

Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

La inteligencia naturalista en Educación Infantil: Propuesta de intervención

Trabajo fin de grado presentado por: Laura Blesa Bueno

Titulación: Grado en maestro en Educación Infantil

Línea de investigación: Propuesta de intervención

Director/a: Beatriz Marcos Salas

Ciudad: Barcelona

19-06-2015

Firmado por: Laura Blesa Bueno

CATEGORÍA TESAURO: 1.1.4 Teorías educativas, 1.1.8 Métodos pedagógicos

RESUMEN

Este Trabajo de Fin de Grado pretende mostrar la importancia y los beneficios del medio natural en la etapa de Educación Infantil, algo que parece olvidado actualmente en los centros, dónde se ha podido observar el escaso contacto con la naturaleza y las pocas salidas que se realizan durante el curso escolar. Mediante una propuesta de intervención en la que desarrollar la inteligencia naturalista es uno de sus objetivos principales, se pretende acercar a los niños al medio ambiente, conociéndolo e interactuando en él, a través de experiencias directas, motivadoras e innovadoras. De esta manera se busca romper con la enseñanza tradicional que se hace del conocimiento del medio a los alumnos, proporcionándoles vivencias que les permitan aprender haciendo, siendo ellos protagonistas de su aprendizaje, y fomentando así un desarrollo global en los niños.

Palabras clave: Inteligencia naturalista, medio natural, aprendizaje aire libre, aprendizaje significativo, Educación infantil.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Justificación.....	5
1.2 Objetivos.....	6
1.3 Fundamentación metodológica.....	7
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Las inteligencias múltiples.....	8
2.2 La inteligencia naturalista.....	10
2.3 Teoría del naturalismo.....	11
2.4 Beneficios e importancia de la naturaleza en la educación.....	15
3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	20
3.1 Presentación y descripción.....	20
3.2 Contextualización.....	21
3.3 Cronograma.....	22
3.4 Actividades propuestas.....	24
3.5 Evaluación.....	38
3.6 Resultados.....	39
4. CONCLUSIONES.....	40
5. BIBLIOGRAFIA.....	43

1. INTRODUCCIÓN

“Hay un libro abierto siempre para todos los ojos: la naturaleza” (Rousseau, s.f) Esta reflexión, junto con mi experiencia laboral en varios centros educativos, ha sido el detonante para llevar a cabo este Trabajo de Fin de Grado (de ahora en adelante, TFG).

Con más de 800 horas de prácticas realizadas en centros de Educación infantil, con niños entre 3 y 6 años he podido presenciar como la metodología utilizada en la mayoría de centros educativos es siempre la misma. Metodologías tradicionales, dónde los niños son un agente pasivo en el proceso de aprendizaje, dirigidos siempre por el docente, siguiendo un horario estricto y una serie de indicaciones para realizar determinadas fichas, para finalmente guardarlas en un archivador.

Un día hicieron algo diferente, una actividad para trabajar las inteligencias múltiples. Mi sorpresa fue al descubrir que no tuvieron en cuenta la inteligencia naturalista, ni se plantearon el hecho de pensar como poder trabajarla con los más pequeños. Estuve todo el día pensando en porqué no le daban importancia a algo tan importante como es la naturaleza y el medio ambiente. Empecé a interesarme por metodologías alternativas, y otros tipos de escuela pocos convencionales en los cuales el contacto con el medio ambiente era su prioridad. De esta manera descubrí las escuelas del bosque o bosque-escuelas.

Al documentarme sobre ellas me cautivó sus ideales y su modelo educativo. Las actividades se desarrollan diariamente en plena naturaleza, siendo ésta el aula, y quien les proporciona todo tipo de materiales y recursos encontrados en la natura.

En España el primer centro bosque-escuela abrirá sus puertas este año, se encuentra ubicado en Madrid, y es el primero en ser homologado y autorizado por la Consejería de Educación aquí en nuestro país, mientras que en el centro y el norte de Europa poseen más de 1000 centros con este modelo de escuela.

La voluntad de este trabajo es el planteamiento de una propuesta de intervención en la cual los niños de una escuela ordinaria, dónde realizan dos excursiones al año al aire libre, cambien su metodología tradicional rompiendo con el modelo de enseñanza-aprendizaje al que están acostumbrados, para realizar actividades en el medio natural, y actividades en el aula, dónde el objetivo primordial sea el desarrollo de la inteligencia naturalista.

1.1 Justificación

Los grandes cambios que ha sufrido la sociedad en las últimas décadas repercuten directamente en el sistema educativo, y aún más en cuanto a tecnología se trata. Actualmente podemos encontrar en las aulas de Educación Infantil pizarras digitales interactivas, ordenadores de sobremesa, incluso tabletas que los alumnos pueden utilizar para llevar a cabo ejercicios de lectoescritura, lógica, o matemáticas pero no solo sucede en las aulas, sino también en el hogar.

En mi última experiencia laboral con niños de 5 y 6 años, he podido comprobar cómo al preguntarles por lo que han realizado los fines de semana la mayoría recurren a hablar de la tecnología, ya que es la protagonista en casi todos sus juegos. Niños con esa edad que en casa disponen de consolas, móviles, tabletas, ordenador y televisión, aprovechando el tiempo libre utilizando alguno de los aparatos anteriores. Nada que ver con años atrás, dónde el aire libre y los juegos imaginativos eran con lo único que los pequeños necesitaban para divertirse, de una manera sencilla y natural.

Un uso excesivo de dispositivos con pantallas puede producir en los más pequeños problemas de sueño y de atención, incluso agresividad, dificultades en el habla o hiperactividad.

Los niños de hoy en día viven en un mundo artificial y abstracto, dónde el contacto y conexión con la naturaleza es mínimo. Debemos asumir que los niños necesitan a la naturaleza, pero también la naturaleza a ellos. No es lógico presentarles a los niños las flores, los animales y la educación ambiental a través de una pantalla pudiendo disfrutar de ello de manera directa. La tecnología no es mala, pero no es suficiente para acceder y conocer lo esencial. Pueden hacer servir estos dispositivos para ampliar información o repasar y reforzar aprendizajes, pero el primer contacto no puede ser mediante una pantalla, sino en el entorno natural.

Es imprescindible que los niños desde bien pequeños aprendan, tanto en casa como en la escuela, a amar la naturaleza, y a cuidarla, solo así sabrán valorar su importancia, y por tanto, la respetarán.

Por todos estos motivos, mediante este trabajo pretendo desarrollar una propuesta de intervención en un aula de Educación Infantil, dónde los niños desarrollarán su inteligencia naturalista mediante el contacto directo con la naturaleza, pudiendo ver así los beneficios que se obtienen en cuanto a las dimensiones personales de cada niño se

refiere: cognitivo, social, emocional y psico-motor. Les proporcionaremos experiencias directas con el medio ambiente, dándoles la posibilidad de observar, experimentar, expresarse, estimular sus sentidos así como su curiosidad y motivación.

Una nueva forma de enseñanza-aprendizaje dónde el niño sea el protagonista de su aprendizaje, teniendo un papel activo, aprendiendo haciendo, hallando sentido y significado. Nosotros como adultos seremos los encargados de proporcionarles seguridad y entusiasmo por lo que están realizando, respetando en todo momento al niño y sus intereses, y sobre todo teniendo en cuenta la diversidad. Porque con esta metodología no se le da prioridad a los éxitos académicos ni la competencia entre iguales, sino la cooperación y el respeto.

1.2 Objetivos

A continuación, se describen los objetivos generales y específicos que se pretenden con esta propuesta de intervención:

. Objetivos generales:

- Diseñar una propuesta de intervención a partir de la cual los niños desarrollen la inteligencia naturalista, de manera globalizada y significativa.
- Conseguir en los alumnos un desarrollo integral, en todas las áreas de conocimiento, mediante el contacto con el medio natural, favoreciendo su desarrollo cognitivo, social, emocional y psico-motor.

.Objetivos específicos:

- Justificar y fundamentar la importancia y los beneficios que tiene la naturaleza y el medio ambiente en los niños y en su educación.
- Conocer y descubrir el medio ambiente, mediante actividades realizadas al aire libre, motivando a los alumnos para que disfruten de sus experiencias directas con la naturaleza a través de la observación directa y la experimentación y manipulación de la misma.

- Fomentar el aprendizaje cooperativo, realizando las actividades en diferentes agrupaciones de alumnos, para sacar el máximo provecho a las situaciones de enseñanza-aprendizaje.
- Favorecer el aprendizaje mediante procesos básicos como la comprensión, relación, comparación, observación y categorización.
- Promover en los alumnos valores como el cuidado y el respeto por el medio ambiente, y los elementos que lo integran.

1.3 Fundamentación metodológica

En la primera parte del trabajo está desarrollado el marco teórico, dónde se pretende justificar esta propuesta de intervención basándose en la explicación de los diferentes tipos de inteligencia, para posteriormente centrarse en la naturalista. Se explicarán detalladamente sus características, y se relacionará con la teoría del naturalismo, para finalizar con los beneficios y la importancia que posee la naturaleza en la educación de los niños cuando están en contacto con ella de manera directa y continuada, puntualizando también la legislación vigente que regula la Educación Infantil y que hace referencia al conocimiento del medio.

En la segunda parte se presenta toda la propuesta de intervención de manera detalla, señalando diferentes excursiones y sesiones de actividades cuyo objetivo será potenciar y favorecer la inteligencia naturalista, precisando el cronograma, los objetivos que se pretenden conseguir, así como el contexto dónde se desarrollan, la evaluación y los resultados pertinentes.

En la tercera y última parte del trabajo se muestran las conclusiones extraídas de los objetivos del trabajo, así como la bibliografía consultada durante todo el proceso de ejecución del TFG.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Las inteligencias múltiples

Howard Gardner, psicólogo, investigador y profesor de psicología y ciencias de la educación en la Universidad de Harvard, propuso en el año 1993 su teoría de las inteligencias múltiples. Defendió esta teoría rebelándose contra la visión tradicional que se tenía de la inteligencia como algo innato y unitario.

Gardner declaró que el intelecto está localizado en diferentes áreas del cerebro, es decir, un conjunto de inteligencias diferentes y semi-independientes, que están conectadas entre sí pero que a su vez se pueden trabajar de manera individual. De esta manera tienen la propiedad de evolucionar y de desarrollarse ampliamente, en un ambiente que ofrezca los requisitos óptimos para ello. Por esto, Gardner (1993) afirmó que la inteligencia se desarrolla a lo largo de toda la vida, es dinámica, por lo que puede cambiar y mejorar. El papel de la educación en su desarrollo es fundamental ya que su resultado es dado de la interacción entre el medio ambiente y los factores biológicos.

