



Universidad de Valladolid

**La estética ambiental en
el bienestar de la
comunidad escolar**

- Escuelas Bosque como referente -

Tutor: Inés Ortega Cubero
Alumna: Adela Ruiz Lavilla

Grado en Educación Primaria
Curso 2016/2017

INDICE

1. INTRODUCCIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN	1
2. OBJETIVOS	2
❖ General	2
❖ Específicos	2
3. RELACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CON EL TÍTULO	3
4. HIPÓTESIS	3
5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	3
❖ LA INTERVENCIÓN	6
5. MARCO TEÓRICO	8
❖ 5.1 ANTECEDENTES	8
❖ 5.2 ENSEÑANZA AL AIRE LIBRE. PRIMEROS TEÓRICOS DE NUESTRO PAÍS	12
❖ 5.3. ENSEÑANZA AL AIRE LIBRE. PRIMERAS ESCUELAS AL AIRE LIBRE	14
5.4 LAS ESCUELAS BOSQUE	15
❖ 5.4.1 EL PROGRESO	15
❖ 5.4.2 METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS	18
❖ 5.4.3 ESCUELA Y BIENESTAR	22
❖ 5.4.4 ESCUELA Y CREATIVIDAD INFANTIL	24
6. ANÁLISIS DE DATOS	26
7. CONCLUSIONES	34
10. LISTADO DE REFERENCIAS	35
11. Anexos	38

RESUMEN

La estética de los centros educativos puede estar caracterizada por varios factores. Uno de ellos es el factor ambiental. Educar en contacto con la naturaleza es el tema que se va a tratar en el siguiente Trabajo Fin de Grado. A través de un recorrido por las distintas pedagogías alternativas que fundamentan las escuelas bosque, llegaremos al actual modelo que apuesta por educar en entornos naturales. La autora, pretende concluir este trabajo de investigación contrastando diferentes valoraciones que nos llevarán a conocer si la estética ambiental favorece el bienestar de la comunidad escolar.

PALABRAS CLAVE

Pedagogía, medio ambiente, entorno, educación al aire libre, pedagogías alternativas, escuela bosque, bienestar estético

ABSTRACT

The way schools are perceived may be influenced by many factors, one of them being the environmental factor. The subject of this dissertation is educating through nature. A journey through a variety of alternative methodologies, which provide the fundamental basis for Forest Schools, brings us to the current model which supports teaching in nature. The author will conclude this research project by comparing different assessments which will bring to light whether environmental perception favours the whole school communities well-being.

KEYWORDS

pedagogy, environment, development, education outdoors, alternative pedagogies, forest schools, welfare aesthetic.

1. INTRODUCCIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN

Durante el presente curso 2016/2017 he podido realizar mis prácticas en un colegio de la provincia de Soria. En este periodo y durante todo el grado estuve formándome en muchos aspectos de los cuales ya tenía conciencia. También en otros semblantes de los que tenía carencia: las pedagogías alternativas que están cobrando rigor.

Cuando empecé la carrera pude conocer que existían otros modelos educativos. Modelos que basan sus principios en los intereses y necesidades de los alumnos, siendo ellos mismos los protagonistas del aprendizaje. La sociedad avanza y a su vez la enseñanza, por ello algunas escuelas se encuentran en plena actualización. Sin embargo, yo no tenía la suficiente información, y saber cómo actuaban y colaborar en la investigación de las mismas eran dos aspectos que quería alcanzar.

Entre varias pedagogías alternativas, había una que llamaba especialmente mi atención, las escuelas bosque. Instituciones alejadas del ámbito urbano. Escuelas rodeadas de árboles y sin apenas arquitectura en las que tiene el mismo peso aprender matemáticas que estar subido en un árbol, y es más, se puede aprender matemáticas subido a un árbol. Aquí cuenta lo que el niño quiere y necesita, es decir, se valora el poder sentirse libre para aprender. Quise investigar más sobre el tema, pero pude darme cuenta que no existía demasiada información sobre el mismo, al menos en nuestro país. Sin embargo, en otros lugares hay un gran número de escuelas al aire libre homologadas por la ley educativa.

He realizado una investigación sobre el bienestar que produce un entorno natural a la comunidad escolar, y para ello he necesitado conocer su fundamentación, los precursores, los teóricos e investigadores que han trabajado sobre el tema. El objetivo de estas personas ha sido que los estudiantes que al aire libre reciben su educación sean capaces de crear, apreciar, expresar, reforzar y concretar conocimientos y aprendizajes, así como modelar nuevas metodologías en las que se incluyan los recursos naturales, para alcanzar un equilibrio entre educación y naturaleza.

Esta investigación pretende realizar una intervención que consiga fundamentar el bienestar estético de los protagonistas de la enseñanza. Conocer lo que profesores y alumnos opinan acerca de aprender al aire libre y si realmente se requiere de entornos naturales para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje en condiciones idóneas.

2. OBJETIVOS

❖ General

Este trabajo se dedicará a investigar y mostrar especialmente la fundamentación y las bases en torno a las que se fundamentan las escuelas bosque, así como el cambio estético y educativo que se produce en contacto con la naturaleza, observando las diferencias con la enseñanza común. Se parte de la premisa de que el entorno puede ser un factor que influye en el aprendizaje y bienestar de las personas. Por ello, se investigará el beneficio que el contacto profundo con espacios verdes puede tener en los escolares, no sólo a través de visitas ocasionales, sino de forma regular.

Este análisis pretende ofrecer opciones para acercar la naturaleza a las personas desde otros ámbitos, desde la educación formal y no-formal, con la suficiente variedad de herramientas para que profesionales que trabajan en el ámbito educativo: maestros, educadores, pedagogos, terapeutas, etc., puedan aplicar o investigar estos recursos.

El objetivo general de este Trabajo Fin de Grado, por tanto, es **ofrecer una fundamentación sobre la filosofía de las Escuelas Bosque y una visión general sobre qué aporta un entorno natural al bienestar de la comunidad educativa.**

❖ Específicos

-Estudiar teorías educativas innovadoras con base en la escuela activa, realizando una investigación de los precursores de las escuelas bosque.

- Dar a conocer la importancia que posee el contacto con la naturaleza en el aprendizaje, el desarrollo y el bienestar de las personas.

- Mostrar la posibilidad de educar en contacto directo y profundo con la naturaleza, proporcionando a los miembros de la comunidad educativa herramientas para desempeñar su profesión/rol.

- Describir los aspectos positivos de la estética en un ámbito natural y favoreciendo y motivando la creación de nuevos escenarios en la naturaleza para desarrollar la actividad educativa.

3. RELACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CON EL TÍTULO

La realización del presente Trabajo Fin de Grado posee un carácter integrador. La adquisición de competencias por parte de la autora a lo largo de su proceso formativo ha conseguido la creación de un documento donde se unen intereses personales, estudios y experiencias realizadas. Todo ello se relacionará con unas competencias en función de la elección temática y procedimental que realice el estudiante. Las competencias específicas del TFG en relación con el título son las siguientes:

- Reunir e interpretar datos significativos para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole educativa.
- Ser capaz de elaborar un documento que permita transmitir información, ideas innovadoras educativas o propuestas educativas.

4. HIPÓTESIS

Todo lo anterior, conduce a una hipótesis de trabajo, que se enuncia a continuación:

- La armonía estética del entorno natural repercute en el bienestar de la comunidad escolar.

5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología del estudio que he realizado se basa en el análisis crítico documental. Para acceder al campo y documentar mi investigación se ha hecho uso de fuentes de información que contienen datos formales, informales, escritos y multimedia. Posteriormente he utilizado dos cuestionarios, uno dirigido a los profesores y otro a los alumnos. Este estudio se ha realizado durante el año 2017 y se prolongó hasta finales de curso de ese mismo año.

He hecho uso de fuentes de información **personales, institucionales y bibliografía científica**. Las personales son cuestionarios digitales que se han creado, también creaciones individuales de los alumnos en la intervención que se explica más adelante. Las fuentes de información institucionales han sido documentos extraídos de páginas web propias de centros educativos, que realizan funciones o actividades de interés público. Y, por último, la bibliografía científica está formada por fuentes escritas y electrónicas que se ha ido usando a lo largo del trabajo y que resultan necesarias para obtener resultados, datos, observaciones, teorías, métodos y opiniones fundamentadas en el criterio de expertos.

Las fuentes documentales que se han podido emplear pueden dividirse en:

- Fuentes **primarias**, estas fuentes contienen información nueva y original. Es decir, conocimiento generado por estudiosos e investigadores sobre diferentes temas durante la investigación he tratado, sin ser filtrada, interpretada o evaluada. El acceso a ellas ha sido directo. En se incluyen: informes de investigación, artículos, monografías, libros, tesis, trabajos fin de grado... Se han encontrado algunos en formato físico y otro en formato digital.
- Otras fuentes de información que han sido utilizadas durante la investigación, son fuentes **secundarias**, es decir, documentos que contienen reelaboraciones de textos de autores de referencia, realizados por investigadores expertos que realizan análisis fundamentados. Éstas contienen información relevante, sintetizada y reorganizada, que ayuda a ampliar el estudio. Estos recursos facilitan el acceso a fuentes primarias y a sus contenidos en diferentes contextos.
- Por último se ha hecho uso de fuentes de información **terciarias**, aquellas guías físicas y virtuales que poseen información sobre las fuentes secundarias, reformulando lo que otros han dicho. Estas fuentes han facilitado la obtención de información, aunque cabe decir que algunas no están actualizadas, simplifican y generalizan.

Las fuentes de información se analizan mediante una actitud crítica. Es decir, se trata de diferenciar opiniones y argumentos en conflicto sobre un determinado asunto, sopesar datos de diferentes fuentes y obtener distintas perspectivas. En mi investigación he localizado, seleccionado y discriminado entre diversas fuentes, descomponiendo la información para extraer únicamente lo que necesito, alcanzar los objetivos marcados y corroborar la hipótesis de trabajo.

La información que he empleado ha sido leída, entendida, comparada y evaluada para verificar si es coherente, suficiente e imparcial, si existen opiniones de diferentes autores contrarias a la misma, y si los contenidos son entendibles de manera clara y profunda. En ocasiones, esto requería seguir buscando más información para poder expresar conclusiones o ideas.

La investigación se realiza en el medio donde se desarrolla el problema, un colegio. Para ello, se tomará una muestra representativa que permita hacer generalizaciones acerca de la población, aunque dado lo limitado del contexto, esto es difícil.

Las técnicas e instrumentos de medición que han sido usados para la recogida y análisis de datos son:

- **Análisis de contenido.** Se han analizado los diferentes documentos: informes, estudios, investigaciones, artículos, libros, revistas, periódicos y fotografías. El análisis de este

contenido es cualitativo. Esta técnica presenta las siguientes **ventajas**: técnica no intrusiva, los datos tienen forma permanente y es información transversal y longitudinal de bajo costo. Y los siguientes **inconvenientes**: disposición de documentos limitada y que habitualmente han sido escritos o creados con otro propósito que no es el de mi análisis. En ocasiones poseen carácter subjetivo.

- **Cuestionarios.** Se han elaborado y aplicado unos cuestionarios, mediante un formato digital, en el que no se requiere interacción con el investigador. Estos cuestionarios se basan en una muestra representativa de población concreta. Nos permitirá conocer sus opiniones y valoraciones subjetivas.

El cuestionario, como instrumento de investigación, consiste en un conjunto de preguntas cerradas que permite a los individuos contestarlas individualmente sin ayuda ni intervención directa del investigador. Los tipos de preguntas utilizadas en los cuestionarios son: preguntas de respuesta única y de respuesta valorativa. Para el cuestionario se ha hecho uso de la escala de Likert, que nos permitirá medir actitudes y conocer el grado de conformidad del encuestado con las afirmaciones que le pongamos.

La escala de valoración para los adultos:

(1) Totalmente en desacuerdo

(2) En desacuerdo

(3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo

(4) De acuerdo

(5) Totalmente de acuerdo

La escala de valoración para los niños se ha hecho más concisa:

(1) En desacuerdo

(2) Ni de acuerdo ni en desacuerdo

(3) De acuerdo

Los sujetos de la muestra a los que se les ha realizado un cuestionario son profesores en activo, y que se encuentran en diversos centros de la provincia de Soria. Los sujetos fueron elegidos al azar (20 personas).

Por otro lado, el resto de sujetos de la muestra, es decir los niños, son alumnos del C.E.I.P Las Pedrizas de la provincia de Soria, donde yo pude realizar mis prácticas durante el curso 2016/17. La prueba se ha realizado a sujetos de nueve y diez años, de cuarto curso de E.P (38 personas).

Además, la investigación se completa con una intervención en este mismo centro. Es un colegio de nueve unidades, de las cuales tres son de la etapa de Educación Infantil y seis de Educación Primaria. Está situado en una zona céntrica de la capital, con edificios de construcción más antigua y otros más nuevos. Se considera un centro educativo bastante conocido debido a su antigüedad y reconocimiento.

❖ LA INTERVENCIÓN

El contexto

El entorno urbano en el que se encuentra el colegio Las Pedrizas se caracteriza por estar rodeado de edificios, la mayoría de ellos viviendas. El centro educativo es grande, la infraestructura está rodeada de patios. Poseen una zona de recreo para cada ciclo, es decir cuatro. Los patios de E. Primaria no se encuentran vallados entre ellos, pero se hace una distinción entre los mismos. Estos espacios poseen una verja que los separa de la calle. Los patios no tienen columpios pero sí dos canastas y una cancha de fútbol, para el ocio de los pequeños. El color que marca estas zonas de recreo es el marrón por lo general. Aunque existe algún árbol que rompe la sintonía de color.

Los sujetos

La intervención se va a realizar a alumnos de 4º de Primaria. Este nivel está formado por dos vías A y B, con un total de 40 estudiantes. Estos grupos poseen diversidad entre sus alumnos, existen algunos recién llegados de otros colegios en los que han convivido en espacios muy diferentes al actual centro, otros alumnos han estudiado en este colegio desde sus primeros años de escolarización.

La elección de este curso para realizar la investigación tiene dos explicaciones. La primera es que es un nivel medio, y considero una buena opción realizar esta intervención en niños de nueve y diez años, ya que ellos aún fantasean, pero también tienen conocimiento de la realidad.

La otra razón es debida a que este grupo fue el iniciador del huerto escolar en el centro. Fueron los primeros alumnos que participaron en este entorno que se encuentra en el patio del colegio. Allí realizan actividades relacionadas con la naturaleza, como puede ser plantar alimentos o regar las flores.

Considero importante conocer el grado de valoración que tienen estos alumnos sobre trabajar, interactuar y educarse en contacto con un entorno natural. Como ya hemos dicho, algunos alumnos provienen de otros centros en los que no hay huerto ni rastro de naturaleza. (*Anexo I*).

Los objetivos

Los objetivos de la intervención son los siguientes:

- Conocer la percepción que tienen los alumnos de su lugar de recreo.
- Verificar su preferencia por un entorno natural en el que haya zonas verdes.

La puesta en práctica de las actividades programadas, se llevarán a cabo en un tiempo de dos sesiones de aprendizaje, una con cada vía. Todas ellas están estructuradas para trabajarlas en una hora lectiva.

La temporalización para esta intervención son aproximadamente 100 minutos. Durante este periodo, realizaremos el cuestionario a las dos clases y también la actividad.

