



Universidad de Valladolid

Grado en Educación Primaria

TRABAJO FIN DE GRADO

ESTUDIO SOBRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN UN ENTORNO RURAL.

Presentado por Rocío González Jiménez

Tutelado por Raquel Pérez López

Soria, a 15 de Junio de 2017

RESUMEN:

El presente Trabajo Fin de Grado concede gran importancia a la conciencia medio ambiental en la sociedad actual considerando a la escuela como un entorno facilitador de aprendizaje ambiental y con capacidad de proporcionar valores y actitudes pro-ambientales con vista a mejorar sociedades futuras. El objetivo principal es realizar un estudio exploratorio sobre la conciencia ambiental a través de distintas medidas de percepción, actitud y conducta pro-ambiental. En este estudio participaron 41 alumnos de una escuela rural. Los resultados muestran que los participantes otorgaron valores altos a aspectos tales como juego al aire libre, ahorro de agua y energía y cuidado de plantas y animales. Por el contrario, concedieron menos puntuaciones a elementos como implicación en actividades para ayudar a mejorar y proteger el Medio Ambiente o donar parte del dinero para ello. Los análisis han conducido a una propuesta de intervención para trabajar la conciencia ambiental en alumnos de Educación Primaria.

PALABRAS CLAVE: Educación Ambiental, Conciencia Ambiental, Escuela rural, Conducta pro-ambiental y Medio Ambiente.

ABSTRACT:

This thesis aims to reflect the importance to environmental awareness in today's society, and considers the school as a resource that will facilitate a perfect learning about the environment and it will provide the embrace of pro-environmental values and attitudes resulting in an improvement for the coming generations. The main objective is to carry out an exploratory study on environmental awareness through different measures such as perception, attitude and pro-environmental behavior. A total of 41 students took part in this research, all of them attend to a rural school. The results show that participants gave high values to aspects such as outdoor playing, water and energy saving and care of plants and animals. On the contrary, they gave less scores to elements such as involvement in activities that improve and protect the Environment or the donation of part of the money to achieve that purpose. The analysis have led to an intervention proposal aiming to work environmental awareness in primary school students.

KEYWORDS: Environmental Education, Environmental Awareness, Rural school, Pro-environmental behavior and Environment.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. JUSTIFICACIÓN.....	6
3. OBJETIVOS QUE SE PRETENDEN TRABAJAR CON EL TFG.....	7
4. METODOLÓGIA DE TRABAJO.....	7
5. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES.....	8
5.1. ORIGEN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	8
5.2. CONCEPTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	10
5.3. CONCIENCIA AMBIENTAL.....	12
5.3.1 Actitud pro-ambiental:.....	13
5.3.2 Comportamiento ecológico:.....	14
5.3.3 Contacto con la naturaleza:.....	15
5.4 LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ENTORNOS ESCOLARES.....	16
5.5 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CURRÍCULUM DE EDUCACIÓN PRIMARIA.....	18
6. MARCO EMPÍRICO.....	21
6.1 MÉTODO Y PROCEDIMIENTO.....	21
6.2 ANÁLISIS DE DATOS.....	22
6.3 RESULTADOS.....	22
6.4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	29
7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	31
8. CONCLUSIONES.....	36
9. BIBLIOGRAFÍA.....	38
10. ANEXOS.....	42
Anexo I: Escala de Percepción Ambiental infantil.....	42
Anexo II: Escala de frecuencia de contacto con la naturaleza.....	45
Anexo III: Escala de comportamiento proambiental infantil.....	47

1. INTRODUCCIÓN

La relación del ser humano con la naturaleza es una dependencia natural que caracteriza al individuo desde el nacimiento. No obstante, la población está cada vez más urbanizada, es más tecnológica y tiene mayores dificultades de acceso a zonas verdes. Esto está provocando una pérdida de este vínculo innato y un cambio brusco en los intereses de los adultos quienes prescinden del contacto con el medio y en los niños quienes han pasado de correr, saltar, jugar y divertirse en el exterior, a permanecer frente a la pantalla del ordenador, televisor o móvil.

Estas nuevas formas y estilos de vida tan ligados a los avances tecnológicos de los últimos años están fomentando el sedentarismo y la escasez de contacto directo con la naturaleza, dando lugar a lo que se ha denominado “Trastorno por Déficit de Naturaleza”. Esta disrupción ha sido definida por Louv (2008) como una “disminución del uso de los sentidos, dificultades de atención y mayores tasas de enfermedades físicas y emocionales” (p. 36).

Es por ello por lo que cada día se le da mayor consideración a la necesidad de concienciar al ser humano de la importancia de vivir y ser educado en contacto y amor con la naturaleza. Esta armonía entre individuo y entorno resulta imprescindible para el desarrollo de su personalidad al fin de crear adultos conscientes y respetuosos con el medio (Bethelmy Rincón, 2012)

Desde el nacimiento, el niño presenta una inclinación instintiva y un sentimiento de pertenencia hacia la naturaleza, lugar que le abre a la libertad, al bienestar, al disfrute, al aprendizaje y al interés hacia este. Este apego instintivo hacia lo natural es lo que Kellert y Wilson (1993) denominaron biofilia.

La educación del comportamiento, que también tiene origen a edades tempranas, será esencial puesto que los niños serán quienes desempeñen una labor vital en el futuro del planeta haciendo frente a los problemas ambientales venideros. De acuerdo con Collado (2015), esta educación va a requerir un contacto directo con el entorno natural, con el objetivo de mejorar la salud física de los niños, aumentar su bienestar y generar en ellos emociones positivas avivando su compromiso por la realización de actividades pro-ambientales.

En este sentido, se considera imprescindible que tanto las escuelas como otros centros y organismos estén dotados de adecuados espacios verdes y al aire libre como recursos generadores de un adecuado bienestar físico, psicológico y social. Además, y de acuerdo con lo señalado por Casas et al. (2012), el contacto directo con entornos naturales puede ser un factor que incremente el nivel de bienestar personal subjetivo, porque aumenta las posibilidades de desarrollar actividades gratificantes, facilita la oportunidad de encuentros casuales y contribuye a incrementar las relaciones personales y sociales de los niños y adolescentes. Así mismo, el estrés en los niños puede variar dependiendo del ambiente natural y del contacto que el niño tenga con éste, viéndose éste aminorado al aumentar el contacto con el medio natural (Wells y Evans, 2003).

El actual Trabajo Fin de Grado se encuentra dividido en 3 grandes partes. La primera es el marco teórico que describe una revisión bibliográfica sobre el origen y el concepto de la Educación Ambiental, centrándose en la conciencia ambiental como vía para concienciar y comprometer al alumnado en la búsqueda de propuestas preventivas y soluciones a la problemática ambiental, creando en ellos una actitud crítica y comportamientos pro-ambientales. La segunda parte consiste en un estudio exploratorio que trata de analizar la percepción, las actitudes y las conductas pro-ambientales que los alumnos de un colegio rural presentan en relación al entorno natural. Finalmente, la tercera parte consta de una pequeña propuesta de intervención, que no ha sido desarrollada en el aula por la falta de tiempo, con ella se pretende ayudar a los alumnos a desarrollar su conciencia ambiental a través de la exploración y el contacto con la naturaleza cercana.

Este objetivo está en la línea de lo propuesto por UNICEF (2012) que demanda la necesidad de contacto con la naturaleza para los niños señalando que:

Existen “numerosos indicios de investigación muestran que la cercanía con los árboles, el agua y otros aspectos del paisaje natural influyen de forma positiva en la salud física, mental, social y espiritual de niños y niñas. Se ha constatado que el contacto con la naturaleza puede restablecer la capacidad de concentración de los más pequeños que es la base para mejorar la cognición y el bienestar psicológico” (p. 62).

2. JUSTIFICACIÓN

El desconocimiento sobre la conciencia ambiental, junto a la falta de implicación por parte de la sociedad en la problemática ambiental actual, son algunas de las razones que han llevado a la realización de este trabajo fin de grado. Así, se pretende que esta investigación sea una vía para concienciar a las sociedades más jóvenes de la importancia de un cambio actitudinal a favor de la conservación del entorno natural y la mejora de la calidad de vida de éste para preservar el medio.

En este trabajo se cree que este cambio se puede producir gracias a la educación, en concreto a la Educación Ambiental que trata de:

Favorecer el conocimiento de problemas ambientales, locales y planetarios, capacitar a personas para analizar, críticamente, la información socio-ambiental, facilitar la comprensión de los procesos ambientales en relación con los sociales, económicos y culturales, de manera política, estimular valores pro-ambientales y fomentar actitudes críticas y constructivas entre otros (Martínez Castillo, p.102).

Además, la Educación Ambiental tiene que generar cambios en la calidad de vida, en la conducta personal y en las relaciones humanas, con el fin de crear personas con valores solidarios y de cuidado medioambiental (Febres y Florián, 2002).

No obstante, se considera que el error surge cuando las escuelas comienzan a trabajar a contrarreloj para cumplir los objetivos que marca el currículum, dejando en segundo plano aspectos ambientales. Es aquí donde el maestro debe actuar diseñando y desarrollando estrategias y actividades extracurriculares que motiven al alumno a generar cambios en su actitud ambiental. Considerando este objetivo, se hace necesaria la realización de estudios exploratorios que permitan conocer qué saben y qué están dispuestos a hacer los alumnos hasta el momento.

Así, surge este trabajo centrado en estudiar la percepción de los alumnos de un colegio rural acerca de la naturaleza, así como sus actitudes y comportamientos pro-ambientales a través del contacto directo con el medio natural.

3. OBJETIVOS QUE SE PRETENDEN

TRABAJAR CON EL TFG

El objetivo general del actual Trabajo Fin de Grado consiste en realizar una investigación sobre la conciencia ambiental en la población infantil. En concreto, se realiza un estudio exploratorio para conocer el grado de concienciación ambiental que presentan los alumnos de un centro de educación infantil y primaria en un entorno rural con el fin de plantear una propuesta de intervención.

De forma más concreta se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Realizar un repaso del estado de la bibliografía sobre Educación Ambiental hasta el momento.
- Estudiar las percepciones, actitudes y conductas pro-ambientales que presentan los alumnos de un colegio rural para conocer su grado de Conciencia Ambiental.
- Realizar una adaptación de los instrumentos necesario para la realización del estudio.
- Aplicar varios cuestionarios de Conciencia Ambiental y hacer un estudio exploratorio a través de los resultados.
- Diseñar una propuesta de intervención escolar sobre la Educación Ambiental, que trate de implicar y concienciar al alumnado en acciones favorables hacia el Medio Ambiente.

4. METODOLÓGIA DE TRABAJO

Este trabajo sigue una metodología exploratoria basada en una revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias, para posteriormente desarrollar un estudio cuantitativo con escalas variadas para la población infantil española.

5. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES

5.1. ORIGEN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Hasta mitad de siglo XX, la sociedad se encontraba inmersa en una Educación Antropocéntrica centrada exclusivamente en el individuo como ser autónomo preocupado por sí mismo sin considerar las repercusiones que sus acciones tenían sobre el medio ambiente (Novo, 2009). Es a partir de la segunda mitad del siglo XX cuando surge la Educación Ambiental como respuesta a la problemática ecológica, sin abandonar el compromiso con los individuos y estableciendo así una interrelación entre individuo, ser humano y naturaleza (Novo, 2009). De este modo, se abre un nuevo modelo de educación, la Educación Ambiental, como vía de regeneración de las relaciones entre el individuo y la naturaleza y como mecanismo de transformación social, con el fin de lograr sociedades más armónicas y equitativas (Novo, 2009). Siendo ésta, una educación idónea para las “transformaciones y cambios sociales que permitan hacer frente, desde la reflexión y la práctica, a desafíos que emergen con la complejidad ambiental” (Caride y Meira, 2001, p. 184).

En la segunda mitad de siglo XX, concretamente a partir de los años 70, se comienza a hablar sobre Educación Ecológica para poco después, en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972), dejar paso y reconocer como oficial el término Educación Ambiental. Éste surge como visión social transformadora de la perspectiva ambiental, animando a la sociedad a un acercamiento, participación y reflexión activa sobre la realidad ambiental. Dando lugar así, a una inquietud y necesidad de enriquecer y aumentar el vínculo y las relaciones personales y sociales con el medio ambiente (Novo, 2009).

Tras la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972), han tenido lugar numerosos congresos y conferencias internacionales con la Educación Ambiental como tema trascendental, como por ejemplo el Coloquio Internacional sobre Educación relativa al Medio Ambiente en 1975, la Conferencia Intergubernamental sobre Educación relativa al Medio Ambiente, 1977, o la Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad en 1997. Se ha de resaltar el Seminario de Belgrado en 1975, momento en el que la UNESCO dió origen a un nuevo modelo educativo en el que la Educación Ambiental cobra protagonismo. Sin embargo, no es hasta 1990, con la aprobación de la LOGSE, cuando

se incluye formalmente en el currículum educativo como materia transversal y se comienza a reconocer de forma oficial la labor de los maestros. Así, se considera a estos profesionales como personas dispuestas a concienciar a futuras sociedades de problemática ambiental como enfoque global y sistémico (VV.AA., 1999).

De acuerdo con el Libro Blanco (VV.AA., 1999), otro hito que se ha de resaltar es el Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente, celebrado en Moscú en el año 1987, donde se aporta por primera vez una definición de Educación Ambiental, definiéndola como:

Un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales (Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente. Moscú, 1987, citado en VV.AA., 1999, p.6)

En España se publica el Libro Blanco de la Educación Ambiental (VV.AA., 1999) que sostiene que la Educación Ambiental constituye una educación para la acción, ampliando conocimientos y concienciando sobre los impactos que las acciones humanas tienen sobre el medio ambiente. Así mismo, la Educación Ambiental se considera como un aspecto que plantea fines que modifican acciones con el objetivo de solucionar problemas presentes y futuros. Además, en este libro se resalta una pretensión global e interdisciplinar de la Educación Ambiental, tratando de entender la interrelación entre sociedad y ambiente y “un mejor conocimiento de los procesos ecológicos, económicos, sociales y culturales, es decir, del análisis crítico de los problemas socio-ambientales y su relación con los modelos de gestión y las acciones humanas” (VV.AA, 1999, p.7).

Terminológicamente, en la actualidad se observa un gran avance. El concepto de Educación Ambiental, ya no se entiende como un recurso educativo favorable que permite conocer y enseñar desde la naturaleza y hacia el desarrollo sostenible, sino como un recurso que enseña para la naturaleza, para educar a la sociedad en su relación con la naturaleza, en su sentido de responsabilidad y en la toma de conciencia de la necesidad de proteger el medio (González Muñoz, 1996). Una educación que no sólo proporcione una mejora ambiental, sino que incorpore dimensiones sociales, culturales, psicológicas, biológicas y económicas que tienen como fin mejorar la relación entre sociedad y ambiente (VV.AA, 1999, p.7).

En cuanto al ámbito escolar, en la actualidad la Educación Ambiental trata de proporcionar al alumnado experiencias significativas de aprendizaje basadas en la participación activa y directa, haciendo que éste se vea como parte integrante y modeladora del entorno que a la vez condiciona la vida humana. Por ello, resulta imprescindible, capacitar al alumno en una actitud de indagación, observación, reflexión e investigación del entorno en el que se encuentra inmerso, en las relaciones entre individuo y medio y, finalmente, en el efecto que produce su actuación en la búsqueda de soluciones a problemas que se planteen (Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional, 2002).

Esta visión de la escuela como facilitadora de Educación Ambiental hace necesaria una innovación conceptual, incorporando nuevos conocimientos claves sobre este tipo de educación; además de un cambio metodológico y actitudinal (saber, saber hacer y saber ser) que abra a la reflexión, al planteamiento de problemas y la búsqueda de soluciones desde diferentes perspectivas y conforme a la realidad a la que nos enfrentamos. Especialmente, es necesaria una integración de la escuela dentro del entorno desarrollándose un intercambio y una interacción activa de la comunidad educativa con el medio. Tal y como señala González Muñoz (1996):

Todo ello nos conduce a la interdisciplinariedad, a la transdisciplinariedad y a los métodos activos y participativos. Es decir, a conseguir la cooperación de todas las disciplinas en esta enseñanza, buscando los principios básicos que permitan el tratamiento de los temas ambientales desde cualquier disciplina, y convirtiendo a alumnas y alumnos en agentes de su propio aprendizaje; lo que va a significar el cambio del papel del profesorado, que de poseer y transmitir el conocimiento pasa a gestionar el aprendizaje de alumnos y alumnas. (p. 33).

5.2. CONCEPTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

La Educación Ambiental es un concepto complejo, difícil de definir ya que dentro de este término se han agrupado diferentes ideas entre las que destacan las relaciones entre la sociedad y el medio ambiente, la multitud de problemas ambientales y el desajuste que existe entre las propuestas utópicas con las prácticas reales que se desempeñan en la gestión medio ambiental.

Uno de los términos pioneros, y con mejor aceptación sobre Educación Ambiental, fue impulsado en 1970 por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), definiendo Educación Ambiental, y así lo cita Alonso (2010, p. 8), como:

Proceso de reconocer valores y aclarar conceptos, en el orden de desarrollar las destrezas y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su entorno biofísico. La Educación Ambiental también implica la práctica en la toma de decisiones y en la autoformación de un código de conducta acerca de las cuestiones que afectan a la calidad ambiental. (Carta de Nevada, UICN, 1970).

Dos décadas después, concretamente en la Cumbre de Río (1992), la Educación Ambiental se adhiere al término desarrollo sostenible definiéndose como proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto de las formas de vida, afirmando valores y acciones que contribuyan a la transformación humana y social con el fin de conseguir la preservación ecológica, estimulando la formación de comunidades socialmente justas y ecológicamente equilibradas, que establecen entre sí relaciones de interdependencia y diversidad (Novo, 2009).

La Educación Ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para generar en él y en su comunidad, actitudes de valoración y respeto por el ambiente. Actitudes encaminadas a mejorar la calidad de vida y desarrollar una relación sostenible entre medio ambiente y desarrollo, preservando el bienestar en generaciones actuales y garantizando el de generaciones venideras (Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional, 2002).

La Educación Ambiental resulta imprescindible en la formación del individuo, haciendo que éste se vea a sí mismo como ser natural y a la vez social, y sea consciente de su realidad y dinamismo hacía el cambio permitiendo una participación activa tanto del niño como de la comunidad en la búsqueda de soluciones a la problemática ambiental.

Es así como la Educación Ambiental, desde la escuela, debe abrir espacios que permitan la adquisición conductas pro-ambientales que modifiquen el comportamiento humano, a través de acciones con las que se mantenga el equilibrio de los recursos naturales y la promoción de actitudes y valores hacía el respeto del entorno, disminuyendo así el deterioro ambiental (Boada y Escalona, 2005; González, 1996) y construyendo una

escala de valores éticos y democráticos en los individuos (Sánchez Miranda y De la Garza González, 2015).

Por ello, en la última década, gran parte de proyectos sobre Educación Ambiental trabajan como tema principal la concienciación ambiental con el fin de crear en el individuo conductas pro-ambientales, junto con el concepto de calidad de vida con vistas hacia la construcción de un nuevo futuro.

5.3. CONCIENCIA AMBIENTAL

El concepto de Conciencia Ambiental surgió de la preocupación por la calidad del medio ambiente, pero posteriormente, esta preocupación dio lugar a una movilización proecológica (Fransson y Gärling, 1999; citado de Bethelmy Rincón, 2012), originando un aumento de concienciación social a favor del medio, incorporándose el término actitud como conducta implicada en la protección del medio ambiente y en la preocupación por la calidad de éste (Berenger, Corraliza, Moreno y Rodríguez, 2002).

Esta implicación de la actitud en la gestión del medio, se produce por el hecho de que los problemas ambientales no podían basarse en criterios exclusivamente técnicos, sino que se hizo necesaria la incorporación de procesos psicosociales que implicasen un cambio en la organización, en el modo de vida y en el comportamiento de la sociedad, todo ello en relación con el medio ambiente (Corraliza, Martín, Moreno y Berenguer, 2004).

De acuerdo con Corraliza et al. (2004) era necesario un estudio de la Conciencia Ambiental visto desde diferentes marcos de referencia. Se destacan factores contextuales tales como nivel cultural, nivel educativo y experiencia de socialización, factores ideológicos que ponen en relación al ser humano con el ambiente, factores basados en las actitudes, creencias y valores personales hacia el medio ambiente y finalmente factores que deduzcan el nivel de acción que cada persona muestra. (Corraliza, Martín, Moreno y Berenguer, 2004)

Como medio activador de esa Conciencia Ambiental se sugiere la Educación Ambiental, definida por Alea (2006), y así lo cita Acebal (2010), como “el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su

relación con el medio ambiente”. Además para una mejor interpretación del término de Conciencia Ambiental y para la adquisición de un compromiso con el desarrollo sostenible es necesario que se alcance un nivel mínimo en las siguientes dimensiones (Acebal, 2010, pp.49-50):

- Dimensión cognitiva, basada en “el grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente”.
- Dimensión afectiva, como “conjunto de aquellas emociones que evidencian creencias y sentimientos en la temática medioambiental”.
- Dimensión conativa, “engloba las actitudes que predisponen a adoptar conductas criteriosas en interés a participar en actividades y aportar mejoras para problemáticas medioambientales”.
- Dimensión activa, “realización de prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, tanto individuales como colectivos, incluso en situaciones comprometidas o de presión”.

Por tanto, se puede considerar que el término de conciencia ambiental, da a conocer a la sociedad el impacto que las acciones llevadas a cabo por el ser humano tienen sobre el medio ambiente, con el fin de crear un cambio social. Existen tres perspectivas desde las que se puede trabajar este concepto, el saber: actitudinal, comportamental y expositivo.

