

Universidad Internacional de La Rioja

Facultad de Educación

Causas y consecuencias del síndrome de déficit de naturaleza (Nature deficit disorder) y su aplicación al aula.

Trabajo fin de grado presentado por: **Isabel Rodríguez Piña**
Titulación: **Grado de Maestro en Educación Infantil**
Línea de investigación: **Estado de la cuestión**
Director/a: **Enrique Gudín de la Lama**

Sevilla, julio de 2014

Firmado por: Isabel Rodríguez Piña

CATEGORÍA TESAURO: 1.1.9. Psicología de la Educación

ÍNDICE

RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
JUSTIFICACIÓN	3
OBJETIVOS	4
OBJETIVO GENERAL	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
MARCO TEÓRICO	5
ORIGEN DEL CONCEPTO Y DEFINICIÓN	5
TEORÍAS Y CONCLUSIONES DE LOS DIFERENTES ESTUDIOS REALIZADOS SOBRE EL TEMA.....	6
CAMBIO EN LA SOCIEDAD, DE UNA SOCIEDAD RURAL A URBANA Y SUS EFECTOS EN EL DESARROLLO DE LOS NIÑOS	6
CÓMO PASAN LOS NIÑOS ACTUALMENTE EL TIEMPO EN COMPARACIÓN A CÓMO LO HACÍAN ANTERIORMENTE	7
DESMEJORA DE LA FORMA FÍSICA DE LOS NIÑOS DEBIDO AL SEDENTARISMO Y FALTA DE MOVILIDAD INDEPENDIENTE DE LOS MISMOS	8
DISMINUCIÓN DEL CONOCIMIENTO MEDIOAMBIENTAL DE LOS NIÑOS	9
BENEFICIOS POR EL CONTACTO CON LA NATURALEZA.....	10
BENEFICIOS PARA LA SALUD (PREVENCIÓN DE LA APARICIÓN DE ASMA, DE MIOPIA, ETC.).....	11
MAYORES LOGROS ACADÉMICOS: MATEMÁTICAS, ESCRITURA, CIENCIA Y ESTUDIOS SOCIALES.....	11
MAYOR CONCENTRACIÓN PARA LOS NIÑOS CON DIAGNÓSTICOS DE TRASTORNOS DE HIPERACTIVIDAD O DÉFICIT DE ATENCIÓN.....	12
CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE CONTACTO CON LA NATURALEZA	13
MAYOR INCIDENCIA DE NIÑOS CON HIPERACTIVIDAD Y DÉFICIT DE ATENCIÓN.....	13
APARICIÓN DE “BIOPHOBIA” Y “VIDEOPHILIA”	13
ESTRÉS INFANTIL Y BAJA AUTOESTIMA	14
MAYOR ÍNDICE DE OBESIDAD	14
NIÑOS CON FALTA DE VITAMINA D	15
AUMENTO DE CASOS DE NIÑOS CON MIOPIA	15
ORIENTACIONES PARA PADRES Y PROFESORES PARA LA PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DE DÉFICIT DE NATURALEZA.....	16
IDEAS Y RECURSOS PARA TRABAJAR EN EL COLEGIO Y EN LA FAMILIA.....	17
PROPUESTA DIDÁCTICA: “APRENDIENDO EN UNA AULA NATURAL”	22
PRESENTACIÓN	22
OBJETIVOS DIDÁCTICOS	24
CONTENIDOS	26
ACTIVIDADES: RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, TEMPORALIZACIÓN Y ESTRATEGIAS	27
EVALUACIÓN.	48
CONCLUSIONES	49
LIMITACIONES Y PROSPECTIVA	51
BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXOS	56

RESUMEN

El síndrome de déficit de naturaleza es un concepto que se ha empezado a estudiar recientemente y que hace referencia a los efectos que la falta de contacto con la naturaleza tiene en los niños. Cada vez son menos los momentos en los que los niños (y por extensión los adultos) pasan tiempo en un lugar rodeado de paisaje natural y alejado de la ruidosa vida de la ciudad.