La estructura de la propuesta de intervención

Tiene dos partes. La primera sería la consistente en cumplimentar el *Cuestionario de la estética ambiental en el bienestar de la comunidad escolar*, anteriormente nombrado. La segunda es una práctica en la que los alumnos tendrán que realizar una creación sobre papel. Esta práctica será dibujar su patio o zona de recreo 'ideal'. De esta manera, podremos conocer su perspectiva hacia este espacio fundamental en el proceso de enseñanza. El objetivo es ver si ellos realmente se encuentran tan acostumbrados al mismo que no contemplan ninguna posibilidad de cambio. El uso de esta vía para la obtención de datos previsiblemente logrará reforzar la investigación, ya que podremos conocer si para los estudiantes de Primaria es deseable un entorno con mayor presencia de naturaleza.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 ANTECEDENTES

Los inicios de la educación a través del arte se encuentran en Jean-Jacques Rousseau. Él es uno de los artífices del cambio de mentalidad sobre la infancia que se operó durante los siglos XVII-XVIII. El niño, que hasta entonces se consideraba un "hombre en miniatura", empieza a ser considerado como un ser diferente al adulto, con características específicas que merecen ser estudiadas. El papel del ambiente educativo es el de evitar interferencias graves en los procesos de regulación autónoma y espontánea.

Debesse (1970) señalaba que las aportaciones de Rousseau son intuitivas y filosóficas, por lo que no se le puede considerar como el pionero del estudio científico de la infancia, sin embargo, sí se debe valorar que su obra propiciara la aparición de las primeras observaciones sobre el niño, como también que fuera su persona el inspirador de movimientos pedagógicos renovadores.

En 1762 apareció *Emilio*. Esta obra, además de ser uno de los principales aportes de Rousseau en el campo de la pedagogía, reivindica un tipo de educación que se fundamenta en la naturaleza y en las experiencias individuales, en contraposición con la escuela memorística de la época, que además dejaba de lado las características propias del niño. La naturaleza es lo primitivo y valioso, lo esencial de la Especie Humana. *Emilio, o De la educación*, expone la pedagogía basada en los instintos naturales del hombre, guiando su libre desarrollo de la manera menos artificial posible y siendo la experiencia la maestra. En el Libro Tercero de *Emilio*, dedicado a la niñez, nos enseña que el niño aprende cuando comprende las cosas por sí mismo, no porque se lo hayas dicho.

En la teoría de Rousseau se tienen como fines alcanzar aquellas características del artista que se consideran adecuadas a todos los individuos. Esto es, la buena observación, el conocimiento del medio, la soltura de mano, la perspicacia... Aprender por la propia experiencia. Y por otro lado se critica la enseñanza estereotipada de las academias de la época, basadas en la copia de soluciones previamente establecidas: "Hay un libro abierto siempre para todos los ojos: la naturaleza" (Rousseau, 1712)

Uno de los primeros pensadores que intervino también en movimientos pedagógicos, fue Johann Heinrich Pestalozzi. El sistema Pestalozziano cree que el desarrollo moral, sensitivo e intelectual del niño debe seguir su naturaleza, sin adelantarse artificialmente al mismo. La adquisición de nuevos conocimientos se debería hacer a partir de la motivación personal y la

experiencia práctica. Cobrando total importancia la razón y la experiencia. Este desarrollo se fundamentaba en la percepción sensorial visual, planteando una educación a partir de medios visuales (observación de la realidad).

La educación es vista como una "ayuda" al niño para poder realizarse como persona. Y la actividad docente como un "arte". Su método se basaba en la palabra, el número y la forma. Observar, medir, dibujar y escribir. Un sistema que enseña a distinguir la forma de cada objeto, es decir, sus dimensiones y proporciones, enriquecer la memoria de los niños con explicaciones sencillas de objetos y materiales, enseñar a describir y a darse cuenta de sus percepciones.

Pestalozzi consideraba al dibujo como el "conocimiento de la formas". Proponía que el niño comenzara haciendo líneas y formas sencillas, no sólo para adiestrar su mano sino para habituarle a que vea bien y después pueda descubrir las formas de la naturaleza.

El papel del establecimiento escolar en la pedagogía pestalozziana estaba muy ligado con la enseñanza del oficio. Es decir, eran más talleres que escuelas. El principal valor de su interés fue el de la educación igualitaria. Él pretendía poder educar a gente marginada, integrar niños de escasos recursos a la vida social, a través de la enseñanza de un oficio. Pensaba que sus propios alumnos serían los educadores del mañana.

Uno de los discípulos de Pestalozzi, fue Friedrich Fröebel, un gran autodidacta que desarrolló el término '*Kindergarten*' ('Jardín de niños'). Fröebel centraba su educación en la actividad y el juego para conseguir el desarrollo natural de los niños. El niño, para este autor, es considerado el protagonista de su propia educación. Pretende que en los jardines de infancia:

- Juegue y aprenda al aire libre en contacto permanente con la naturaleza.
- Rechace todo tipo de coacción y autoritarismo por parte del educador.

Además, Fröebel realiza una crítica a la realidad escolar, en la que están separados los conocimientos en temas convencionales, materias y especialidades, que impiden ver la relación de los seres como se dan naturalmente, porque en la realidad las experiencias y los conceptos existen integrados.

El autor considera el *kindergarten* como una institución de educación integral, concibiendo al niño como un sujeto con capacidad creadora espontánea, al cual hay que despertar sus facultades mediante estímulos, respetando su libre desarrollo. Fröebel comparaba el desarrollo del niño con el de una planta, a la que se debe respetar su crecimiento natural sin obstáculos, en consonancia con el principio de que la vida natural, en el campo alejado de las ciudades, es necesaria para el desarrollo libre de la infancia.

A partir de este autor nacen en algunos países europeos las primeras escuelas nuevas en el campo. En Abbotsholme, Inglaterra, Cecil Reddie fundó en 1889 la primera New-School, y en 1892 John Haden Badley creó en Sussex la escuela de Bedales. Edmond Demolins en 1899 dió a la luz en Francia La escuela de las Rocas; y en Alemania, se puede destacar el hogar de educación en el campo, fundado en 1898 por Hermann Lietz En Hamburgo, a partir del 1918, se pretendió reformar varios establecimientos educativos en repúblicas o comunidades escolares libres.

Todos ellos van a desembocar en un movimiento de reforma de la educación, inspirada por los escritos de Rousseau, conocido como "Escuela Nueva". Éste constituye una revolución didáctica y pedagógica, representada por Fröbel, Pestalozzi, y Montessori, entre otros. En las bases teóricas de la Escuela Nueva propugnadas en los estatutos de la Liga Internacional para la Nueva Educación (1921) se dice que :

- *La escuela nueva pública es un laboratorio de educación experimental.*
- *La escuela nueva pública es un semiinternado.*
- *La escuela nueva pública está situada en las inmediaciones de la ciudad.*
- *La escuela nueva pública concede especial importancia a los trabajos manuales.*
- *La escuela nueva pública atiende singularmente a los trabajos de taller, el cultivo del suelo, el cuidado de los animales domésticos.*
- *La escuela nueva pública fomenta en los niños el trabajo libre y por grupos*

En esta pedagogía progresista de la primera mitad del siglo XX, cabe destacar a John Dewey, una figura representativa en Estados Unidos por ser uno de los fundadores de la filosofía del pragmatismo, junto con Charles Sanders Peirce y William James. Este autor sostenía que:

"La infancia, la juventud y la vida adulta se hallan todas en el mismo nivel educativo, en el sentido de que lo que realmente se aprende en todos y cada uno de los estadios de la experiencia constituye el valor de esa experiencia, y en el sentido de que la función principal de la vida en cada punto es hacer que el vivir así contribuya a un enriquecimiento de su propio sentido perceptible" (Dewey, 1995, 73-74)

Una alternativa pedagógica innovadora que apoya la importancia del espacio es el enfoque Reggio Emilia, que nace en Italia después de la II Guerra Mundial. A lo largo de su evolución, ha tomado aspectos importantes de grandes pedagogos y psicólogos, como es el caso de Loris Malaguzzi, quien llegó a ser promotor de esta renovadora visión educativa. En ella se pretendía tomar lo beneficioso de cada autor para alcanzar una pedagogía basada en el espacio y el ambiente como un tercer maestro que motiva e invita a crear y descubrir. Ve Vecchi atelierista de Reggio Emilia y colaboradora de Loris Magaluzzi, considera necesario tener en cuenta las semejanzas entre niños y artistas para conocer la identidad y los recursos que los dos realizan con creatividad. Se considera fundamental estudiar cómo acercamos las obras de arte a los niños: Los artistas no se pueden convertir en un modelo a imitar para pintar como ellos, sino una educación visual o artística que sirva para el desarrollo de la creatividad personal de los niños. Pintar como un artista es considerar que el niño es un vaso vacío. Esta idea se opone a esa didáctica del arte que considera a los artistas únicos generadores de creatividad. Ésta, para que se desarrolle, necesita subjetividad, confianza en las posibilidades infantiles y libertad de expresión. (Vecchi, 2004, 141)

Edwards, Gandini y Forman (2001) señalan que:

"Las escuelas de Reggio son consideradas como un lugar de convivencias y de intercambio relacional entre adultos y niños. Un lugar en el que se piensa, discute y se trabaja tratando de reconciliar lo que se sabe con lo que no se sabe, las dificultades, los errores, las expectativas, los éxitos, las dudas y los problemas de elección. Una manera diferente de trabajar que no se había visto hasta el momento y que al día de hoy aún siguen muchas escuelas." (Edwards, Gandini y Forman, 2001).

Herramientas fundamentales resultan la observación, la documentación y los proyectos como métodos de aprendizaje. El maestro será la persona que acompañe, guíe y descubra con el niño. Este último será capaz de crear y construir su aprendizaje, pero para ello será necesario propiciar el ambiente oportuno para que estas funciones se desarrollen.

En Reggio se conectan dos términos: espacio y ambiente. No significan lo mismo, pero resultan dependientes uno del otro. Es decir, las aulas, la estructura física, los patios, áreas verdes y todos los espacios, muchos adecuados estéticamente por los maestros y para los niños influirán en la educación que se promueva. Se trata de establecer una conexión entre arquitectura y proyecto pedagógico, para crear escuelas eficientes, bonitas e innovadoras. (*Anexo2 y Anexo3*).

5.2 ENSEÑANZA AL AIRE LIBRE. PRIMEROS TEÓRICOS DE NUESTRO PAÍS

La idea de escuelas bosque parece un método moderno de nuestro siglo. Sin embargo, hemos podido conocer sus precursores. Las primeras escuelas bosque en el mundo tienen su origen en los primeros años del siglo XX, por lo que vamos a hacer un pequeño recorrido desde entonces a nuestros días.

Los niños de casi todas las generaciones han jugado en el entorno natural, siendo esta una de sus formas naturales de aprendizaje. A lo largo de los años se han ido desarrollando métodos donde se cuidan conjuntamente salud y educación. En 1910, el Ayuntamiento de Madrid comienza a desarrollar un proyecto educativo elaborado por el concejal Joaquín Dicenta. Este hombre potenciaba la creación de escuelas en la periferia de la ciudad, con campos para poder jugar al aire libre. Para sacar adelante este proyecto que se acerca a lo que hoy conocemos como Escuelas Bosque, Dicenta se apoya en la idea que tiene en 1909 Domingo Barnés (*Anexo4*).

Durante 1912, a la maestra Rosa Sensat se le concedió una beca que le permitía viajar a diferentes países europeos e investigar los modelos de escuelas al aire libre que se estaban poniendo en marcha en ese momento.

Para Rosa Sensat,

“La Naturaleza es el ambiente más adecuado a la normal evolución del niño, asegurando el derecho que éste tiene al aire puro, a la luz del sol, al agua, al ejercicio físico y a la libertad y alegría. Es por tanto necesario aproximar todo lo posible al niño al medio natural que le es propio, a los espacios libres, jardines y terrenos de cultivo”.

(Sensat, 1934,11)

En el año 1914, puso en funcionamiento la escuela bosque de Montjuich, que contaba con tres ejes: infancia, naturaleza y educación. Esta iniciativa se puso en marcha por el Ayuntamiento de Barcelona, que pretendía hacer frente a la debilidad y enfermedad de algunos niños, estando en continuo contacto al aire libre, mediante una alimentación saludable y adecuada y un clima de serenidad y alegría.

Este tipo de escuela siguió el modelo de las *Open Air Schools*, un movimiento de escuelas al aire libre, lejos de los núcleos urbanos, que no sólo serían espacios dedicados a niños con enfermedades, sino instituciones donde se desarrollaría una vida escolar común. Y desde ese momento comenzaron a expandirse por Europa y América. Formaron parte de un movimiento de la escuela al aire libre más grande que comenzó en Europa: la *Waldschule für Kinder*

kränkliche ("escuela de bosque para los niños enfermos"), en Charlottenburg, construido por Walter Spickendorff. Esta escuela alemana ofrecía clases en el bosque cercano con "terapia al aire libre" para los jóvenes urbanos con tuberculosis. El movimiento causó interés en toda Europa y en América del Norte.

Por ello, Sensat dejará de concebir las escuelas bosque con fines exclusivamente higiénicos o terapéuticos, considerándolos también como una forma de desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje y de acercar a los alumnos a la naturaleza. Es debido a esto que la escuela bosque de Rosa Sensat evoluciona con los años, desde los primeros objetivos enfocados a mejorar la salud de los niños, hasta la finalidad más actual de las aulas en la naturaleza que supone integrar a los alumnos en el conocimiento a través del entorno natural. Esta experiencia será un precedente de las actuales aulas de la naturaleza y un modelo a seguir en el futuro.

Cuatro años más tarde, en 1918, otro proyecto ve la luz en la capital de nuestro país. Se trata de la Escuela Bosque de la Dehesa de la Villa, dirigida por **Flora Mateos de la Torre**. Durante la etapa franquista y la Guerra Civil de nuestro país se terminaron de cerrar las escuelas que no habían sido bombardeadas, entre ellas la Institución Libre de Enseñanza, que reaparece en 1978 como Fundación Giner de los Ríos.

Hermenegildo Giner de los Ríos (1847-1923), hermano de Francisco Giner de los Ríos, fue un pedagogo, jurista y político español. Como miembro de la Comisión de Cultura Municipal, estaba directamente relacionado con la Institución Libre de Enseñanza, fundada por su hermano Francisco, de la que, junto con otros profesores liberales, fue colaborador en 1875. Este autor contribuyó en la educación con algunas de sus obras: *Teoría del Arte e Historia de las Bellas Artes en la antigüedad*, *Principios de Literatura* y *Manual de Estética*. Él mismo decía que "*el ideal de toda escuela es aproximarse al aire libre cuanto sea posible*" (Giner, 1884) Además, influyó en la creación de la Escuela del Mar de Barcelona, una escuela localizada en la playa que comenzó su actividad en 1922. En origen no era meramente educativa, sino sanitaria, ya que tuvo su origen en los baños en el mar para niños de salud deficiente. Fue destruida durante un bombardeo durante la Guerra Civil.

5.3. ENSEÑANZA AL AIRE LIBRE. PRIMERAS ESCUELAS AL AIRE LIBRE.

H. L. Russell, decano de la Facultad de Agricultura de la Universidad de Wisconsin, tuvo en 1927 la idea de crear unas escuelas bosque. Fue ayudado por el estado de Wisconsin y las primeras escuelas bosque de Estados Unidos se localizan en tres ciudades de este estado: Crandon, Wabeno y Laona.

