboratorio natural y vivo donde poder activar numerosas incógnitas, descubrir paisajes, especies vegetales y animales, instrumentos y materiales, con los que promover los primeros acercamientos al mundo de la ciencia” (García y Schenetti, 2019, p. 2). La curiosidad innata del alumnado hacia los fenómenos naturales y las distintas manifestaciones de vida junto con un estudio más vivo y práctico del entorno que rodea su aprendizaje fomentará el desarrollo de su capacidad de observación y su actitud investigadora.

En base a un estudio realizado en la *Scuola nel Bosco Villa Ghigi* en 2017, se concluye que el contexto favorece el aprendizaje de las ciencias, sin ser este el fin último, e incita a desarrollar estos conocimientos y estimular el aprendizaje. Los/as niños/as desarrollaron habilidades científicas para resolver distintas situaciones.

Por otro lado, es imprescindible recordar, que la educación aspira a desarrollar una “acción formativa integral, que contemple de manera equilibrada tanto los aspectos intelectuales como los morales y que potencie el desarrollo armónico de la personalidad de los alumnos y alumnas, sin olvidar el problemático contexto social en que ellos viven” (Reyábal y Sanz, 1995). Para ello, además de los objetivos y contenidos del currículo de Educación se plantean enseñanzas transversales. Tradicionalmente el tema transversal más empleado era educación en valores, hoy en día, suelen estar relacionados con problemáticas de la sociedad más amplias (Reig, 2004): educación ambiental, moral y cívica, vial, para la salud, audiovisual y tecnológica, de los derechos humanos, para la paz, sexual, del consumidor, para el desarrollo, intercultural y coeducación.

Son numerosos los estudios y noticias que alertan del cambio climático, por tanto, es imprescindible desarrollar una educación que priorice el cuidado del medio ambiente para evitar su destrucción. Según Retamal, (1998, p. 111) “lo esencial es que entendamos que vivimos en un universo donde todo está conectado con todo, así comprenderemos que todo lo que uno hace afecta a todo y a todos los demás”.

La relación corresponsable entre la sociedad y la educación, en la formación de ciudadanos con una conciencia ecologista es indispensable frente a las demandas y cambios que se están gestando en el medio socio-natural y que requiere de un equilibrio armónico entre las personas, las necesidades, el uso, cuidado y aprovechamiento del ambiente. (Jiménez y Rojas, 2012) (p. 167)

Por ello “es preciso formar seres humanos con una nueva racionalidad para enfrentar la complejidad del mundo” (Hernández, 2017, p. 2). Por ello, a partir de la idea de Retamal, surgen términos como la ecopedagogía o la ecoeducación. La ecopedagogía es “la promoción del aprendizaje del sentido de las cosas a partir de la vida cotidiana, es decir, un proceso educativo que parte de lo cercano para ir a lo lejano” (Zingaretti, 2008, p. 4). La ecoeducación pretende reestructurar todos los ámbitos de la educación basándose en la teoría de los sistemas vivientes planteada por Frijot Capra que “visualiza al mundo en términos de relaciones de integración”

(Retamal, 1998). Los principios de organización de la ecoeducación son: interdependencia, sostenibilidad, ciclos fluctuantes, flujos de energía, compañerismo, diversidad y coevolución. Por tanto, la ecoeducación es fundamental para mejorar la calidad de vida de todo el planeta (Jiménez y Rojas, 2012).

David Sobel acuña el término “educación basada en el lugar” basándose en la teoría realizada por John Dewey y Paulo Freire. Esta consiste en un “aprendizaje experiencial que involucra a los aprendientes en sus propios entornos, [...] extiende el ambiente de aprendizaje más allá del aula hacia el resto del mundo, e invita a la comunidad a comprometerse como tutores” (Hernández, 2017, p. 7).

Todos estos conceptos apelan por la intervención de todos los sectores de la sociedad en la lucha contra el cambio climático aspirando a un futuro donde se pueda dar una convivencia planetaria.

4.5. Legislación española relacionada

La educación española actualmente está legislada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, no obstante, al tratarse de una ley recientemente publicada y que se está iniciando su proceso de implantación, aún continua presente la ley anterior, LOMCE (Ley Orgánica 8/2013 para la Mejora de la Calidad Educativa).

Además, en cada comunidad autónoma se concreta a nivel regional, estableciéndose el currículo de cada etapa, en este caso en el contexto de este trabajo no referiremos a Educación Infantil. En este caso, en nuestra autonomía, es el 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. En él se establecen tres áreas: conocimiento de sí mismo y autonomía personal, conocimiento del entorno y lenguajes: comunicación y representación.

Los objetivos que hacen referencia al conocimiento de la naturaleza y de las ciencias naturales aparecen en el segundo área “conocimiento del entorno”: (3) “Observar y explorar de forma activa su entorno y mostrar interés por situaciones y hechos significativos, identificando sus consecuencias”; (4) “Conocer algunos animales y plantas, sus características, hábitat, y ciclo vital,

y valorar los beneficios que aportan a la salud y el bienestar humano y al medio ambiente”; (5) “Interesarse por los elementos físicos del entorno, identificar sus propiedades, posibilidades de transformación y utilidad para la vida y mostrar actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación”. (BOCYL, 2007)

En lo referido a los aspectos legales, es importante conocer los trámites y normativas que han de asumir los distintos proyectos educativos. Para conseguir una licencia que homologue el proyecto como escuela hay cumplir la normativa establecida por el “Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria” (BOE, 2010). Este boletín establece que un centro que ofrezca el segundo ciclo de Educación Infantil tiene que contar con las siguientes instalaciones:

- a) Un aula por cada unidad con una superficie adecuada al número de puestos escolares autorizados y en todo caso, con un mínimo de 2 metros cuadrados por puesto escolar.
- b) Una sala polivalente de 30 metros cuadrados.
- c) Un patio de juegos, de uso exclusivo del centro, con una superficie adecuada al número de puestos escolares autorizados y nunca inferior a 150 metros cuadrados para cada seis unidades o fracción, con horario de utilización diferenciado en el caso de que se escolaricen alumnos de otras etapas educativas.

Además de estos requisitos relacionados con las infraestructuras existen otros como el establecimiento de un mínimo de tres unidades, esto no interesa a las escuelas en la naturaleza porque la mayoría apuestan porque todos los alumnos y alumnas del segundo ciclo estén juntos/as. También, la ratio es diferente siendo de un docente por veinticinco alumnos/as en una escuela ordinaria y de un docente por ocho niños/as en una escuela en la naturaleza.

Estos requisitos que exige el Estado son incompatibles con los proyectos de educación en la naturaleza, lo que dificulta la homologación, que es imprescindible para contar con la ayuda tanto a nivel administrativo como económico.

4.6. El papel de los/as docentes

El papel de los docentes en las escuelas en la naturaleza es de observadores y orientadores en todo momento, además son fuente de conocimiento para todas las dudas que surgen a lo largo de la jornada. Estos organizan exploraciones que fomentan la curiosidad y la capacidad de observación, procesos del inicio del razonamiento lógico.