A lo largo del trabajo se exponen las principales teorías y estudios que hay realizados con respecto al tema y los cuales tratan de analizar los cambios que se han producido en la sociedad y explicar los motivos de éstos así como las consecuencias en la actualidad. También se analizan los beneficios, principalmente para la salud, que aporta el contacto con la naturaleza y las consecuencias de la falta de contacto con ella.

A modo de aplicación práctica, se ofrecen una serie de orientaciones pedagógicas aplicables tanto a familias como a profesores, que van acompañadas de una propuesta didáctica a la que se han procurado incorporar todos los aspectos teóricos; consiste en la puesta en marcha de varias actividades para la prevención del síndrome de déficit por naturaleza.

Palabras clave: *déficit de naturaleza, relación con la naturaleza, obesidad, sedentarismo, actividad física, TDH, educación activa.*

INTRODUCCIÓN

En 2005, Richard Louv escribió el libro titulado “*Last Child in the Woods*” en el cual surgió el término **síndrome de déficit de naturaleza**. Los estudios realizados sobre el mismo demuestran que en las últimas décadas se está realizando un cambio en la sociedad que afecta de forma global en el desarrollo de las capacidades de los niños. Los niños cada vez pasan menos tiempo en contacto con la naturaleza, con la vida fuera de la casa, ya que la tecnología y el acelerado ritmo de vida se han apoderado de nuestras vidas.

El libro en cuestión plantea el contacto directo con zonas forestales y parques naturales, pues los primeros estudios y todo el movimiento inicial surge en Estados Unidos donde son numerosos los espacios de ese estilo. En España la situación es diferente, aunque no es aventurado pensar que probablemente vayamos en la misma dirección.

JUSTIFICACIÓN

Aunque todavía queda mucho por investigar, el síndrome de naturaleza se presenta como algo de gran importancia en la sociedad actual. Nuestra vida diaria está marcada por un acelerado ritmo de vida en el que los niños están “acoplados” a nuestras obligaciones. En nuestra agenda no hay sitio para un rato ocioso, sin horario marcado. Normalmente, tenemos unos horarios establecidos desde que nos levantamos hasta que nos acostamos. En muchos lugares, debido a las grandes distancias entre unos sitios y otros, la gente se desplaza con el coche para todo sin apenas respirar hay fresco en todo el día. Lo mismo pasa con los niños, se les lleva por la mañana al colegio en el coche, se les recoge por la tarde, se les lleva a casa a estudiar y a jugar con el ordenador, tablet, videojuego,...., a cenar y a la cama. Esto ocurre normalmente en ambientes y circuitos urbanos donde tienen que recorrer grandes distancias para acceder a un parque o a una zona verde. Es el caso de las grandes ciudades.

Los estudios realizados sobre el síndrome de déficit de naturaleza demuestran que el contacto con la naturaleza (llamemos naturaleza a un bosque, a un parque, a un jardín,...., cualquier espacio abierto con vegetación y fauna que tengamos cerca) ayuda al desarrollo motor, sensitivo, psicológico e intelectual del niño además de ayudar a prevenir la obesidad y la miopía. Parece ser

que los niños en contacto con estos espacios desarrollan mejor habilidades sociales, suelen tener un mejor estado de humor y no suelen presentar estrés psicológico.