La primera escuela infantil en la naturaleza en Europa se creó durante los años 50 en Dinamarca. Esta modalidad de educación preescolar fue denominada *Waldkindergarten* o *Forest Kindergarten*. El primer *Walkindergarten* fue fundado en 1952 por **Ella Flatau**. Esta autora, se encargaba de cuidar a sus propios hijos y a otros niños de su vecindario. Como pasaba muchos ratos jugando en el monte, de ahí le sugirió la idea de crear una escuela en el entorno natural, de modo que algunos padres se organizaron para iniciar lo que sería la primera escuela bosque infantil europea. Esto muestra el punto de partida de la enseñanza en el ámbito natural en nuestro continente. A partir de ese momento avanzan algunas iniciativas equivalentes.

Gösta Frohm creó en Suecia un modelo similar denominado *Skogsmulle*, “Skog” significa bosque en sueco, y “Mulle” es uno de los cuatro personajes ficticios que Frohm creó para enseñarles a los niños sobre la naturaleza. Este modelo será precursor de las escuelas *I Ur och Skur* (*Llueva o haga sol*), que hace especial hincapié en que el clima no limita el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo este un factor estético y educativo de estas escuelas. En 1968 aparecieron las primeras escuelas bosque en Alemania. Desde entonces este modelo educativo se ha ido extendiendo por el centro y norte de Europa.

Durante el año 1993, en Alemania, las escuelas bosque ganaron reconocimiento oficial, y comenzaron a multiplicarse, existiendo a día de hoy más de mil escuelas al aire libre homologadas por todo el país. Cabe decir que la mayoría son concertadas.

En Noruega ya son más de 200 escuelas *I Ur och Skur*, que abarcan distintos colegios de educación infantil. Además, unas veinte de estas escuelas bosque noruegas ofertan educación primaria. Estas escuelas se han extendido dentro de muchos países, como por ejemplo en Suiza, Austria, Luxemburgo, Escocia y, especialmente en Inglaterra, donde se están realizando importantes investigaciones sobre los beneficios educativos del contacto diario y cercano con el hábitat natural.

Peter Higgins, consultor de la UNESCO, consejero de los gobiernos escocés y británico, y perteneciente a la *Moray House School of Education* de la Universidad de Edimburgo, forma

parte de varios programas que tienen la función de mostrar la necesidad de estar en contacto directo con la naturaleza a los alumnos de educación infantil y primaria. En un informe en 2013, Higgins muestra que en Escocia el aprendizaje al aire libre es una parte fundamental de su sistema educativo:

- Existe una sólida evidencia de que el aprendizaje en la naturaleza, contribuye al aprendizaje curricular e interdisciplinar y al desarrollo intelectual, físico, emocional, personal y social.

- El aprendizaje al aire libre en un sentido amplio, debe ser una experiencia cotidiana para todos los niños que pasan por el sistema educativo. (Higgins, 2014)

5.4 LAS ESCUELAS BOSQUE

El espacio tradicional en el que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje continúa siendo el aula en la mayoría de instituciones ordinarias. Aunque cada vez son más los centros de enseñanza que llevan a cabo nuevas metodologías que apuestan por diferentes ambientes educativos. Pero, ¿qué pasaría si, además, el espacio educativo estuviese instalado en medio de la naturaleza? Hablamos de un modelo educativo alternativo que se conoce como ‘Escuela bosque’ y cuyos inicios se remontan a principios del siglo XX. Este modelo ha sido pionero en algunos países europeos y se ha extendido por muchos de ellos. España no es la excepción y poco a poco ha ido creciendo el interés por la enseñanza en un entorno natural.

5.4.1 EL PROGRESO

Katia Hueso es coordinadora de un proyecto pedagógico experimental dirigido a niños de hasta seis años. Ha investigado y colaborado con el proyecto educativo In Natura, para el cual ha elaborado una tabla que muestra gráficamente la existencia de escuelas bosque. Esta tabla, además, incluye la fecha de apertura del primer centro, el número estimado de centros por países y las etapas educativas a las que prestan servicio las escuelas bosque.

País	Denominación habitual de los centros	Fecha apertura primer centro	Número estimado de centros	Etapas a las que dan servicio
Dinamarca	Udeskole	1952	290	Infantil y primaria
Alemania	Waldkindergarten / Waldschule	1968	1.500	Infantil y primaria
Suecia	I ur och skur	1985	206	Infantil y primaria
Noruega	Naturbarnehage / Friluftsbarnhage	1986	323	Infantil
Reino Unido	Outdoor Nursery / Forest Kindergarten / Forest School	1993	>100	Infantil y primaria
Rep. Checa	Lesníč mateřská škola	2008	115	Infantil
España	Sin denominación consensuada	2011	11	Infantil
Italia	Asilo nel bosco / Scuola nel bosco	2014	3?	Infantil

[Fuente: Katia Hueso. Saltamontes]

Este nuevo modelo de enseñanza está cobrando fuerza en muchos países del mundo y también en España, donde se está retomando a **Rosa Sensat**, una maestra que, como ya hemos dicho, considera el entorno natural un medio idóneo para el desarrollo personal y educativo de los niños. Durante el siglo XXI, han surgido la mayoría de escuelas bosque en nuestro país. A continuación hablaremos de dos autores que apostaron por la educación al aire libre y que hoy en día siguen vigentes.

Durante el año 2011 nace la primera Escuela Bosque del siglo XXI, en Madrid. Una de sus cofundadoras y coordinadoras es la anteriormente nombrada, Katia Hueso. El Grupo de juego en la naturaleza 'Saltamontes' es un proyecto pedagógico en el cual niños menores de seis años aprenden y se divierten en el monte. Este proyecto, cuenta Hueso, surgió por la proximidad de donde vivían a un parque natural que ofrecía grandes posibilidades. En esta zona, los colegios convencionales no aprovechaban este medio para desarrollar su actividad educativa combinada con el juego.

Katia Hueso (2011) apunta que:

"La naturaleza es un espacio de juego infinito en cuanto a posibilidades, en cuanto a entornos, en cuanto a materiales... A mí me gusta mucho preguntar a la gente cuál es ese espacio mágico que tenían ellos en su infancia, en el que eran ellos mismos y en el que podían refugiarse con un amigo o ellos mismos desde la realidad cotidiana. El noventa y nueve por ciento de la gente me contesta que ese espacio estaba en la naturaleza. La naturaleza es nuestro ser de alguna manera" (Hueso, 2011).

La autora considera que, a través del juego, procesamos aquellas experiencias que nos pasan para poder integrarlas y formarnos como personas, hacerles frente de la mejor manera. Pero este juego es muy diferente en la los años de educación primaria e infantil. Cuanto más pequeño es e niño, más necesita moverse, desarrollar sus capacidades sensorio-motrices. Esto hace que el pequeño necesite explorar el mundo con sus sentidos, desarrollarlos para poder comprenderse a sí mismo y a todo lo que le rodea. Sin embargo, cuando el niño va creciendo sigue explorando pero de distinta forma, empieza a preguntarse y a resolver el porqué de las cosas.

La experta considera que la sociedad transmite una excesiva carga de actividades a los niños, ya que deben cumplir con su jornada lectiva, con su jornada extraescolar y además alcanzar todos los objetivos planteados por el currículum. Sin embargo, no poseen autonomía, no saben decidir. Condicionamos su creatividad y curiosidad, valores que deberían ser innatos a todos nosotros. Desde bien pequeños se limita el descubrimiento, que prueben lo que realmente les interesa:

"Ya habrá tiempo para aprender chino si realmente lo quieres, ya habrá tiempo para aprender macramé si realmente lo quieres. Pienso que llenándoles la agenda de actividades lo que estás consiguiendo son niños que tienen unas capacidades muy buenas quizá, para un desempeño profesional determinado, pero que no van a tener identidad o la van a tener muy mermada " (Hueso, 2011)

Muchos expertos, entre ellos educadores y pedagogos, han debatido a lo largo de los años si los niños están capacitados o no para poder dirigir su aprendizaje desde los primeros años de vida. En lo que muchos coinciden es que todos los niños poseen curiosidad, pero no siempre por lo mismo ni la muestran de igual manera. Por ello, es bueno ofrecerles recursos y espacios que permitan aflorar sus sentidos, proporcionar entornos y ambientes ricos en estímulos para que todos puedan interactuar con el mundo y adquirir nuevas experiencias que les hagan crecer y aprender.

Philip Bruchner, es un educador alemán que lleva más de diez años como asesor pedagógico apostando por las pedagogías al aire libre. Este educador infantil es el creador de un nuevo modelo educativo, *la Bosquescuela*, y promotor de la iniciativa desde de la empresa Interprende y la Fundación Félix Rodríguez de la Fuente. Esta fundación pretende un desarrollo integral de los alumnos a través de su contacto directo con la naturaleza. La directora, Odile Rodríguez de la Fuente, apunta: *"Los niños que se educan al aire libre aprenden con modelos que despiertan e impulsan su espíritu emprendedor, tienen mucha empatía, fortalecen su autoestima, desarrollan su creatividad y valoran muchísimo el trabajo en equipo"* (Rodríguez de la Fuente, 2015)

La Bosquescuela es un modelo de éxito en Europa y en 2012 la Consejería de Educación de Madrid aceptó el proyecto, pero hasta 2015 no aparece el primer centro homologado. Estos centros tienen la naturaleza como aula, los conocimientos se adquieren en entornos naturales como el bosque, campo o playa, donde corren, escalan, aprenden, inventan e interactúan. Los alumnos pasan la jornada escolar al aire libre. Después de hacer un estudio de las distintas pedagogías que han existido a lo largo de los años, hemos llegado a las actuales bosquescuelas homologadas que apuestan por un entorno natural para llevar a cabo el proyecto educativo. Actualmente sabemos, que algunas comunidades autónomas de nuestro país ofertan a alumnos de distintos niveles educativos escuelas en la naturaleza. Pero aún no sabemos cómo se educa en ellas, qué medidas se adoptan y cuáles son sus recursos, siendo la metodología empleada uno de los aspectos más importante a tener en cuenta a la hora de formalizar este tipo de educación.

5.4.2 METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS

El rasgo más distintivo de las escuelas bosque frente a las escuelas ordinarias es que los niños y niñas crecen y se desarrollan en un entorno natural. El aprendizaje en la naturaleza es una experiencia vital que cualifica al alumno con unas habilidades y capacidades muy distintas a las que pueden proporcionar las aulas con ventanas enrejadas en un núcleo urbano. El niño tiene que sentir **conexión con la tierra**. Es lo que le ha dado la vida y le mantiene vivo. Actualmente los niños conocen más terreno destruido y edificado, que terreno natural.

El currículo de Educación marca unos objetivos claros en el aprendizaje de la lectura y la escritura, las habilidades numéricas, la expresión plástica o la iniciación a la lengua extranjera, que no faltan en las escuelas bosque. Las escuelas homologadas tienen adaptada su pedagogía al

sistema educativo español. De esta manera, las escuelas en la naturaleza muestran un modelo viable que hace frente a las necesidades de las nuevas generaciones. En algunos estudios se considera esta educación la ideal, ya que los alumnos adquieren todas las habilidades que puede ofrecerte un aula ordinaria y además capacidades que sólo se desarrollan con un contacto directo con el medio.

Cambiar el medio físico donde se aprende supone cambios metodológicos y didácticos. Así como una nueva actitud crítica a la hora de seleccionar objetivos y contenidos, que tengan más en cuenta las necesidades y el entorno del alumno. Las escuelas bosque serán un espacio indicado para comprender mejor aspectos del mundo desde la perspectiva del *Nature Study*, un estudio que se ocupa de mejorar la salud de los estudiantes e introduce los contenidos propios de las ciencias. Se parte de una metodología más activa, basada en las observaciones y experiencias dejando a un lado la transmisión tradicional y el estudio memorístico.

Es imprescindible la experimentación de la naturaleza desde los primeros años de escolarización. Es el momento en el que más curiosidad poseen los alumnos y por ello sería conveniente comprender los fenómenos naturales y los seres vivos que en la naturaleza podemos encontrar. La metodología de estas escuelas asigna a sus estudiantes la oportunidad de desarrollar una actitud curiosa e investigadora, siendo esta una forma idónea de adquirir conocimientos en todas las materias. Estas materias de enseñanza ya no están separadas, se conectan y actúan conjuntamente. De esta manera cobran más sentido los aprendizajes y lecciones de vida cotidiana.

Será necesario un cambio de orientación en la función a desempeñar por el maestro, quien debería actuar como orientador y guía del proceso de enseñanza y aprendizaje. Al mismo tiempo, al programar las actividades, se deberá buscar siempre un equilibrio entre las que se realicen dentro y fuera de la escuela, tratando de establecer una continuidad entre el trabajo de campo y el del aula independientemente de la localización física de la actividad.

Bruchner considera que los entornos naturales ofrecen gran cantidad de **recursos educativos** para llevar a cabo la enseñanza. Allí se puede correr, trepar, saltar, sentarse, columpiarse, arrojar objetos sin peligro, encontrar escondites, inventar, explorar y observar los cambios del paisaje. En las escuelas bosque se realizan actividades en relación con música, plástica, física, filosofía... Pero no solo se hacen sesiones al aire libre, en ocasiones se visitan espacios culturales, como museos, bibliotecas, ciudades con arquitecturas merecedoras de ser vistas... Esta metodología puede hacer frente a las nuevas necesidades que presenta la sociedad, haciendo de los alumnos personas conscientes de los problemas del medio ambiente y respetuosas con el mismo, pero

que a su vez, adquieran conocimientos suficientes como para poder vivir en sociedad y desarrollar su función personal en otros lugares fuera del ámbito natural.

Existe un método que permite adquirir una formación integral en estas escuelas alternativas, el juego libre. Los niños poseen todos los días tiempo libre (el tiempo varía en función de la escuela y el nivel). Jugar libre y espontáneamente por entornos agradables y salvajes les permite desarrollar su autonomía y lenguaje. Pero, además, al jugar con el resto de compañeros, fortalecen sus técnicas de trabajo en equipo y cooperación.

La educación debe nacer desde el interés y motivación del que la recibe. Produciéndose un intercambio de conocimientos entre las personas que participan en ella. Las escuelas al aire libre no centran su metodología en una transmisión unidireccional de contenidos. Hay que tener en cuenta que el estudiante es el protagonista de su desarrollo teniendo un papel muy esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El niño debe potenciar sus habilidades en cualquier entorno, haciendo frente a los problemas que le puedan acontecer con las capacidades que ha adquirido mientras estaba en periodo de enseñanza.

El maestro por lo tanto, tendrá la función de promover actividades basadas en los intereses de los alumnos, en relación con el entorno familiar, social y natural en el que viven. El docente, en vez de enseñar determinados conceptos y temarios, asume el rol de facilitador para que los alumnos descubran a través del juego. Esta figura educativa les permite experimentar y explorar su propio medio.

Montse Julià, directora del centro Montessori-Palau de Girona, afirma:

"En esta etapa los niños están muy interesados por su desarrollo moral, social e intelectual, por intentar comprender cómo funcionan las cosas y utilizar la imaginación, y por eso trabajar en el campo les encanta, porque experimentan, descubren y aprenden cosas, pueden clasificar hojas, sentir los fenómenos naturales, oler, dibujar, y experimentar con todo lo que les rodea. Este tipo de experiencias que rompe las barreras entre los niños y la naturaleza les ayuda a comprender el entorno, a sentir que forman parte de él y a preocuparse por los seres vivos " (Julià, 2013)

Las metodologías empleadas en las escuelas bosque son características e innovadoras. La naturaleza es el aula, los niños permanecen casi todo el año al aire libre, ya que se carece de aulas tradicionales. Éstas son sustituidas por una pequeña caseta muy acogedora que suele ser de madera. La cabaña tiene la función de proteger a los niños de días fríos en invierno y de la excesiva incidencia del sol en verano, así como de agentes meteorológicos como lluvia, granizo o nieve. Los grupos, de 20 a 25 niños, prescinden de juguetes prefabricados. El material didáctico son elementos que provienen de la naturaleza: cambios de paisaje, tipos de árboles,

flores, plantas, piedras, tierra... En ellos, tanto el docente como el alumno, pueden encontrar infinitud de posibilidades para aprender y divertirse.