Al hablar en términos generales sobre la inteligencia, lo frecuente es pensar en el éxito y las capacidades que se obtienen en el centro educativo, pudiéndose medir a través del coeficiente intelectual. Gardner (1993) explica el problema que supone este pensamiento, ya que cuando hay alumnos que obtienen una baja puntuación en ese tipo de test, tienden a pensar que no sirven para estudiar.

Para escapar de este error, Gardner habla de las siguientes **siete inteligencias**:

- 1. Inteligencia intrapersonal:** Facultad para comprender, controlar y reflexionar el ámbito interno de uno mismo, los pensamientos y los sentimientos.
- 2. Inteligencia interpersonal:** Facultad para mantener y formar relaciones con los demás. Nos permite interpretar gestos y palabras más allá de lo que nuestros sentidos pueden captar.
- 3. Inteligencia lógico matemática:** Capacidad para razonar lógicamente, pensar soluciones y resolver problemas matemáticos, teniendo en cuenta la rapidez con la que se hace.
- 4. Inteligencia musical:** Capacidad para leer, componer y expresar formas y piezas musicales. También ser capaz de tocar instrumento, y ser sensible a diversos elementos de la música como el tono, el timbre o el ritmo.

5. Inteligencia lingüístico verbal: capacidad para manejar y comprender el significado y las funciones de las palabras en la escritura, la lectura, al escuchar y al hablar.

6. Inteligencia corporal y cinestésica: Habilidades motrices y corporales requeridas para experimentar, comprender y manejar herramientas o bien para expresar diversas emociones a través del cuerpo.

7. Inteligencia visual espacial: Habilidad para observar el entorno que les rodea desde diferentes perspectivas, pudiendo realizar transformaciones en esas percepciones. También implica poseer un buen sentido personal de la estética, ideando imágenes mentales, y detectando detalles del mundo y de los objetos. (Gardner, 1993)

En el año 1995, después de basarse en diversas investigaciones y en su estudio original sobre las inteligencias múltiples, Gardner incluyó la **inteligencia naturalista**, considerándola esencial al ser necesaria para la supervivencia del ser humano.

Para **Gardner** (1995) todas las personas poseen cada una de estas inteligencias, y ninguna de ellas destaca o es más importante que las otras, todas son valiosas y necesarias para el desarrollo integral de los niños, en todos sus ámbitos. Por ello, en la mayoría de ocasiones, el proyecto educativo llevado a cabo actualmente en las escuelas es insuficiente para potenciar al máximo las posibilidades de todos los alumnos, ya que solo se centran en potenciar y evaluar la inteligencia lógico matemática y la lingüística verbal.

Esto ha planteado un cambio educativo, y ha impactado en los agentes involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cada vez más, en muchas ciudades de Europa, Estados Unidos y América del Sur, se crean escuelas en las cuales su prioridad es desarrollar las distintas inteligencias que poseen los alumnos, fortaleciéndolas y dando la oportunidad a todos los alumnos de aprender y avanzar, teniendo en cuenta todas sus posibilidades y sus capacidades. Si un alumno no comprende un conocimiento o un concepto a través de una inteligencia, se hace a través de las demás, motivando así al alumnado a conseguir sus objetivos, ya que se tienen en cuenta las diferentes posibilidades de adquirir conocimiento que poseen los niños.

Feldman y Krechevsky (1998) apoyaron a Gardner en su teoría de las inteligencias múltiples, haciendo hincapié en la importancia de trabajar y combinar las diferentes

inteligencias para resolver diferentes problemas que se pueden presentar en la realidad, tanto de adultos, como de niños.

Con el paso de los años, y a través de diferentes estudios, se ha hablado de otros tipos de inteligencia, aunque ninguna de ellas ha sido oficialmente incluida entre las ocho nombradas por Gardner.

Goleman (1995) divulgó el término de Inteligencia Emocional, definida como la capacidad para reconocer y manejar sentimientos propios y ajenos. Más adelante también introdujo el concepto de Inteligencia social, dándole importancia a las relaciones sociales que se mantienen durante la vida.

Por último, años más tarde, **Olvera** (2010) destacó la inteligencia Trasgeneracional, que hace referencia a la influencia que tienen los iguales dentro de una misma generación, es decir, los vínculos creados entre sí, por ejemplo, abuelos y nietos.

2.2 La inteligencia naturalista

Gardner (1995) agregó la inteligencia naturalista a su teoría de las inteligencias múltiples expresándola como las capacidades que poseen las personas para establecer relaciones con el medio natural y su entorno, a la vez que son capaces de describir y reconocer la flora y la fauna. Todas las personas poseen esta inteligencia en más o menos medida, y se encuentra situada en el hemisferio derecho del cerebro.

Según Aste (2007) esta inteligencia hace pensar y reflexionar sobre diversos fenómenos naturales, el medio ambiente y elementos de la naturaleza. Consiste en aprovechar cualquier estímulo que les llegue del medio natural para observarlo, conocerlo y analizarlo, para llegar más adelante a discriminarlo y clasificarlo.

La inteligencia naturalista también es sensibilidad, comprensión y respeto hacia el medio ambiente, descubrir el mundo que les rodea a través de los cinco sentidos. En resumen, la inteligencia naturalista es la habilidad que poseen las personas para explotar la naturaleza, observándola y distinguiéndola.

A través de esta inteligencia se desarrollan múltiples **habilidades** como:

.Relatar	.Discriminar	.Demostrar
.Analizar	.Cuidar	.Coleccionar
.Seleccionar	.Clasificar	.Plantear hipótesis
.Revisar	.Organizar	.Categorizar

Por otro lado, **Osorio** (s.f) nombra las siguientes **características** propias de esta inteligencia:

1. Reconocer patrones entre miembros de una especie
2. Investigar ámbitos humanos con ganas e interés
3. Cuidar de plantas y animales, observándolos, identificándolos e interactuando siempre que sea posible.
4. Categorizar, distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio natural.
5. Inicia el aprendizaje sobre los ciclos vitales de la fauna y la flora.
6. Manifiesta deseos de comprender el funcionamiento de las cosas, interesándose por la manera en que evolucionan y cambian los sistemas.
7. Utiliza mecanismos y herramientas para estudiar sistemas y organismos.
8. Percibir relaciones existentes entre diversos elementos, reconociendo semejanzas y diferencias entre ellos.

2.3 Teoría del naturalismo y la educación natural

La teoría del naturalismo defiende la educación como un proceso natural, no debe verse como una imposición sino que surge del interior del ser humano.

Rousseau (1762) fue el principal defensor de la educación a través de este naturalismo, por esto los principios didácticos de su pensamiento pedagógico eran los siguientes:

- Considera el medio natural algo esencial para el hombre ya que la naturaleza es el primer instrumento a través del cual el niño adquiere conocimientos y aprendizajes.
- A través de la naturaleza se recibe la educación, también en la interacción con ella y sus elementos. El niño conoce y comprende el mundo exterior de manera natural, utilizando sus sentidos, por ello es erróneo hacérselo conocer desde fuera, a través

de lecciones verbales, se debe permitir que aprendan a través de las experiencias directas, y sólo por la experiencia hay auténtico aprendizaje.

- Nunca hay que enseñar por el esfuerzo artificial, siempre por el interés natural de los niños. Es preferible que el niño aprenda más lentamente, a que lo haga en contra de su voluntad.
- Educación activa y autoeducación. Los niños deben tener un papel activo en la educación, ellos son los responsables de su aprendizaje, no se les debe hacer seres sumisos a la autoridad de los demás.

El naturalismo pedagógico de Rousseau (1762) se divide en cuatro etapas:

1. **De 0 a 5 años** el desarrollo que predomina es el físico.
2. **De 5 a 10 años** se desarrollan los sentidos, mediante las experiencias que van acumulan los niños de sus relación con la naturaleza y el mundo exterior.
3. **De 10 a 15 años** el desarrollo es puramente intelectual.
4. **De 15 a 20 años** se desarrolla la moral y la vida religiosa.

En el año 1762, Rousseau publica **Emilio**, o **De La Educación**, a través de esta novela en forma de pensamientos filosóficos, habla sobre la educación, siendo posteriormente uno de sus principales y más importantes aportes en la rama de la pedagogía. El planteamiento de Emilio está centrado en la enseñanza individualizada a un hombre, basada en los principios de la educación natural, nombrados anteriormente.

A través de esta novela Rousseau intenta describir un sistema de educación completamente diferente a la educación tradicional, centrándose en el concepto que él posee sobre la naturaleza.

Con **Emilio** de Rousseau plantea tres postulados con la intención de guiar la acción educativa:

1. El niño es el centro y el fin de la educación, por ello, todo el proceso educativo debe partir desde sus intereses y desde el conocimiento de sus capacidades y características particulares.

2. Promover en el niño la pasión y el deseo por aprender. La educación debe aparecer libremente de sus tendencias naturales de los, así como de las propias actitudes.

3. La prioridad es dar al alumno lo que necesita en cada momento. La naturaleza es la encargada de fijar las etapas del educando, por ello se debe analizar qué y cuándo se debe enseñar, dependiendo de la etapa de desarrollo en la que se encuentren. A consecuencia de esto, los diversos recursos educativos utilizados, también deben estar adaptados a las etapas de crecimiento de los niños. (Rousseau, 1762)

Para Rousseau, el niño es esencialmente distinto del adulto, por ello, recalca que los adultos, al desconocer las principales diferencias entre ellos, lleva a los educadores a cometer dos errores básicos. El primero es asignar a los niños conocimientos que no poseen, y el segundo es impulsarlos a aprender a través de motivaciones que le son indiferentes.

Los educadores deben enseñarles a tomar decisiones, a juzgar y a valorar las cosas, no simplemente llenarles la mente de conocimientos y aprendizajes. Los niños, van iniciando la comprensión del medio que les rodea a través de sus experiencias y observaciones, a partir de las cuales irán descubriendo poco a poco sus propias capacidades, y creando nuevas actitudes positivas.