En las escuelas en la naturaleza se establece un equilibrio entre momentos estructurados y otros que no, se realizan cuatro actividades de manera rutinaria aunque cada día se realiza de una manera diferente, aunque esto depende de cada proyecto. La primera es la asamblea donde se organiza conjuntamente la jornada y se comparten vivencias; la segunda, los senderos donde se desplazan a distintas zonas donde realizarán el juego libre, donde almorzarán y donde se despiden; y por último, una asamblea final donde se despide el día y se recapitulan todos los conocimientos y situaciones del día, esto facilita la interiorización del contenido (García y Schenetti, 2019).

No obstante su papel principal es generar un entorno de confianza donde los niños y niñas realicen un juego libre en libertad aunque “un alto grado de libertad también requiere que el profesorado disponga de unas ciertas capacidades de liderazgo y que viva una cultura de comunicación basada en valores como el respeto, la igualdad de dignidad y la empatía” (Bruchner, 2012).

El periodista canadiense Carl Honoré, mantiene que “permitir a los niños que asuman riesgos razonables a la edad adecuada también les permite hacerse más saludables física y emocionalmente” y para ello, “la función del adulto es enseñar, guiar, proteger y supervisar. Pero con mucha más moderación de lo que es frecuente hoy día” (Pérez-Barco, 2014).

Al igual que las maestras y maestros de la pedagogía Waldorf, los docentes de las escuelas en la naturaleza tienen dos objetivos principales respecto a la relación del alumnado con la naturaleza transformar el amor innato de los/as alumnos/as en una base sólida en la ciencia y establecer una relación práctica con ella. Además de estimular este amor por la naturaleza, también fomentan su cuidado y aprovechan las distintas ocasiones que se producen durante la jornada para destacar distintos tópicos respecto al cuidado del medioambiente como en el almuerzo que recuerdan el uso responsable del agua o el consumo de frutas y verduras de temporada.

5. METODOLOGÍA

Con el objetivo de conocer más en profundidad estos proyectos y poder generar un retrato lo más aproximado a la realidad, se han realizado entrevistas a responsables de tres escuelas en la naturaleza en activo, así como a la persona responsable de la Asociación española de Educación en la Naturaleza (EDNA).

Para ello he realizado una pequeña investigación educativa concebida como “un estudio científico y sistemático que utiliza aproximaciones cualitativas y cuantitativas” (McMillan y Schumacher, 2005, p. 12); “organizada y es sistemática para garantizar la calidad del conocimiento obtenido” (Bisquerra, 2004, p. 38). La investigación educativa es una fuente de información importante porque ayuda a los educadores a tomar decisiones profesionales, promueve los cambios en las leyes estatales; cada vez se realizan más investigaciones que revisan las investigaciones anteriores y su acceso está disponible para el público (McMillan y Schumacher, 2005).

Para llevar a cabo esta investigación educativa se ha utilizado la técnica de la encuesta, utilizando como instrumento de recogida de información, la entrevista. “La entrevista es una forma oral de comunicación interpersonal, que tiene como finalidad obtener información en relación a un objetivo” (Acevedo y Florencia, 2007, p.10). Se han realizado entrevistas formales semiestructuradas a través de las cuales se han recopilado datos cualitativos. Este tipo de entrevista es una mezcla entre entrevista estructurada y abierta porque las preguntas están planteadas, pero depende de la respuesta se pueden plantear otras nuevas que complementen la anterior, además las personas entrevistadas, aunque tienen que responder a la pregunta que se les plantea, pueden hablar de otros temas que estén relacionados.

Con este fin, se ha diseñado el guion de la entrevista, tomando como referencia las dimensiones reflejadas en la siguiente tabla:

Tabla 1*Dimensiones y categorías de análisis*

DIMENSIONES	CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	
Dimensión 1. Origen del centro	<ul style="list-style-type: none"> - Requisitos para abrir un centro - Viabilidad - Enclave del proyecto - Valores del proyecto - Personal: ratios y contratación 	
Dimensión 2. Funcionamiento	Materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo materiales - Composición: natural o artificial
	Tiempos	<ul style="list-style-type: none"> - Rutina diaria - Consenso
	Espacios	<ul style="list-style-type: none"> - Refugio - Utilización - Impacto en el entorno natural - Actividades programadas
	Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Cómo se lleva a cabo - Ley vigente
	Covid-19	<ul style="list-style-type: none"> - Influencia
Dimensión 3. Papel del docente	<ul style="list-style-type: none"> - Funciones de los docentes - Relaciones alumnado y familias - Reflexión - Metodologías - Revisión de las metodologías - Preparación jornada - Acompañamiento 	
Dimensión 4. Formación.	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios y curso básicos de los docentes - Cursos específicos - Formaciones aconsejables - Carrera universitaria 	
Dimensión 5. Aportes y beneficios	<ul style="list-style-type: none"> - Valores que desarrolla el alumnado - Beneficios obtiene el alumnado - Beneficios obtienen los docentes 	
Dimensión 6. Consejos a futuros docentes		

Todas las entrevistas se han realizado vía telefónica debido a la pandemia, también influye que en Castilla y León no hay ningún proyecto de esta metodología entonces todas las escuelas se encontraban bastante lejos y las restricciones de movilidad ocasionadas por el Covid-19 imposibilitaban las visitas. Las entrevistas se han realizado a través de una llamada telefónica que, con el permiso del entrevistado, han sido grabadas para después poder transcribirlas. Este año ha sido un año complicado por la pandemia entonces he intentado facilitar los medios para que pudiesen elegir con el que más cómodas se sintiesen o más se acomodase a sus tiempos.

Una vez transcritas las entrevistas, el análisis de esos datos se realizó mediante la técnica análisis de contenido que “se puede describir como una técnica que se caracteriza por dar sentido a la información, analizándola e interpretándola. (Victoria- Espín, 2002, p.96)

6. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

6.1.Muestra

Con la ayuda de las entrevistas se han podido conocer cuatro experiencias, la primera es la Asociación española de Educación en la naturaleza (EDNA) y las otras tres experiencias son proyectos que se llevan a cabo por distintos puntos de la geografía española. Gracias a ellas conocemos una metodología que cada vez está más demandada por su aplicación de la pedagogía positiva, el juego libre y su implicación con la naturaleza. Cuyo objetivo principal es una enseñanza a través de la cual se crea una conciencia humana y ambiental con una perspectiva de bien común. En la Tabla 2 se muestran los datos generales de las cuatro experiencias.