Además de tener contacto con la naturaleza, la posibilidad de tener un huerto con alimentos cultivados por nosotros, o animales a los que observar, enriquece el día a día en la escuela. La percepción del transcurso de la vida es una de las actividades fundamentales de estas escuelas bosque, como por ejemplo ver el crecimiento de un tomate, u observar un insecto con una lupa. Los niños nacen con una capacidad innata de experimentación. Ellos comparten una característica común, todos tienen interés en explorar el mundo que les rodea, pero este interés puede perderse si no existe un contacto directo con aquello que se desea investigar.

Los alumnos que permanecen la mayoría de los días del año en estas escuelas pueden aprender todo lo que se aprende en una escuela ordinaria, ya que, como hemos dicho, las escuelas bosque homologadas siguen los mismos objetivos. Sin embargo, aquí importa más despertar y mantener su curiosidad. En estas escuelas el error supone aprendizaje, no sólo se persiguen los aciertos, ya que una equivocación puede promover un nuevo descubrimiento.

Para Rebeca Wild, creadora del Centro Experimental Pestalozzi, tiene mucha relevancia el ambiente en el que se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este lugar debe darle al alumno la libertad para poder desenvolverse, para poder aprender usando su curiosidad y motivación. Sin la necesidad de la figura permanente del maestro. En su libro *Educar para ser* afirma que: *"En la educación tradicional el niño aprende a tener miedo a los errores, que son el mal que hay que superar o esconder para evitar recriminaciones. En la nueva escuela se da un aprendizaje por medio de la experimentación que siempre implica cometer errores"* (Wild, 2002, 44).

Existen gran cantidad de actividades con elementos naturales para poder realizar sesiones educativas que nos hagan adquirir nuevos conocimientos. Un ejemplo para la enseñanza de las matemáticas y de dibujo técnico podría ser el siguiente: cuatro palos aproximadamente del mismo tamaño forman un cuadrado. Dentro introducimos dos piedras. Al lado hay, de la misma manera, cuatro palos, pero dentro hay tres piedras. Es decir, por un lado dos piedras y por otro lado tres. Hacemos una suma visual. Quitamos los dos palos paralelos y se forma un rectángulo con cinco piedras. En esta actividad los alumnos han adquirido diferentes contenidos matemáticos: formas geométricas, polígonos regulares, las rectas, rectas paralelas y la suma. Es un método de enseñanza diferente al que puede proporcionarnos un libro pero el objetivo es el mismo.

5.4.3 ESCUELA Y BIENESTAR

Las escuelas al aire libre promueven el desarrollo de la psicomotricidad fina y gruesa. Los niños se pueden mover libremente. Es importante que los niños estén en movimiento para su crecimiento y desarrollo. La naturaleza está repleta de estímulos para nuestros sentidos, neuronas, emociones. Por ello, se ven repercutidos nuestros sistemas corporales. Desenvolverse en espacios naturales puede desarrollar la habilidad sensorial y cognitiva que le haga comprender y adquirir los conocimientos de las materias.

American Institutes for Research realizó en 2005 unas investigaciones que reflejan la mejora académica de aquellos alumnos que aprenden en aulas al aire libre. Sus mejoras pueden verse reflejadas en distintas áreas del currículo oficialmente establecido pero además en sus habilidades sociales para relacionarse con el resto de compañeros. Los autores Burdette y Whitaker (2005) investigan las oportunidades que reciben aquellos alumnos que juegan y aprenden al aire libre, y concluyen que estos alumnos tienen mayor capacidad cognitiva y social. También crecen más sanos, ya que se encuentran en espacios apenas contaminados. Por su parte, Bell y Dymont creen que estos niños crecen más sanos porque mejora su alimentación. En muchas de estas aulas al aire libre los niños cultivan sus nutrientes y tienen mejor conocimiento sobre los mismos. Además, estos hábitos que adquieren es probable que se mantengan cuando alcancen la madurez.

American Academy of Ophthalmology demostró en 2011 que jugar y aprender en un entorno natural puede mejorar la visión, ya que no existen agentes externos que dificultan y reducen la función del ojo. Actualmente, las aulas ordinarias están repletas de recursos tecnológicos, que proporcionan gran cantidad de funciones a la hora de enseñar y aprender. Sin embargo estos elementos a la larga provocan una pérdida de visión. Por ello resulta más beneficioso ver una ardilla en vivo que en una foto a través de una pantalla.

Son muchas instituciones y autores los que han investigado el beneficio que conlleva educarse en un entorno natural. Algunos de ellos son Silvia Collado y Jose Antonio Corraliza (2015), en *La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil* nos muestran la necesidad de recuperar el contacto con la naturaleza, desde una perspectiva física y psicológica. Esta obra pretende captar la atención de padres, educadores, arquitectos, urbanistas y políticos para que actúen correctamente a la hora de formar parte de la institución educativa.

La vida que tienen un alto porcentaje de niños de este mundo inflige una serie de deficiencias e impactos negativos sobre el bienestar personal, como consecuencia de la falta de interacción con la naturaleza. Por otro lado, la psicología ambiental muestra que el contacto con la naturaleza

presenta aspectos positivos en el bienestar físico y psicológico de los adultos y de los niños: reducción del estrés, mejor afrontamiento de situaciones adversas, mejora del funcionamiento cognitivo en habilidades tales como la capacidad de atención y memoria, aumento de la creatividad, de la sensibilidad táctil, la coordinación física y la percepción. También, en los pequeños se ha notado una mayor capacidad para evitar lesiones; se hacen más fuertes en las caídas, o en los golpes y cortaduras que pueden ocasionarse al usar diferentes herramientas. Existe menor incidencia de enfermedades físicas y mentales, como la obesidad entre otras.

Los expertos, en sus investigaciones, consideran que pueden existir razones biológicas que den respuesta a los aspectos anteriormente nombrados. La revolución industrial marcó un antes y un después en el modo de vida de las personas. Estas se trasladaron a la ciudad y las escuelas se desarrollaron en función de las necesidades que presentaban en ese momento. Actualmente estamos adaptados al modelo de vida urbano. Sin embargo, existen evidencias de que nuestro sistema cognitivo puede verse reducido por no recibir estímulos propios de la naturaleza. Somos animales que respondemos a las señales; el campo y el bosque nos ofrecen sensaciones a las que, desde siempre, los humanos hemos sabido responder mediante estrategias de supervivencia.

Varios estudios pretenden realizar demostraciones sobre ello. Especialmente ilustrativo es un estudio realizado en Alemania por Roland Gorges (2002,10-18) *Waldkindergartenkinder im ersten Schuljahr – Eine empirische Untersuchung*. Que mostró que los niños que habían asistido a escuelas bosques estaban por encima del promedio en todas las áreas que se analizaron, tanto de conocimientos como de capacidades de comprensión, razonamiento, creatividad, motivación y concentración (*Anexo5*).

Resultados similares arrojó la tesis doctoral de Peter Häfner en la Universidad de Heidelberg. Häfner (2002) hizo una comparación del rendimiento de niños pertenecientes al primer curso de primaria (con seis años) que habían recibido su educación infantil en escuelas bosques con el rendimiento de quienes venían de escuelas infantiles convencionales. Para obtener los datos envió un cuestionario por Alemania a docentes que habían tenido como alumnos a niños procedentes de escuelas bosque. Los resultados mostraron que en diversos aspectos, como la creatividad, experimentación, habilidad física, comportamiento social, tareas cognitivas, los niños de las *Waldenkindergarten* tenían un rendimiento claramente por encima del de sus compañeros de clase.

Las pedagogías al aire libre asignan a los docentes una posibilidad de plantear la actividad educativa desde nuevas perspectivas metodológicas. Fournié (1928) mostró que los aspectos más relevantes de estas escuelas favorecían los principios pedagógicos de la escuela activa. Este autor creía que más aire en los pulmones significaba más libertad en programas, acciones y

pensamientos de los niños que allí se educaban. Siendo una necesidad extender la pedagogía de las escuelas al aire libre entre todos los niños.

Miralles (1911) apuntan lo siguiente:

"Un sitio sano que permitía fortalecerse a los niños más delicados de las clases humildes, se estudia la naturaleza más en vivo, si cabe pues cada alumno cuida una parcela del jardín, saca croquis, va con frecuencia a pescar a los estanques próximos, a coger mariposas, etc." (Miralles, 1911, 183)

5.4.4 ESCUELA Y CREATIVIDAD INFANTIL

Como ya hemos podido comprobar, a lo largo de toda la historia han existido pedagogías alternativas que promueven una enseñanza basada en la libertad y creatividad del alumno. Durante el siglo XX, existieron algunos precursores que poseían la necesidad de cambiar la educación y con ello poner en marcha modelos alternativos a la educación tradicional. Muchos de estos modelos consideran fundamental el arte en la enseñanza, por ello planean distintas metodologías en las cuales se tengan en cuenta los aspectos artísticos y creativos.

Estas metodologías alternativas pretenden promover una educación a través de la cual los alumnos aprendan a buscar, investigar, experimentar, etc., adquiriendo con ello experiencias que consigan aprendizajes significativos, con el objetivo de que los niños despierten el potencial y talento personal que sólo ellos pueden sacar a la luz. Cada niño tiene una forma distinta de interpretar el mundo que le rodea. Nuestros pensamientos y experiencias no solamente pueden ser mostrados a los demás a través de la palabra. Existen otros lenguajes, como, por ejemplo, el musical o artístico.

Cuanto más pequeños somos menos estructurados están nuestros pensamientos, pero esto no significa que no podamos mostrar a los demás nuestra manera de interpretar el mundo. Por ello es tan importante trabajar la creatividad en los alumnos, así como el ambiente en el que van a trabajarla, resultando estos dos factores necesarios para que puedan sentirse libres y desarrollar sus potencialidades.

Algunos autores pretenden dar un nuevo enfoque que fomente la creatividad, a través de modelos educativos que pretenden ofrecer a la comunidad educativa una visión alternativa para alcanzar una enseñanza integral de sus alumnos. Estas pedagogías poseen didácticas muy

similares, ya que la mayoría poseen una visión completamente diferente a las escuelas ordinarias. Se basan en la libertad y creatividad como pilar fundamental de la educación. Además, respetan y tienen en consideración la libertad de expresión de cada alumno.

Según Mariana Spravkin, en su libro *Hacia una psicopedagogía de la libre*, el concepto “expresión” corresponde a un acto constituido por (Spravkin, 1999, 15):

- una intención (deseo de expresar)
- una selección de significados (qué expresar)
- una selección de medios (con qué expresar)
- un determinado uso de medios (cómo expresar)

La naturaleza es un recurso didáctico para crear, apreciar y expresar la creatividad. La conformación de nuestra persona puede trabajarse mediante elementos naturales que encontremos en nuestro entorno y que favorezcan nuestras habilidades. Se pretende dar un nuevo enfoque para desarrollar actividades que se lleven a la práctica en contacto con el mundo real, a través de experiencias intuitivas. Es decir proyectos en contacto con la naturaleza que fomenten la creatividad, curiosidad, imaginación e investigación, haciendo uso de elementos naturales para comunicar ideas y no sólo las herramientas didácticas que se usan en las escuelas convencionales.

Las posibilidades de búsqueda y análisis que nos ofrece una educación al aire libre son infinitas. Nos llevan al uso de métodos que fomentan la fantasía, la imaginación, el conocimiento del mundo interno y externo de la persona, entre otros. Durante las sesiones, se adquieren experiencias y competencias que favorecen el desarrollo de las áreas psicomotoras, cognitivas y socio-afectivas, siendo estas imprescindibles para la formación integral de los alumnos y para poder alcanzar los objetivos planteados por el docente y el Boletín Oficial del Estado.

Según los principios de la Escuela Activa: *"Cada persona tiene su plan de desarrollo, el cual depende de la activación del programa genético por medio de la interacción con el mundo"* (Saintmartin, 2012, 2).

6. ANÁLISIS DE DATOS

Para la recogida de datos se seleccionó una muestra de 58 sujetos. Se realizaron dos cuestionarios independientes: uno para profesionales educativos, maestros en activo, y otro para alumnos pertenecientes al único colegio con huerto escolar de la capital soriana.

El cuestionario para profesionales en el ámbito educativo se realizó a un total de 20 profesores. Las cuestiones tienen un carácter cerrado y valorativo. Los sujetos muestran su grado de valoración en una escala del 1 al 5.

Una vez terminado el cuestionario, cada ítem puede ser analizado separadamente, o bien, en determinados casos, las respuestas de un conjunto de ítems Likert pueden sumarse y obtener un valor total. En nuestro caso vamos a analizar cada cuestión por separado, estudiando la valoración total que han asignado los sujetos. Para ello, nos ayudaremos de la estadística virtual que nos ofrece el recurso digital con el que se han efectuado los cuestionarios. Ésta nos permite ver, de forma global, el porcentaje que ha recibido cada ítem.

1. *Considera que el entorno escolar incide directamente en el aprendizaje de los alumnos.* El 65% de los maestros considera que esto es totalmente cierto, es decir, el entorno en el que se produce el proceso de enseñanza-aprendizaje está directamente relacionado con el nivel de adquisición de conocimientos. Cabe destacar que un 30% de los sujetos también estaban de acuerdo con esta afirmación. (**Anexo 6. Tabla 1**).

2. *En su opinión el entorno debe ser un factor muy cuidado por parte de las autoridades y miembros de la comunidad escolar.* La segunda cuestión refleja que los sujetos, que afirman la relación existente en la afirmación de la primera pregunta, consideran trabajo de los organismos educativos cuidar el ambiente y el espacio educativo, para facilitar y mejorar su trabajo y que los alumnos consigan un aprendizaje eficaz. El 95% de los encuestados están de acuerdo. (**Anexo 6. Tabla 2**).

3. *El aula ordinaria es el lugar perfecto para conseguir un proceso de enseñanza-aprendizaje eficaz.* En esta cuestión existe más desequilibrio, ya que cada sujeto tiene opiniones diferentes acerca de qué espacio es el mejor para la enseñanza. Cabe destacar que el 60% de los encuestados no están ni de acuerdo ni en desacuerdo. Esto nos lleva a conocer que no hay claridad a la hora de saber si el aula ordinaria es el lugar idóneo para educar. Es de interés apuntar que un 20% está en desacuerdo con esta afirmación, es decir, no consideran el aula un espacio propicio para conseguir un proceso de enseñanza aprendizaje eficaz. Podría ser

oportuno conocer qué espacio considera este 20% de encuestados oportuno para educar. (**Anexo 6. Tabla 3**).

4. *No cambiaría el entorno del colegio, estar en el centro urbano ofrece más y mejores posibilidades para padres y profesores.* Lo mismo ocurre en esta cuestión, los sujetos muestran diversidad de opiniones, pero la 'mayoría' considera estar ni en desacuerdo ni de acuerdo. Podemos ver que los maestros creen que el colegio y el aula dan posibilidades que otros espacios no nos permiten. Sin embargo, existen miembros de la comunidad escolar que opinan que hay otras alternativas. Otros lugares y espacios para educar son posibles, pero no muestran confianza total, ya que solo un 10% está totalmente en desacuerdo con la cuestión número cuatro. ((**Anexo 6. Tabla 4**).