Rousseau también fue un gran defensor de los derechos del niño. Habla de la necesidad de comprenderlo y respetarlo, defendiendo el aprendizaje a través de la diversión y del juego, teniendo en cuenta los movimientos que la naturaleza les reclama.

Parte de la idea de la que naturaleza es buena, por lo que los niños deben aprender en ella por sí mismos, a través de las actitudes positivas y la motivación quiere que aprendan a hacer cosas, y que posean motivos para hacerlo. La educación debe surgir libremente, de las propias aptitudes y de sus tendencias naturales

La novela **Emilio** (Rousseau, 1762) se encuentra dividida en cinco partes. Las tres primeras partes están dedicadas a la niñez, la cuarta se centra en la adolescencia, y la quinta y última se refiere a la educación de Sofía, centrándose en ella como la mujer ideal.

En los años posteriores a la publicación del libro de Rousseau, ha habido varios autores que se han visto influidos por sus ideas, aunque ninguno de ellos se han mostrado tan radicales como él.

El más destacado por la gran influencia pedagógica que tuvo Rousseau en él es **Célestin Freinet** (1893-1966) pedagogo pionero de la escuela moderna, quien inició en Francia un movimiento pedagógico que supuso una renovación esencial en la educación. Era maestro en una escuela rural y fue precursor en introducir grandes innovaciones en el aula, como son las llamadas *clases-paseos*, en las cuales salía con sus alumnos a observar el medio natural, y visitaba a los diferentes artesanos del pueblo mientras empleaban su oficio. Poco a poco, en su escuela el trabajo intelectual va perdiendo importancia, al igual que las actividades obligatorias.

Promueve el llamado **método natural**, en el que afirma que el interés y la motivación de los niños no se encuentran entre las paredes de un aula, sino en el medio natural, ya que la tendencia innata de los niños es la creación, la acción, y la expresión espontánea libre.

El mayor principio que rige este método de Freinet consiste en considerar que los conocimientos no se adquieren por la razón, sino a través de la acción, de la experiencia y de las actividades específicas. Es decir, las lecciones deben basarse en la práctica, teniendo el alumno un papel activo en su propio aprendizaje, siendo él protagonista. Como afirma Freinet (s.f.) los niños aprenden a leer leyendo, a escribir escribiendo, y a dibujar dibujando.

Por lo tanto, a través de la libre experimentación, el niño aprende y va conformando sus conocimientos y su inteligencia, siendo el aprendizaje el resultado de sus experiencias propias, así como de la manipulación de la realidad. Para lograr esto, en el aula el ambiente debe ser adecuado para posibilitar un descubrimiento continuado, y que los niños no pierdan su actitud investigadora y curiosa.

Freinet, crea su propia metodología, fomentando las prácticas naturistas y haciendo énfasis en el desarrollo de los niños como personas, respetando su ciclo natural. Defendía la individualización del trabajo de los niños, ya que no todos tienen las mismas capacidades ni necesidades, y es absurdo pensar que todos avanzan a la vez.

Desarrolla diversas técnicas y herramientas basándose en tres principios: La libertad de expresión, vida participativa, y la vida en cooperación. Todo esto con el único objetivo de mejorar la enseñanza a través de su pedagogía, con técnicas como:

- Texto libre y dibujo libre
- Correspondencia interescolar e imprenta y periódico escolar
- Cálculo vivo y geografía viva
- Asamblea de clase
- Materiales manipulativos

Estos instrumentos permiten reemprender caminos naturales en el aprendizaje de los niños, adquiriendo conocimientos de manera placentera y significativa, expresándose de manera natural (Paiva, 1996).

2.4 Beneficios e importancia de la naturaleza en la educación infantil

El medio ambiente proporciona a los niños una fuente de estimulación natural, en el cual entrarán en contacto con experiencias sensoriales únicas, a través de diferentes espacios, texturas, materiales, formas, colores, etc. La mejor aula que un niño podría tener es la naturaleza, en ella los elementos están expuestos de una manera natural y estructurada de una forma fluida y espontánea, estando los materiales situados por sí mismos y no por imposición de un adulto.

Tal y como explica Bruchner (2012) en el medio ambiente el cambio es algo constante, preciso y observable, a través de los diferentes fenómenos meteorológicos, las estaciones, el tiempo, los elementos naturales, etc. Esto hace que los alumnos estén en contacto directo con estas experiencias, y presencien estos cambios de manera significativa, provocando en el niño múltiples sensaciones y emociones esenciales en la construcción de conocimiento, que perdurará en el recuerdo siendo más difícil su olvido.

Como afirma la psicóloga Mari Luz Díaz (Díaz, 2013) es fundamental e imprescindible el contacto con la naturaleza en los primeros años de vida, porque el niño todavía está construyendo sus esquemas mentales internos, y el medio ambiente es un entorno que ofrece una gran cantidad de estímulos que en el aula es imposible obtener. Por esto, el contacto diario con la naturaleza es una experiencia vital que repercute directamente en la neurociencia, siendo demostrado que los niños en contacto con el medio ambiente tienen mayores conexiones neuronales, favoreciendo así una estructuración cerebral óptima y más variada, al igual que poseen una mayor plasticidad neuronal, beneficiando así el desarrollo cognitivo e intelectual de los más pequeños.

A menudo, al pensar en los beneficios de algo sobre los más pequeños viene a la mente el desarrollo motor, el intelectual, incluso el efectivo, pero en este caso la naturaleza también les ofrece un beneficio interno, imperceptible físicamente pero que sí se puede demostrar científicamente, el beneficio en salud, a través del sistema inmunológico.

Al estar en continuo contacto con la naturaleza el sistema inmunológico se refuerza considerablemente, tanto es así que los niños que están en contacto directo con la naturaleza faltan a clase únicamente un 3% de los días por motivos de salud, mientras que los otros niños que acuden a centros ordinarios enferman hasta un total del 8% de los días. (Grahn et al, 1997) Con lo cual los niños que disfrutan diariamente del medio ambiente son menos propensos a enfermar, y también se curan más rápido, puesto que su sistema inmunitario es mucho más fuerte, incluso entre ellos se dan menos casos de obesidad, asma, problemas de visión e incluso Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, también llamado, TDAH.

En cuanto a la vista se refiere es necesario retomar el estudio de Rose (2008), la miopía es uno de los problemas de visión que sufren los niños más presentes en la actualidad. No hay una causa exacta de su aparición, aunque en la mayoría de los casos suele ser genético, parece ser que el medio ambiente también juega un gran papel. Rose en su estudio descubrió como los niños que pasaban poco tiempo al aire libre y trabajan más a corta distancia tenían 3 veces más posibilidades de sufrir esta dolencia en comparación con los otros alumnos que estaban en la naturaleza con más constancia y por lo tanto, trabajaban menos la vista a distancias cortas.

Lo mismo pasa con la obesidad, hay múltiples causas que pueden hacer que un niño padezca esta enfermedad, pero el hecho de crear un huerto y cultivar sus propios alimentos hace que mejore la nutrición de los más pequeños, comen más frutas y verduras, adquiriendo así hábitos sanos de alimentación que probablemente llevarán a cabo durante toda sus vida (Morris & Zidenberg-Cherr, 2002).

Como se mencionó anteriormente, la naturaleza tiene un gran beneficio para los alumnos que presentan TDAH. El hecho de estar en contacto con el mundo natural hace que se reduzcan de manera significativa los síntomas que causa este trastorno (Taylor et al, 2001). Al comparar el nivel de atención y concentración de estos alumnos después de dar un paseo por tres ambientes diferentes (parque, barrio, ciudad) se pudo observar como los niños tenían más facilidad para concentrarse y atender después de pasar tiempo en el parque con la naturaleza, que no al pasear por la ciudad. (Taylor et al, 2009).

A parte de la salud física, también es muy importante la salud mental. Los niños que están en contacto con el medio ambiente son más agradecidos y experimentan menos emociones negativas, liberando su cuerpo mayor número de endorfinas y regulando la presión sanguínea. También cabe destacar la influencia de los iones en el cuerpo humano. Los espacios cerrados en los que se encuentran varias personas aglomeran iones positivos, cuyas consecuencias en los humanos se resume en dolores de cabeza, nerviosismo e incluso malestar general, mientras que en los espacios abiertos como los bosques, acumulan iones negativos, que son buenos para el estado de ánimo y la salud, ayudan a descargar el malestar y produce una sensación placentera.

Freire (2011) afirmó que los adultos tienen a los niños en espacios cerrados porque de esta manera creen que los están protegiendo y están más seguros, cuando es realidad es todo lo contrario, y les imponen un tipo de vida no saludable. Diversos psicólogos, pediatras y educadores ya hacen referencia al trastorno por déficit de naturaleza, es un síndrome que sufren los niños y también los adultos que viven alejados del medio ambiente. La mayoría de trastornos sufridos en la actualidad, como la depresión, la ansiedad, fatiga crónica, el estrés y la hiperactividad, son debidos a un bajo contacto con la naturaleza, ya que como ser humanos tenemos de manera innata la necesidad de estar cerca del medio natural, y al no hacerlo enferman (Louv, 2005).

Así pues, tras presenciar los beneficios de la naturaleza en cuanto a salud y fisiología se refiere, es hora de centrarse en los ámbitos cognitivos, motores y sociales de los niños.

Según estudios realizados por Wells (2000) estar próximo de manera diaria a entornos naturales aumenta la **capacidad cognitiva** de los más pequeños, así como su capacidad de concentración y de exploración. Los niños son más imaginativos y curiosos, lo cual hace que sean más creativos, se divierten con facilidad haciendo sus juegos más variados, desarrollando así el lenguaje (Moore & Wong 1997). También, las experiencias en contacto con el mundo natural se relacionan con la capacidad de maravillarse, siendo esto un factor importante en la motivación, a lo largo de toda la vida (Wilson, 1997).

Por otro lado, también mejora la autodisciplina y la autonomía e iniciativa personal de los niños, así como la seguridad en sí mismos. Se muestran más serenos y tranquilos, son más independientes incluso presentan menos miedos. Saben ajustarse a las diferentes situaciones según sus necesidades e intereses, aumentando así el control sobre sí mismos.