Tabla 2

Datos generales de la muestra

	Experiencia 1(E1)	Experiencia 2 (E2)	Experiencia 3 (E3)	Experiencia 4 (E4)
Ubicación del centro	Estatat	A seis kilómetros de Lugo.	Pinar de Sancti Petri, Chiclana de la Frontera. Cádiz.	Mallorca
Etapas educativas:	--	Segundo ciclo de Educación Infantil	Infantil y Primaria	Entre los 2 y los 6 años

N° alumnado:	--	24 alumnos/as	20 alumnos/as	15 alumnos/as
Perfil profesional de la persona entrevistada	<p>Maria Mayorga de Innatura que es un proyecto que vincula la infancia y la naturaleza a través de la divulgación. También es formadora de la Federación Edna, forma a personas para acompañar en las escuelas en la naturaleza. Es periodista, educadora social, formadora de formadores. Es cofundadora, de la red internacional de aprendizaje al aire libre junto con otra iniciativa que está en México. Aparte de eso, ha sido acompañante en escuelas en la naturaleza y ha viajado para conocer escuelas en la naturaleza, especialmente en Europa, Alemania, Reino Unido, Escocia.</p>	<p>Licenciada en Bellas Artes en 2003, ha estado trabajando en educación vinculada a la didáctica de arte. Dejó el trabajo y se fue a Berlín donde realizó un posgrado en Investigación e Innovación en Educación y a la vuelta montó una escuela con su compañera Viviana. Ahora está estudiando Educación Primaria por completar su currículum. Carmen Fontes de Canse es maestra de infantil y Viviana es pedagoga, el perfil es variado.</p>	<p>Maestra Educación Infantil, Postgrado en Educación Infantil Waldorf</p>	<p>Madre de un estudiante, lleva seis años involucrados en cargos de la junta educativa.</p>
Formación académica previa			<p>Tecnóloga de los Alimentos</p>	<p>Licenciada en ciencias ambientales y soy docente y técnica de medio ambiente.</p>

6.2. Origen del centro

Para poder conocer el proyecto es necesario saber de donde surgió su interés por esta metodología, cuáles son sus inspiraciones y cuál es su situación actual. Conocer todos estos aspectos facilitará la comprensión de su metodología y cómo y dónde la llevan a cabo. Además conocer el papel de la

administración pública, el personal que participa en estos proyectos y cómo se gestionan económicamente.

Para empezar con un proyecto de estas magnitudes, antes de todo, es necesario “tener ganas, ser creativo/a y muy resiliente” como asegura la E3, además es necesario conocer otras experiencias tanto en tu país como fuera que te den esa confianza que necesitas en el comienzo como hizo la E4, sus fundadores visitaron varias escuelas europeas y consultaron con grandes referentes nacionales como Katia Hueso en Saltamontes. Además necesitas un equipo para llevarlo todo a cabo, depende del proyecto puede estar formado por docentes y otros profesionales o apoyarse en las familias para que colaboren en la organización, esta opción abarata las cuotas de las familias y las involucra en el aprendizaje de sus hijos e hijas.

Una vez que se tiene el equipo y los conocimientos básicos, es necesario registrarse como asociación, ya que esto te permite optar a edificios públicos o puedes realizar un acuerdo de custodia tanto del bosque como de un espacio, te lo prestan de manera voluntaria a cambio de que lo conserves. Al no ser escuelas homologadas, no se rigen por las distintas administraciones educativas si no que más bien corresponden legalmente al ocio y tiempo libre. Es necesario tener en cuenta que el espacio que elijas debe tener un entorno silvestre cerca y que el equipo docente considere que es alto nivel pedagógico.

Estas escuelas sí son viables y cada vez existe más demanda, su financiación se basa en las cuotas de las familias, que en algunos casos son flexibles dependiendo del nivel económico de la familia. No reciben ninguna ayuda de la administración educativa pública, pero en ocasiones si que se ven beneficiadas por la prestación de edificios que sirven como refugio. La ley actual no ampara este tipo de educación por lo que para recibir la homologación y formar parte del sistema educativo, como si pasa en otros países como Alemania, es necesario modificar la ley actual o concebir otra ley específica.

Para que homologuen una escuela es necesario cumplir todos los requisitos nombrados anteriormente, establecidos en el BOE en el Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, y estos no corresponden con la metodología, por ejemplo, separar a los/as alumnos/as por unidades y en esta metodología interesa que trabajen en grupo heterogéneos y las ratios también cambian pues es inviable que un solo docente este en el bosque con veinticinco alumnos/as.

La elección del enclave es importante como he comentado anteriormente, pues debe cumplir unas condiciones óptimas para que sea interesante a nivel pedagógico. La elección se basa en “medidas de seguridad, cercanía y variedad del paisaje” (E3). Algunas ocasiones se elige porque te lo ofrecen, otras por la cercanía y otras por la implicación emocional.

He podido observar en todas las experiencias que los valores se basan en tres pilares: naturaleza, juegos y acompañamiento. Una fuerte relación y respeto por la naturaleza que implica muchos más aspectos como “bienestar interior, convivencia con los demás, desarrollo de la empatía, sinergia grupal y cuidado del medio ambiente” (E2). El juego libre que requiere “mucha escucha y menos intervención” (E2), para que desarrollen su autonomía con confianza. Algunas experiencias además destacan la importancia de la creación como la E2, o la E4, que destaca por un lado la importancia de la salud integral, incluyendo una alimentación sana y vegetariana y por el otro, una micro-economía basada en la autogestión sostenible y comunitaria.

Las ratios son muy diferentes a los centros ordinarios porque el espacio es diferente, en las escuelas ordinarias la ratio es de un docente por veinticinco alumnos/as y en una escuela en la naturaleza es de tres o cuatro por veinticinco alumnos/as, es decir siete u ocho alumnos/as por responsable. Este es uno de los aspectos que se deben tener en cuenta en una posible ley que legisle esta metodología.

La contratación del personal es una decisión muy personal de la escuela, aunque siempre ajustándose a la ley vigente, depende del nivel adquisitivo que tengan pueden contar con más o menos docentes. En muchas ocasiones, la ratio se supera y los docentes se saturan y no pueden prestar la atención que los grupos requieren para este tipo de educación, pero la escuela no puede permitirse contratar otro responsable. Cabe mencionar, que en estas escuelas, en ocasiones, se cuenta con la ayuda de personas voluntarias.

A la hora de contratar, se ve muy influenciado también por el momento, puede que surja la necesidad, no tengan a nadie y tengan que realizar un proceso de selección abierto con mucha difusión o que ya conozcan al candidato/a. Además los requisitos académicos dependen de las necesidades que se presenten, pero no solo se basan en ellos, si ya conocen como trabajan los/as candidatos/as se basarán en ello para la selección. Según lo que han transmitido las personas entrevistadas, es importante que, entre otras cosas, se tenga pasión, que esté dispuesto/a a dedicar muchas horas y que sea capaz de manejar conflictos (E4).

6.3. Funcionamiento

Para conocer en profundidad estos proyectos es necesario conocer los materiales que utilizan, cómo establecen los tiempos, dónde llevan a cabo la jornada, cómo evalúan la evolución de sus alumnos/as y, por último, como les ha influenciado la pandemia.