5. *Su actividad como docente se ve repercutida en función del espacio y ambiente donde trabaja.* El 95% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con la relación existente entre la eficacia de su trabajo y el lugar en el que se desarrolla. Esta pregunta está clara: el trabajo como docentes se ve repercutido por el ambiente. Por esto, la mayoría de sujetos, considera importante cuidar y tener en cuenta estos espacios de enseñanza. (**Anexo 6. Tabla 5**).

6. *Considera imprescindible tener próximo al colegio un entorno natural.* El 75% de los profesionales apunta que está de acuerdo y totalmente de acuerdo, frente a un 10% que no se encuentra de acuerdo con la afirmación. Con ayuda de estas cuestiones podemos conocer que cada persona considera imprescindibles aspectos muy diferentes en lo que a la educación se refiere. Esto es, existen profesores a los que les resultaría necesario tener próxima la naturaleza a la escuela, mientras que otros apoyan los colegios alejados de ambientes naturales. (**Anexo 6. Tabla 6**).

7. *Si pudiera elegir un entorno para enseñar alguna de sus asignaturas no elegiría un entorno al aire libre, porque considera que allí pueden existir distracciones.* En relación con la pregunta anterior, se encuentra esta afirmación, ya que el 50% de los profesores que han respondido está totalmente en desacuerdo. Ellos sí que apuestan por una clase al aire libre para poder enseñar, frente a un 5% que apuesta por no educar en entornos naturales que pueden causar distracciones en los alumnos. (**Anexo 6. Tabla 7**).

8. *La naturaleza puede estimular los sentidos de los alumnos y ayudarnos a alcanzar los objetivos didácticos.* Aunque algunos sujetos creen que podrían existir distracciones, consideran el espacio próximo a la naturaleza un buen recurso para conseguir que los alumnos se formen y

adquieran los objetivos didácticos. El 95% se encuentra de acuerdo con el valor de la naturaleza a la hora de adquirir habilidades educativas. Resulta muy interesante esta afirmación, ya que un bajo porcentaje de profesionales educativos acercan a sus alumnos al entorno natural donde ellos mismos pueden considerar favorable la adquisición de objetivos. (*Anexo 6. Tabla 8*).

9. *No estamos preparados para educar en contacto directo con la naturaleza.* En nuestro cuestionario, esta es una de las preguntas con más desigualdad. Entre los 20 encuestados existen 4 completamente en desacuerdo con esta frase, es decir, ellos están preparados para educar en la naturaleza. En el análisis de esta cuestión sorprende la opinión del 35% de los sujetos. Su valoración no es afirmativa ni negativa. A pesar de estar a favor de los beneficios educativos que propicia un entorno natural, puede que no hayan probado a educar en un espacio semejante para verificar su formación (*Anexo 6. Tabla 9*).

10. *Le gustaría conocer los beneficios y técnicas que tiene la educación al aire libre, para usar alguna de ellas.* Aunque la mayoría de los encuestados en la pregunta anterior no sabe si están formados o no para educar en contacto con un entorno natural, el 70% estaría dispuesto a formarse para poder enseñar al aire libre. Algunos de los sujetos no consideran la naturaleza un espacio educativo adecuado, sin embargo se formarían para enseñar en él. Esto nos lleva a sugerirnos lo siguiente: ¿no se considera adecuado el entorno natural para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje porque no se tiene la suficiente formación o porque causa distracciones?. (*Anexo 6. Tabla 10*).

11. *¿Cree que algunas asignaturas, como la expresión artística, pueden verse favorecidas por un entorno natural.* El 100% de los sujetos están de acuerdo con esta afirmación. La expresión plástica uno de los aspectos por los que se caracteriza es por la creatividad. La naturaleza nos proporciona una fuente de recursos inmensa que pueden ayudarnos a investigar, descubrir, observar y fomentar nuestra creatividad. Por ello, el contacto con un ambiente natural puede ser favorable para la expresión de nuestros sentimientos y emociones. Conocer nuevos olores, colores, cambios de paisaje, relacionarnos con diferentes seres vivos en distintas estaciones meteorológicas... influirá en nuestra manera de interpretar y expresar nuestro lenguaje artístico. (*Anexo 6. Tabla 11*).

12. *Las escuelas en plena naturaleza son la única forma de transmitir una actitud de respeto y cuidado del medio ambiente, para alcanzar un desarrollo sostenible.* Esta afirmación obtiene las respuestas más diversas de todo el cuestionario. No existe un equilibrio entre los encuestados. Podemos ver que hay desde un 25% de sujetos totalmente desacuerdo, hasta un 25% totalmente de acuerdo. Es una pregunta relativa, ya que la actitud de respeto y cuidado por el medio ambiente se puede transmitir desde diferentes espacios y formas. Es verdad, que estar

en contacto con la naturaleza pueden favorecer estas actitudes, pero no tiene porque ser el contacto con un ambiente natural el único método para alcanzar un desarrollo sostenible. (*Anexo 6. Tabla 12*).

En esta investigación se han querido contrastar diferentes datos. Para ello, además de la entrevista a profesores, se realizó un cuestionario a 38 alumnos de cuarto curso de Educación Primaria. Para facilitar la intervención de los mismos y el posterior análisis de datos, se simplificaron los ítems. La escala de valoración está formada por tres valores, siendo 1 en desacuerdo y 3 de acuerdo. Además, se hace uso de recursos visuales, como son algunas de las fotografías que aparecen en el cuestionario. Esto facilita la interpretación de las preguntas por parte de los sujetos. El cuestionario está compuesto de 10 preguntas, con variedad de las mismas, algunas son valorativas, mientras que otras son cerradas. Por ello, el análisis resulta diverso, así como su estadística.

1. *Me gusta y me siento bien cuando estoy en la naturaleza, es decir, cuando voy a un parque con árboles, al campo, al bosque, etc.* La gran mayoría de alumnos que respondieron a esta cuestión, un 82'4% de los 38 niños están de acuerdo con esta afirmación, apoyan la idea de sentirse a gusto en entornos naturales. (*Anexo 7. Tabla 1*).

2. *Cuando estoy en un entorno natural, como por ejemplo el de la foto, aprendo cosas.* Además se sentirse cómodos al aire libre, el 63'2% de los sujetos considera que allí aprende nuevos conceptos y habilidades, frente a un 5'3% que cree que allí no aprende. El resto de sujetos puede no recordar cuándo fue la última vez que estuvo en un entorno natural o si aprendió algo. A veces los alumnos acuden al parque, sin darse cuenta que allí pueden estar aprendiendo cosas. Lo hacen, sin embargo se considera que son pequeños como para entender este concepto. (*Anexo 7. Tabla 2 Fotografía 1*).

3. *Creo que las clases de otros colegios son parecidas a la mía: Con mesas, pizarra, estanterías, ventanas, etc.* La mitad de los sujetos está de acuerdo con esta afirmación, no imaginan un aula muy distinta a la suya. Sin embargo, el análisis de esta cuestión puede llamar la atención, pues el 40'5% de los alumnos no tiene claro que esto sea del todo así, es decir, que todas las aulas sean tan parecidas. Esto resulta sorprendente, porque la mayoría, por no decir la totalidad de colegios de la ciudad, poseen muchas semejanzas en sus aulas. (*Anexo 7. Tabla 3*).

4. *Aprendo mucho cuando estoy sentado en la silla escuchando al profesor.* Quizás en esta pregunta la investigación esperaba una totalidad de 'de acuerdo', ya que los alumnos, cuanto más pequeños, más consideran que aprenden con este método, y más si no han conocido otro. Sin embargo un 28'9% de los sujetos no está de acuerdo con esta cuestión. Esto puede llevarnos a pensar que los alumnos de las nuevas generaciones son conscientes de que el aprendizaje se da de diversas formas. (**Anexo 7. Tabla 4. Fotografía 2**).

5. *Me gustan las excursiones que realizamos al monte, por ejemplo cuando vamos a Valonsadero.* A casi la totalidad de los sujetos, esto es un 89'5%, le gusta salir fuera del aula, realizar excursiones en las que pueden visitar sitios nuevos. Les gusta ir, pasar la mañana o el día, se divierten en este ambiente natural. (**Anexo 7. Tabla 5**).

6. *¿Qué crees que es esto?.* En esta pregunta se hizo referencia a una *Waldkindergarten*, o lo que conocemos nosotros como escuela bosque. Para ello hicimos referencia a una imagen de una cabaña en la que niños de Alemania se refugian cuando no pueden dar clase al aire libre. Se quería conocer hasta qué nivel los alumnos de nuestra zona tienen conocimiento de la existencia de otras escuelas alternativas. El 65'8% opinó que era una cabaña de un campamento. El 18'4% creyó que era una casa. Y solamente el 15'8%, esto es 6 alumnos, vio lo que realmente era: un aula. (**Anexo 7. Tabla 6. Fotografía 3**).

7. *Si fuese una clase, ahí podría aprender: Nada, Regular, Bastante, Mucho.* Aunque fue un bajo porcentaje el que reconoció que se trataba de una clase, 20 alumnos creyó que ahí podría aprender 'Bastante'. Para algunos puede que no fuese el lugar idóneo para educarse (5'3%). Esto es un dato relevante, ya que ellos consideran esa infraestructura apropiada para conocer cosas nuevas, aunque ellos estén acostumbrados a recibir su educación en un aula ordinaria desde sus primeros años de escolarización. (**Anexo 7. Tabla 7**).

8. *En la fotografía me gustan los árboles que hay alrededor, prefiero eso que los edificios que rodean mi cole.* En esta cuestión se colocó una foto de una escuela bosque rodeada de árboles. Más de la mitad de los sujetos prefiere ese espacio al entorno urbano en el que se encuentra su actual colegio. No se conoce la causa, pero la estadística prueba que 20 (52'6%) de los sujetos encontraría agradable acudir a una escuela que se encuentre en un entorno natural. (**Anexo 7. Tabla 8. Fotografía 4**).

9. *El patio del colegio...* En esta pregunta la muestra elegida para realizar este cuestionario tenía que elegir entre diversas opciones para aclarar cómo les gustaría que fuese el espacio en el que

salen al recreo. Cabe destacar que, mientras realizan este test, los alumnos se encontraban dibujando 'su patio ideal'. De esta manera, se relaciona la intervención que después conoceremos, con la concepción de los alumnos sobre el patio a partir de tres afirmaciones. El 18'4% de los sujetos no cambiaría la zona de descanso de su colegio, creen que es genial y que está bien así. Por el contrario, el 55'3% de los alumnos considera que podría haber más flores y árboles para estar mejor. Por último, al 26'3% no le gusta nada el aspecto de su actual patio, cambiaría las paredes y el suelo, de manera que se pareciera más a un parque . (*Anexo 7. Tabla 9*).

10. *Me gustaría ir más al bosque a dibujar, pintar, descubrir nuevos colores y olores.* En esta última cuestión se quería conocer si a los sujetos les gustaría estar más en contacto con la naturaleza. Se ha podido comprobar que al 60'5 % de los alumnos les apetecería ir más a menudo a un espacio al aire libre, por el contrario, un 5'3 % no desearía ir con más frecuencia a estos entornos. (*Anexo 7. Tabla 10*).

Los mismos alumnos que respondieron al cuestionario fueron seleccionados para realizar la intervención a través de la realización de un dibujo. Es decir, mientras dos de ellos hacían el test en ambos ordenadores del aula, el resto dibujaba en un papel su patio ideal. Previsiblemente, esta práctica de dibujo nos ayudaría a conocer en qué medida los alumnos requieren de espacios verdes y naturales en su colegio. Para ello, se les sugirió que pintaran con diferentes colores con objeto de comprobar si pintaban con los tonos que tiene actualmente el patio escolar o si por el contrario existían nuevos tonos más acorde a sus gustos. También se les propuso realizar aclaraciones sobre qué era cada elemento, y qué había en el suelo. Hubo niños que lo hicieron y otros que no. No todos los niños consideran la idea de dar clase en la naturaleza. Sin embargo, divertirse al aire libre es un concepto más cercano para ellos. Por ello, vamos a analizar sus lugares de ocio y recreo idóneos según sus propias concepciones.

Existe gran variedad de dibujos, por ellos vamos a realizar una síntesis de los más llamativos y que comparten características comunes entre algunos alumnos. Para ello, aquellos dibujos que presenten rasgos similares, se considerarán en un mismo bloque.

Existe un grupo de dibujos similar, en él aparecen tres elementos comunes: una piscina, un circuito de karts y un campo de fútbol, probablemente por influencia de un alumno que tuvo la idea inicialmente. Lo más destacable es que en todos aparece la zona del campo de fútbol pintada de verde. (*Anexo 8 y 9*).

En la clasificación que he realizado para este análisis de resultados me gustaría destacar otro grupo. Varios niños han realizado su patio ideal con todas las cosas que les gustaría que en él hubiese. Han dibujado muchísimos elementos: columpios, piscina, árboles, árboles para escalar, rocódromo, toboganes, zona de 'skate', balancín, parque de flores, flores, campo de fútbol y de baloncesto, campo de hierba para gimnasia, colchonetas, huerto...

En todas estas creaciones abundan las zonas verdes y naturales: Campos de flores, huertos, jardines, árboles... Que tantos alumnos hayan coincidido en estos elementos a la hora de dibujar su zona de recreo, puede significar que realmente requieren de estos ambientes para poder relajarse y disfrutar del rato que tienen de descanso (*Anexos 10 y 11*).

Me gustaría mencionar a otra alumna que ha realizado un dibujo acompañado de una explicación detrás que me ha hecho comprender mejor su patio ideal. Ella ha dibujado ocho espacios distintos:

1. *"Una zona con mesas que sirve para merendar y, como tiene tejadillo, aunque no se note sirve para refugiarse por si llueve o hace mucho sol"*. Es un poco la idea de bosque escuela, allí pasan todo el día al aire libre, solo se necesita de un espacio más protegido por si las condiciones meteorológicas lo requieren. Para esta alumna, allí se estará sentado, pero el resto de espacios sirven para correr y divertirse. Seguimos viendo.

2. *"Es un huerto normal pero tiene una tienda para que los alumnos puedan comprar cada día una fruta, también venden utensilios para el jardín"*. Es interesante que dibujen el huerto, ya que allí pasan algunas horas a la semana, como también la aclaración de esta niña al decir que allí se podrían vender alimentos sanos para que los alumnos pudieran también almorzar durante este periodo de tiempo.

3. *"Es una piscina que sirve para meter los pies o para que si un colegio que de asignatura tiene natación. Me parece que podría ser el sitio mejor"*. Todos los alumnos apoyan la idea de un espacio acuático, para poder refrescarse, sobre todo ahora que estamos en verano.

4. *"Es una mesa normal para tomar la merienda al lado de los árboles"*. Esta alumna apuesta por una mesita de madera para poder sentarse tranquilamente, eliminando con ello las escaleras de su colegio de cemento. Además, se puede descansar 'al lado o bajo los árboles'. Descansar y merendar rodeados de vegetación es interesante para esta alumna y para varios más que han dibujado mesas y árboles.