En cuanto a **desarrollo social** se refiere, los niños en contacto con la naturaleza presentan más destrezas para la convivencia con otros compañeros, tienden más a colaborar en grupo y a razonar, por ello los niveles de acoso escolar es prácticamente nulo (Malone & Tranter, 2003). El entorno natural potencia en los niños la interacción social entre ellos, el poder jugar al aire libre hace felices a los niños, creando así sentimientos más positivos en los demás y también sobre ellos mismo. Desarrollan de manera natural y fácil el respeto y la empatía tanto con las personas como con el medio que les rodea, siendo serenos y pacientes con su alrededor. Las oportunidades de juego que nos ofrece la naturaleza fomentan valores éticos positivos en los más pequeños, sintiendo amor por el mundo que le rodea, cuidándolo y respetándolo. (Bunting & Cousins 1985; Chawla 1988; Wilson 1993; Pyle 1993; Chipeniuk 1994; Sobel 1996; Hart 1997).

Por otro lado, a **nivel motor** los niños presentan mayor agilidad, equilibrio y coordinación (Fjortoft & Sageie, 2000). Por lo tanto sus habilidades motrices sí que están más desarrolladas respecto a los niños escolarizados en un centro ordinario.

Para finalizar, decir que la naturaleza no solo tiene beneficios en el presente de los niños, sino que también influye en su futuro. Basándonos en un estudio realizado por la Universidad de Heidelberg (Häfner, 2002) en el cual los profesores de primaria evaluaron una serie de competencias en sus alumnos, y así poder ver las posibles diferencias entre los niños que habían cursado educación infantil en una escuela dónde estaban en contacto con la naturaleza, y los que habían estado en una escuela ordinaria. Los resultados fueron los siguientes:

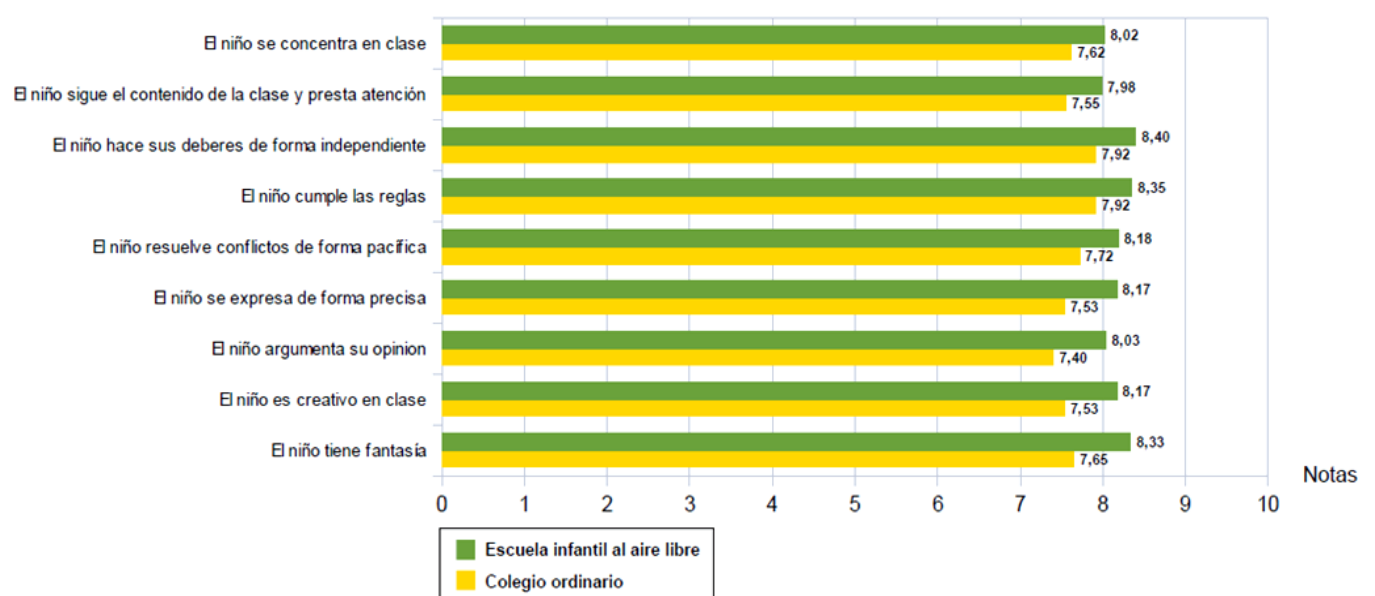


Figura 1: Competencias adquiridas por alumnos de primaria según su escolarización en infantil. (Bruchner, 2012, p.28).

Al analizar los resultados se puede observar como los niños que durante la Educación Infantil estuvieron escolarizados en una escuela al aire libre obtienen mayor puntuación en todos los ítems observados, pudiendo ver así la importancia y beneficios de la naturaleza durante los primeros años de vida que repercute en las etapas posteriores de la educación.

Incluso la legislación vigente que actualmente regula la Educación infantil, da importancia a la relación e interacción que tiene el niño con el entorno.

Primeramente, se encuentra el **Decreto 181/2008, de 9 de septiembre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas del segundo ciclo de Educación Infantil**. Este decreto afirma que una condición indispensable para el correcto desarrollo del niño es la interacción con su entorno, haciendo de este un lugar estimulante y acogedor, a través del cual el niño enriquezca sus conocimientos, aplicables en situaciones reales (Decreto 181, 2008).

Por otro lado está el **Real Decreto 1630/2006, de 29 de Diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil**, dónde se nombra la finalidad de contribuir en el correcto desarrollo intelectual, físico, afectivo y social de los niños, a partir de procesos dinámicos como consecuencia de la interacción con el entorno (Real Decreto 1630, 2006).

En este último decreto, se determinan 3 áreas diferentes para citar las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil, que se pueden desarrollar perfectamente a través de la interacción con la natura y el medio.

La primera área es el ***Conocimiento de sí mismo y autonomía personal***. No hay mejor manera de conocer sus posibilidades y limitaciones que cuando se encuentran al aire libre, interactuando con el medio físico. También les permite conocer su cuerpo, y potenciar la motricidad, ya que se encuentran en constante movimiento. Gracias a ello pueden desarrollar la autonomía y la seguridad en sí mismo, haciendo aumentar esto su autoestima. Al salir de las aulas, los niños tienen más posibilidades de estimular sus cinco sentidos, descubrimiento así nuevas percepciones y sensaciones. También, tienen más momentos de juego y de ejercicio físico, por lo que tendrán que esforzarse, ayudar y ser ayudados en determinados momentos. Por último, contribuye a trabajar hábitos saludables de higiene corporal y salud, y a utilizar de una manera adecuada el espacio y los materiales que se encuentran en su camino.

En segundo lugar se encuentra el **Conocimiento del entorno**, es el área más relacionada directamente con la propuesta de intervención elaborada en este trabajo. Permite desarrollar capacidades como la observación y la exploración activa del entorno, interpretándolo y mostrándose interesado en él. Esto será posible mediante el acercamiento a la naturaleza, a través de la cual identificarán diferentes seres vivos, animales, plantas, fenómenos naturales y otros elementos del medio como el agua, sol o nubes. A través de la observación directa reconocerán características propias, así como diferentes funciones, comportamiento o cambios, valorando y respetando en todo momento estos elementos de la natura.

En tercer y último lugar se encuentra el área de **Lenguajes: comunicación y representación**: engloba los diferentes tipos de lenguaje: Verbal, artístico (musical y plástico), corporal y audiovisual. Como objetivos se destaca el uso de los diferentes tipos de lenguaje, aproximándose a la observación, exploración e interés de las posibilidades del entorno, escuchando y participando adecuadamente en momentos de interacción con los demás.

3. Ley Orgánica 2/2006 de 3 de Mayo, de Educación. Boletín oficial del estado, 106, de 4 de mayo de 2006. En el capítulo nº 1 de esta ley orgánica, se definen los principios generales y los objetivos de la Educación Infantil, y el medio natural vuelve a tener un gran peso. Los niños en esta etapa deben ser capaces de observar y explorar su entorno natural, iniciándose en habilidades motrices, conociendo su propio cuerpo y sus posibilidades de acción, adquiriendo poco a poco más autonomía (Ley Orgánica 2, 2006).

3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

3.1 Presentación y descripción

La propuesta de intervención presentada en este trabajo se llevará a cabo de una manera interdisciplinar y globalizada, es decir, trabajando las tres áreas de conocimiento de manera no fragmentadas ni parcializadas, sino estableciendo relación entre los contenidos, interrelacionándolas entre ellas. Por lo tanto, mientras se descubre el entorno también se puede trabajar la autonomía, a la vez que se trabajan los lenguajes y se fomenta la comunicación.

Esto se hará a través de situaciones de aprendizaje significativo y comprensivo, en las cuales el niño tendrá un rol activo, siendo el protagonista y el responsable de su aprendizaje, acercándolos a la interpretación del mundo, y proporcionándoles así un desarrollo integral. De esta manera, los alumnos adquieren saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales, conociendo el significado de lo aprendido, comprendiendo así la realidad, mediante experiencias directas con el medio.

Este proyecto busca romper con la metodología tradicional, dónde el conocimiento del medio se presenta a través de fichas. Se pretende exponer una serie de salidas educativas y actividades en las cuales los niños desarrollaran su inteligencia naturalista, a través del contacto con el medio natural, aprovechando los múltiples beneficios que éste nos aporta. Esta propuesta es flexible, pudiendo ser modificada o adaptada, dependiendo de las necesidades e intereses de los alumnos y teniendo en cuenta su desarrollo y ritmo individual.

Cada mes, de septiembre a junio se realizará una salida educativa, de un día de duración, dónde se trabajarán y se visitarán diferentes espacios, en los que cada uno de ellos se aproximará a los alumnos al medio natural, conociéndolo e interactuando con él. Por otro lado, durante todo el curso se irán realizando dentro del centro actividades de seguimiento, que se iniciarán de manera progresiva, y su duración variará dependiendo de las sesiones establecidas. Con ellas los niños podrán estimular la inteligencia naturalista desde el aula, día a día.

3.2 Contextualización

El centro seleccionado para llevar a cabo esta propuesta de intervención es el centro educativo Joan XXIII, concretamente el último curso de Educación Infantil, niños de 5 a 6 años. Es un grupo formado por 26 alumnos/as, en el cual hay 16 niños y 10 niñas.

El centro escolar Joan XXIII se encuentra situado en Barcelona, concretamente en L'Hospitalet de Llobregat, en el barrio de Bellvitge (Av. Mare de Déu de Bellvitge, 100-110, 08907 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona). Con una población de más de 254 mil habitantes, L'Hospitalet, es la ciudad con mayor densidad demográfica de España, dónde en los últimos años la inmigración ha crecido de manera notable, siendo los sudamericanos, los africanos y los asiáticos los residentes extranjeros más abundantes.