6.3.1. Materiales

Es importante conocer qué tipo de materiales utilizan y cuales son los componentes de estos para saber si van acorde con el respeto a la naturaleza y también si solo usan juguetes o también herramientas.

Estos proyectos apuestan por materiales que puedes encontrar en la naturaleza, que “transmitan y ayuden a la integración sensorial” (E1). Aunque de manera puntual utilizan herramientas adaptadas a su tamaño, materiales reciclados o juguetes de plástico que piden los/as alumnos/as. Como asegura la E2, “el juego no está en el juguete, es mucho más”. A la hora de utilizar herramientas adaptadas a su tamaño me parece muy interesante porque con las herramientas de juguete no conocen realmente como funcionan, además los docentes a no ser por interés personal no tenemos conocimiento sobre las más apropiadas interesante. Por ejemplo, la sierra de pelo o de marquetería es una buena herramienta para empezar a cortar material, como el okume, que no requiere mucha fuerza y te ofrece muchas posibilidades.

Para los talleres que organizan algunos proyectos, utilizan los materiales necesarios que no siempre son sostenibles, por ejemplo, en un taller de pintura se utilizan pinturas escolares normales porque crear pigmentos naturales requiere mucho tiempo y en ocasiones no es el material preciso que se requiere. Respecto a esto, considero que, aunque requiera tiempo, se podría jugar más con los pigmentos naturales y que sea la norma, y a modo excepción usar pinturas convencionales. Aunque también hay que ser consciente de que no es tan sencillo y no siempre se elige la opción más sostenible. Aspirar a la perfección puede conllevar la frustración, entonces es bueno buscar un equilibrio.

6.3.2. Tiempos

La gestión del tiempo es un tema que preocupa mucho en la escuela ordinaria, entonces conocer cómo lo gestionan aquí si desde el consenso o la imposición, determinará otros aspectos como la rutina.

Los tiempos están establecidos por el equipo docente para seguir una rutina, pero se escuchan las necesidades del grupo. La rutina diaria se caracteriza por la flexibilidad de las actividades, la entrada y la salida sí que están marcadas pero hay media hora de margen. La rutina depende mucho de cada escuela pues cada una plantea una rutina pero todas tienen una asamblea, juego libre y almuerzo.

La asamblea puede ser de mayor o menor longitud, esto no depende de tareas que haya que realizar si no de la actitud y energía de los/as niños/as. “Aprovechan este momento para hablar, cantar, para ellos/as es un momento de unión” (E2). En ocasiones aprovechan esta asamblea para un pequeño almuerzo, donde son libres de decidir si quieren compartirlo o no.

Como asegura la E4, “el juego libre y espontáneo arrastra a descubrir nuevos mundos y caminos que explorar, por ello, toda la jornada se rige por el juego libre pueden decidir si quieren jugar o realizar otras actividades que se proponen simultáneamente como son los talleres”.

Estos talleres son propuestos por el equipo docente y los/as alumnos/as deciden si quieren ir o no, pueden estar todo el taller o solo un rato. Los temas de los talleres pueden surgir de los intereses del alumnado o de los docentes porque quieren trabajar algún tópico en concreto. La jornada termina con otra asamblea donde deciden si quieren hablar, cantar, contar cuentos o escribir lo que han hecho a lo largo del día.

Conseguir que alumnos/as de tres a seis años estén sentados en una asamblea durante un periodo de tiempo no es fácil, o eso parecía cuando estaba de prácticas porque teníamos que realizar ciertas tareas rutinarias que no planteaban estímulos para ellos/as, pero qué pasa si los/as protagonistas son ellos/as, entonces cambia mucho la perspectiva y eso parece que es lo que ocurre en estos proyectos. Me hubiese gustado ver una de estas asambleas porque me hubiese ayudado a intentar implementar cambios en la que realizaba durante mis prácticas, también observar esos talleres en los que los/as alumnos/as fluctúan constantemente.

Una rutina sin presión, ni carreras. Una de las dificultades que encontraba cuando he organizado actividades ha sido el tiempo, nunca conseguía cuadrarlo en la media hora que tenía, por ello, no depender de un horario fijo simplemente de la actitud de los/as alumnos/as me parece que generará un ambiente mucho más calmado. Además, el alumnado estará mucho más motivado.

6.3.3. Espacios

Conocer el espacio es fundamental, pues es el aspecto más significativo al acercarte a esta metodología, por ello, quería conocer como se organiza este espacio y como se cuida. Conocer los refugios su organización, disponibilidad, utilidad pero también el espacio exterior.

El refugio es imprescindible para poder protegerse en condiciones climáticas adversas y en ocasiones se utiliza porque el alumnado lo pide o la actividad lo requiere. Algunas escuelas tienen un edificio pequeño o cabaña y otros improvisan el refugio, para lluvias leves debajo de una lona y en alertas fuertes van al polideportivo del pueblo. Los/as alumnos/as siempre van equipados con ropa acorde a la situación climática y, por ello, en ocasiones si la lluvia es leve pueden seguir en el bosque pero si hay lluvia intensa o viento, por miedo a desprendimiento, se tienen que refugiar.

Dentro del refugio puede haber contextos de aprendizaje que parten de los intereses del alumnado, de lógica-matemática, con materiales Montessori, de biblioteca... En el bosque, también se pueden crear espacios para talleres, para ello, como asegura la E1, “es necesario conocer las posibilidades del espacio para poder adaptarte, adecuarte y dar respuesta a las necesidades de los peques”.

Respecto al impacto que genera la actividad en el bosque hay divergencia de opiniones. El enclave de la E4 es cercano a la población entonces su entorno es transitado de manera habitual, por ello, creen que su impacto es positivo porque tienen su propia gestión de residuos, llevan el agua que necesitan y han hecho algunas limpiezas. La E3 está de acuerdo pues cree que su “impacto es mínimo” y para ello, son nómadas.

Por el contrario la E1 y E2 plantean un discurso muy diferente. Ellas son conscientes de que hay un impacto negativo, la E1 dice que siempre se produce un impacto, “nuestra presencia por el propio hecho de caminar genera un impacto en el entorno”. Este impacto depende del propio entorno hay algunos que “son más susceptibles y otros que se regeneran más”, por ello, es importante conocerlo para actuar en consonancia y para conseguirlo ofrecen formaciones

encaminadas a conocer el bosque y a conocer nuestro impacto y como reducir o mejorar esa relación con el entorno.

Por último, la E2 va un paso más allá y reconoce que hay un impacto negativo significativo en el suelo por la erosión producida, para paliar este hecho recurren a Jaime Otero Páramo experto en agricultura sintrópica en España. Este término fue acuñado por el suizo Ernst Gótsch que consiguió que una zona desértica se convirtiese en un bosque en Brasil. Después de esta formación iniciaron un proyecto de reforestación, plantando nidos de reforestación y “haciendo poda selectiva de árboles viejos para tarimar la zona más erosionada” que durante las lluvias se convierte en un barrizal. Se plantearon cambiarse de bosque pero observaron que en las rutas también se producía erosión y que si cambiaba periódicamente de zona no le daban tiempo a regenerarse y además erosionaban otros de manera más activa.