5.3.1 Actitud pro-ambiental:

La actitud ambiental ha sido uno de los temas principales de estudio de la Psicología Social y en concreto de la Psicología Ambiental. Bajo esta segunda perspectiva, Holahan (1991) define la actitud ambiental como un concepto relacionado con sentimientos más o menos favorables con respecto al medio, ya sea una característica de éste o un problema vinculado con él (citado de Álvarez y Vega, 2009). Estos sentimientos generan comportamientos ecológicos y se entiende la actitud ambiental como un factor activo en la predisposición de acciones positivas hacía el medio (Taylor y Todd, 1995; citado en Álvarez y Vega, 2009).

Existe todavía una falta de consistencia entre las actitudes pro-ambientales manifestadas y las conductas ecológicas presentadas por la sociedad, culpando incluso de los desastres medioambientales actuales a las instituciones (Álvarez y Vega, 2009), motivo que llevó a varios autores a estudiar los factores determinantes de las actitudes hacía el

medio, con el fin de crear modelos capaces de predecir conductas a favor del medio ambiente, coincidiendo todos ellos en:

Los individuos sólo realizan conductas ambientalmente responsables cuando están suficientemente informados sobre la problemática ambiental, se encuentran motivados hacia ella y, además, se ven capaces de generar cambios cualitativos, están convencidos de la efectividad de su acción y de que ésta no les generará dificultades importantes (Álvarez y Vega, 2009, p. 248)

Los modelos para analizar la conciencia ambiental utilizados años atrás resultaban complicados y no medían factores afectivos, así Corraliza y Collado (2016) adaptan un instrumento diseñado por Larson et al. (2011) capaz de medir la percepción ambiental infantil en España. Esta escala posee 16 ítems y mide diferentes conceptos como la actitud ambiental, la importancia y gusto por la naturaleza, el peligro de extinción de los ecosistemas y la gestión del medio ambiente (Corraliza y Collado, 2016), con el fin de constatar la afectividad hacia la naturaleza.

5.3.2 Comportamiento ecológico:

Gran parte de los problemas ambientales presentes en la actualidad son debidos al comportamiento humano que, a su vez, va a ser la solución a tales problemas. Berenguer y Corraliza (2000) basándose en investigaciones de Black, Stern y Elworth (1985) aseguran la existencia de una estrecha relación entre la preocupación ambiental y actitudes y creencias pro-ambientales, en cambio se da una relación muy baja entre preocupación y comportamientos pro-ambientales. Es así como Berenguer y Corraliza (2000) continúan con esta investigación entre preocupación ambiental y comportamientos ecológicos concluyendo que existe un elevado nivel de preocupación ambiental por parte de los individuos, sin embargo se llevan a cabo acciones perjudiciales ya que muestran una mayor consideración a su comodidad que al respeto del medio.

Considerando las ideas expuestas hasta el momento, se estima relevante que desde edades tempranas, las personas lleven a cabo actividades recreativas en la naturaleza, haciendo que los niños investiguen, disfruten y experimenten una restauración, además de generar la promoción de las actitudes positivas hacia el medio y de comportamientos pro-ambientales (Corraliza y Collado, 2016). Los comportamientos ecológicos que un niño puede desarrollar con estas actividades recreativas son diferentes, destacando tres tipos (Corraliza y Collado, 2016):

- “Intenciones de visitar la Naturaleza más a menudo”.
- “Intención de llevar a cabo acciones pro-ambientales cotidianas”.
- “Intención de realizar acciones de comportamientos ambiental cívicos” (p.164).

Tomando en consideración estas proposiciones, si se pretende promover acciones pro-ambientales cotidianas, como por ejemplo el reciclaje, es muy importante tener en cuenta las creencias y los valores. Si se trata de promover comportamientos ambientales cívicos y visitar zonas naturales más a menudo, es necesario avivar la conexión emocional de los niños con la naturaleza promoviendo el contacto directo con ésta (Corraliza y Collado, 2016).

5.3.3 Contacto con la naturaleza:

Con respecto a la experiencia en el medio, Corraliza y Collado (2011) afirman que:

En el caso de los niños, las investigaciones han demostrado que la desconexión del mundo natural afecta al bienestar físico (Ozdemir y Yilmaz, 2008) y mental (Taylor, Kuo y Sullivan, 2001; Wells, 2000), dando lugar, a su vez, a una menor preocupación y respeto hacia el medio ambiente (Wells y Lekies, 2006) (...) el efecto restaurador de la naturaleza en los niños, demuestra que el contacto directo con la naturaleza mejora su rendimiento cognitivo (Wells, 2000), les ayuda a olvidarse de sus problemas, a reflexionar, a sentirse libres y relajados (Koperla, Kytta y Hartig, 2002) y disminuye los síntomas de déficit de atención crónico (Taylor, Kuo y Sullivan, 2001). (p. 221).

Así mismo Corraliza y collado (2011), a partir de los estudios realizados por Barón y Kenny (1986), aseguran que “el contacto directo con elementos naturales tiene un efecto moderador que protege («amortigua») los efectos negativos producidos en los niños al ser expuestos a situaciones adversas y estresantes” (p. 221).

Tras ellos, siguiendo con la línea de investigación, Corraliza y Collado apoyándose en los estudios de Wells y Evans (2003) postulan que la naturaleza sirve de ayuda para hacer frente a las situaciones estresantes, de manera que el estrés sufrido por niños es menor cuando éstos cuentan con mayor cantidad de naturaleza a su alrededor. Además, aseguran que alumnos de un centro muy natural tienen mejor capacidad para enfrentarse a situaciones estresantes que los alumnos de un centro menos natural, por ello queda consolidado que la cantidad de naturaleza alrededor puede amortiguar el efecto de algunas situaciones de estrés (Corraliza y Collado, 2011).

A pesar de esto, el nivel de desconexión y distanciamiento de los niños con el entorno natural es tal, que como señala Louv (2005), dio origen al término Trastorno por déficit de naturaleza, para referirse a las principales consecuencias negativas que la sociedad, en especial los niños, sufren por no pasar el suficiente tiempo en la naturaleza.

Avanzando un poco más con la investigación sobre la desconexión con la naturaleza, Corraliza (2015) afirma que el Trastorno por déficit de naturaleza es asignado especialmente a la población infantil urbanizada, carente de contacto directo con la naturaleza, mostrándose en estudios realizados con niños la aparición de desórdenes de atención y dificultades para asumir hábitos saludables, como el ejercicio físico, la alimentación, o las actividades en solitario. Así mismo asegura que, el trastorno por déficit de naturaleza puede explicar la disminución de la capacidad creativa, la curiosidad y la falta de implicación en relaciones sociales de cierta intensidad, hecho que provoca una cierta tendencia al aislamiento de los demás (Corraliza, 2015).

Freire (2011) asegura que el desarrollo de los niños en zonas poco estructuradas, abiertas o sin límites establecidos fomenta el desarrollo de la creatividad, mejorando así el desarrollo intelectual o la capacidad de concentración, crea actitudes favorables hacia el medio, genera un vínculo de confianza en sí mismo y en el entorno y desarrolla sentimientos de pertenencia y responsabilidad a favor del medio ambiente. Así, habrá que educar a los niños, desde la infancia, para satisfacer la “necesidad de recuperar el contacto con la naturaleza y su beneficio para el desarrollo cognitivo, emocional y físico de los niños y niñas, sin olvidar el esencial papel de los adultos, como modelo y guía en este proceso” (p. 347).

5.4 LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ENTORNOS ESCOLARES.

Lo expuesto hasta el momento hace necesario desarrollar una conciencia natural sobre la problemática medio ambiental a la que se enfrenta la sociedad actualmente, con el fin de adquirir valores medioambientales y un pensamiento crítico. Es en este momento en el que cobra gran relevancia el sistema escolar y en especial los maestros.

Pasek de Pinto (2004) plantea que:

La escuela de hoy debe dar respuesta a la sociedad con una educación innovadora, orientada a la formación de individuos que tomen en cuenta una visión crítica de la naturaleza, investiguen la complejidad de nuestro mundo y ofrezcan soluciones adecuadas a los problemas, es el docente quien debe propiciar un aprendizaje integral sobre lo ambiental y su importancia en el logro de una mejor calidad de vida, sentando las bases para la transformación del mundo actual (p.38).

El aprendizaje y el medio ambiente tienen unos vínculos muy estrechos y resultaría imposible un aprendizaje significativo sin contacto e interacción con el medio, de forma que el medio ambiente constituye un recurso didáctico fundamental en el desarrollo íntegro del alumnado, fomentando la formación de personas con conductas y comportamientos pro-ambientales (Velásquez Sarria, 2005).

Así las escuelas de fácil acceso a la naturaleza, son fundamentales para promover el vínculo del alumnado con el medio ofreciendo experiencias al aire libre como realizar salidas a entornos naturales próximos, percibir los cambios en la naturaleza, observar la flora y la fauna, acciones que no serían posibles o conllevarían mayor dificultad en escuelas localizadas en un entorno urbanizado. Desde esta visión escolar, Pasek de Pinto (2004) propone una serie de actividades para:

- “conocer la dinámica del ambiente: Visitas a parques, plazas de la comunidad, observar las relaciones de interdependencia de un ecosistema como un acuario, (...) visitas culturales...”
- “propiciar la participación ciudadana: (...) Realizar lecturas de análisis de la normativa ambiental, (...) organizar un club de conservación o de excursionismo, establecer normas para mantener los patios y jardines de escuela...”
- “la promoción de la salud integral: (...) listas de materiales y sustancias nocivas para la salud, (...) realizar paseos al aire libre, realizar juegos ecológicos...”
- “desarrollar valores ambientales: (...) propiciar momentos de reflexión en el aula sobre las acciones que ha realizado o dejado de hacer en relación con la preservación del ambiente, generar proyectos ambientales...” (p.39)

Para que las escuelas alejadas de entornos naturales sean capaces de reconectar a los alumnos con la naturaleza deben cumplir una serie de requisitos como la “inclusión de

elementos naturales en los patios escolares como áreas con arena, árboles, arbustos y flores”, “la localización misma del colegio cerca de una zona natural” y “el diseño de lugares cuyas ventanas tengan vistas naturales” (Corraliza y Collado, 2016, pp.160-161).

Fijando la atención en las escuelas rurales se observa que han sufrido grandes cambios. A comienzos del siglo XIX hasta mediados del XX, la escuela rural se caracterizaba por ser un sistema pequeño mal dotada de recursos humanos, didácticos o materiales y con vistas a la desaparición por la falta de población. Sin embargo en los últimos 25 años, esta escuela ha experimentado una mejora progresiva gracias a la ayuda de gran parte de maestros rurales que “mostraron la voluntad de hacer de ella una escuela más activa, es decir, una escuela más abierta, más participativa, más democrática, más vivencial (...) y querían salir del aislamiento al que habían sido subsumidos hasta entonces” (Feu i Gelis, 2004, p. 4) con el fin de mejorar la calidad de vida de las escuelas rurales y de sus integrantes (Feu i Gelis, 2004), además de establecerse una renovación pedagógica, basada en la actividad y en la vinculación de actividades hacia la conservación del medio y tratando de conseguir que cada persona sea capaz de adquirir una conciencia planetaria fundamentada en la solidaridad y el amor personal, hacia la naturaleza y hacia los seres vivos (Martínez y Carballo, 2013).