La mayoría de los alumnos que acuden al centro proceden de un entorno socio-económico medio, medio-bajo.

El colegio Joan XXIII acoge hoy en día a más de 1700 alumnos y 170 educadores, ofreciendo matriculación a niños desde la Educación infantil hasta el bachillerato y grados de formación profesional. Es un centro concertado, que se encuentra vinculado a la red de escuelas ignacianas de Cataluña y se define como un centro fuertemente comprometido con la realidad social de su entorno territorial, es un instrumento al servicio de este entorno y facilita su inserción a la realidad cultural actual. Por ello, quiere dar una respuesta educativa basada en la acogida, el conocimiento y el acompañamiento de las personas con el propósito de que adquieran los aprendizajes adecuados para llegar a ser personas solidarias responsables, equilibradas y competentes.

Se ha seleccionado este centro por la experiencia vivida en él durante 6 meses, en los cuales se han podido observar la escasez de salidas al medio, y la presentación de éste a través de fichas, sin tener un contacto real y directo con la naturaleza.

3.3 Cronograma

Actividades en el centro escolar, con seguimiento:

MES					
ACTIVIDAD	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Adopción árbol	X	X	X	X	X
Jardín		X	X	X	X
Huerto			X	X	X

MES	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
ACTIVIDAD					
Adopción árbol	X	X	X	X	X
Jardín	X	X	X	X	X
Huerto	X	X	X	X	X
Pecera		X	X	X	X
Gusanos de seda				X	X

Excursiones de 1 día de duración:

MES	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
EXCURSIÓN					
Museo Ciencias Naturales	X				
Visita viñedos		X			
Parque de Collserola			X		
Granja de caracoles				X	
Granja					X

MES	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
EXCURSIÓN					
Aquarium	X				
Parque de las mariposas		X			
Parque de los olores			X		
Parque del Palau Falguera				X	
Playa del Garraf					X

3.4 Actividades propuestas

Como se ha comentado anteriormente, la propuesta de intervención se dividirá en dos tipos de actividades: Las que se realizarán dentro del centro escolar, y en el aula, haciendo un seguimiento de ellas durante todo el curso, a partir de diferentes sesiones. Y por otro lado se encuentran las salidas extraescolares de un día de duración, dónde en cada uno de ellas se realizarán diferentes actividades educativas.

Los **objetivos principales** de las **excursiones** son:

- Experimentar satisfacción y bienestar al manipular e interactuar con elementos del medio.
- Estimular los sentidos, usándolos para acercarse a la naturaleza y explorarla, descubriendo nuevas sensaciones y percepciones.
- Conocer y respetar la flora y la fauna de los diferentes espacios visitados.
- Adquirir actitudes de contemplación y admiración del medio natural, descubriendo su belleza y su importancia para el ser humano.
- Potenciar las habilidades motrices, así como su coordinación viso-motora, la orientación y el tono muscular.

- Acercamiento a profesiones poco comunes en el ambiente urbano, como el ganadero y el agricultor.
- Trabajar conceptos básicos de manera lúdica y con materiales naturales, explorando diferentes formas de expresión.

- Las excursiones que se realizarán serán:

1. Museo de Ciencias Naturales de Barcelona:

Este museo se encuentra situado en pleno *paseo marítimo* de Barcelona, a tan solo 20 minutos del centro educativo. En él se trabaja principalmente la conservación y los conocimientos de la diversidad natural de Catalunya, y de su entorno, así como descubrir el mundo natural e impulsar su aprendizaje.

Para empezar, se realizará una visita guiada al Jardín botánico, situado dentro del recinto del museo. Con más de 14 hectáreas de extensión donde se puede encontrar colecciones de vegetación de plantas existentes en regiones mediterráneas. En él se puede observar las grandes similitudes que tienen los paisajes australianos, chilenos, sudafricanos y californianos, con los de la cuenca del mediterráneo.

Dentro del jardín se realizará el taller Plantas verdes, en el cuál los niños aprenderán las diferentes partes de una planta, mientras las pueden observar y tocar. También se explicará el concepto de ser vivo, y porqué la planta es uno de ellos. Además, se reflexionará sobre cómo se alimentan las plantas, fijándose en las diferentes raíces que se pueden contemplar en todo el jardín, encontrando también similitudes y diferencias entre ellas. Tampoco se olvidará de la importancia y el cuidado del medio ambiente, y entre todos se pensarán pequeñas consignas que se pueden hacer para no dañar la vegetación. Esta actividad servirá de motivación para el posterior desarrollo del jardín en el aula.

Al acabar este taller se entrará al museo, dónde se pueden apreciar más de 4.500 piezas entre las que se incluyen plantas, animales disecados, fósiles, minerales y rocas.





Para finalizar, se realizará el taller ¿Puedo tocar?, el cual se caracteriza por ser una enorme sala, dónde la única orden es que lo niños pueden tocar todo lo que allí encuentren. El objetivo es fomentar el interés de los niños por el mundo natural, que se planteen preguntas, y que estimulen sus sentidos a través de las propiedades sensoriales de los materiales naturales que están explorando, es decir, mediante la naturaleza real. En esta sala se pueden encontrar cráneos y dientes de diferentes seres vivos, cuernos y pelajes de diferentes animales, un arenero con diferentes fósiles, huellas y rastros, etc. También herramientas de observación más precisa como lupas binoculares.

Este taller será libre, es decir, se respetará el ritmo y las decisiones de cada niño, pudiendo ir a explorar el rincón y los materiales que más les interesen, dónde el educador únicamente tendrá la función de acompañarle en este momento de aprendizaje.

2. Visita a los viñedos:

Para realizar esta actividad hay que desplazarse hasta *Llinars del Vallès*, municipio situado en Barcelona, a unos 50 minutos del centro escolar. Para realizar esta excursión se utilizará como hilo conductor la vendimia, dónde los pequeños podrán realizar las siguientes actividades:



- Observar y explorar los viñedos, donde un agricultor explicará a los niños qué es y qué se hace en un viñedo.
- Después, con su ayuda, los niños seleccionarán cepa a cepa los mejores granos de uva, probándolos, y aprendiendo si ya están lo suficiente maduros como para recogerlos.
- Una vez seleccionados los granos, se limpiaran. Los alumnos con sus pies y con la ayuda de otros utensilios chafaran la uva para obtener el mosto.
- Posteriormente, recolectarán el mosto, para finalmente llenar una botellita que cada niño se llevará a su casa, etiquetada por él.

Para acabar, se realizará un pequeño taller dónde los niños podrán observar y manipular las diferentes herramientas que se utilizan en el huerto, para finalmente plantar cada niño una cepa para la vendimia del siguiente año.

Esta actividad servirá de motivación para la posterior creación y cuidado del huerto escolar.

3. Explorando el parque de *Collserola*:

El parque de *Collserola* se encuentra a tan solo 15 minutos del centro escolar, siendo uno de los parques más grandes de toda Barcelona, con más de 8.000 hectáreas y una gran diversidad de flora y fauna mediterránea.



Para empezar, se motivará a los niños a que realicen un pequeño paseo observando el entorno en el que se encuentran, fijándose en los diferentes elementos que les rodean.

La excursión y las actividades están programadas teniendo en cuenta la época del año en que se realizan, en este caso es otoño, por lo que el bosque nos ofrece decenas de posibilidades a realizar. Al llegar al bosque se dejará a los niños jugar libremente (dentro de los límites marcados por los docentes) y media hora después se procederá a realizar las actividades:

- Por parejas, buscar y coger 3 hojas caídas. Deben ser diferentes.
- Entre todo el grupo clase, realizar agrupaciones con las hojas, según sus propiedades observables.
- Cada niño, plasmará en un folio en blanco la hoja que más le ha gustado usando la técnica del grabado.
- Posibilidad de grabar otros elementos y texturas del medio.
- Encontrar los colores del otoño en la naturaleza. Se pegarán en diferentes árboles cartulinas de los colores verde, amarillo, rojo, naranja y marrón. En la cartulina se colocará cinta de doble cara, para que los alumnos vayan pegando en ellas los elementos que vayan encontrando.
- Descubrir que árbol es el más ancho y cual el más estrecho, usando los abrazos

alrededor de ellos para medirlos.

-Tumbarse en el suelo, observar las nubes, y pensar qué forma tienen.

-Jugar al veo-veo en la naturaleza

-Usar el olfato y oler los diferentes elementos que nos rodean, después reconocerlo con los ojos cerrados

4. Granja de caracoles:

La granja de caracoles *Cal Jep* está situada en un pueblo de Barcelona llamado *Castellfollit del Boix*, a 50 minutos del centro escolar.

En ella, los niños verán un concepto nuevo de la granja a la que normalmente están acostumbrados, ya que aquí el único animal que se cría son los caracoles.

Durante toda la mañana, entrarán en contacto con ellos, pudiéndolos tocar y observar, descubrir cómo viven, las especies que hay, cómo se alimentan y su reproducción.



A través de una visita guiada se dará un paseo por todas las instalaciones, debidamente acondicionadas, entre las cuales se puede distinguir una sala de maternidad, la sala de incubación y la sala de engorde. Se explicará debidamente a los alumnos para qué sirven cada una de ellas, y cuál es el proceso de vida y de desarrollo de un caracol.

También, a través de la observación directa los niños comprobarán cómo a través de la cáscara, se puede diferenciar el tipo de caracol y su edad.

5. Visita a la granja

La granja *Cal gel* se encuentra situada en *Mataró*, un pueblo a 40 minutos del centro escolar. Se caracteriza por ser una granja de vacas lecheras, teniendo 250 actualmente.



Se realizará una visita con el ganadero por toda la granja, haciendo de guía y dando explicaciones específicas de cada zona que se observará. Se pueden presenciar las nuevas instalaciones que han incorporado, como por ejemplo camas para la zona de descanso de los animales, un cepillo que les hace masajes, o el nursery, la sala dónde tienen a las terneras pequeñas de hasta 5 meses.