Me sorprende gratamente el cuidado y preocupación por su entorno, además no conocía la agricultura sintrópica y es un término muy interesante, pues me parece básico para estas escuelas que pasan tanto tiempo en entornos naturales y una buena solución a la devastación, que sobre todo en esta época del año, se produce por lo incendios. Me ha dejado muy intrigada, si esta técnica habrá llegado a más escuelas de la geografía española y cómo la llevarán a cabo.

6.3.4. Evaluación

Realizar una evaluación, ya sea trimestral o anual, te ayuda a conocer más a tus alumnos/as pues a lo mejor hay aspectos en los que no te habías parado a pensar. Una evaluación simplemente para conocer más a los/as alumnos/as, sobre todo en infantil, sin establecer metas que tienen que conseguir si o si. Esto siempre ocurre en cuatro y cinco años que empieza la preocupación por si ya escriben o saben leer.

Al no ser escuelas homologadas no tiene por qué seguir la ley educativa, ni tampoco entregar boletines trimestrales, por ello, plantean sus propios ítems, alguno de ellos son la autonomía, si acepta la ayuda o depende de otros/as... “Ser acompañante en la infancia en un proyecto como este no solamente es estar para que no les pase nada, si no que en mi reflexión hay hipótesis” (E2) “por garantizar y por la búsqueda de esa excelencia educativa y de la profesionalidad y la reflexión también a nivel pedagógico” (E1) se realiza una evaluación.

Esta se realiza a través de la observación en su mayoría pero cada docente elige el método que prefiere, esta observación a veces se registra a través de la grabación de distintos momentos sin intervención, solo silencio por parte de los/as acompañantes. Esta evaluación también se lleva a cabo con las familias, con las cuales se realizan reuniones trimestralmente para realizar un seguimiento del niño o niña. Y, por último, es imprescindible que haya buena comunicación entre el equipo docente.

La observación es el método más utilizado en Educación Infantil para evaluar y si la clase está compuesta por más de un profesional, es imprescindible que haya buena comunicación. Además de una evaluación, es necesario hacer una autoevaluación sobre tu labor para valorar cuales son los fallos y poder mejorarlos.

6.3.5. Covid-19

La Covid-19 entró en nuestras vidas sin previo aviso, de repente estábamos confinados en nuestras casas sin poder salir y se paralizó toda la actividad. Después tres meses encerrados intentamos volver a la “nueva normalidad” y llevamos más de un año con esta nueva situación, por ello, quería conocer como ha afectado todo esto a estas escuelas. Cuando el gobierno español anunció las medidas que se tomarían a la vuelta del verano de 2020, Heike Freire y José María Paricio Talayero (2020) escribieron una carta expresando su desacuerdo con las medidas que afirmaban que no se habían establecido acorde con evidencias científicas, que carecían de una completa falta de sensibilidad y podían tener efectos colores perversos.

Se ha “hecho una apuesta muy grande por pasar la mayor parte del tiempo fuera” (E2), evitando el refugio y cuando era necesario estar en él se seguían los protocolos establecidos por las autoridades sanitarias. Además la Asociación EDNA creó un protocolo para facilitar el seguimiento de las medidas, sobre todo a la entrada y salida de las escuelas. A pesar de las dificultades encontradas, al igual que el resto de población y los tres meses de confinamiento, por el resto no han encontrado muchos inconvenientes pues estar toda la jornada en el bosque les posibilita tener más tranquilidad sobre los contagios. Además al ser grupos pequeños normalmente actuaban de grupo burbuja sin tener que separar al grupo. Al contrario que las escuelas ordinarias,

las escuelas en la naturaleza disfrutaban un contexto más saludable y su demanda ha aumentado este año porque las familias confiaban en su labor.

Me ha sorprendido gratamente que les haya afectado positivamente porque en pocos aspectos, por no decir ninguno, esto ha tenido consecuencias negativas. Y sobre todo durante el confinamiento la mayoría de la población echábamos de menos el contacto con la naturaleza, me alegra saber que estos/as pequeños/as hayan podido volver a una normalidad menos agobiante que el resto.

6.4. Papel del docente

Nuestra labor en muchas ocasiones no está valorada, ya estudiando la carrera tenemos que escuchar el típico “¿ya has aprendido a hacer collares de macarrones?”. Por ello, quería conocer la labor de los docentes en esta metodología para poder reivindicar su labor, porque hay mucha pasión en lo que se hace y se lucha por mejorar diariamente. Como dijo Nelson Mandela, “la educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo” y esa educación esta en la mano de los docentes y las familias, por eso su colaboración es imprescindible.

Las funciones del docente, según la E3, en la que coinciden el resto son: “desarrollar las funciones de acompañamiento dentro del marco del Proyecto Pedagógico, mantener una comunicación fluida y abierta con la dirección pedagógica para el funcionamiento del Proyecto Pedagógico, mantener contactos informativos con las familias, informar a la Coordinadora de lo necesario para el funcionamiento diario, respetar el entorno donde se desarrollará la actividad y asistencia de primeros auxilios si hiciese falta”.

Se trabaja de manera coordinada y en algún proyecto, como la E4, estas funciones se reparten entre el equipo docente y las familias. En este tipo de proyectos, las familias son un pilar fundamental por ello, “la relación es cercana y constante” (E3). Además en algunos proyectos, como la E4, forman parte del proyecto; “su energía, implicación, dedicación y presencia es un elemento necesario para su crecimiento” (E4). Con esta participación reducen el precio de la cuota, pues evitan contratar a otras personas externas.

La metodología principal que predomina en estos proyectos es la de los bosque escuelas, pero también recibe inspiración de Montessori, Reggio Emilia y Waldorf, entre otras.

El acompañamiento que se lleva a cabo es un acompañamiento respetuoso a través de la “observación y la escucha activa, usando la comunicación no violenta y la disciplina positiva” (E3). Todas las experiencias coinciden en ello, el acompañamiento parte “de las necesidades físicas, emocionales propias de la edad y del vínculo que se establece entre acompañante y niño/a” (E4).

Al ser el juego libre la base de esta educación, en su mayoría el acompañamiento se lleva a cabo durante su práctica, por ello, es importante reconocer que los protagonistas en este momento son los/as niños/as. Porque “el juego no es solamente nuestra proyección sobre lo que significa jugar, es un momento evolutivo con un mapa emocional determinado, con unas necesidades concretas” (E2). Para llevar a cabo un acompañamiento respetuoso durante el juego es necesario mantener la distancia por ellos/as ya saben que estás ahí y si te necesitan te buscarán. Los docentes tienen la labor de mantener ese bienestar durante el juego y establecer un vínculo sin dependencia. Si se produce un conflicto es importante bajarse a su nivel para mirarles a los ojos y realizar una escucha activa de ambas partes para desarrollar la empatía.