A continuación, se hace un breve repaso sobre la aparición de la Educación Ambiental dentro del currículum de Educación Primaria.

5.5 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CURRÍCULUM DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Actualmente, el término Educación Ambiental aparece dentro del currículum de Educación Primaria como tema transversal. En el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, la Educación Ambiental aparece mínimamente y solo se hace referencia dentro del “Artículo 10. Elementos transversales” señalando que: “los currículos de Educación Primaria incorporarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente” (p. 19356).

En cuanto a los objetivos generales de la Educación Primaria propuestos por la LOMCE (2014), la Educación Ambiental comparte una estrecha relación con los objetivos establecidos, tales como:

- a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado (pp.19353-19354)

Así se puede considerar que la Educación Ambiental, como tema transversal, tendría una estrecha unión con dos asignaturas troncales como son Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales. La LOMCE (2014) establece que la asignatura Ciencias de la Naturaleza trata de “desarrollar una actitud de toma de conciencia, participación y toma de decisiones argumentadas ante los grandes problemas a los que nos enfrentamos en la actualidad, ayudándonos a valorar las consecuencias” (p.19353) considerándose como “un instrumento indispensable para comprender el mundo que nos rodea y sus cambios, así como para desarrollar actitudes responsables sobre aspectos relacionados con los seres vivos, los recursos y el medioambiente” (p.19353); y proponiéndola como una asignatura idónea para capacitar a los alumnos en el fomento de actitudes y valores, promoviendo “la curiosidad, el interés y el respeto hacia sí mismo y hacia los demás, hacia la naturaleza, hacia el trabajo propio de las ciencias experimentales y su carácter social, y la adopción de una actitud de colaboración en el trabajo en grupo”(p.19353).

Esta interrelación entre Ciencias de la Naturaleza y Educación Ambiental, aparece reflejado en contenidos establecidos en la LOMCE tales como hábitos saludables para prevenir enfermedades, la relación con los demás, interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos y hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos (p.19367-19371).

En cuanto a la asignatura Ciencias Sociales, se destaca especialmente el “Bloque 2, El mundo en que vivimos”, donde se lleva a cabo un estudio geográfico del entorno como medio de acercamiento al niño a su realidad y como medio lejano para conseguir una visión más global. Además, en la LOMCE (2014) se apuntan como conceptos a

desarrollar en esta asignatura la intervención Humana en el Medio, el desarrollo sostenible, los problemas de la contaminación, el cambio climático y el consumo responsable.

Finalmente, dentro de las asignaturas específicas, se destacan los Valores Sociales y Cívicos, como medio para que la educación permita la construcción de la identidad individual como ciudadanos participativos y comprometidos en el desempeño de valores sociales y cívicos (LOMCE, 2014).

Por todo lo expuesto en esta sección se considera oportuno realizar un estudio exploratorio que permita crear una imagen del estado actual de la conciencia en un Centro de Educación Infantil y Primaria en un entorno rural. De este modo se podrán crear propuestas educativas adaptadas que permitan fomentar los valores pro-ambientales de manera transversal en las primeras etapas educativas.

6. MARCO EMPÍRICO

Tal y como se deduce de lo explicado hasta este punto, el centro educativo es un entorno facilitador de aprendizaje sobre el medio ambiente y con capacidad de proporcionar valores y actitudes favorables hacia el mismo. Tras considerar la importancia de la conciencia medio ambiental en la sociedad actual y teniendo en cuenta la premisa anterior, además de la escasa investigación sobre esta temática, se considera oportuno realizar un estudio exploratorio que arroje luz a la situación del alumnado en el entorno rural

Así, se lleva a cabo la siguiente investigación que tiene como objetivo principal estudiar las percepciones, actitudes y conductas pro-ambientales que los alumnos de un colegio rural presentan en relación al entorno natural. De forma específica este estudio tiene como fin:

- Descubrir cómo perciben los alumnos su entorno natural.
- Conocer el interés que poseen los alumnos sobre plantas y animales.
- Estudiar la implicación que muestran los alumnos en la realización de acciones pro-ambientes.
- Analizar la frecuencia con la que los alumnos están expuestos a la naturaleza.
- Explorar si existen cambios entre los alumnos.

6.1 MÉTODO Y PROCEDIMIENTO

- Participantes:

Para llevar a cabo este estudio se ha contado con una muestra total de 41 alumnos, divididos en 21 niños y 20 niñas cuya media de edad es igual a 9,42 (D.T.= 1,6). Todos los alumnos pertenecen al Colegio de Educación Infantil y Primaria “Honorio Galilea”, localizado en Monteagudo (Navarra), localidad que posee unos 1073 habitantes.

- Procedimiento e instrumentos:

Los cuestionarios fueron administrados por el investigador al grupo de clase y se completaron en dos sesiones para cursos inferiores (primero y segundo de primaria), mientras que para el resto de cursos la duración se redujo a una sesión.

Los alumnos completaron tres escalas de percepción, actitud y comportamiento pro-ambiental. La primera de ellas es la “Escala de percepción ambiental infantil” (Collado y Corraliza, 2016) que consta de 16 ítems tipo Likert (1=muy en desacuerdo - 5=muy de acuerdo) relacionados con la percepción del sujeto con respecto al medio ambiente. La segunda escala es la “Escala de frecuencia de contacto con la naturaleza” (Collado y Corraliza, 2016) compuesta por 6 ítems tipo Likert (1=nunca - 5=más de 10 veces o 1=nunca y 5=siempre) que van a reflejar la cantidad de veces que se ha realizado una cierta actividad en el último año. Finalmente, los alumnos completaron la “Escala de comportamiento pro-ambiental infantil” (Collado y Corraliza, 2016) compuesta por 5 ítems de tipo Likert, que analizan el grado de acuerdo que presentan los alumnos en relación a la conducta pro-ambiental.

6.2 ANÁLISIS DE DATOS

En este apartado se realizan varios análisis de los datos, en primer lugar se ofrece una visión general con un breve análisis sobre los porcentajes obtenidos en las escalas. En segundo lugar se realiza un análisis de las puntuaciones con detalle, centrandó la atención en los ítems que, en término medio, obtienen las puntuaciones más altas y más bajas para cada una de las escalas. Finalmente, se realiza una comparación de medias entre el grupo de alumnos más pequeños (1º de primaria) con el de más mayores (6º de primaria) con el fin de comprobar la existencia de posibles diferencias. Para ello se usó el software SPSS empleando la prueba no paramétrica de Mann-Whitney-Wilcoxon.

6.3 RESULTADOS

6.3.1 Análisis global de todos los alumnos.

Escala de percepción ambiental infantil.

Los resultados muestran que los participantes puntúan alto en la mayoría de los ítems, siendo “Las personas debemos cuidar mejor las plantas y los animales” (ítem 10), “Las personas necesitamos las plantas para vivir” (ítem 6) y “Las plantas y los animales son importantes para la gente” (ítem 2) los más valorados. Se observa también, que la muestra presenta interés por el aprendizaje sobre la naturaleza y la protección de los

seres vivos, reflejado en los ítems “Estoy interesado en aprender cosas nuevas para ayudar a proteger a las plantas y a los animales” (ítem 5) y “Me gusta aprender cosas sobre la Naturaleza” (ítem 13).

Considerando los tres ítems más valorados, se observa que el 92,7% de los niños está muy de acuerdo con que “Las personas debemos cuidar más las plantas y los animales” (ítem 10), el 85,4% se muestra muy de acuerdo con que “Las personas necesitamos las plantas para vivir” (ítem 6) y finalmente el 80,5% de los participantes muestran estar *muy de acuerdo* con la afirmación de que “Las plantas y los animales son importantes para la gente” (ítem 2).

Sin embargo, los datos reflejan que no se muestran tan dispuestos cuando la implicación ambiental supone una intervención personal como sacrificar parte de su tiempo para ayudar a resolver problemas que hay en la naturaleza y mucho menos al tratarse de donar parte de su dinero o participar en la limpieza de zonas verdes cercanas a su barrio. Siendo así los ítems “Yo estaría dispuesto a dar parte de mi dinero para ayudar a salvar o proteger las plantas y los animales silvestres” (ítem 8) y “Yo estaría dispuesto a ayudar a limpiar las áreas verdes (zonas donde hay Naturaleza) de mi barrio o cerca de este” (ítem 14) los menos valorados.

En cuanto a los menos valorados, solo el 31,7% de los alumnos muestra que estaría *muy de acuerdo* con el ítem 8 “Yo estaría dispuesto a dar parte de mi dinero para ayudar a salvar o proteger las plantas y los animales silvestres” mientras que un 14,6% estaría *muy en desacuerdo* con él. Caso similar ocurre con el ítem 14 “Yo estaría dispuesto a ayudar a limpiar las áreas verdes (zonas donde hay Naturaleza) de mi barrio o cerca de este” en el que únicamente un 31,7% están dispuestos a implicarse en la mejora de su entorno, mientras que el 12,2% de la muestra se encuentra *muy en desacuerdo* demostrando un bajo compromiso personal en la implicación de la mejora del medio ambiente.