También se observarán las dos naves, una para las vacas en producción de leche y otra para las terneras jóvenes y las vacas en preparto. Se continuará por el recinto viendo la sala de ordeño y la lechería. Durante toda la visita se adentrará a los niños en el mundo de las vacas lecheras, explicándoles sus características, las partes de su cuerpo, como se ordeñan, su ciclo de vida, etc. Podrán mantener el contacto con los terneros más pequeños y alimentar a las terneras más grandes, mientras conocen lo qué comen. En la sala de ordeño podrán presenciar la última tecnología, encontrando una máquina de última generación con la que se puede ordeñar a 20 vacas a la vez, pero sin olvidar el ordeño tradicional, realizado por el ganadero para que lo puedan observar.

Más adelante, se acudirá a un aula preparada en el recinto, dónde se hablará con el ganadero sobre los productos que se pueden hacer con la leche de la vaca, las propiedades que tiene la leche, su importancia, etc. A continuación se procederá a realizar un taller de requesón, dónde los niños aprenderán lo que es y cómo se fabrica artesanalmente, para hacerlo ellos mismos.



6. Aquarium

Situado al lado del puerto de Barcelona, a tan solo 15 minutos del centro escolar, es el acuario más gran de Europa, teniendo el mayor número de especies en él.

Al tener un túnel transparente, se puede pasear por debajo de los diferentes animales acuáticos, simulando un submarino y viendo de cerca las diferentes especies, tiburones y peces. A parte de esta experiencia también se pueden presenciar 20 acuarios individuales, recreando espacios y especies que habitan en el mediterráneo y en los mares tropicales.



Tras visitar el Oceanario y los grandes acuarios la visita continua a la segunda planta, dónde se encuentra un tanque abierto, para poder observar distintos tipos de rayas, y también una zona llamada anfiteatro, diseñada especialmente para mantener las condiciones climáticas naturales de los pingüinos. Se podrá ver a estos animales, también cuando nadan bajo del agua a través de una enorme cristallera. Aprenderán cómo viven, qué comen y cómo se reproducen.



Más adelante, se encuentra representado tres tramos de un río tropical, en su curso alto, curso medio y curso bajo. En cada uno de los tramos se puede observar su ecosistema particular, así cómo especies exóticas tales como las pirañas, las iguanas o las tortugas.

Para acabar la visita al acuario, se realizarán dos talleres:

1. Las joyas del mar: Los moluscos

Los niños aprenderán que es un molusco, mientras tienen la posibilidad de manipular y explorar diferentes clases de conchas marinas, de diferentes formas, colores, tamaños y texturas. Deberán hacer un dibujo de la que más les ha gustado.



2. Las estrellas y el mar

Taller experimental en el cual los niños podrán tocar, experimentar y observar las estrellas de mar. Conocerán que son, cuantos brazos tienen, cómo se desplazan, dónde tienen la boca, cómo comen, etc.



Esta excursión servirá de motivación para la observación y cuidado de la pecera en el aula.

7. El parque de las mariposas

El *Butterfly Park* se encuentra situado en la *Costa brava* a 1h y 20 minutos del centro escolar. Es un parque en el cual se ha recreado una selva tropical, dónde las mariposas, y las aves exóticas tienen el máximo protagonismo.

La visita al parque se divide en varias zonas. Primero se accede a la zona de las aves tropicales, principalmente cotorras de múltiples colores y loros. Los niños les podrán dar de beber néctar en un vasito pequeño.



A continuación, se encuentra la zona de las mariposas dónde los niños podrán observar de manera directa muy cerca decenas de especies de mariposas, conoceremos los tipos de mariposas más comunes, mientras se les explica su reproducción, la alimentación, la metamorfosis, cómo se camuflan, sus mecanismo de defensa, etc. En esta zona también se pueden observar orugas, crisálidas, y huevos en las hojas. Esta actividad servirá de motivación para el posterior cuidado de gusanos de seda en la clase.



Los niños deben hacer un dibujo de la mariposa que más les haya gustado, se juntaran todos en forma de libro, y se dejará en clase en forma de exposición.

Las plantas también juegan un papel fundamental, ya que ayudan a crear el ecosistema tropical, siendo lugar de descanso de las mariposas y las aves, así como también son fuente de alimentación de las mariposas y de las orugas. Están perfectamente ambientadas, con flora tropical, estanques, pequeños ríos, y una humedad y temperatura adecuadas.



Para finalizar, hay que pasar por una zona en la que se pueden observar murciélagos, iguanas, tortugas y pequeños ciervos asiáticos.

8. El parque de los olores

Este parque, situado en *Riells del Fai*, se encuentra a 45 minutos del centro escolar.

En un gran jardín aromático que permite al alumno observar, conocer, y manipular diferentes tipos de plantas aromáticas, culinarias y medicinales. Los niños realizarán las siguientes actividades:



- Experimentar con diferentes plantas aromáticas, oliéndolas, tocándolas, descubriendo su textura, las hojas, los colores, etc. Posteriormente, juego de identificación a ciegas de cada una de ellas.
- Probar plantas condimentarías, y hablar sobre alguno de sus usos en la cocina.
- Ir al bosque a recoger las plantas correspondientes a la época, en este caso, se hace la excursión en primavera por lo que cogemos tomillo, caléndula y salvia.
- Plantar una de las 3 plantas anteriores en un pequeño tiesto, para llevarlo a casa y cuidarlo.
- Pintar y decorar una tela, para crear su propia bolsa de olor, a modo de ambientador, colocando las plantas que hemos recolectado dentro.

9. El parque de Palau Falguera

Este parque se encuentra situado en *Sant Feliu de Llobregat*, un municipio a tan solo 15 minutos del centro escolar.



Se irá a visitar uno de los eventos más importantes que se celebra en el parque, la Exposición Nacional de Rosas, que tiene lugar la primera semana de Mayo. En ella, los niños podrán observar y oler 150 variedades de diferentes tipos de rosas de todo el mundo. Después cada niño deberá realizar un dibujo de la rosa que más le ha gustado y más le ha llamado la atención.



También, se realizarán dos talleres diferentes:

- Teñir flores y hojas naturales y secas de diferentes colores.
- Observar y explorar gran variedad de productos elaborados con rosas, utilizados habitualmente en casa, también cómo cosmética y cuidado corporal e incluso rosas comestibles.

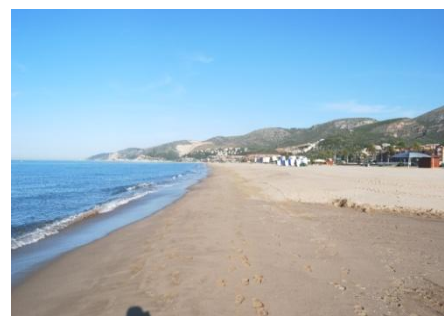
Posteriormente, se dará un paseo por el parque, observando la diferente vegetación que podemos encontrar. Con las flores que hemos teñido, y con diferentes ramas, palos, piedrecitas y hojas que encontremos en el suelo del parque, se elaborará grupalmente un atrapa sueños y un mandala.

Para acabar se realizarán las siguientes actividades:

- En grupos de 3 buscar 2 cosas ligeras y 2 cosas pesadas. También 2 cosas duras y dos cosas blandas. Después se pondrán en común.
- Con los elementos anteriores realizar diferentes agrupaciones, clasificaciones y seriaciones.
- Con palos y ramas realizar diferentes figuras geométricas.

10. Playa de Castelldefels

Esta playa se encuentra situada en el municipio de *Castelldefels*, a solamente 15 minutos del centro escolar. Con una longitud de casi 5km y 90 metros de anchura, es ideal para ir con los más pequeños.



Durante el día se pueden realizar diferentes tipos de actividades:

- Juegos motrices: carrera de carretillas, relevos por equipos, saltos de longitud, la rayuela...
- Experimentar las diferentes texturas de la arena seca y de la arena húmeda a través de los sentidos.
- Pasear por la orilla recolectando conchas y piedrecitas. Posteriormente jugar a hacer series, y clasificaciones con ellas.
- Realizar formas con la arena, y decorarlo con los elementos recogidos anteriormente.
- Entre todos hacer un campo de mini golf, con pequeños agujeros en la arena y jugar a ser capaces de meter dentro piedrecitas.
- Con la arena húmeda realizar una especie de bolos, y jugar a derribarlos con pelotas de arena.
- Con un palo o con el dedo, escribir sus nombres en la arena, y palabras relacionadas con el mar. En parejas, dibujar la sombra del compañero en la arena.
- Llenar globos de agua, y por parejas, jugar a pasárselo uno en frente del otro. Cada vez que se lo pasen se irán alejando un poco más, aumentando el espacio entre los dos niños.

En segundo lugar, se encuentran las **actividades de seguimiento**, que se realizarán durante todo el curso, cuyos **objetivos principales** son:

- Fomentar en los niños actitudes de responsabilidad, interés, conservación y cuidado de plantas y animales.
- Observar características fundamentales de plantas y animales, así como sus procesos de cambio, desarrollo y crecimiento durante el curso.
- Fomentar la observación, comparación y descripción entre diferentes elementos.

-Las actividades que se realizarán a nivel interno de centro serán:

1. Adopción de un árbol: Aprovechando el parque situado delante del centro escolar, una mañana se realizará una breve salida con los niños, observando el entorno, cada alumno elegirá un árbol, y lo adoptará. Debe acordarse muy bien de cuál es, ya que el último viernes de cada mes, se visitará el parque para observar su árbol adoptado.

Pueden formular pronósticos o hipótesis acerca de los cambios que el árbol experimentará durante todo el año, cómo va cambiando según las estaciones, las hojas, el color, si dará frutos, si le saldrán más ramas, etc.

Cada alumno deberá realizar un álbum, en el cual irá dibujando el estado del árbol, cada vez que vaya a visitarlo, y también cosas que le hayan llamado la atención, como por ejemplo insectos que haya visto en el tronco o en la corteza, etc. A través del álbum podrán establecer comparaciones del ciclo de un árbol durante todo un año, y observar sus cambios físicos.

2. Creación y mantenimiento de un jardín exterior, y plantas de interior en el aula

Esta actividad se iniciará después de visitar el jardín botánico, en el que los niños ya conocerán y habrán trabajado las partes de las plantas, sus características, y sus cuidados. Esta actividad se realizará en varias sesiones:

1ª sesión: Actividad de iniciación y de motivación. Se hablará sobre la salida al jardín botánico mirando las fotos realizadas en la excursión y se hablará sobre lo que aprendieron, que fue lo que más les gustó, etc. A continuación se visualizará un pequeños vídeo dónde aparecerán diferentes paisajes y jardines con muchos tipos de pantas y flores diferentes. En asamblea se encontrarán diferencias entre las plantas que han visualizado, si alguna vez han visto alguna de ellas, si tienen saben sus nombres, si tiene en casa, etc.