Por todo ello, creo que es importante hablar sobre este tema y resaltar la importancia que tiene en nuestra sociedad y por supuesto, plantear su relación con la educación.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Por medio de este trabajo se pretende llegar a una aproximación de este síndrome hasta hoy poco estudiado pero que da la impresión de que puede tener mucha presencia en los próximos años en nuestras aulas. Se trataría de acotar lo máximo posible el concepto de síndrome de déficit de naturaleza y explicar en qué consiste, tratar los diferentes estudios realizados sobre el tema y estudiar su posible aplicación a la educación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Una vez aclarado el concepto “síndrome de déficit de naturaleza” se buscará cómo aplicar directamente a la práctica educativa real la información obtenida de las investigaciones realizadas. Aspecto que queda concretado en dos objetivos:

- Facilitar a los profesores instrumentos de diagnóstico del síndrome en una aula normal, de forma que puedan decidir si es preciso recurrir al orientador o a los servicios correspondientes.
- Realizar una propuesta de aplicación educativa de manera que sirva para la información de los profesores y la orientación en la aplicación educativa.

MARCO TEÓRICO

ORIGEN DEL CONCEPTO Y DEFINICIÓN

Aunque la expresión “síndrome de déficit de naturaleza” nació en 2005 y fue a partir de entonces cuando se realizaron la mayoría de los estudios, ya desde la segunda mitad del siglo XX se habían empezado a hacer investigaciones sobre el efecto de la naturaleza en el desarrollo humano.

En 2005, Richard Louv escribió el libro titulado “*Last Child in the Woods*” donde surgió el término **síndrome de déficit de naturaleza**. La expresión se refiere a la hipótesis de que los seres humanos, especialmente los niños, pasan cada vez menos tiempo fuera al aire libre, jugando en la calle, dando lugar a bastantes problemas conductuales, además de otros efectos también perceptibles. A partir de ahí se han hecho múltiples estudios, la mayoría de ellos en los Estados Unidos. Australia e Inglaterra también son países muy importantes en el tema; en España se han hecho también algunos estudios. Autores importantes en dichas investigaciones son algunos como Charles Cheryl (2009), Stephen Kellert (2005), y Antonio Corraliza y Silvia Collado (2011), entre otros.

La mayoría de los estudios vienen a confirmar la importancia del contacto del niño con la naturaleza para su perfecto desarrollo. Parece estar demostrado que los niños que están familiarizados con la naturaleza presentan menos estrés psicológico, tienen un mayor desarrollo de movimiento y desarrollan mejor la atención. Es beneficioso también para los niños con trastornos de atención e hiperactividad y ayuda a prevenir la obesidad e incluso los problemas de miopía.

Este síndrome no está definido en ningún manual de medicina de patologías; es un concepto joven, que forma parte del campo de la psicología ambiental, en el que todavía se está trabajando en el estudio de la hipótesis. Sí existe actualmente un amplio número de estudios hechos al respecto. Parece que todos los síntomas de este síndrome empezaron a aparecer con el cambio de la sociedad, hemos dejado de vivir en una sociedad rural para vivir en una urbana donde la tecnología es la nota que dirige nuestras vidas. La vida de las personas ha cambiado y la preferencia no es salir al campo a pasear, no tenemos tiempo de llegar hasta una zona con naturaleza, el reloj se ha apoderado de nosotros.

TEORÍAS Y CONCLUSIONES DE LOS DIFERENTES ESTUDIOS REALIZADOS SOBRE EL TEMA

CAMBIO EN LA SOCIEDAD, DE UNA SOCIEDAD RURAL A URBANA Y SUS EFECTOS EN EL DESARROLLO DE LOS NIÑOS

La sociedad ha sufrido un cambio con respecto a la forma de vida y eso se ve reflejado en nuestro día a día. Antiguamente, las ciudades estaban muy poco pobladas y la mayoría de las personas vivían cerca de zonas más o menos rurales o incluso en el campo; este hecho era generalizado, independientemente del país donde se habitase. Con la llegada del desarrollo industrial masivo, la introducción del coche, la incorporación de las mujeres al trabajo,... la sociedad fue sufriendo un cambio poco a poco pasando así al crecimiento y desarrollo de las ciudades hasta el punto de crear centros urbanos totalmente aislados de la naturaleza. Hemos pasado de vivir en una época donde no se utilizaba el coche a vivir en un momento en el que según qué zonas, las personas tienen que usar el coche para comprar el pan.