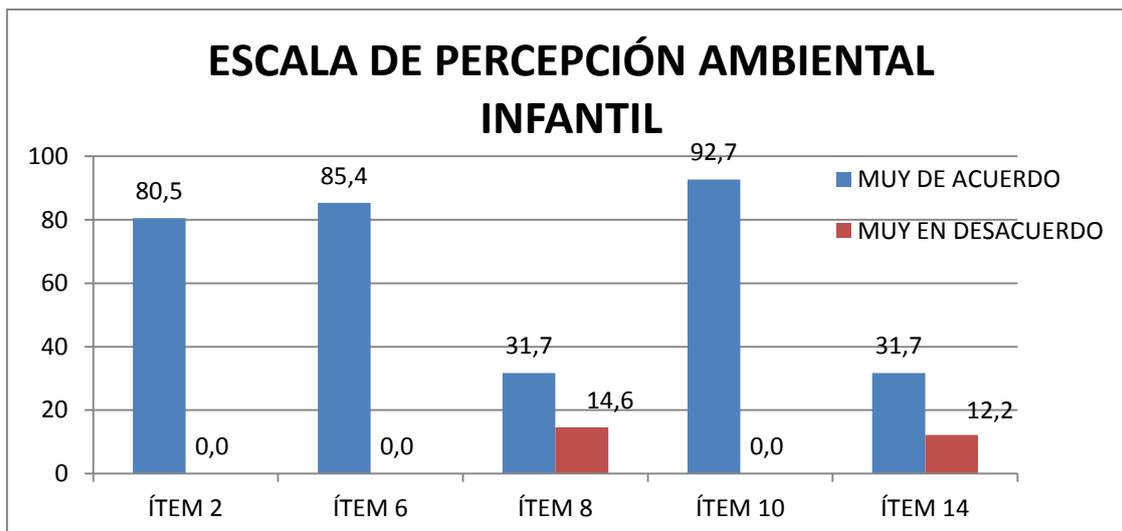


Figura 1: *Porcentaje de los ítems representativos en la escala de percepción ambiental infantil (N=41).*

Tabla 1: *Ítems de la escala de percepción ambiental infantil.*

Ítem 1	Me gusta aprender cosas sobre plantas y animales.
Ítem 2	Las plantas y los animales son importantes para la gente.
Ítem 3	Me gusta leer cosas sobre plantas y animales.
Ítem 4	Las plantas y los animales pueden ser dañados o heridos fácilmente por la gente.
Ítem 5	Estoy interesado en aprender cosas nuevas para ayudar a proteger a las plantas y los animales silvestres.
Ítem 6	Las personas necesitamos las plantas para vivir.
Ítem 7	Mi vida cambiaría si no hubiese árboles.
Ítem 8	Yo estaría dispuesto a dar parte de mi dinero para ayudar a salvar o proteger las plantas y los animales silvestres.
Ítem 9	Yo estaría dispuesto a utilizar parte de mi tiempo libre (después de las clases) en actividades para ayudar a resolver los problemas que hay en la Naturaleza.
Ítem 10	Las personas debemos cuidar mejor las plantas y los animales.
Ítem 11	Me gusta pasar tiempo en lugares en los que hay plantas y animales.
Ítem 12	Me pongo triste cuando veo casas construidas en lugares donde las plantas y los animales solían vivir.
Ítem 13	Me gusta aprender cosas sobre la Naturaleza.
Ítem 14	Yo estaría dispuesto a ayudar a limpiar las áreas verdes (zonas donde hay Naturaleza) de mi barrio o cerca de este.
Ítem 15	La Naturaleza puede ser fácilmente dañada o herida por las personas.
Ítem 16	Mi vida cambiaría si no hubiese plantas ni animales.

Escala de contacto con la naturaleza.

Los resultados de los participantes en la escala de frecuencia de contacto con la naturaleza, muestran que el ítem 5: “Durante la semana, después del colegio, ¿juegas en lugares al aire libre (barrio, en tu calle o en el parque)?” es el más valorado, seguido por el ítem 6 “Durante el fin de semana, ¿juegas al aire libre (barrio, en tu calle, en el parque, en el pueblo)?” ambos relacionados con el juego al aire libre y además, en ambos el 48,8% de los alumnos afirman jugar siempre al aire libre (véase Figura 2).

Descendiendo en puntuación, se encuentra el ítem 2 “Ir a ver animales al aire libre (al bosque, al campo, etc.) o a un zoo, acuario, etc.” que muestra que únicamente 31,7% de los participantes visitan el zoo o acuario más de 10 veces al año, mientras que 12,2% de ellos no lo visitan nunca. Este hecho podría deberse a que no se precisa de ninguna instalación con estas características en una zona cercana.

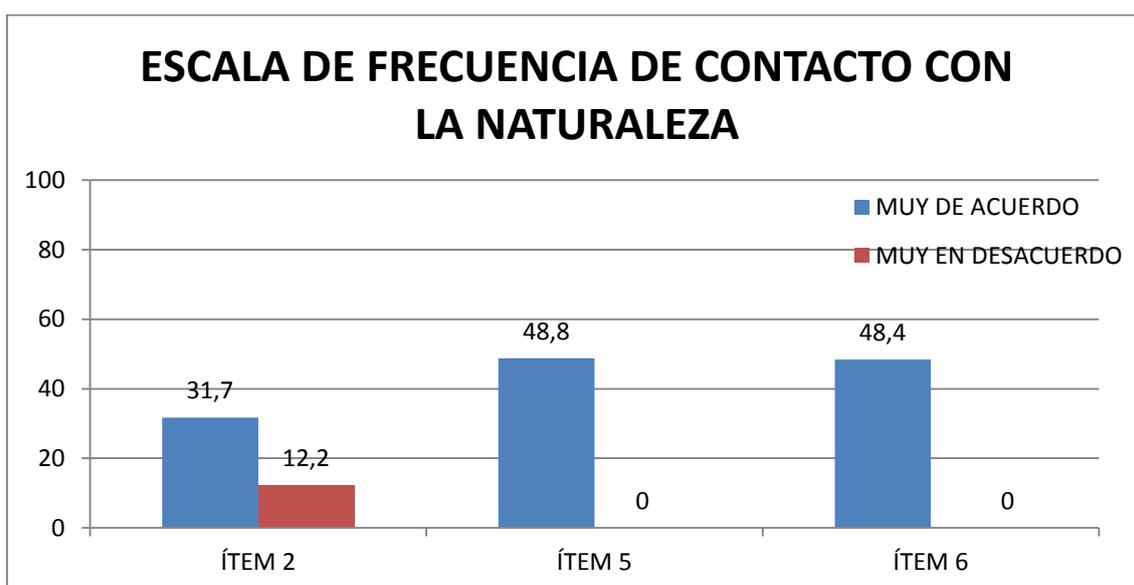


Figura 2: Porcentaje de los ítems representativos en la escala de frecuencia de contacto con la naturaleza (N=41).

Tabla 2: *Ítems de la escala de frecuencia de contacto con la naturaleza.*

Ítem 1	Pasar tiempo en un lugar natural (por ejemplo, en el campo, en el bosque, cerca del río, en la montaña, etc.).
Ítem 2	Ir a ver animales al aire libre (al bosque, al campo, etc.) o a un zoo, acuario, etc.
Ítem 3	Leer sobre naturaleza en Internet, un libro, revista o haber visto algún documental o programa sobre Naturaleza en la tele.
Ítem 4	Hablar con tus padres, familiares o amigos sobre Naturaleza, animales o problemas del medio ambiente.
Ítem 5	Durante la semana, después del colegio, ¿juegas en lugares al aire libre (barrio, en tu calle o en el parque)?
Ítem 6	Durante el fin de semana, ¿juegas al aire libre (barrio, en tu calle, en el parque, en el pueblo de papá, mamá, los abuelos, etc.)?

Escala de comportamiento pro-ambiental infantil.

El análisis muestra que las conductas de ahorrar son las que obtienen mayor puntuación. En cuanto a los ítems destacados, el 63,4% de los participantes muestra estar *muy de acuerdo* con el primero de ellos: ítem 2 “Para ahorrar agua, uso menos agua cuando me ducho o me baño”. Además, un 70,7% de los participantes muestran estar *muy de acuerdo* con el ítem 5 “Para ahorrar energía, apago los aparatos eléctricos (la luz, la televisión, la videoconsola, el ordenador, la radio, etc.) cuando no los estoy usando”.

Se observa un descenso en la calificación de los ítems cuando se trata de llevar a cabo o implicarse de forma directa en la realización de actividades en beneficio del medio, siendo el ítem 1 “Llevo a cabo actividades para ayudar a proteger el medio ambiente” el menos valorado, el 48,8% de los participantes muestran estar *muy de acuerdo* con la idea del ítem, sin embargo un 7,3% reflejan su *desacuerdo*.

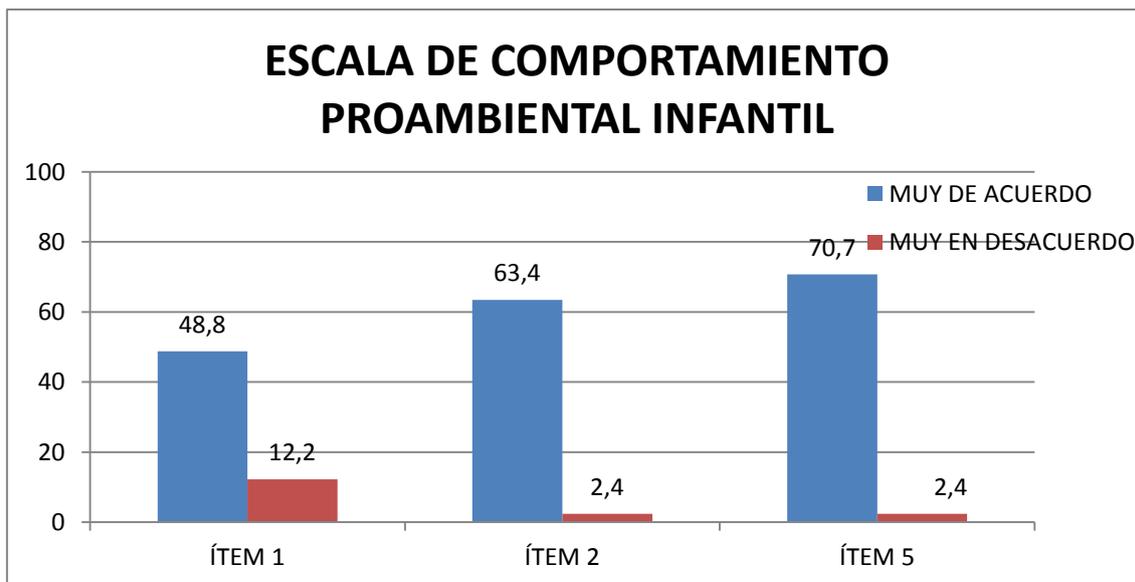


Figura 3: Porcentaje de los ítems representativos en la escala de comportamiento proambiental infantil (N=41).

Tabla 3: Ítems de la escala de comportamiento proambiental infantil.

Ítem 1	Llevo a cabo actividades para ayudar a proteger el medio ambiente.
Ítem 2	Para ahorrar agua, uso menos agua cuando me ducho o me baño.
Ítem 3	En el colegio, hablo con los profesores y compañeros de lo importante que es hacer cosas para proteger el medio ambiente (como por ejemplo reciclar).
Ítem 4	En casa ayudo a separar y reciclar la basura.
Ítem 5	Para ahorrar energía, apago los aparatos eléctricos (la luz, la televisión, la videoconsola, el ordenador, la radio, etc.) cuando no los estoy usando.