5. *"Es un mini bosque que sirve para ver cómo viven los pájaros y ardillas. También cada árbol tiene escaleras y redes para poder escalarlos y también sirve para los alumnos que quieren pasar un rato en la naturaleza"*. Durante las prácticas, pude comprobar que a los alumnos les encanta estar en contacto con los animales. Cualquier animal les resulta interesante, y qué mejor que un mini bosque para poder observar más número de seres vivos. También se puede apreciar

que varios alumnos apuestan por árboles a los que se pueden subir. Aunque algunos alumnos apenas vayan al bosque o al campo, les gustan los entornos naturales para su zona de recreo.

6. *"Es un campo de futbol normal, solo que allí los chicos no molestan a nadie"*. Los patios ordinarios suelen tener un gran campo de fútbol en medio del espacio, limitando la zona de juego de aquellos alumnos que no quieren jugar a este deporte.

7. *"Es un parque para los más pequeños"*. Los niños de infantil podrán jugar en los columpios o en la arena. Varios colegios poseen arenero para que los más pequeños inspeccionen y desarrollen su sistema. Un entorno natural no solo es hierba en el suelo, la tierra y la arena son elementos naturales apropiados para el entorno escolar.

8. *"Es un tobogán que sirve para tirarse a la piscina"*. Se reitera la importancia del elemento piscina (*Anexo 12*).

Como ya hemos podido conocer, después de analizar los resultados que obtuvimos tanto con los cuestionarios como con la intervención, a un alto porcentaje de alumnos les gustaría tener un contacto directo con la naturaleza en el ámbito escolar. La zona de recreo, por lo que hemos podido comprobar, para la gran mayoría sería mejor si tuviese espacios verdes en los que poder divertirse o relajarse, ya que en más del 50% de los dibujos aparecen elementos naturales como árboles o flores. Además, según apuntan los cuestionarios, muchos de los alumnos perciben que los entornos naturales pueden propiciar oportunidades de aprendizaje.

Los adultos aunque creen que nos falta formación para poder trabajar en entornos naturales, pero a la mayoría no le importaría aprender nuevas técnicas que les permitan descubrir distintas formas de transmitir conocimientos. Los sujetos que realizaron el cuestionario consideran que el espacio en el que se desarrolla la labor docente influye en la misma. Es tarea de toda la comunidad escolar tener en cuenta el espacio de trabajo, así como los entornos que rodean a las escuelas. Por ello, muchos de los encuestados apoyan la idea de tener próxima al centro educativo la naturaleza, e incluso incluirla dentro de él, si es posible.

7. CONCLUSIONES

El presente Trabajo Fin de Grado reúne un periodo de investigación y reflexión para cerrar un periodo formativo de cuatro años, el cual he cursado para optar al Grado de Educación Primaria. A través de este trabajo he podido reflejar algunos de los conocimientos adquiridos durante este periodo.

Cabe destacar que el tema es de mi interés y por ello la búsqueda de fuentes y autores ha sido interesante, ya que me ha permitido conocer bastante acerca de pedagogías alternativas y la importancia de la estética ambiental en un entorno escolar. Ambos aspectos, apenas los había abordado durante el transcurso del grado, por ello quería hacer uso de esta investigación para poder formarme en estos campos. He hecho uso de los conocimientos adquiridos en diversas asignaturas para hacer frente a este desafío. La formación que he obtenido durante estos años me ha permitido afrontarlo con madurez y autonomía, lo que ha mejorado y facilitado el transcurso del mismo. La naturaleza me apasiona considero importante su presencia en nuestra vida y conocer que existían escuelas con esta idea me causó gran interés. Y pensé ¿Por qué no elegir una estética al aire libre, un entorno natural para la escuela? En el momento que me puse a investigar descubrí que existían las *Escuelas Bosque*.

Por otra parte, mi tutora de las prácticas fue la encargada de elaborar el huerto escolar en el centro donde yo he realizado la intervención. Durante este periodo, pude comprobar que los alumnos aprendían muchas cosas en este espacio escolar, que no era necesario dar *Science* en el aula, es más, era mejor impartirlo en el huerto. Esto hizo replantearme varias cosas que he ido trabajando a lo largo de esta investigación. Creo que el huerto es el lugar más hermoso de todo el patio, allí hay vida. Allí los alumnos pueden interactuar con otros seres vivos con los que compartimos este mundo. Allí los alumnos aprenden de donde sale lo que comen.

Todo ello me llevo a replantearme por qué no existía más hierba y menos asfalto. Por qué los núcleos urbanos nos conducen a la construcción de escuelas grises rodeadas de edificios que nos reducen la vista al cielo. Por qué no localizar las escuelas a las afueras de la ciudad, en mitad del monte quizás, donde los niños puedan correr, trepar, andar, saltar, aprender y crecer. Con este TFG hemos podido conocer que estar en contacto con la naturaleza repercute en el bienestar de las personas y que, además, dicho contacto es deseable para la comunidad escolar.

10. LISTADO DE REFERENCIAS

1. Abbagnano, N. y Visalberghi, A. (1996). *Historia de la pedagogía*. México: Fondo de Cultura Económica.
2. Baldellou, M.A. (1996). *Arquitectura española del siglo XX*. Madrid: Editorial Espasa Calpe.
3. Barnés, D. *Escuelas al aire libre*. (1909). Madrid: Editorial ANALES.
4. Carbonell Sebarroja, J. (2000). *Pedagogías del siglo XX*. Barcelona: Editorial CISSPRAXIS.
5. Corraliza, J.A. y Collado, S. (2011). La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil. *Psicothema*, 221-226.
6. Cousinet, R. (1959). *¿Qué es la educación nueva?* Buenos Aires: Editorial Kapelusz.
7. Cousinet, R. (1967). *La Escuela Nueva*. Barcelona: Editorial Luis Miracle.
8. Debesse, M. (1967). *Roger Cousinet y la evolución de la pedagogía contemporánea*. Introducción en *La Escuela Nueva* (Cousinet, 1967). Barcelona: Editorial Luis Miracle.
9. Dewey, J. (1995). *Democracia y educación*. Madrid: Ediciones Morata.
10. Ferrero, A., Lorca, F. y Ortiz, A. (2008). *Escuelas Bosque en la Dehesa de la Villa (Documentos para una Historia) 1914-1931*. Madrid. Coordinadora Salvemos La Dehesa de La Villa.
11. Fjørtoft, I. (2001). *The natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children*. *Early childhood Education Journal*, Vol.29 (2), 111-117.
12. Flores, C. (1961) *Arquitectura Contemporánea, I (1880-1950)*. Editorial Aguilar.
13. Freire. (2011). *Educación en verde. Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza*. Barcelona: Editorial Graó.
14. García Navarro, P. (1913). *Manual Teórico-Práctico de educación de párvulos según el método de los jardines de la infancia de F. Froebel*. Madrid: Librería de los sucesores de Hernando.
15. García Navarro, P. (1897). Educación estética y enseñanza técnica. *La Escuela Moderna*. pp. 21-23.
16. Häfner, P. (2002). *Natur –und Waldkindergärten in Deutschland– eine Alternative zum Regelkindergarten in der vorschulischen Erziehung*. Inauguraldissertation, Universität Heidelberg. Disponible en: http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/volltexte/2003/3135/pdf/Doktorarbeit_Peter_Haefner.pdf

17. Higgins, P. (2013). Education and Culture Committee. *Outdoor Learning*. Submission from professor Peter Higgins.
18. Hueso, K. (2015-2016). *La Naturaleza como escenario de aprendizaje. Proyectos de Educación al Aire Libre*.
19. Jiménez-Landi, A. (1996). *La Institución Libre de Enseñanza y su ambiente*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
20. Martín-Bravo, C. y Navarro-Guzmán, J. (2010). *Psicología de la educación para docentes*. Madrid: Ediciones Pirámide.
21. Martínez Bonafe, J. (1988): El estudio de casos en la investigación educativa. *Investigación en la escuela*, 6; 41-50.
22. Martínez González, R.A. (2007). *La investigación en la práctica educativa: guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes*. Madrid: CIDE/MEC.
23. Moore, R y Herbert, W. (1997). *Natural Learning: The Life of an Environments*. USA: Mig Communications, Berkeley.
24. Norwegian Ministry of Education. (2006). *Framework Plan for the Content and Tasks of Kindergartens and Primary Schools*.
25. Pérez, J.C. *Investiga – Conoce – Innova - Mejora. Métodos de Investigación e Innovación*. Soria: Universidad de Valladolid.
26. Pozo Andrés, M.M. (1993-94). La utilización de parques y jardines como espacios educativos alternativos en Madrid, 1900-1931. *Historia de la educación*, 12-13, pp. 149-184.
27. Rodríguez-Méndez, F. (2003). *Renovación Arquitectónica y pedagógica del aire libre en España (1910-1936)*. París: Editorial Recherche.

"La mejor escuela es la sombra de un árbol"
(Sensat Vilá)

.

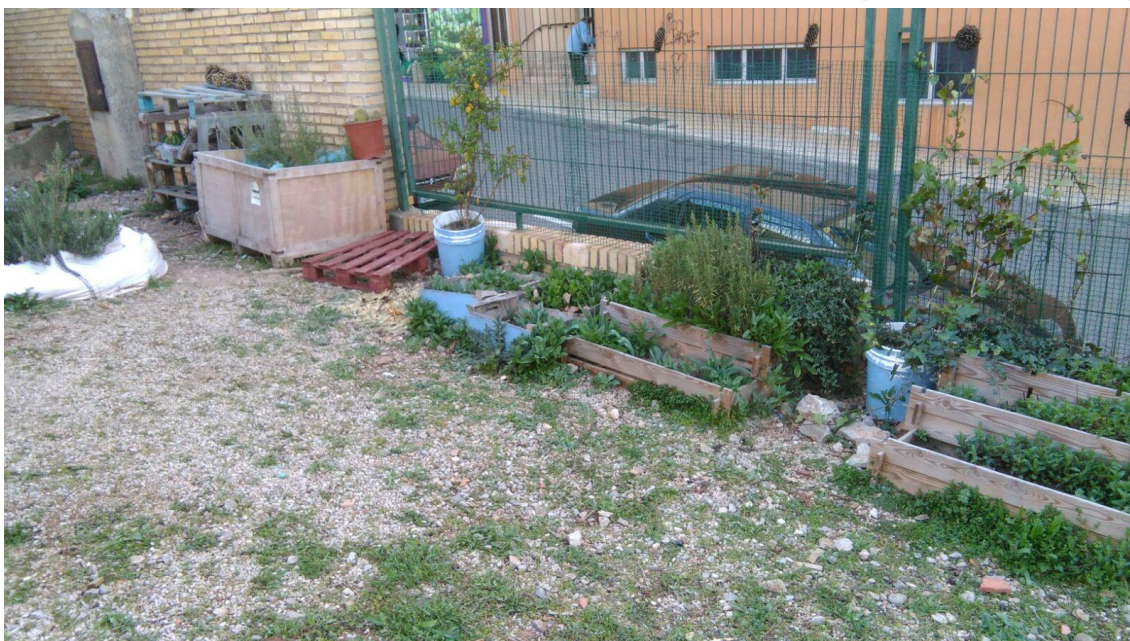
.

11. Anexos

Anexo 1



[Fuente: Ruiz, A. 2017]



[Fuente: Ruiz, A. 2017]

Anexo 2



Pedagogías alternativas en España. El mapa muestra una representación de los lugares donde se ubican las alrededor de 500 escuelas activas con metodologías innovadoras. El mapa ha experimentado un aumento considerable en los últimos años del siglo XXI.

Anexo 3



[Fuente: Escuelas Reggio Emilia]

Anexo 4.

“En 1903 se fundó en Charlottenburg (Alemania) la Escuela de Bosque. Desde el punto de vista higiénico, el niño debe ser llevado al aire libre, alimentado con abundancia y con regularidad, gozar del juego y del descanso, convenientemente combinados, y tratado con ejercicios al aire, con la luz solar y con los baños. Desde el punto de vista educativo, las horas de instrucción organizada deben ser reducidas a la mitad, y el resto debe proporcionarse de un modo más interesante, más práctico y más en armonía con las condiciones actuales del medio. Las clases no deben exceder los 25 niños para cada maestro.

El niño será objeto de una escrupulosa atención y sometido a una disciplina más preventiva que represiva, más dirigida a la persuasión y al convencimiento que al temor o a otros sentimientos bastardos. El estudio de la naturaleza, la jardinería y los trabajos manuales, que de un modo tan interesante pueden realizarse en las escuelas al aire libre, ponen al niño en contacto con las cosas reales, como la vida misma; acostumbran al niño a la paciencia, haciéndoles esperar el resultado del trabajo y fortalecen sus nervios y músculos, base física del carácter.

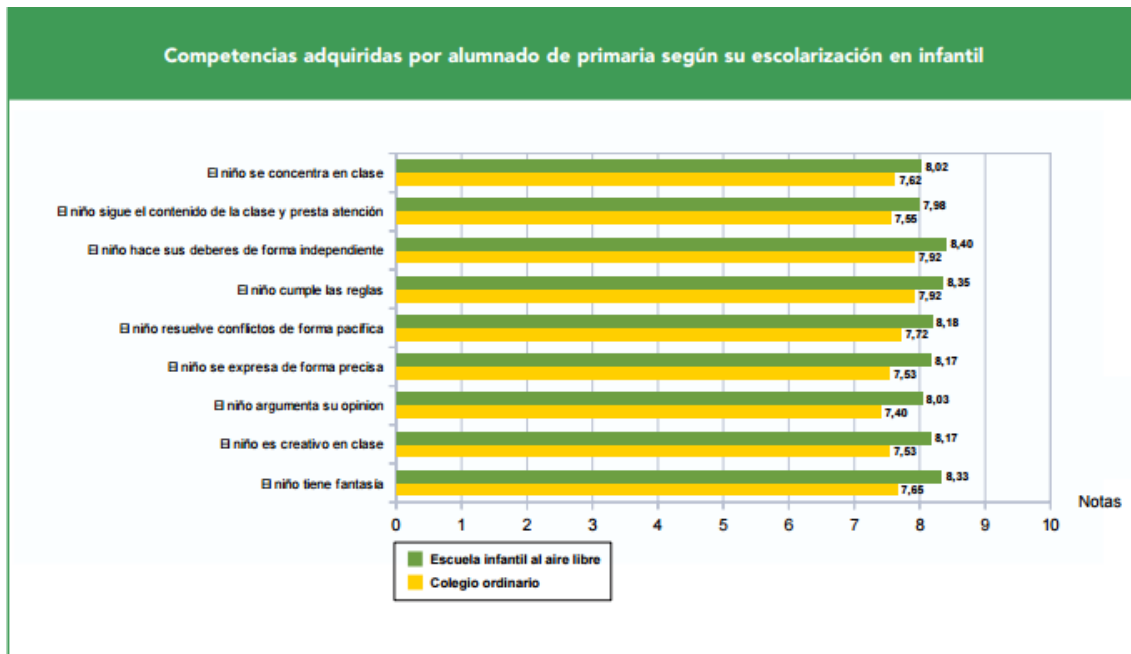
Ante resultados tan favorables e indiscutibles, cabe preguntarse si no serían tales resultados mucho más viables todavía, sometiendo a este régimen a los niños normales, especialmente a los de las grandes poblaciones, y si la Escuela al aire libre no está destinada, en breve plazo a sustituir, pues que tan ventajosamente puede hacerlo, a la escuela ordinaria. De todo lo indicado, podemos obtener las siguientes conclusiones:

1.- Sería conveniente la fundación de “Escuelas al aire libre” para niños debilitados, y como complemento de la labor que realizan las casas de Colonias Escolares que hasta ahora funcionan, a imitación de las inauguradas en España por el Museo Pedagógico Nacional. La Dehesa de la Villa ofrece al Municipio madrileño un lugar inmejorable para establecer el primer ensayo.