2ª sesión: Visita al aula del jardinero del colegio. Hablará sobre en qué consiste su trabajo, y las herramientas necesarias para realizar y cuidar un jardín.

3ª sesión: Pequeña salida a la floristería situada al lado del centro. Allí verán las diferentes plantas de exterior e interior y cuáles son las más adecuadas para realizar la actividad. Entre todos elegirán las diferentes plantas y semillas que se van a plantar en su jardín.

4ª Sesión: Elección y organización de los lugares dónde se van a situar las plantas de interior y el jardín exterior. Dibujar y pintar los letreros con los nombres de cada una de las plantas. Con bolsas de plástico verdes, elaborar sus propios delantales, que utilizarán cuando trabajen en este rincón del aula. Colocar las plantas de interior y plantar las semillas de las plantas exteriores. Repasar las normas de cuidado diario y las tareas que requiere cuidar de las plantas.

5ª Sesión: Observar en las diferentes estaciones el crecimiento de las plantas, sus cambios, sus colores, las hojas, sus flores, etc.

6ª Sesión: Durante la primavera, visita de las familias al jardín creado y cuidado por los niños.

3. Creación y mantenimiento de un huerto

Esta actividad se iniciará después de visitar los viñedos, dónde los niños se han aproximado a la vendimia y se han familiarizado con las herramientas del huerto, plantando una cepa cada uno de ellos. Esta actividad se realizará en varias sesiones:

1ª sesión: Actividad de iniciación y de motivación. Se recordará la visita a los viñedos, lo que se pudo observar allí, qué hicieron al final de la excursión, si les gustó, si les gustaría tener su propio huerto, las herramientas que conocieron, etc.

2ª sesión: Decidir entre todos la ubicación del huerto. Pensar el sitio con las mejores condiciones para que puedan crecer mejor las semillas. Crear diferentes semilleros con materiales reciclados, y decidir que se quiere plantar en ellos. Identificar las herramientas necesarias para trabajar en el huerto.

3ª sesión: Plantación de las semillas. Escribir y dibujar en diferentes carteles las hortalizas que se han plantado, y colocarlos en el semillero correspondiente.

4ª Sesión: Crear entre toda la clase, con diferentes materiales, un espantapájaros para colocarlo en el huerto.

5ª Sesión: Repasar las normas de cuidado diario y las tareas que requiere cuidar y mantener el huerto.

6ª Sesión: Observar el crecimiento de las semillas conforme van pasando los meses. Elaborar un diario entre todo el aula, dónde los niños representarán gráficamente el proceso de crecimiento que pueden observar directamente.

7ª Sesión: Conforme las semillas vayan dando sus frutos los niños podrán experimentar con ellos a partir de los cinco sentidos. También, se comentará el porqué unos crecen antes, porqué otros tardan más, cuáles salen en cada estación, etc.

4. Observación y cuidado de una pecera

Esta actividad se iniciará después de visitar el Aquarium, en el que los niños han podido ver de cerca la fauna marina, con una gran diversidad de especies.

1ª sesión: Actividad de iniciación y de motivación. Se recordará la salida realizada, a través de diferentes fotos y vídeos que se pueden encontrar en la página web del Aquarium. Los niños expresarán sus opiniones, qué taller les gustó más, las cosas que aprendieron, qué especie les llamó más la atención, si han aprendido muchas cosas nuevas, si alguien tiene peces en casa, si les gustaría tener en la clase, etc.
2ª sesión: Elección y organización del espacio dónde se va a situar la pecera en el aula. Decorar la pecera con diferentes elementos, piedras, plantas, figuras, pegatinas, etc.
3ª sesión: Visita a la tienda de animales del barrio, dónde se les explicará qué tipo de pez es el más adecuado para las condiciones del aula. También los utensilios necesarios para su cuidado, y se comprarán los peces y la comida.
4ª Sesión: Elección del nombre de los peces, escribirlos en una cartulina, y decorar el espacio dónde va a estar situada la pecera.
5ª Sesión: Observación y cuidado diario de los peces, teniendo en cuenta su higiene y alimentación.
6ª Sesión: Al finalizar el curso, se sorteará la pecera entre las familias que deseen seguir cuidando de ellos.

5. Observación y cuidado de gusanos de seda

Esta actividad tendrá su inicio después de visitar el parque de las mariposas, en el que los niños han observado de cerca diferentes tipos de ellas, también orugas, crisálidas y huevos en las hojas.

1ª sesión: Actividad de iniciación y de motivación. Se llevará al aula una caja de zapatos con huevos de gusanos de seda dentro. Deberán observarlos, y entre todos crear una lluvia de ideas sobre que pueden ser, que pasará con ellos, etc. Después se recordará la salida realizada al parque de las mariposas, y se hablará de todo lo aprendido allí sobre estos animales.
2ª sesión: Crear un mural con todo lo que ya sabemos sobre estos animales, y al lado con todo lo que necesitamos aprender para poder cuidarlos correctamente. Buscar la información en casa con la ayuda de los padres, y ponerla en común entre todos.
3ª sesión: Traer de casa huevos de gallina y de codorniz. Compararlos con los huevos de gusano a través de sus características perceptibles a través de los sentidos. Trabajar las formas, los colores, los tamaños, etc.

4ª Sesión: Una vez hayan nacido los gusanos, observar a los pequeños a través de lupas. Ir al patio a buscar la morera, recoger varias hojas. Recordar sus cuidados básicos, limpiarles la caja todos los días, y darles de comer. Los fines de semana se los llevará la familia que así lo desee, y el lunes los traerán de vuelta al aula.
5ª Sesión: Observar cada día los gusanos, y su crecimiento. Cuando son adultos se pueden coger, y con ellos trabajar diferentes conceptos, si son blandos, suaves, delgados, el olor, su color, si son todos los gusanos iguales, compararlos entre ellos, etc. Dos veces a la semana los medirán, para comprobar cuánto van creciendo.
6ª Sesión: Cuando los gusanos empiecen a formar los capullos, buscar información sobre el final de su ciclo, llegar a conclusiones como por ejemplo que ahora no comen, realizar hipótesis sobre cuándo saldrá de la crisálida, cómo serán entonces, si saldrán todos a la vez, etc.
7ª Sesión: Recoger los capullos de seda vacíos, teñirlos de diferentes colores, estirarlos, medirlos y comprobar cuanta seda puede salir de un solo capullo. Traer prendas de vestir de seda y percibir sus características.
8ª Sesión: Cuando se hayan hecho mariposa, comparar su aspecto con el de los gusanos. Observar cómo se van apareando de dos en dos, y vuelven a aparecer en la caja huevos como los del primer día.
9ª Sesión: Realizar entre toda la clase un gran mural dibujando el ciclo vital del gusano de seda que se ha podido observar durante esas semanas.

3.5 Evaluación

Con la evaluación se pretende analizar el grado de consecución de los objetivos propuestos en las actividades, así como también seguir la evolución y el desarrollo de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la evaluación se tendrá en cuenta el ritmo de aprendizaje y las características de los alumnos, por lo que también será personalizada e individual. Tiene un carácter orientador, y regulador del proceso educativo, ya que servirá para modificar y mejorar el desarrollo de la intervención.

La evaluación se realizará tanto a los alumnos, como a los profesores y a los demás agentes que hayan participado en la propuesta de intervención, ya que todas las evaluaciones son fundamentales para tener una visión global y objetiva, y sobre todo para obtener datos cualitativos y no cuantitativos, basados en los objetivos programados.

La evaluación de los alumnos se llevará a cabo teniendo en cuenta una serie de ítems. Estos ítems estarán bien definidos y especificados de una manera clara en una tabla. En la siguiente imagen se puede observar un ejemplo de tabla de registro:

ÍTEMS	Actitud de responsabilidad, respeto y cuidado del medio	Interés en observar y manipular el medio	Colabora y coopera con el resto de compañeros	Plantea preguntas o hipótesis sobre lo trabajado	Satisfacción y bienestar al interaccionar con el medio
ALUMNO					
Alumno/a 1	SI	SI	SI	SI	SI
Alumno/a 2	SI	SI	NO	SI	SI
Alumno/a 3	SI	SI	SI	SI	SI
Alumno/a 4	SI	SI	SI	NO	SI
Alumno/a 5	SI	SI	SI	SI	SI
Alumno/a 6	SI	SI	NO	SI	SI
Alumno/a 7	SI	SI	SI	NO	SI

Tabla 1: Ficha de evaluación (Elaboración propia).

El instrumento de evaluación principal será la observación directa y sistemática de los alumnos, así permitirá un seguimiento permanente, correcto y objetivo del alumnado. Por otro lado, también se puede destacar el momento de la asamblea, en la que el docente establecerá pequeñas conversaciones y diálogos con los niños, de manera intencionada pero informal, a través de las cuales puede recopilar información importante.

3.6 Resultados

Al tratarse de una propuesta de intervención que todavía se ha podido llevar a cabo, a continuación se describen los resultados hipotéticos de los diferentes tipos de actividades.

Con las salidas educativas que se realizan una vez al mes, se pretende que el alumnado se sienta bien al interactuar con el medio, que lo aprecie, a la vez que estimula todos sus sentidos, y no solo la vista y el oído como están acostumbrados en el aula ordinaria. El poder manipular el medio, sentirlo, explorarlo... los niños desarrollarán al máximo sus habilidades cognitivas y motoras, permitiéndoles trabajar en un ambiente mucho más amplio y libre, lejos de las sensación que tienen al estar en el centro escolar. Los niños disfrutarán de esta conexión con el medio, permitiéndoles afrontar sus dificultades y descubrir sus posibilidades, ya que han de poner en marcha todas sus capacidades

motoras, trabajando mucho más su motricidad y su coordinación que cuando se encuentran en el aula.