6.3.2 Análisis comparativo

Al realizar la comparación de medias, se observan diferencias significativas entre los grupos de 1º y 6º en la escala de frecuencia de contacto y en la escala de percepción, no así en la escala de comportamiento. En concreto en la Escala de percepción ambiental infantil, se muestran diferencias considerables entre la elevada puntuación que dan los alumnos de 1º al ítem 3 ($p < .01$) “Me gusta aprender cosas sobre las plantas y animales” y al ítem 13 ($p < .005$) “Me gusta aprender cosas sobre la Naturaleza” en comparación

con los alumnos de 6°. Lo contrario ocurre en el ítem 4 ($p < .05$) “Las plantas y los animales pueden ser dañados o heridos fácilmente por la gente” que son los alumnos de 6° quienes puntúan elevado. En cuanto a la Escala de frecuencia de contacto, existen diferencias significativas en todos sus ítems, siendo los alumnos de 1° de primaria los que dan las puntuaciones más altas: ítem 1 ($p < .05$) “Pasar tiempo en un lugar natural” ítem 2 ($p < .05$) “Ir a ver animales al aire libre o a un zoo, acuario, etc.”, ítem 3 ($p < .005$) “Leer sobre naturaleza en Internet, un libro, revista o haber visto algún documental o programa sobre Naturaleza en la tele”, ítem 4 ($p < .05$) “Hablar con tus padres, familiares o amigos sobre Naturaleza, animales o problemas del medio ambiente”, ítem 5 ($p < .01$) “Durante la semana, después del colegio, ¿juegas en lugares al aire libre?” e ítem 6 ($p < .05$) “Durante el fin de semana, ¿juegas al aire libre?” (Véanse Figuras 4 y 5)

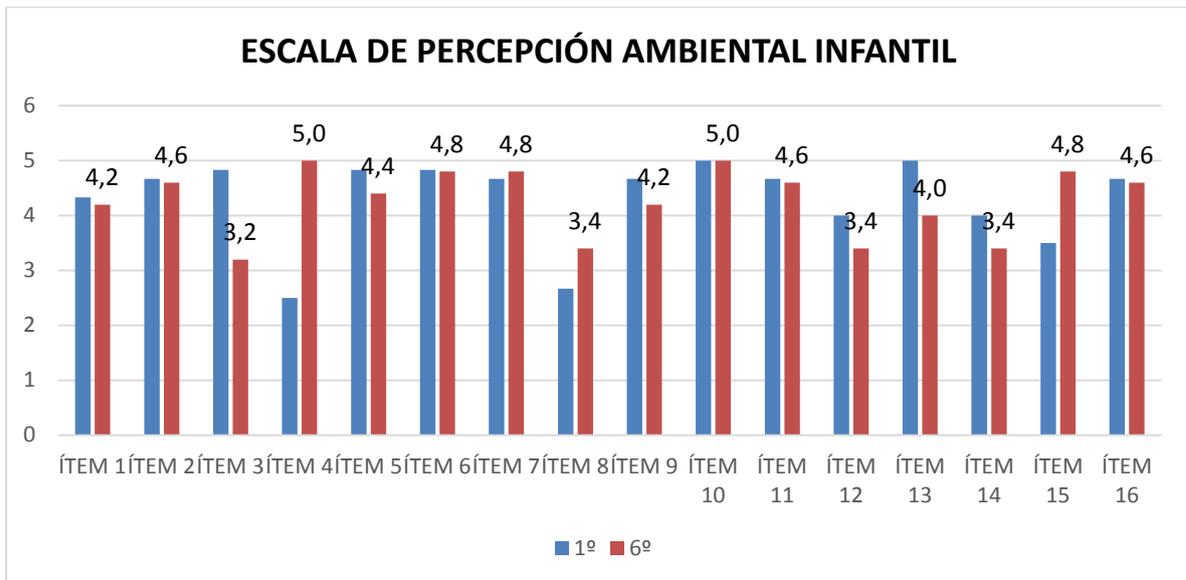


Figura 4: Comparación de la puntuación media entre 1° y 6° de primaria. Escala de percepción ambiental infantil.

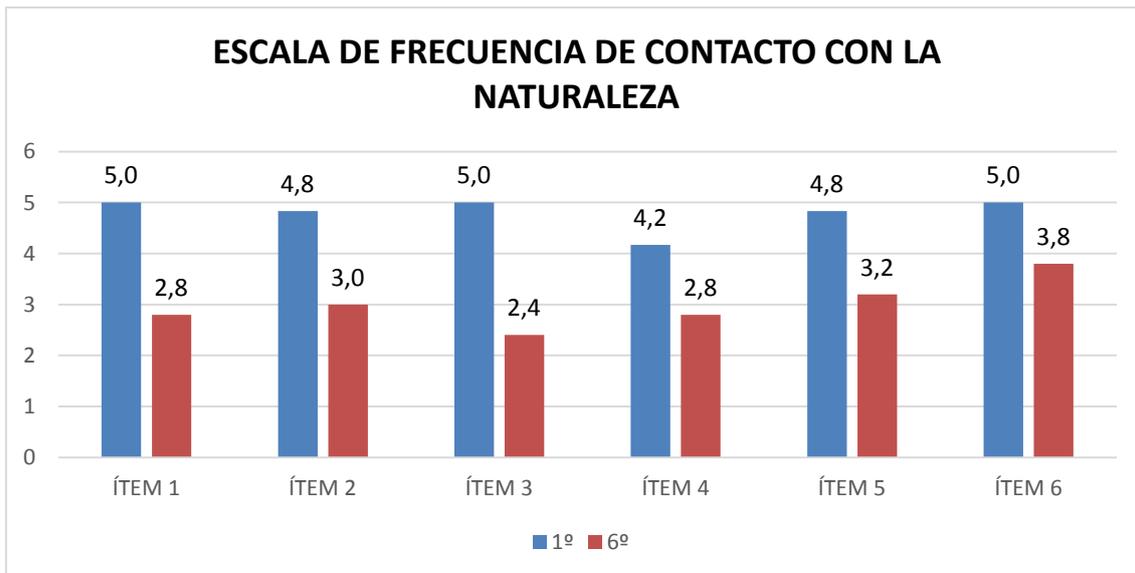


Figura 5: Comparación de la puntuación media entre 1º y 6º de primaria. Escala de frecuencia de contacto con la naturaleza.

6.4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio exploratorio ponen de manifiesto que los sujetos expresan gran interés en relación con la toma de contacto y actitud favorable hacía el entorno natural, disfrutan con la realización de actividades al aire libre en el entorno natural y son conscientes de que el ser humano necesita plantas y animales para un adecuado y completo desarrollo y bienestar físico, social y mental. Asimismo, expresan interés por aprender temas vinculados con la protección de la naturaleza y los seres vivos.

Al analizar los resultados se observa que los participantes muestran ideas antropocéntricas, esto es que consideran a las personas como el centro de todas las cosas. Esta idea tienen sentido si se considera que los participantes se encuentran en la etapa del desarrollo del pensamiento dominada por el egocentrismo.

Tras comparar los cursos de 1º y 6º de primaria, se observan diferencias significativas debido a que la diferencia de edad hace que el tiempo libre disponible para dedicar a la naturaleza e intereses de los alumnos sean diferentes. Los niños más pequeños se sienten más atraídos por leer y aprender sobre plantas y animales, mientras que los niños más mayores no muestran tanto interés sobre estos temas, pudiendo deberse a que éstos emplean gran parte de su tiempo en realizar tareas escolares, sin poder dedicar tiempo a sus intereses personales. Los alumnos más pequeños disponen de más tiempo

para pasar al aire libre realizando actividades lúdicas, sin embargo, no se plantean que sus acciones pueden tener efectos negativos sobre el medio y por ello no hablan sobre este tema. Pudiendo ser debido a que se encuentran en una estado de cambio en su desarrollo cognitivo, entre la fase preoperatoria y operatoria, además es un tema todavía abstracto para el pensamiento cognitivo de estos. Los niños más mayores, a pesar de tener un tiempo más reducido para dedicar a la naturaleza, presentan una serie normas sociales y actitudes que hacen que sean conscientes sobre estos problemas y es por ello que están más dispuestos a dar parte de su dinero y tiempo en la realización de acciones a favor del medio.

Los participantes se muestran predispuestos a colaborar y emplear métodos de ahorro de agua y energía, sin embargo la puntuación desciende cuando se trata de contribuir con su propio tiempo o dinero en la mejora del medio ambiente. Esto indica que una gran cantidad de sujetos tienen un bajo compromiso personal en lo que se refiere a colaborar en la mejora de éste, más aún cuando implica un desembolso económico.

Estas escalas adaptadas al nivel y al centro, tratan de dar conocer el nivel de conciencia ambiental que presenta el alumnado del centro rural Honorio Galilea. Para su mejora, esta propuesta de intervención trata de evitar el denominado “Trastorno por déficit de Naturaleza” haciendo que los alumnos observen, exploren y tomen contacto directo con el medio natural, tratando de aminorar el malestar físico, mental y social de los alumnos generando en ellos emociones positivas. Además, se quiere evitar la inconsistencia que existe entre las actitudes pro-ambientales que manifiestan los alumnos y las conductas ecológicas que éstos presentan, ya que como se ha visto previamente en el marco teórico, los individuos únicamente realizar actividades favorables hacía el medio cuando se encuentran muy motivados, cuando son capaces de realizar cambios cualitativos o cuando están convencidos de su efectividad.

Se plantea así, una propuesta de intervención con el objetivo de conseguir un cambio actitudinal en el alumnado, fomentando la conciencia ambiental e interiorizando la realización de comportamientos pro-ambientales. La elección de realizar el estudio exploratorio en un centro cercano entorno rural es debido a la existencia de un número reducido de estudios sobre este tema.

7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

7.1 INTRODUCCIÓN

Esta propuesta de intervención en la escuela tiene como objetivo fomentar la Conciencia Ambiental formando alumnos comprometidos en el respeto, cuidado y preservación del medio. Así mismo, con este plan de actuación, se pretende dar a conocer la importancia de vivir y educarse en contacto con la naturaleza, realizando actividades que requieren un contacto directo con el entorno natural a fin de mejorar el bienestar y la salud física, social y mental, a la vez que se crea alumnos conscientes, respetuosos y con una actitud crítica y favorable hacia el medio.

La actual propuesta de intervención pretende proporcionar a los alumnos experiencias significativas de aprendizaje basadas en la participación activa y directa, haciendo que el alumno se vea como parte integrante y posible modelador de su entorno. Haciendo hincapié en el desarrollo de la motivación e implicación del alumnado para que se produzcan cambios en su conducta ambiental a través de su experiencia personal. Así como capacitar al alumnado en una actitud de investigación, reflexión, observación y experimentación.

Considerando los objetivos expuestos, se proponen actividades al aire libre, en la naturaleza, ya que el aprendizaje y el Medio Ambiente tienen unos vínculos muy estrechos y resultaría imposible un aprendizaje significativo sin contacto e interacción con el medio, de forma que el Medio Ambiente constituye un recurso didáctico fundamental en el desarrollo íntegro del alumnado, fomentando la formación de personas con conductas y comportamientos pro-ambientales (Velásquez Sarria, 2005).

Finalmente apuntar que tras un análisis del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, se observa que la presencia de la Educación Ambiental en las materias impartidas en aulas de Educación Primaria es muy escasa, por ello y por la importancia que tiene comenzar a trabajar la Educación Ambiental a edades tempranas, se decide dedicar esta propuesta de intervención a alumnos de 1º curso de Educación Primaria.