2.- Sería conveniente que en aquellos lugares de España en los que la bondad o la igualdad de la temperatura consienta su funcionamiento durante la mayor parte del año y que son en realidad casi todo el norte y el mediodía de la Península, vaya sustituyendo a la Escuela de tipo ordinario, la Escuela al aire libre, como más económica, más higiénica, más eficaz para obtener todos los fines educativos”

Disponible en: <https://ampaescuelasbosque.files.wordpress.com/2009/12/breve-historia-de-escuelas-bosque.pdf>

Anexo 5



[Fuente: Bruchner, Philip (2011): *Kindergarten im wald.*]

Anexo 6

Tabla 1

Considera que el entorno escolar incide directamente en el aprendizaje de los alumnos.

20 respuestas

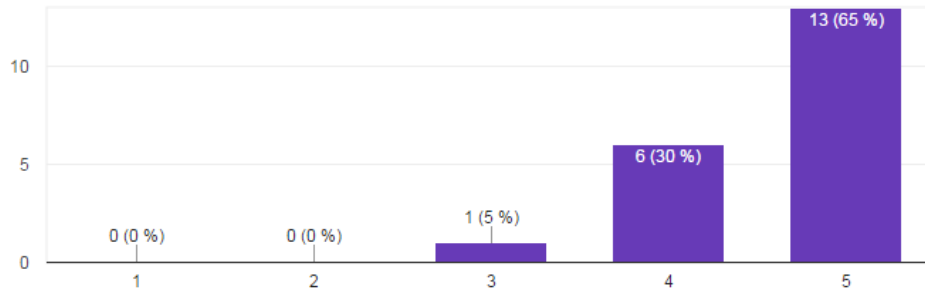


Tabla 2

En su opinión el entorno debe ser un factor muy cuidado por parte de las autoridades y miembros de la comunidad escolar.

20 respuestas

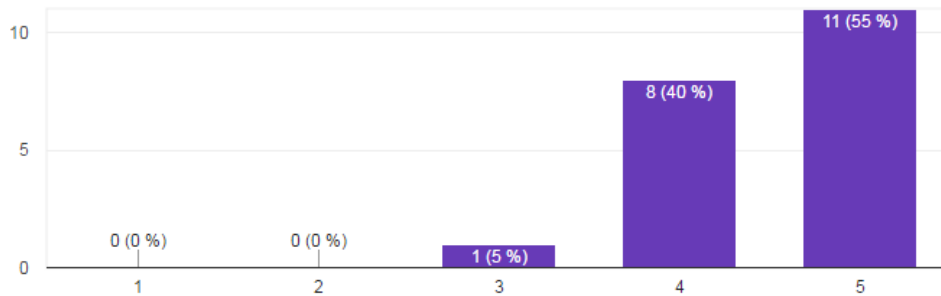


Tabla 3

El aula ordinaria es el lugar perfecto para conseguir un proceso de enseñanza-aprendizaje eficaz.

20 respuestas

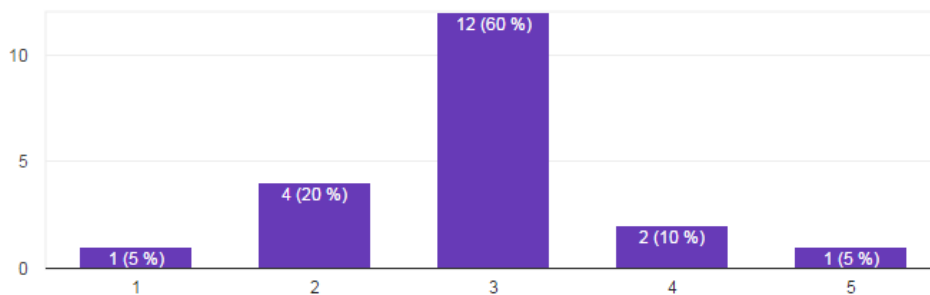


Tabla 4

No cambiaría el entorno del colegio, estar en el centro urbano ofrece más y mejores posibilidades para padres y profesores.

20 respuestas

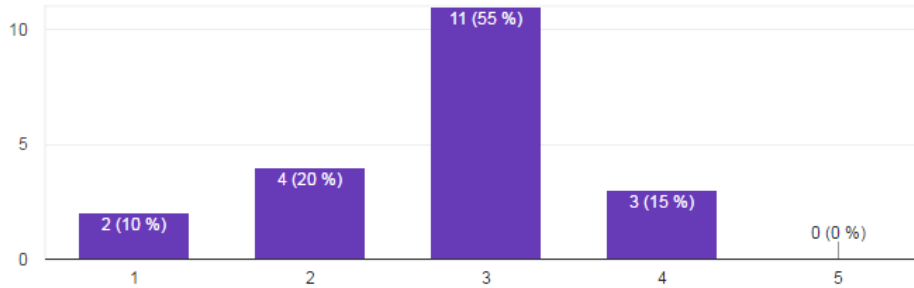


Tabla 5

Su actividad como docente se ve repercutida en función del espacio y ambiente donde trabaja.

20 respuestas

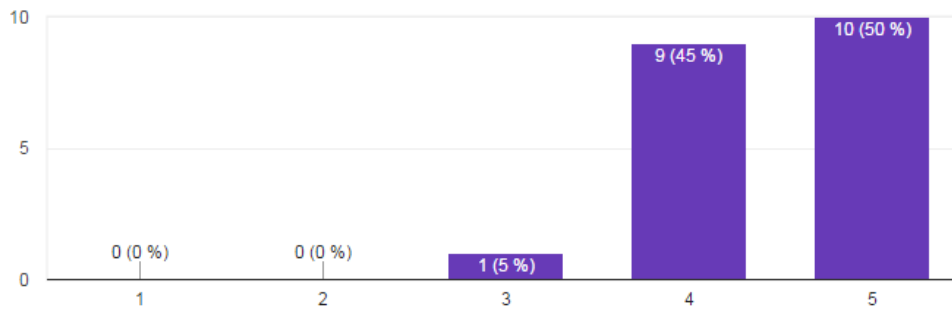


Tabla 6

Considera imprescindible tener próximo al colegio un entorno natural.

20 respuestas

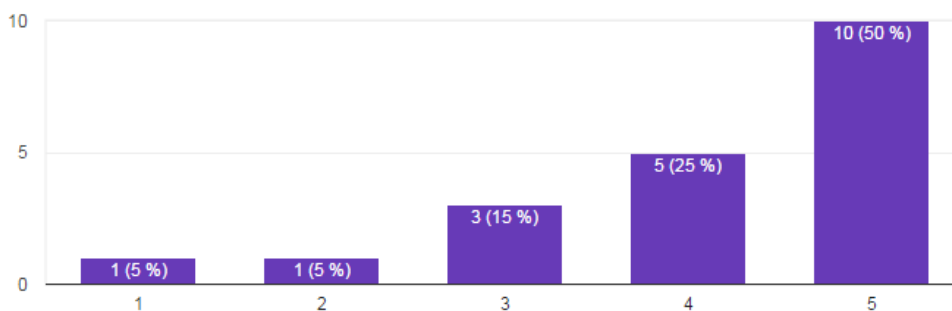


Tabla 7

Si pudiera elegir un entorno para enseñar alguna de sus asignaturas no elegiría un entorno al aire libre, porque considera que allí pueden existir distracciones.

20 respuestas

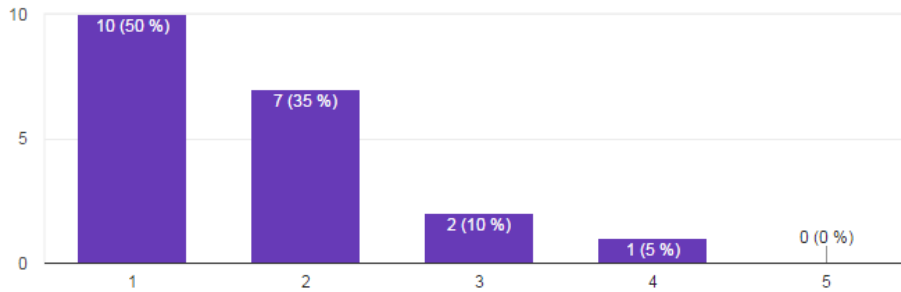


Tabla 8

La naturaleza puede estimular los sentidos de los alumnos y ayudarnos a alcanzar los objetivos didácticos.

20 respuestas

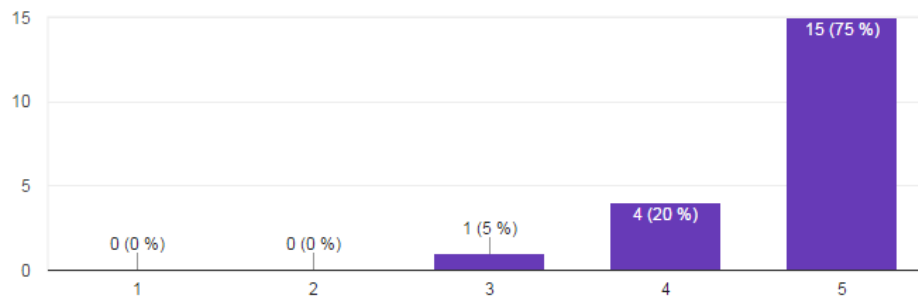


Tabla 9

No estamos preparados para educar en contacto directo con la naturaleza.

20 respuestas

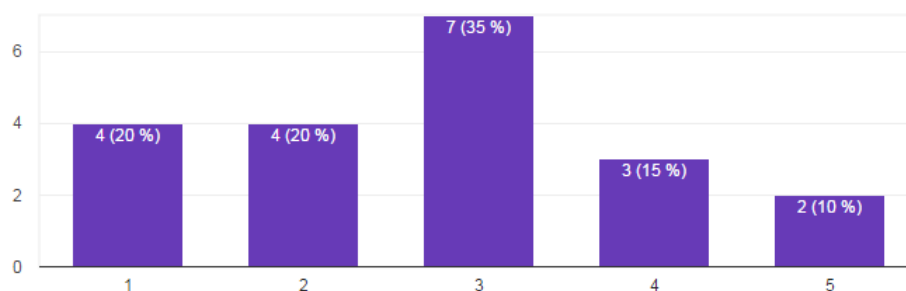


Tabla 10

Le gustaría conocer los beneficios y técnicas que tiene la educación al aire libre, para usar alguna de ellas.

20 respuestas

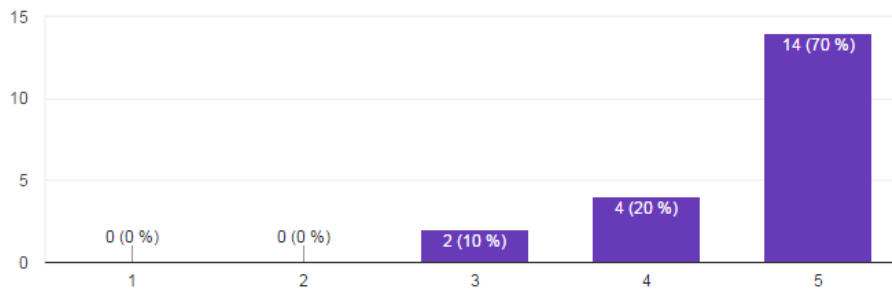


Tabla 11

Cree que algunas asignaturas como la expresión artística pueden verse favorecidas por un entorno natural.

20 respuestas

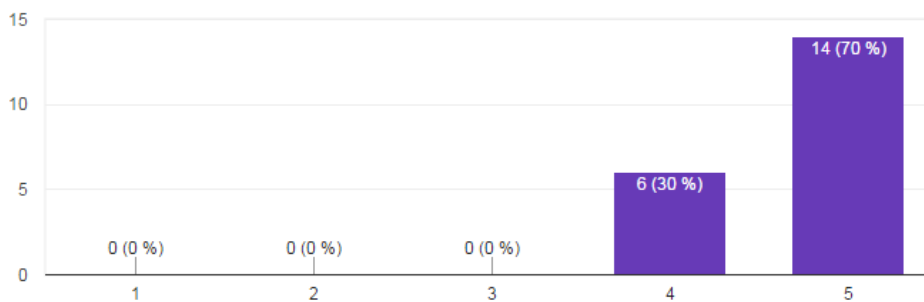
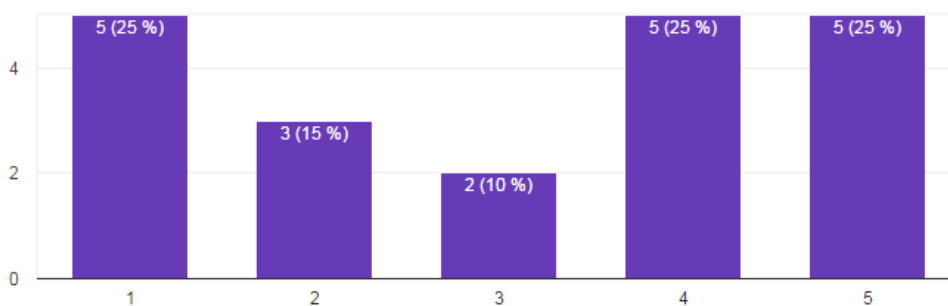


Tabla 12

Las escuelas en plena naturaleza son la única forma de transmitir una actitud de respeto y cuidado del medio ambiente, para alcanzar un desarrollo sostenible.

20 respuestas



Anexo 7

Tabla 1

Me gusta y me siento bien cuando estoy en la naturaleza, es decir, cuando voy a un parque con árboles, al campo, al bosque...

38 respuestas

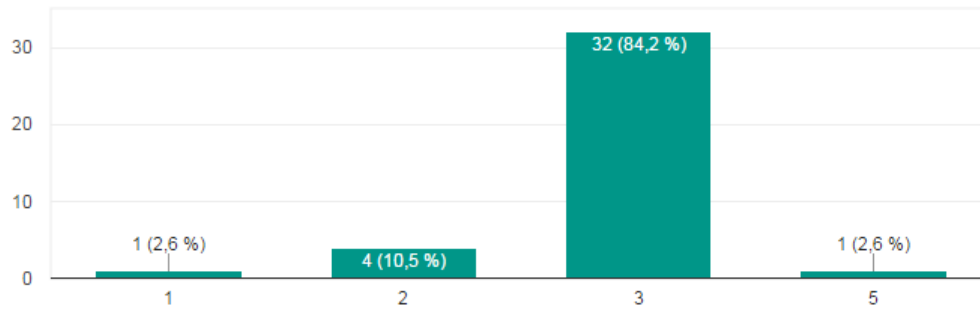
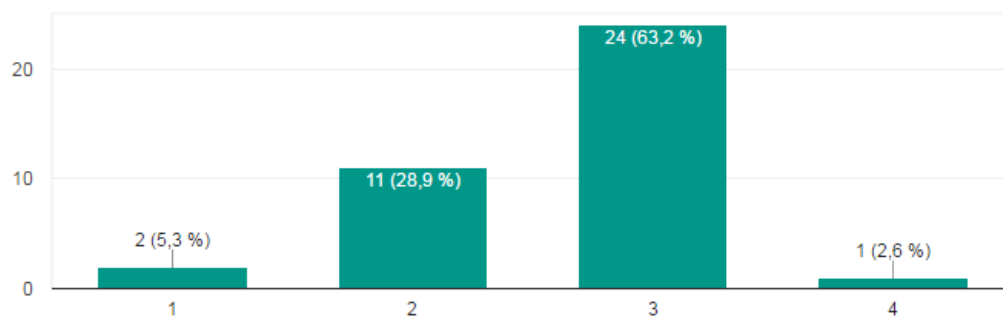


Tabla 2

Cuando estoy en un entorno natural como por ejemplo el de la foto, aprendo cosas.