Aunque estos cambios afectan a la sociedad en general, son los niños los que han sufrido un cambio más severo en sus estilos de vida.

En este apartado vamos a anotar los datos y conclusiones más significativos de algunos de los estudios que se han hecho sobre este aspecto. Los autores se centran en el hecho de que los niños ya no juegan al aire libre, no tienen espacio para ello y si lo tienen, no tienen tiempo, en nuestras vidas no hay espacio para un rato de juego libre respirando aire fresco.

Stephen R. Kellert (2005) refleja en su libro lo beneficioso de la relación con la naturaleza para el desarrollo saludable de los niños. Menciona que el juego en la naturaleza, principalmente en la etapa media de la niñez ayuda a desarrollar las **capacidades para la creatividad, resolución de problemas y desarrollo emocional e intelectual**. Quizás, este aspecto se debería incluir en el apartado de la salud pero está estrechamente relacionado con lo que R. Kellert continúa diciendo en su obra y es que durante los últimos 25 años, la experiencia de los niños de jugar directamente con la naturaleza ha cambiado. **Los niños carecen de oportunidades para jugar al aire libre de forma espontánea.**

La doctora Rhonda Clements (2005) realizó un estudio en los Estados Unidos basado en una encuesta a 800 madres comparando la forma de juego de sus hijos con la que ellas tenían en una generación anterior. La mayoría recordaba que en su infancia jugaban fuera al aire libre sin ningún tipo de problemas. Sin embargo, menos de la mitad de las encuestadas reconocían que sus hijos

también jugaban fuera. Clements descubrió que **los niños pasan menos tiempo jugando fuera; que el tiempo que pasan fuera lo hacen con actividades programadas y que cada vez participan más en actividades dentro de casa como ver la televisión o jugar con el ordenador.** Estas madres eran conscientes de los beneficios del juego en la naturaleza pero reconocían que la televisión y el ordenador, por ejemplo, se interponían para querer salir a la calle y que la preocupación obsesiva que se posee actualmente sobre la seguridad y el crimen, entre otras, eran otros de los motivos para evitar que los niños saliesen a jugar fuera de forma descontrolada.

Este estudio fue realizado en los Estados Unidos pero, seguramente, si se realizase el estudio en cualquier otro país, se obtendrían los mismos resultados pues las condiciones de la sociedad en general son muy parecidas en la mayoría de los países (los niños pasan mucho tiempo en casa viendo la televisión o jugando con los ordenadores).

CÓMO PASAN LOS NIÑOS ACTUALMENTE EL TIEMPO EN COMPARACIÓN A CÓMO LO HACÍAN ANTERIORMENTE

Los niños de hoy en día no saben o no están acostumbrados a jugar solos, siempre están desarrollando una actividad extraescolar dirigida o están supervisados por los padres. Esto es en el caso de estar fuera porque la mayoría de las veces salen del colegio y los llevan a casa a estudiar y jugar hasta el día siguiente que vuelven al colegio. El ordenador, los videojuegos y la televisión han invadido nuestras vidas.

La sociedad ha cambiado y vivimos en la era de la tecnología, en el mundo digital, siendo esto un aspecto muy positivo para la mayoría de los casos; se nos facilita mucho la búsqueda de información, el alcance a todo tipo de recursos, es posible realizar la mayoría de las cosas desde casa,... Es bueno que los niños estén familiarizados con este mundo pues es el futuro pero todo en su justa medida pues el contacto continuado con tanta tecnología también tiene sus peligros como los que se detallan a continuación.

Ronald Robert y Victoria Rideout y sus colegas han investigado sobre la **tecnología en la vida de los niños** de entre 6 meses y 6 años, así como también en los niños de entre 8 y 18 años. Entre los datos más relevantes de este estudio, destacaríamos que los niños en edades comprendidas entre los 6 meses y los 6 años pasan una media de 1.5 al día en relación a la

tecnología, mientras que los de las edades comprendidas entre los 8 y los 18 años pasan una media de 6.5 horas al día.(Roberts, 2005; Rideout, 2006).