7.2 OBJETIVOS

El objetivo principal de esta propuesta de intervención es concienciar ambientalmente a los niños, para crear adultos responsables y comprometidos en la realización de acciones pro-ambientales. De forma más concreta, los objetivos específicos que se pretenden trabajar son:

- Acercar a los alumnos a la naturaleza.
- Iniciar una conciencia ambiental a edades tempranas.
- Incentivar la participación en acciones pro-ambientales.
- Sensibilizar hacia comportamientos y actitudes a favor del medio.
- Conocer nuestro entorno próximo y analizar los cambios ocurridos en él, a través de la observación y comparación.
- Conocer la flora y la fauna local.
- Realizar un aprendizaje significativo en contacto con la naturaleza.
- Comprometer a los alumnos a técnicas de reciclaje y reutilización.
- Contribuir directamente a la mejora del Medio Ambiente con la reforestación y el desarrollo del huerto escolar.

7.3 TEMPORALIZACIÓN

La propuesta de intervención está prevista para ser realizada durante el mes de abril y mayo del curso académico, para que los alumnos puedan salir a la naturaleza a observar, experimentar e investigar. Se llevará a cabo en el área de ciencias de la naturaleza con una duración aproximada de 50 minutos cada sesión y un número de sesiones variables dependiendo del desarrollo de las actividades.

7.4 MATERIALES

En principio, los materiales seleccionados para trabajar esta propuesta de intervención serían: cuaderno, bolígrafos, autobús, materiales reciclados, tierra, semillas, residuos orgánicos, serrín, posos de café, envases de plástico, residuos inorgánicos, etc. Si durante la realización surgieran nuevas ideas se ampliarían los materiales a utilizar.

7.5 ACTIVIDADES

Actividad 1: “Cuéntame yayo”

Se trata de una actividad de recopilación de información. Se pide a personas mayores (preferiblemente personas mayores de 65 años) que cuenten y proporcionen información sobre cómo se encontraba el entorno años atrás. Se necesita saber el proceso de evolución del paisaje, flora, y fauna en los últimos años y si este cambio ha sido por factores naturales o humanos. Cada alumno dispondrá de un diario de campo en el que recopilará toda la información que considere relevante, así como dibujos, imágenes o fotografías. Esta actividad se realizará en horario extraescolar y se dedicará mínimo una sesión para la puesta en común de toda la información recogida.

Actividad 2: “El detective medioambiental”

Una vez que los alumnos conocen cómo se encontraba el entorno años atrás, saldrán a descubrir cómo se encuentra ahora, actuando como investigadores medioambientales.

Los alumnos dispondrán de su cuaderno anecdótico y tendrán libertad para anotar en él, lo que cada uno considere relevante, aun así, la maestra daría una serie de directrices en las que prestar mayor atención como: cambios observables en flora, fauna y paisaje, cantidad y estado de la vegetación, existencia de residuos, etc.

Al llegar a clase se realizará una puesta en común.

Actividad 3: “Murales ecológicos”

Tras la observación e investigación realizada los días previos, los alumnos crearán sus propios murales con los aspectos más interesantes y con las diferencias más significativas que han encontrado durante la salida. En la realización, se tendrá en cuenta la utilización de materiales reciclados que encuentren tanto en el aula como en sus casas.

Los murales deberán contener una frase de concienciación y motivación sobre temas de preservación del medio ambiente con el fin de conmovir comportamientos ecológicos

en los receptores, despertando la curiosidad de los alumnos y estimulando, de manera visual, una conciencia ambiental.

Actividad 4: “Reforestación”

En las zonas que se considere que hay una falta de vegetación se llevará a cabo una reforestación. Para ello se contará con la visita de un experto medioambiental que nos explicará todo lo relacionado con el proceso a seguir, las herramientas, el tipo de árboles que vamos a plantar y las características de estas.

Actividad 5: “Taller de reciclaje de residuos orgánicos”

Los alumnos realizarán un taller de reciclaje de residuos orgánicos a fin de favorecer actitudes ecológicas. Los alumnos conocerán el ciclo de descomposición de la materia orgánica, diferentes formas de reciclar los residuos orgánicos y aprenderán a realizar abonos ecológicos como el compost, para poder ponerlo en práctica en el huerto escolar ecológico.

Actividad 6: “Taller de reciclaje de residuos inorgánicos”

Los alumnos tendrán que ser capaces de identificar los tipos de residuos inorgánicos (Papel, plástico, vidrio...), separarlos correctamente y conocer en qué contenedor se tiene que depositar cada residuo. Además de conocer las tres R, Reducir, Reutilizar y Reciclar.

Los alumnos incorporarán al aula cualquier tipo de residuo inorgánico que puedan encontrar en casa o en el centro y se buscará una nueva utilidad para cada uno de ellos. Se podrán realizar maceteros, planteros, espantapájaros, etc. Todo en relación con el futuro huerto escolar.

Actividad 7: “Salida al entorno urbanizado”

Se realizará una salida al entorno urbano para investigar y analizar cómo se encuentra el pueblo/ciudad en relación con la cantidad de residuos y basura que se genera. Los alumnos analizarán una serie de aspectos como la limpieza o el uso adecuado de los contenedores. Además, podrán contribuir a la limpieza de ciertas zonas a fin de mejorarlas. Todos los aspectos que los alumnos consideren relevantes se anotarán en el diario anecdótico.

Actividad 8: “Huerto escolar ecológico”

Esta actividad se llevará a cabo de forma inter-nivel contando con la colaboración de todos los alumnos del centro, profesorado y familias. Se dará inicio a un huerto escolar basado en la agricultura ecológica. Las tareas serán repartidas de forma equitativa y atendiendo a las características de cada curso. Así, los maestros se encargarían del diseño del huerto escolar y una vez que éste esté listo, entrarán en acción los alumnos. Los cursos más mayores se encargarían del seguimiento y tratamiento del compostero y el vermicompostero, de la preparación de los calendarios que marquen las fechas más adecuadas para plantación y de tratar las plagas y enfermedades, los cursos más bajos se encargarían de la siembra, la recolecta de frutos, arrancar las hierbas adventicias y el riego.

8. CONCLUSIONES

Este trabajo pone de manifiesto que los alumnos de Educación Primaria poseen concepciones, actitudes y conductas vinculadas con el Medio Ambiente. Así mismo, a lo largo de este documento se ha puesto de manifiesto que la educación puede constituir una herramienta para ayudar a los alumnos a conseguir una conciencia ambiental.

El objetivo propuesto en este trabajo era mostrar la importancia que conlleva adquirir a edades tempranas una conciencia ambiental a fin de lograr un cambio en la forma de vida y en la conducta de la sociedad. De este modo, la revisión teórica realizada muestra que sería necesario disfrutar de un contacto directo con la naturaleza, el cual no sólo tenga consecuencias positivas para el Medio Ambiente, sino que facilite el bienestar físico, psíquico y emocional de los niños, aminore su estrés y sobre todo cree un vínculo y sentimiento de pertenencia y unión de éste con la naturaleza. Tal y como se ha señalado anteriormente, los niños suelen encontrar armonía con la naturaleza y acceden a ella de forma espontánea, buscando una libre exploración y estableciendo un vínculo estable y duradero con ésta, además de presentar un interés natural por lo vivo y un verdadero sentimiento de empatía por los seres vivos. No obstante, se ha de recalcar que la revisión sobre el tema de estudio muestra que una falta de interacción con el medio natural conlleva lo que se ha denominado Trastorno por déficit de naturaleza.

Considerando la idea de la relevancia que el medio tiene sobre los niños se estima que la escuela puede ser facilitadora de experiencias en el medio natural que influyan positivamente en el desarrollo de actitudes, percepciones y conductas pro-ambientales. En este trabajo, se considera que los maestros serían quienes deberían fomentar experiencias de aprendizaje, que proporcionen ese contacto natural directo a fin de crear una conciencia ambiental favorable.

El trabajo ofrece un estudio exploratorio sobre el grado de conciencia ambiental que presenta una muestra de 41 niños pertenecientes al ambiente rural para conocer el punto de partida con el que se encuentran los maestros. Los resultados, indican que dichos alumnos actúan con una actitud favorable con respecto al medio, muestran inclinación por salir a jugar al aire libre y por pasar parte de su tiempo disponible en zonas naturales. Además, son conscientes de la importancia que la naturaleza tiene sobre sus vidas y están dispuestos a realizar lecturas y nuevos aprendizajes sobre plantas y animales.

Considerando esta idea, se ha elaborado una posible propuesta didáctica, que aunque no se ha llevado a cabo en un aula real, presenta un objetivo claro que es concienciar ambientalmente al alumnado. A través de ella, se ha querido reflejar una serie de actividades que ofrecen un acercamiento activo y participativo del alumnado, en el que libremente observan, exploran, indagan y descubren bajo su propia curiosidad, siendo los maestros quienes motivan y avivan esta conexión con la naturaleza.

No obstante, existen una serie de limitaciones en este trabajo que impiden realizar un estudio exhaustivo, algunas de éstas son que la muestra es muy reducida, se basa únicamente en el entorno rural y habría que compararlo con un entorno construido y finalmente, no es posible realizar comparaciones de cada curso por el número reducido de alumnos de cada curso.

A pesar de estas limitaciones el tema resulta relevante y necesario para poder avanzar en la educación. Para ello sería necesaria una mayor investigación sobre el tema, como vía para mejorar la actual crisis medioambiental. Este estudio consistiría en vincular el bienestar individual con el bienestar medioambiental, asociándose éste a un cambio de actitud en la interrelación entre individuo y entorno natural (Amérigo, García y Sánchez, 2013). Adicionalmente, se considera imprescindible que los docentes tenga desarrollada una conciencia ambiental que puedan transmitir a sus alumnos, de no ser así, no conseguiría un aprendizaje real ni sentarían las bases de la Educación Ambiental en el aula.

Finalmente, como apuntan Corraliza y Collado (2016) “los niños deben tener contacto directo, libre y desestructurado con la Naturaleza, que les permita explorar su entorno, aprender de este y desarrollar sentimientos de conexión hacia él” (p.162). Desde la escuela es necesario establecer un vínculo y fomentar una actitud pro-ambiental como elemento reconstructor de la personalidad del niño, despertándoles esa sensación de libertad y autonomía que genera este entorno ambiental. Es así, como futura maestra, mi labor comienza ahora.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Acebal Expósito, M. C. (2010). *Conciencia Ambiental y Formación de Maestras y Maestros* (Tesis doctoral). Universidad de Malaga, España.
- Alonso, B. (2010). *Historia de la Educación Ambiental. "La Educación Ambiental en el Siglo XX"*. Madrid, España: Asociación Española de Educación Ambiental.
- Álvarez, P. y Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica*. 14(2) 245-260. Recuperado en 12 de mayo de 2017 en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17512724006>
- Amérigo, M., García, J. A. y Sánchez, T. (2013). Actitudes y comportamiento hacia el medio ambiente natural. Salud medioambiental y bienestar emocional. *Universitas Psychologica*, 12(3), 845-856.
- Berenguer, J. M y Corraliza, J. A. (2000). Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos. *Psicothema*, 12(3), 325-329.
- Berenguer, J., Corraliza, J.A., Moreno, M. y Rodriguez, L. (2002). La medida de las actitudes ambientales: propuesta de una escala de conciencia ambiental (Ecobarómetro). *Psychosocial Intervention*, 11(3) 349-358. Recuperado en 14 de marzo de 2017: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179818139007>
- Bethelmy, L. C. (2012). *Experiencia de lo sublime en la vinculación emocional con la naturaleza. Una explicación de la orientación proambiental*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Caride, J. A. y Meira, P. A. (2001). *Educación ambiental y desarrollo humano*. Barcelona: Ariel.
- Casas, F. (2011). Subjective social indicators and child and adolescent well-being. *Child Indicators Research*, 4, 555-575.