El hecho de trabajar en la naturaleza y hacer uso de elementos que no encuentran en la clase, hace que los niños estén mucho más motivados y dispuestos a realizar las diferentes actividades. Gracias a esto, aprenderán matemáticas, lectoescritura, potenciarán sus expresión verbal y artística... y todo esto de manera lúdica, disfrutando mientras aprenden sin darse cuenta de ello a través de diferentes actividades en forma de juego. También, se permite a los alumnos contemplar y admirar el medio natural, sin prisas, respetando sus intereses, todo lo contrario a lo que están habituados, por esto experimentarán bienestar y satisfacción al realizar estas salidas educativas, interactuando con el medio y conociendo la diferente flora y fauna de una manera directa y significativa

Por otro lado, los niños tendrán la posibilidad de conocer profesiones tradicionales, y ver de cerca cómo es su oficio, a la vez que van descubriendo diferente flora y fauna interactuando con ella a través de experiencias directas. Esto aumenta su nivel de conocimientos cultural, a la vez que desarrollan un gran vínculo con la natura, por lo tanto estos alumnos aumentarán así su respeto y cuidado hacía ella.

En cuanto a las actividades que se realizan dentro del centro escolar permiten a los niños adquirir una responsabilidad diaria, hábito muy importante en Educación Infantil. El hecho de tener a su cargo diferentes seres vivos, fomentará en los niños el interés, y el deseo de su cuidado y su observación hacia ellos. Vivirán en primera persona toda su evolución y desarrollo a lo largo del curso, lo que les permitirá presenciar sus características y sus procesos de cambio de una manera motivadora.

4. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se han extraído después de realizar el presente Trabajo de fin de Grado, son en primer lugar, que los objetivos generales se han cumplido. Por un lado se ha diseñado una propuesta de intervención compuesta por un total de 10 salidas educativas y 5 actividades de seguimiento en el centro escolar, a partir de las cuales se ha desarrollado la inteligencia naturalista, promoviendo en los alumnos valores como el respeto y el cuidado del medio ambiente.

Esta propuesta ha sido planteada de una manera global, es decir, en ella, se han integrado las tres áreas del segundo ciclo de Educación infantil, siendo posible abarcar de esta manera parte del currículum. Además, se ha hecho de manera significativa, tal y como se pretendía, ya que los niños adquieren conocimientos mediante experiencias directas con el medio, aprendiendo haciendo, siendo así posible la comprensión de la realidad y de los conceptos, integrándolos así en su conocimiento.

Esto se ha conseguido llevando a cabo actividades dónde el medio natural es el protagonista principal, a través del cual se han planteado momentos de aprendizaje para que los niños se desarrollen correctamente en todos los ámbitos de conocimiento. Sólo de esta manera se consigue un desarrollo integral, es decir, no trabajando sólo el ámbito cognitivo de los alumnos, sino también el social, el emocional y el psico-motor.

En cuanto a los objetivos específicos también se puede decir que se han alcanzado.

En primer lugar, tras investigar y valorar diversas teorías, estudios, y diferentes autores, se ha podido comprobar cómo afecta la naturaleza en los niños, así como las múltiples ventajas y beneficios que aporta a la educación de los más pequeños. Esto repercute directamente en el futuro de los niños, ya que la naturaleza les proporciona experiencias que no pueden encontrar dentro de un aula, influyendo así positivamente en su desarrollo.

Por otro lado, se ha permitido a los niños descubrir y conocer el medio ambiente, mediante las diferentes excursiones y actividades programadas adecuadamente, se les proporciona una serie de motivadoras experiencias, ofreciéndoles diferentes espacios a través de los cuales interaccionarán con el medio ambiente.

En tercer lugar, se encuentra el fomentar el aprendizaje cooperativo, con el cual se pretende conseguir mejorar la relación entre los alumnos. Esta propuesta les permite realizar actividades conjuntas y cooperativas, en las que todos los miembros buscan un objetivo en común, y deben colaborar entre todos para conseguirlo. Esto fortalece la relación entre el grupo clase, y adquieren valores como el respeto y la tolerancia, pero no debemos olvidar el trabajo individual. También se plantean actividades en las que los niños deberán trabajar ellos solos, momento que les permitirá reflexionar y valorar su conocimiento, así como aumentar su autonomía. De esta manera, agrupando a los alumnos de diferentes maneras para realizar las actividades, se sacarán el máximo provecho a las situaciones de enseñanza-aprendizaje.

En cuarto y último lugar, se pretende favorecer el aprendizaje mediante procesos como la comprensión, la relación, la comparación y la observación. Todas estas habilidades son propias de la inteligencia naturalista, y se han tenido muy en cuenta a la hora de programar las actividades, ya que en toda la propuesta estos procesos son los protagonistas del aprendizaje, sobre todo la observación, que es el punto de partida para más adelante ser capaces de comprender analizar, describir y comparar.

5. BIBLIOGRAFIA

Actualidad pedagógica. Modelos educativos alternativos II: Bosquescuela y las escuelas en el medio natural (2012). Recuperado el 11 de Mayo de 2015 de <http://actualidadpedagogica.com/modelos-educativos-alternativos-ii-bosquescuela-y-las-escuelas-en-el-medio-natural/>

Actualidad pedagógica. El trastorno por déficit de la naturaleza en la escuela (2014). Recuperado el 12 de Mayo de 2015 de <http://actualidadpedagogica.com/el-trastorno-por-deficit-de-naturaleza-en-la-escuela-i/>

Butterfly park Empuriabrava. Recuperado el 2 de Junio de 2015 de <http://www.butterflypark.es/es/node/10>

Can Gel. Recuperado el 29 de Mayo de 2015 de <http://www.can-gel.com/>

Cal Jep. Recuperado el 2 de Junio de 2015 de <http://www.caljep.com/>

Decreto 181/2008, de 9 de septiembre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas del segundo ciclo de Educación Infantil

Estacio, V. (s.f). *Inteligencia naturalista*. Recuperado el 15 de Mayo de 2015 de <http://app.kiddyshouse.com/maestra/articulos/inteligencia-naturalista.php>

Fernández, A. (s.f.). *Educación en verde, los niños corren más peligro en casa que en la naturaleza*. Recuperado de <https://elcaminodelosninos.wordpress.com/2012/01/22/educar-en-verde-los-ninos-corren-mas-peligro-en-casa-que-en-la-naturaleza/>

Freinet, E. (1981). *La escuela Freinet: Los niños en un medio natural*. Barcelona: Laia.

Freire, H (2011). *Educación en verde, por una infancia en contacto con la naturaleza*. Recuperado el 15 de Mayo de 2015 de <http://educarenverde.blogspot.com.es/>

Freire, H. (2011), *Educación en verde, Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza*. Barcelona. Graó.

Freire, H (2010). La escuela del bosque. *Cuadernos de pedagogía*, 407, 70-76.

Fresneda, C. (2014). *La naturaleza, esa gran maestra*. Recuperado de <http://www.elmundo.es/blogs/elmundo/ecoheroes/2014/01/24/la-naturaleza-esa-gran-maestra.html>

Fundación Félix Rodríguez de la Fuente (s.f.). *Bosquescuela Cerceda*. Recuperado el 15 de Mayo de 2015 de <http://bosquescuela.com/>

Gardner, H.E. (2001). *Estructuras de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples*. Recuperado de [http://epistemologia-doctoradounermb.bligoo.es/media/users/16/812365/files/142090/ESTRUCTURAS_DE_LA_MENTE - Howard Gadrner.pdf](http://epistemologia-doctoradounermb.bligoo.es/media/users/16/812365/files/142090/ESTRUCTURAS_DE_LA_MENTE_-_Howard_Gadrner.pdf)

Hernández, E. (s.f.). *Las inteligencias múltiples*. Recuperado de http://www.psicologia-online.com/infantil/inteligencias_multiples.shtml

Interaprendizaje (s.f.). *La inteligencia naturalista*. Recuperado el 16 de Mayo de 2015 de http://www.interaprendizaje.com/index.php?option=com_content&view=article&id=113&Itemid=127

L'Aquàrium de Barcelona. Recuperado el 29 de Mayo de 2015 de <http://www.aquariumbcn.com/>

Ley Orgánica 2/2006 de 3 de Mayo, de *Educación*. Boletín oficial del estado, 106, de 4 de mayo de 2006.

Museu de ciències naturals de Barcelona. Recuperado el 29 de Mayo de 2015 de <http://museuciencies.cat/>

Osorio A, (s.f.) *Curso inteligencias múltiples: Inteligencia naturalista*. Recuperado el 15 de Mayo de 2015 de <http://www.conteni2.com.mx/e-learning/ejemplos/Presentacion>

Parc de Collserola. Recuperado el 2 de Junio de 2015 de <http://www.parcnaturalcollserola.cat/es/pages/paisatge>

Parc de les olors. Recuperado el 2 de Junio de 2015 de <http://parcdelesolors.com/activitats/>

Pérez, A. (2012). *La naturaleza es el aula*. Recuperado de <http://www.noticiaspositivas.net/2012/11/29/la-naturaleza-es-el-aula/>

Porquet, M. (1973). *Las técnicas Freinet en el parvulario*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/164122500/Las-tecnicas-Freinet-en-el-parvulario#scribd>

Radio Televisión española. *La aventura de saber. Proyecto saltamontes* (2013). Recuperado el 12 de Mayo de 2015 de <http://www.rtve.es/alacarta/videos/la-aventura-del-saber/aventura-del-saber-proyecto-saltamontes/2029000/>

RD 1630/2006, de 29 de Diciembre, *por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil*. Boletín oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.

Regader, B. (s.f.). *La teoría de las inteligencias múltiples*. Recuperado el 25 de Mayo de 2015 de <http://psicologiaymente.net/la-teoria-de-las-inteligencias-multiples-de-h-gardner/>

Rousseau, J. (1762). *Emilio*. Recuperado de <http://www.bibliotecasvirtuales.com/biblioteca/otrosAutoresdelaliteraturauniversal/Rousseau/Emilio/LibroI.asp>

Rousseau, J. (1762). *Emilio*. Recuperado de <http://escritoriocentes.educ.ar/datos/recursos/libros/emilio.pdf>

Universidad Internacional de la Rioja (2013). *Didáctica del conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural. Grado en Maestro de Educación Infantil*. Material no publicado.

Universidad Internacional de la Rioja (2014). *Interdisciplinariedad en la Educación Infantil. Grado en Maestro de Educación Infantil*. Material no publicado.

Zapata, Ó. (s.f.). *El método Freinet*. Recuperado el 25 de Mayo de 2015 de http://www.gerza.com/articulos/aprendizaje/todos_articulos/metodo_freinet.html