38 respuestas



Fotografía 1



Tabla 3

Creo que las clases de otros colegios son parecidas a la mía: Con mesas, pizarra, estanterías, ventanas...

37 respuestas

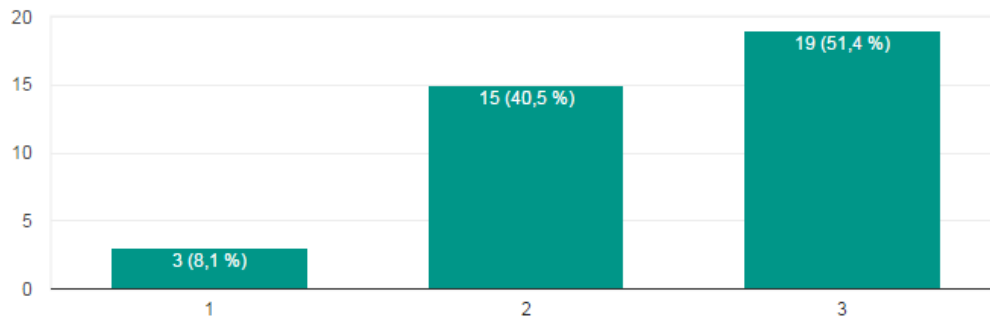
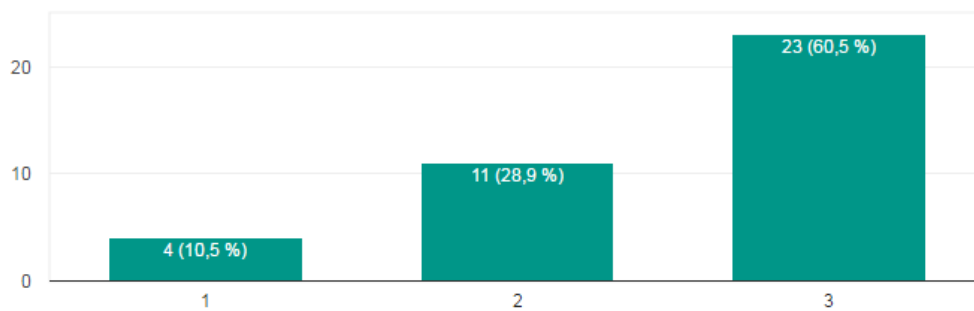


Tabla 4

Aprendo mucho cuando estoy sentado en la silla escuchando al profesor

38 respuestas



Fotografía 2



Tabla 5

Me gustan las excursiones que realizamos al monte, por ejemplo cuando vamos a Valonsadero.

38 respuestas

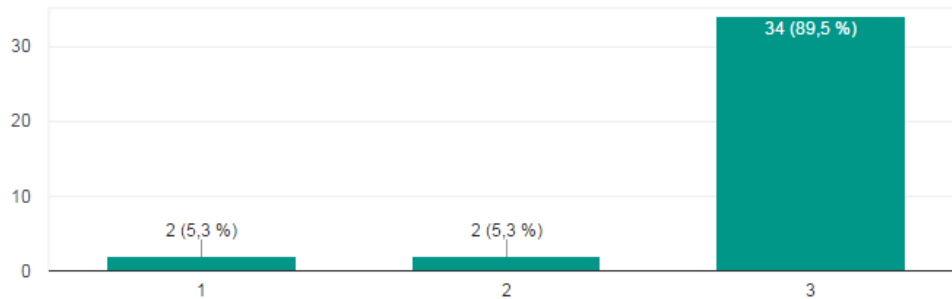
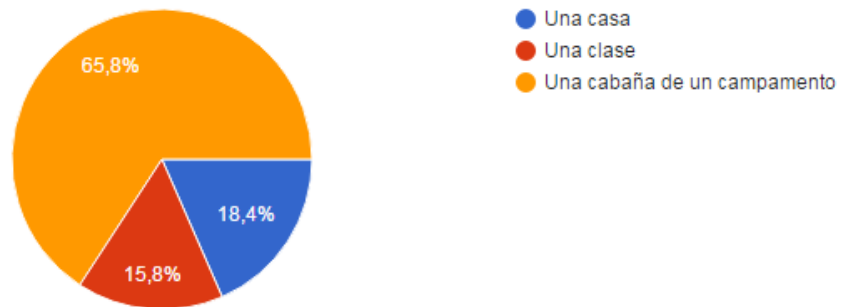


Tabla 6

¿Qué crees que es esto?

38 respuestas



Fotografía 3

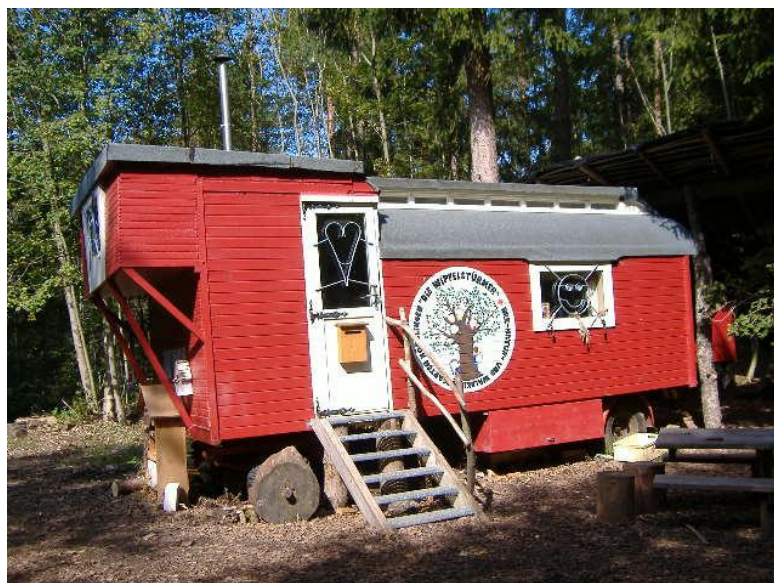


Tabla 7

Si fuese una clase, ahí podría aprender:

38 respuestas

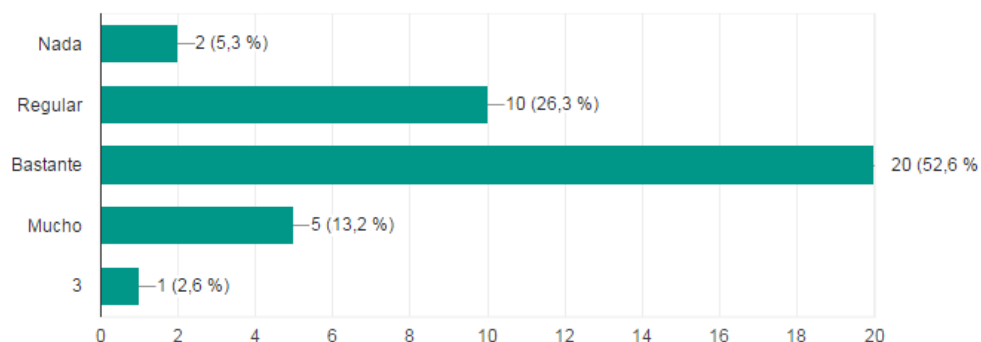
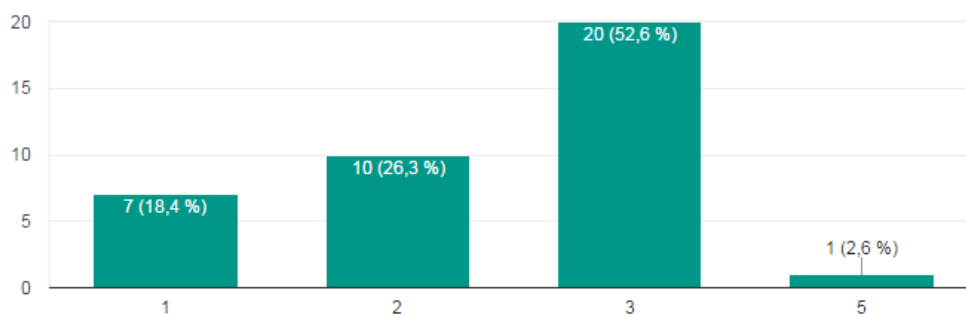


Tabla 8

En la foto, me gustan los árboles que hay alrededor, prefiero eso que los edificios que rodean mi cole.

38 respuestas



Fotografía 4



Tabla 9

El patio del colegio...

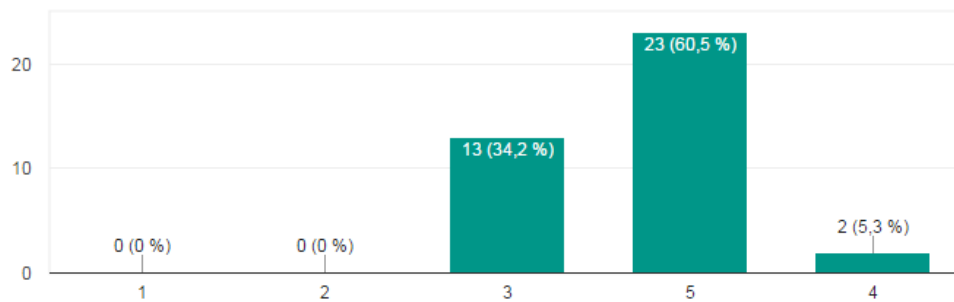
38 respuestas



Tabla 10

Me gustaría ir más al bosque a dibujar, pintar, descubrir nuevos colores y olores.

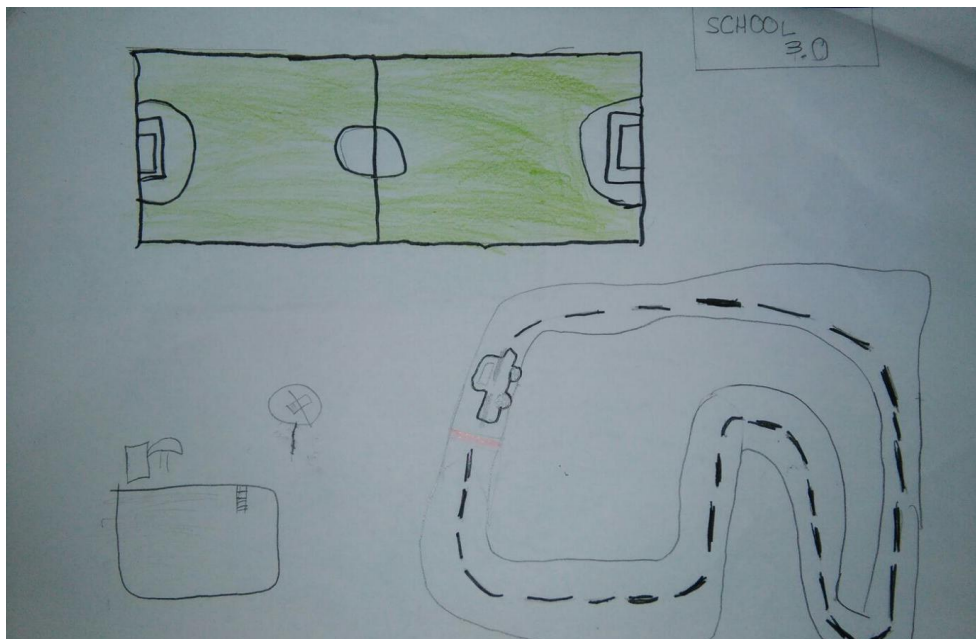
38 respuestas



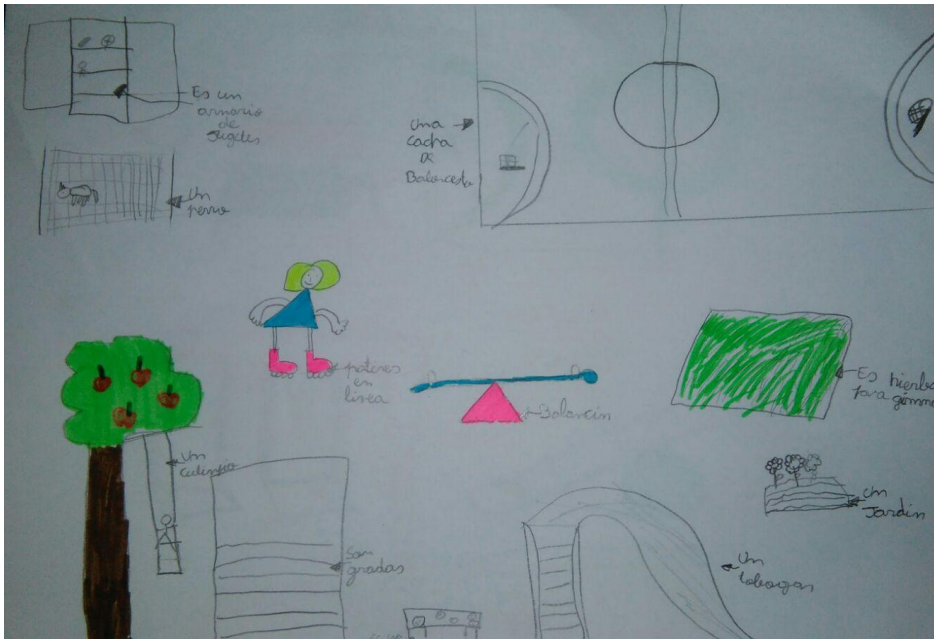
Anexo 8



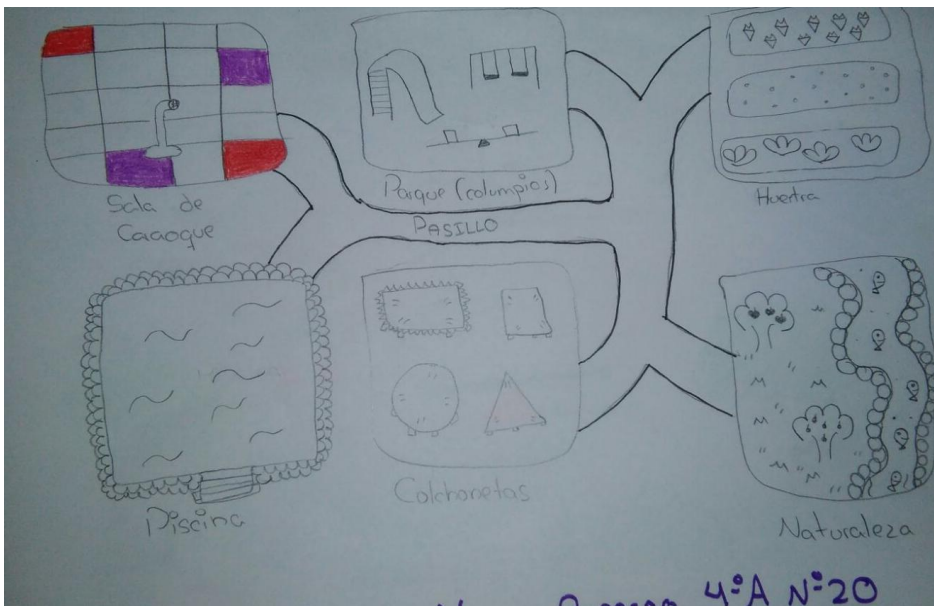
Anexo 9



Anexo 10



Anexo 11



Anexo 12