El profesor Karsten realizó un estudio sobre el cambio en la forma de juego. Hizo una comparación entre cómo jugaban los niños en los años 50 y los 60 y cómo lo hacen en la nueva era del año 2000. Karsten descubrió que los niños han pasado de tener la libertad que tenían antiguamente para jugar fuera y solos, a prácticamente **no tener ninguna libertad para jugar fuera y si lo hacen es siempre bajo la supervisión de un adulto**. Ella justificaba estos cambios a factores tales como la introducción del coche en nuestras vidas, lo que hace más peligrosas las calles, o al hecho de que las familias tengan menos niños y tengan más espacios dentro de las casas para poder jugar. (Karsten, 2005).

En este punto tenemos la misma situación que en el apartado anterior, la situación es extrapolable a cualquier país. Si no, recapitemos por un momento, ¿conocemos a muchas personas que dejen a sus hijos pequeños jugar libremente en el parque, en una zona verde cercana? Seguramente que no encontremos muchos casos, además de nuestro ritmo acelerado de vida, la calle ha pasado a ser un lugar inseguro, no se dejan de escuchar en las noticias casos de niños desaparecidos, secuestros, violaciones, la mayoría de las familias optan por el juego dirigido ya sea dentro o fuera de casa.

DESMEJORA DE LA FORMA FÍSICA DE LOS NIÑOS DEBIDO AL SEDENTARISMO Y FALTA DE MOVILIDAD INDEPENDIENTE DE LOS MISMOS

Este cambio de la vida en la sociedad y el hecho de que muchas personas vivan a las afueras se refleja en que los niños cada vez caminen o vayan en bicicleta menos de lo que iban antes. Parece ser que algunos de los motivos para que esto suceda es que los colegios están muy lejos de las viviendas y es mucho trayecto para los niños. Las personas en estas circunstancias, llevan a los niños al colegio por la mañana y los recogen por la tarde (o a mediodía, dependiendo del horario) y los llevan a casa hasta el día siguiente. Esta pasividad y sedentarismo desmejora la forma física de los niños.

Cuando se les pregunta a los padres por qué los niños no van solos al colegio, además del problema de la distancia resaltan la inseguridad en las calles debido al alto índice de accidentes de tráfico y a los delitos que se cometen actualmente.

The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (instituto de salud pública de los Estados Unidos) realizó una encuesta para recoger información sobre el cambio en la forma de transporte

de los niños para el colegio en los últimos 30 años. El estudio indicaba que el número de niños que vivía a una milla de distancia y que iban en bicicleta al colegio como primera opción de transporte había disminuido en un 25% en los últimos 30 años; los niños que caminaban o andaban en bicicleta desde cualquier otra distancia había disminuido un 26%. La estadística también recogía información sobre las barreras para el transporte activo de los niños y su cambio y entre ellas estaban la distancia al colegio, las condiciones meteorológicas adversas, el peligro del tráfico y los crímenes contra los niños. Los datos indicaban que las distancia a los colegios y el volumen de tráfico habían aumentado pero que por el contrario, las condiciones meteorológicas adversas, los crímenes contra niños y los accidentes de tráfico habían disminuido y aún así los niños seguían sin ir en bicicleta o andando al colegio. (Prevention, 2006).

Anteriormente, en 2003, Beldon Russonello, Stewart Research y Communications (es una consultora de recursos humanos en Estados Unidos encargada de hacer investigaciones y encuestas) realizaron un estudio para investigar la actitud de los americanos ante el hecho de caminar. La encuesta se la hicieron a 800 adultos por teléfono y los resultados mostraban que mientras el 71% de los adultos admitían que ellos caminaban o andaban en bicicleta para ir al colegio cuando eran jóvenes, solo el 22% de sus hijos lo hacían hoy en día. La razón principal era la lejanía de los colegios. (Russonello & Steward, 2003).