- Collado, S. (2012). *Experiencia infantil en la naturaleza. Efectos sobre el bienestar y las actitudes ambientales en la infancia*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Collado, S. (2015). Inspira, Salud Infancia y medio ambiente. Fundació Roger Torne. *¿En qué piensan los niños cuando oyen la palabra “naturaleza”?*. Recuperado en 20 de abril de 2017: <http://fundrogerorne.org/salud-infancia-medio-ambiente/2015/05/18/en-que-piensan-los-ninos-cuando-oyen-la-palabra-naturaleza/>
- Corraliza, J.A. (2015). Inspira, Salud Infancia y medio ambiente. Fundació Roger Torne. *Experiencia infantil de los entornos urbanos*. Recuperado en 8 de marzo de 2017:<http://fundrogerorne.org/salud-infancia-medio-ambiente/2015/08/13/experiencia-infantil-de-los-entornos-urbanos-2/>
- Corraliza, J.A y Collado, S. (2011). La naturaleza cercana como modeladora del estrés infantil. *Psicothema*, 23(2), 221-226.
- Corraliza, J.A y Collado, S. (2016). *Conciencia ecológica y bienestar en la infancia. Efectos de la relación con la naturaleza*. Madrid: Editorial CSS.
- Corraliza, J. A., Martín, R., Moreno, M. y Berenguer, J. (2006). El estudio de la conciencia ambiental. Un enfoque psicosocial. En Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía (Ed.), *Persona, Sociedad y Medio Ambiente. Perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad* (pp. 106-120). Sevilla, España: Egondi Artes Gráficas S.A.
- Feu i Gelis, J. (2014). La escuela rural en España: apuntes sobre las potencialidades pedagógicas, relacionales y humanas de la misma. *Revista Digital eRural, Educación, cultura y desarrollo rural*, 2(3).
- Freire, H. (2011) Educar en verde. Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza. Barcelona, España: Graó. Citado en: *Educatio Siglo XXI*, Vol. 30 nº 1 · 2012, pp. 347-349 recuperado en 11 de marzo de 2017: <http://revistas.um.es/educatio/article/viewFile/149341/132321>

- González Muñoz, M.C. (1996). Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 11, 13-74.
- Gozalbo, M. E y Aragón, L. (2016). Experiencias en torno al huerto ecológico como recurso didáctico y contexto de aprendizaje en la formación inicial de maestros de Infantil. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 13(3) 667-679. Recuperado el 26 de mayo del 2017 en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92046968011>
- Kellert, S. y Wilson, E.O. (1999). *The biologic basis for human values of nature*. En Kellert, S. y Wilson, E.O. (1993) (Eds.), *The biophilia hypothesis*. (pp. 42-69). Washington: Island Press.
- Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria) Boletín Oficial del Estado, nº 52, 2014, 1 de marzo.
- Libro Blanco de la Educación Ambiental en España (1999): .Ministerio de Medio Ambiente. Recuperado en 28 de marzo de 2017: http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/blanco_tcm7-13510.pdf
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature deficit disorder*. London: Algonquin Books.
- Maloney, M., y Ward, M. (1973). Ecology: Let's hear from people. An objective scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge. *American Psychologist*, 28, 538-586.
- Martínez Castillo, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, 14(1) 97-111. Recuperado en 15 de abril de 2017: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194114419010>
- Martínez Pacheco, M.I y Carballo Carrillo, L. (2013). La educación ambiental rural desde las escuelas básicas y por estas. *Revista Electrónica Educare*, 17 (2) 69-

79. Recuperado en 22 de Mayo de 2017:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194127506005>

Ministerio de Educación Nacional (MEN) y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Bogotá: Cooperativa Editorial.

Novo, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de Educación*, número extraordinario. 195-217

Pasek de Pinto, E. (2004). Hacia una conciencia ambiental. *Educere*, 8(24) 34-40. Recuperado en 12 de mayo de 2017 en:

<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19834/1/articulo5.pdf>

Sánchez, M. P y De la Garza, A. (2015). Biofilia y emociones: su impacto en un curso de educación ambiental. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 4 (8).

Taylor, A., Kuo, F. E., y Sullivan, W.C. (2001). Coping with ADD: The surprising connection to green play settings. *Environment and Behaviour*, 33, 54-77.

UNICEF (2012). Niñas y niños en un mundo urbano. Estado mundial de la infancia 2012. Nueva Cork: División de comunicaciones de UNICEF. Recuperado el 15 de abril de 2017:https://www.unicef.org/spanish/sowc2012/pdfs/SOWC-2012-Main-Report-LoRes-PDF_SP_01052012.pdf

Velásquez, J.A. (2005) El medio ambiente, un recurso didáctico para el aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 1(1) 116-124. Recuperado en 15 de mayo de 2016: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116845007>

Wells, N.M. (2000). At home with nature: The effects of nearby nature on children's cognitive functioning. *Environment and Behaviour*, 32, 775-795.

10. ANEXOS

Anexo I: Escala de Percepción Ambiental infantil.

Nº:

ESCALA DE PERCEPCIÓN AMBIENTAL INFANTIL

A continuación, tienes algunas frases que reflejan lo que un niño o una niña puede pensar sobre aspectos del medio ambiente. No hay respuestas buenas ni malas, solo estamos interesados en saber qué opinan los niños sobre el medio ambiente. Contesta con la mayor sinceridad posible.

¿Eres un niño o una niña? Soy: Niño Niña Fecha de nacimiento:.....

Colegio:

¿En qué trabaja tu padre?

¿En qué trabaja tu madre?

Ejemplo: Cuando estoy en casa por la tarde, veo la televisión.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

1. Me gusta aprender cosas sobre plantas y animales.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

2. Las plantas y los animales son importantes para la gente.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

3. Me gusta leer cosas sobre plantas y animales.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

4. Las plantas y los animales pueden ser dañados o heridos fácilmente por la gente.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

5. Estoy interesado en aprender cosas nuevas para ayudar a proteger a las plantas y los animales silvestres.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

6. Las personas necesitamos las plantas para vivir.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

7. Mi vida cambiaría si no hubiese árboles.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

8. Yo estaría dispuesto a dar parte de mi dinero para ayudar a salvar o proteger las plantas y los animales silvestres.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

9. Yo estaría dispuesto a utilizar parte de mi tiempo libre (después de las clases) en actividades para ayudar a resolver los problemas que hay en la Naturaleza.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

10. Las personas debemos cuidar mejor las plantas y los animales.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

11. Me gusta pasar tiempo en lugares en los que hay plantas y animales.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

12. Me pongo triste cuando veo casas construidas en lugares donde las plantas y los animales solían vivir.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

13. Me gusta aprender cosas sobre la Naturaleza.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

14. Yo estaría dispuesto a ayudar a limpiar las áreas verdes (zonas donde hay Naturaleza) de mi barrio o cerca de este.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

15. La Naturaleza puede ser fácilmente dañada o herida por las personas.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

16. Mi vida cambiaría si no hubiese plantas ni animales..



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

ESCALA DE FRECUENCIA DE CONTACTO CON LA NATURALEZA

A continuación, se presentan una serie de actividades en la Naturaleza. Rodea con un círculo cuántas veces has realizado esas actividades en el último año

(en los últimos 12 meses).

¿Eres un niño o una niña? Soy: Niño Niña Fecha de nacimiento:.....

Colegio:

¿En qué trabaja tu padre?

¿En qué trabaja tu madre?

1. Pasar tiempo en un lugar natural (por ejemplo, en el campo, en el bosque, cerca del río, en la montaña, etc.

1	2	3	4	5
Nunca	Entre 1 y 2 veces	Entre 3 y 6 veces	Entre 7 y 10 veces	Más de 10 veces

2. Ir a ver animales al aire libre (al bosque, al campo, etc.) o a un zoo, acuarium, etc.

1	2	3	4	5
Nunca	Entre 1 y 2 veces	Entre 3 y 6 veces	Entre 7 y 10 veces	Más de 10 veces

3. Leer sobre Naturaleza en Internet, un libro, revista o haber visto algún documental o programa sobre Naturaleza en la tele.

1	2	3	4	5
Nunca	Entre 1 y 2 veces	Entre 3 y 6 veces	Entre 7 y 10 veces	Más de 10 veces

Indica con qué frecuencia (cuántas veces) realizas algunas de las actividades siguientes:

4. Hablar con tus padres, familiares o amigos sobre Naturaleza, animales o problemas

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

5. Durante la semana, después del colegio, ¿juegas en lugares al aire libre (barrio, en tu calle o en el parque)?.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

6. Durante el fin de semana, ¿juegas al aire libre (barrio, en tu calle, en el parque, en el pueblo de papá, mamá, los abuelos, etc.)?.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

Anexo III: Escala de comportamiento proambiental infantil.

Nº:

ESCALA DE COMPORTAMIENTO PROAMBIENTAL INFANTIL

A continuación, tienes una serie de frases referidas a acciones de las personas. Señala si estás de acuerdo o no con ellas. No hay respuestas buenas ni malas, solo estamos interesados en saber qué opinan los niños sobre el medio ambiente. Contesta con la mayor sinceridad posible.

¿Eres un niño o una niña? Soy: Niño Niña Fecha de nacimiento:.....

Colegio:

¿En qué trabaja tu padre?

¿En qué trabaja tu madre?

Ejemplo: Cuando estoy en casa por la tarde, veo la televisión.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

1. Llevo a cabo actividades para ayudar a proteger el medio ambiente.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

2. Para ahorrar agua, usa menos agua cuando me ducho o me baño.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

3. En el colegio, hablo con los profesores y compañeros de lo importante que es hacer cosas para proteger el medio ambiente (como por ejemplo reciclar).



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

4. En casa ayudo a separar y reciclar la basura.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo

5. Para ahorrar energía, apago los aparatos eléctricos (la luz, la televisión, la videoconsola, el ordenador, la radio, etc.) cuando no los estoy usando.



Muy en desacuerdo



En desacuerdo



No estoy seguro/a



De acuerdo



Muy de acuerdo