Además, “la etapa infantil es la base de la formación de nuestra personalidad y de las relaciones con los demás” y “la naturaleza contiene todo lo necesario para los aprendizajes en esta etapa” (E4).

Para llevar a cabo esta labor, es necesario realizar una gran reflexión sobre tus propios métodos de enseñanza, pues hemos aprendido que los docentes son los que dirigen y aquí se plantea totalmente diferente. Una vez hayas reconocido tu papel dentro del aula podrás llevar a cabo un acompañamiento respetuoso. Además, la comunicación es fundamental tanto con las familias como con el equipo docente.

6.5. Formación

Para realizar una práctica docente como la nombrada anteriormente es necesario tener una formación que establezca las bases de ello. Por tanto, quería saber cuáles eran los estudios que suelen realizar los docentes que trabajan en estos proyectos. También conocer el papel de la universidad en este conocimiento.

Al ser un movimiento tan joven en España, no se ha establecido un perfil y, aunque suele haber un profesional de la educación, también puede haber más profesionales de otros ámbitos. Pero hay algo que caracteriza a todos los responsables que se acercan a esta metodología y es que “nos une el convencimiento de que la infancia lo que necesita es juego y naturaleza” (E2).

No es obligatorio realizar cursos específicos pero si te ayuda a acercarte a esta metodología porque “la libertad requiere una responsabilidad” (E3) y son múltiples los tópicos que surgen. Muchos de estos cursos se imparten en las propias escuelas en la naturaleza y los temas son numerosos; van desde educar con límites hasta formaciones en supervivencia. Según la E2, son formaciones informales porque las formales no responden a sus necesidades.

La educación recibida en las universidades no responde a las necesidades de esta metodología. En muchas ocasiones esta metodología y muchas otras se dan a modo reseña y no se experimenta. La E2 es de Lugo donde está el único Máster de Educación en la Naturaleza, pero, desde su consideración, solo hacen excursiones, me cuenta que en estas escuelas “no estamos haciendo excursiones, vivimos en la naturaleza. Todo lo que se hace desde esa perspectiva académica siguen siendo clases magistrales” (E2), y donde verdaderamente se aprende es viviéndolo, afirma “que la universidad tendría que ser más rompedora en general y con otras pedagogías”. La misma entrevistada apunta que “si te interesan pedagogías alternativas o te encargas de buscarlas por tu cuenta o no llegarás verdaderamente a conocerlas. En la mayoría de los casos lo estudiado no sirve para formular tu práctica docente y la carrera se realiza más por tener el título que por aprender realmente”.

Después de estos estudios universitarios y la experiencia personal en la infancia, tener una actitud observadora y de orientación acostumbrados al control y evaluación constante conlleva una auto revisión constante. Es necesario comprender que la relación con el alumnado no debe ser radial, pues los protagonistas deben ser ellos/as aunque la presencia del acompañante es clara. Para ello, es importante conocer dinámicas grupales que ayuden a tener una gestión grupal dinámico, algo que en las universidades no se trabaja mucho.

Si la sociedad está en continuo cambio, la educación debería reflejarlos por lo que es importante que también se produzca en las universidades, donde se prioricen las experiencias prácticas por encima de las clases magistrales y los exámenes. Además, profundizar más estas

metodologías para darlas a conocer. Los docentes también tienen que estar constantemente formándose para mejorar su práctica docente.

6.6. Aportes y beneficios

Descubrir todos los aportes que produce la naturaleza en los seres humanos y la importancia de estos en la infancia, para valorar esta educación y ver cuales realmente se identifican en estos/as alumnos/as que disfrutan de estos proyectos.

Los valores que desarrolla el alumnado son múltiples, como “respeto al entorno humano y natural, actitud crítica, libertad, responsabilidad, tolerancia, resiliencia y amor” (E3), entre otros. “La autonomía es muy importante porque es una de las bases de esta metodología. También encontramos otros conocimientos como la gestión emocional, expertos en jugar, vínculo con la naturaleza, destreza motriz y fuerza muscular y a través de la curiosidad muchas ganas de aprender” (E4).

Los beneficios que reciben en estas escuelas son gracias al contacto con la naturaleza, estar en un lugar libre y democrático y “compartir espacios, vivencias y experiencias con personas e iguales que los tratan desde un acompañamiento respetuoso y cuidado” (E3).

Este tipo de aprendizaje y metodología supone que el alumnado participante se vea beneficiado en múltiples aspectos, la E4 reflexiona en torno a algunos de ellos, como:

- Favorece el movimiento, la destreza motriz fina y gruesa.
- Beneficia nuestro sistema inmunológico, nuestro organismo empieza a recordar las reacciones y adaptaciones naturales ante los diferentes climas disminuyendo así las posibilidades de enfermar, reforzando y creando defensas adquiridas.
- Potencia la capacidad para la observación, concentración y atención. Nuestro campo perceptivo se amplía naturalmente y nos permite centrarnos en una sola “cosa”.
- Facilita el razonamiento, el pensamiento crítico y resolución de problemas, la toma de decisiones ante diferentes desafíos.
- Favorece la formulación de hipótesis, comprobación de las mismas, abre el camino hacia el método científico a través de la observación de la naturaleza.
- Favorece el desarrollo del lenguaje y potencia la amplitud de vocabulario.

- Desarrolla la imaginación y potencia los procesos creativos.
- Disminuye el estrés y la ansiedad, se liberan las energías de los niños, los músculos se desarrollan mejor con diferentes movimientos, fuerzas y tensiones necesarias para jugar y moverse por el bosque, el equilibrio, el cálculo de distancias fuerzas y capacidades del propio cuerpo se ajustan, los sentidos se agudizan.
- Un espacio natural permite momentos de expansión y otro de recogimiento y además no es sobre-estimulante.

Los estudiantes no son los únicos que se ven beneficiados, pues los docentes al ser un aprendizaje bidireccional obtienen los mismos beneficios que los niños y niñas, pero además se sienten agradecidas por la labor que realizan y el espacio en el que lo hacen. Como asegura la E4, “cada día están agradecidas y felices, el que tu lugar, tu aula, tu escuela, el centro al que acudes cada día, esté en el bosque con sus pájaros, la humedad diferente, sus sonidos, crea un ambiente que les genera una satisfacción” y reconocen que “estoy haciendo algo que vale la pena, que es un factor diferencial”.

Estos/as alumnos/as desarrollan valores y beneficios que alguno seguro se desarrolla en la escuela ordinaria pero la pregunta es cómo. Aquí no es necesario realizar actividades específicas porque surgen en la rutina diaria y surgen de manera natural sin forzarlo. Y relacionado con el medio ambiente, primero aprenden a amar la naturaleza, eso hará que se preocupen por ella y quieran cuidarla. Conocen a la naturaleza cercana a su entorno y no se enfocan en catástrofes como cambio climático, incendios, animales en peligro de extinción; entonces no sienten que son pequeños y no pueden hacer nada, si no que disfrutan del entorno y de esa diversión surge la preocupación.

6.7. Consejos a futuros docentes

Seleccione este tema en este TFG, entre otras cosas, por dar a conocer esta metodología, entonces me parece interesante que profesionales que ya están dentro partan de lo observado en el día a día durante años y den consejos a aquellos/as que empezamos con ilusión.

La E4 recomienda a los futuros docentes “probarlo e ir directamente a un proyecto así en lugar de quedarte a medio camino, vas directamente a la fuente, a lo más puro y después te reubicar

donde tu veas”. A través de realizar un voluntariado conoces la realidad y si te animas a crear tu propio proyecto hay mucha demanda y explorando posibles lugares para conocer cuál es que mejor se adapta a tus posibilidades. Una vez seleccionado la custodia del territorio es una posibilidad que te ayuda a empezar. En las escuelas públicas se puede intentar implantar algo parecido a esta metodología pero la ruptura que se produce del vínculo con la naturaleza dificulta volver a reaprenderlo porque ya no es desde lo emocional. Y, por último, estar en constante formación para fomentar las ganas de explorar.

Como la mayoría de los aprendizajes no hay mejor manera de interiorizarlos que vivirlos, entonces siguiendo las recomendaciones lo mejor es lanzarse y vivir las escuelas en la naturaleza.

7. CONCLUSIONES

La educación en la naturaleza es un movimiento joven en España, pero en expansión, porque cada vez existe más demanda, sobre todo después del Covid-19. Estos proyectos aspiran a ser reconocidos por el Estado, por ello, se están preparando para tener los títulos pertinentes. Aunque de momento, cada escuela es muy particular y el contexto condiciona mucho su organización.

Esta educación se basa en el juego libre y la naturaleza, un juego libre donde los protagonistas son los/as niños/as y un respeto a la naturaleza. Este tipo de educación puede ser clave para cumplir con la agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) pues su actividad refleja algunos de los objetivos como salud y bienestar, educación de calidad, producción y consumo responsable, acción por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres y paz, justicia e instituciones sólidas.

Basar la educación española en la ecoeducación nos ayudaría a luchar contra el cambio climático y crear una sociedad más justa pues “es fundamental para mejorar la calidad de vida de todo el planeta” (Jiménez y Rojas, 2012). Para ello, debería trabajarse más en las universidades y entre los docentes que ya están en las aulas para implementar el cambio cuanto antes. Porque si no siguen formándose es probable que “el profesorado en activo tienda a enseñar del mismo modo en que fue enseñado” (Pérez y Belletich, 2018, p. 718).

Los retos que se plantean son dos: el cuidado del medio ambiente para reducir al máximo las consecuencias del cambio climático y conseguir la homologación de las escuelas para ampliar la educación en la naturaleza y hacerla más accesible para todos/as.

El papel de docente es claro y es necesario realizar una auto reflexión para comprobar que nuestras actitudes apoyan el aprendizaje en libertad y no generamos relaciones de dependencia, más bien actuamos para realizar un acompañamiento respetuoso. Además, estar en constante formación de cualquier ámbito para mejorar tu práctica docente.

A través en este trabajo he conseguido profundizar en las potencialidades de los proyectos educativos en entornos naturales, solo me ha faltado conocerlos en persona ,tanto los que están en bosque como conocer alguna experiencia en la playa.

Una vez que reconozco los beneficios que aporta el aprendizaje en la naturaleza, sé que formarán parte de mi práctica docente sea donde sea. Además seguiré pendiente de este tema para estar informada de los últimos estudios que realicen sobre el tema. Sobre exponer las posibilidades de la naturaleza como entorno educativo, creo que, sobre todo, las distintas experiencias ponen de manifiesto que se trata de un entorno idílico que hay que cuidar porque nos ofrece muchas oportunidades de aprendizaje.

El papel del juego libre en entornos naturales en la etapa de Educación Infantil es parte fundamental de esta metodología y se refleja en las jornadas escolares estructuradas en torno a él, como aseguraba en el marco teórico, “el juego infantil es una necesidad básica para un buen desarrollo de la inteligencia y también para el equilibrio físico emocional del niño/a.” (CC. OO., 2011).

Por último, conocer aspectos organizativos y metodológicos ha sido muy fácil gracias a la ayuda de las experiencias, que de manera muy cercana me han ayudado a conocer esta metodología dedicando el tiempo para responder las preguntas y todas las dudas que me surgían. Desde aquí muchas gracias por vuestro tiempo y por la labor que realizáis.

Las entrevistas han sido muy interesantes porque todas las experiencias hablaban con mucha ilusión de su proyecto, además me han mostrado realidades que no conocía y me parece muy interesante. Me han transmitido mucho contándome sus experiencias, pero, como ya he

comentado, me quedo con las ganas de conocer en persona y ver como se lleva a cabo en el día a día.

Antes de empezar a hacer el trabajo ya las conocía, pero no sabía nada sobre su práctica y organización. Recopilar información sobre este tema, ha sido muy interesante porque me gusta mucho la naturaleza y conocer otras experiencias que mezclan la educación y la naturaleza es un placer. Algunos temas como la agricultura sintrópica, la relación del TDAH con el déficit de naturaleza o el acompañamiento respetuoso son temas muy interesantes de los que seguiré investigando.

Por mi parte, en cuanto pueda haré voluntariado en alguna de estas escuelas para conocer de primera mano todo lo que he analizado en este trabajo. Y seguiré realizando todas las acciones individuales que pueda para cuidar a la naturaleza que tantas posibilidades de aprendizaje nos ofrece. El día de mañana, en un futuro no muy lejano, espero poder poner en práctica los aprendizajes que ha supuesto la elaboración de este trabajo, ojalá en una escuela en la naturaleza, si no, acercando las acciones educativas a la naturaleza, por que seguro que los aprendizajes y beneficios de la educación en ese entorno serán ampliados.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo Ibáñez, A. (2007). El proceso de la entrevista: conceptos y modelos. México, D.F.: Limusa.
- Bergara, J. (2021). El bosque: toda la experiencia. *Danbolin*.
- Bernal Martínez, J. M. De las escuelas al aire libre a las aulas de la naturaleza. 171-182
- Bisquerra Alzina, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla S.A.
- Boggio, L. (18 de marzo de 2016). Así son las escuelas bosque que también nos gustaría encontrar en España. *Familias en ruta*. <https://familiasenruta.com/fnr-crianza/educacion/escuelas-bosque-espana/>
- Bruchner, P. (2012). Escuelas infantiles al aire libre. *Cuadernos de pedagogía*, 420, 26-29.

- Castell, C. (2019). Naturaleza y salud: una alianza necesaria. *Elsevier*, 34, 194-196.
- Corraliza, J. A. y Collado, S. (2011). *La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil*. *Psicothema*, 23 (2), 221-226.
- Federación de enseñanza de CC. OO. de Andalucía. (2011). El juego en la etapa infantil. *Temas para la educación*, 17, 1-11.
- Freire, H. y Paricio Talayero, J. M. (2020). Carta abierta a los responsables políticos y administrativos del sistema educativo español, a toda la comunidad educativa y profesionales de la salud dedicados a la infancia.
- García-González, E. y Schenetti, M. (2019). Las escuelas al aire libre como contexto para el aprendizaje de las ciencias en infantil. El caso de la Scuola nel Bosco Villa Ghigi. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 16, 2204-1-2204-15.
- Gareca, M. Villarando, Hugo. (2017). Impacto de las áreas verdes en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 14 (15), 877-892.
- Gómez, C. y Fenoy, B. (2016). La sensorialidad como estrategia para la educación patrimonial en el aula de educación infantil. 54-68.
- H. McMillan, J. Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Pearson Addison Wesley.
- Hervàs Pardo, L. (2015). Aprender en la naturaleza: la experiencia de las escuelas bosque en España. *Carpeta informativa CENEAM*, julio-agosto de 2015, 5-8.
- Jiménez, N. y Rojas de Chirinos, B. (2012). Ecoeducación y cultura ambientalista : visión para la convivencia planetaria. *Educare*, 16 (3), 165-179. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0595.pdf>
- Juárez Martínez, P. (2010). Las habilidades motrices en el desarrollo de niño. *Temas para la educación*, (8), 1-7.
- Krüger, K. (25 de septiembre de 2006). El concepto de “sociedad del conocimiento”. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*. XI (683) <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-683.htm>

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, de para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, núm. 295, de 10 de diciembre de 2013, pp. 97858 a 97921. <http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, núm. 340, de 30 de diciembre de 2020, pp. 122868 a 122953. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Louv, R. (2005). *Los últimos niños en el bosque*. Capitán Swing.
- Marchesi, Á. (2000). Un sistema de indicadores de desigualdad educativa. *Revista Iberoamericana de educación*, 23, 135-163.
- Moreno Moreno, M. (2010). Pedagogía Waldorf. *Arteterapia: Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social*, 5, 203-209.
- Penalva Buitrago, J. (2009). Paradigmas escolares vigentes. influjos en el sistema educativo español. *Educación XXI*, 12, 181-199.
- Pérez de Villareal, M. y Belletich, O. (2018). Innovación metodológica mediante la aplicación de pedagogía verde en ciencias de la naturaleza. *Trabajos docentes para una universidad de calidad*. (717-734)
- Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria. Boletín Oficial del Estado, núm. 62, de 12 de marzo de 2010, pp. 24831 a 24840. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2010/02/12/132>
- Retamal Montecinos, O. (1998). Una educación para reconciliar al hombre con la tierra. solo la educación holística hará posible la continuidad de la vida. *Estudios pedagógicos*. 24, 107-121.
- Victoria Espín, J. (2002). El análisis de contenido: una técnica para explorar y sistematizar información. XXI. *Revista de Educación*, 4, 95-105.

10. ANEXOS

Anexo 1: Guion de entrevista

Datos generales:

Ubicación del centro:

Etapas educativas:

Nº alumnado:

Perfil profesional de la persona que cumplimenta la información:

Formación académica previa:

Formación específica:

D1. Origen del centro

- ¿Cuáles son los requisitos indispensables para poder abrir un centro de esta metodología?
- ¿Estos centros son viables? ¿Cuentan con la ayuda de la administración educativa o, por el contrario, se encuentran con más dificultades que apoyos?
- ¿Cómo fue la elección del enclave (bosque) del colegio?
- ¿Cuáles son los valores que caracterizan a vuestro centro?
- Sobre el personal...
 - ¿Tenéis las mismas ratios que los centros ordinarios?
 - ¿Cómo es la contratación del personal?

D2. Funcionamiento

- Materiales
 - ¿Qué tipo de materiales maneáis?
 - ¿De qué material están compuestos? ¿Predominan los componentes naturales o muchos de ellos son de plástico? ¿Son materiales reales o de juguete?
- Tiempos
 - ¿Cuál es la rutina diaria en vuestro centro?
 - ¿Los tiempos se establecen por consenso, los establecen los alumnos y alumnas o es una imposición del docente para cumplir con un horario?
- Espacios
 - ¿Cuál es vuestro refugio?
 - ¿En qué ocasiones lo habéis utilizado?
 - ¿Existe un impacto en el entorno natural en el que os encontráis? Si es así, ¿cuáles son las medidas que tomáis para reducir este impacto?
 - ¿Tenéis algún espacio donde las actividades estén programadas?
- Evaluación
 - ¿Cómo lleváis a cabo la evaluación?

- ¿Utilizáis la ley vigente para llevarla a cabo?
- ¿Cómo os ha influido la pandemia estos dos cursos?

D3. Papel del docente

- ¿Cuáles son las funciones que tienen los docentes en el centro?
- ¿Cómo son las relaciones con el alumnado? ¿Y con las familias?
- Reflexión
 - ¿Los docentes llevan a cabo una práctica observativa y reflexiva y para ello, llevan a cabo un diario donde anotas observaciones sobre los alumnos y alumnas?
 - ¿Es importante reflexionar sobre la propia práctica docente?
- ¿Cuáles son las metodologías que se llevan a cabo?
- ¿Se revisan anualmente o se llevan a cabo las mismas desde que se creó la escuela?
- ¿Cómo preparan los docentes la jornada escolar?
- ¿Cómo lleváis a cabo el acompañamiento?

D4. Formación

- Estudios
 - ¿Cuáles son los estudios y cursos básicos que realizan los docentes que imparten clases en estas escuelas?
 - ¿Es necesario realizar cursos específicos?
 - Si es que sí la anterior, ¿Cuáles las formaciones más aconsejables? ¿cuáles son los centros con más reputación para realizarlos?
 - Si has estudiado la carrera universitaria de Educación infantil o primaria o has realizado un curso superior de formación profesional:
 - ¿Consideras que las teorías pedagógicas que se abordan en la formación inicial del profesorado van en consonancia con lo que se lleva a cabo en los bosque-escuela?
 - ¿Crees que estos estudios te ofrecieron suficiente información sobre las escuelas en la naturaleza?
 - ¿Lo que estudiaste te sirvió para crear tu práctica educativa o tuviste que reformular?
 - ¿Después de esa experiencia formativa te resultó difícil al principio de tu carrera docente actuar como observador y orientador cuando lo que nos enseñan en la universidad es a dirigir constantemente la jornada?

D5. Aportes y beneficios

- Como escuela, ¿cuáles creéis que son los valores más importantes que desarrolla vuestro alumnado?
- ¿Cuáles son los beneficios que observáis en el alumnado gracias a vuestra escuela?
- ¿Cuáles son los beneficios de trabajar en este tipo de escuelas para los docentes?

D6. Consejos a futuros docentes