Los mismos factores que afecta a los niños para ir al colegio están presentes para que realicen actividades extraescolares, por lo que la mayoría de los niños no realizan ninguna otra actividad física a parte de ir al colegio.

DISMINUCIÓN DEL CONOCIMIENTO MEDIOAMBIENTAL DE LOS NIÑOS

La falta de contacto directo de los niños con la naturaleza influye de manera considerable en el conocimiento de poseen de su entorno. Los niños pueden estudiar infinidad de conceptos en el colegio sobre los animales, las plantas, los mares, los ríos, las montañas,... pero si no los ven en la realidad y participan de su estado, no los asimilan completamente. Para enseñar a leer, a los niños se les dan libros, para enseñar a contar se les dan objetos para que los palpen y así les resulte más fácil su comprensión, y la naturaleza ¿por qué no la tocamos cuando la aprendemos?. Esta falta de relación directa conlleva a la ignorancia.

Andrew Balmford realizó un estudio sobre el conocimiento de los niños sobre su entorno, concretamente sobre el conocimiento de las especies de pájaros de su entorno natural. Les

enseñaron a los niños tarjetas con las imágenes de los pájaros y tarjetas con imágenes de los dibujos de Pokémon. Sorprendentemente, los niños conocían la mayoría de los nombres de los personajes de los dibujos animados mientras que desconocían la mayoría de los nombres de las especies de los pájaros (Balmford, 2002).

Lógicamente, si los niños del estudio no estaban acostumbrados a salir al campo, al parque, a la naturaleza, donde podían ver estas especies, era de esperar que su conocimiento fuera ese. Sí conocían las imágenes de Pokémon porque eran lo que solían ver después del colegio, sí estaban familiarizados con ellos. Este estudio del conocimiento de los pájaros debería de ser una anécdota y no una realidad de la situación actual de los niños.

BENEFICIOS POR EL CONTACTO CON LA NATURALEZA

Un amplio número de autores han investigado y escrito sobre los múltiples beneficios para la salud a través del contacto con la naturaleza. Son muchos los aspectos que podemos nombrar, pero en general, podríamos citar las palabras de **Maller et al.** (Maller, 2005) cuando hacen referencia en su artículo a la hipótesis de **Furnass** (Furnass, 1979) diciendo que con el contacto con la naturaleza el cerebro se relaja de un exceso de circulación y la actividad del sistema nervioso se reduce. Así Furnass encontró que **la relación con la naturaleza puede ayudar a fortalecer las actividades del hemisferio derecho del cerebro**, reforzando la armonía de las funciones del cerebro en general. En esta línea **Kaplan y Kaplan** (Kaplan, 1992b) describieron los “**entornos restaurativos**”; de acuerdo con ellos, estos entornos requieren cuatro elementos: **fascinación, un sentido del estar lejos, una buena vista sintiendo que se es parte de un gran todo y compatibilidad con las inquietudes individuales.**

En líneas generales, todos los estudios vienen a reforzar la idea de que el contacto con la naturaleza aporta infinidad de beneficios para la salud, especialmente en el caso de los niños. El contacto con el aire puro aporta beneficios para todos los problemas de respiración así como para la relajación mental. El hecho de poder estar viendo y escuchando el paisaje verde a olvidar todas esas preocupaciones que en ocasiones producen estrés psicológico en los niños. La desinhibición por sentirse libre es lo que aporta muchas de las ventajas de la relación con la naturaleza.

BENEFICIOS PARA LA SALUD (PREVENCIÓN DE LA APARICIÓN DE ASMA, DE MIOPIA, ETC.)

Dentro de los aspectos que se pueden considerar como efectos positivos del contacto de la naturaleza, está el hecho de que parece que hay cierta **tendencia a la reducción de asma y miopía en los niños que están en contacto con la naturaleza**. En ambos casos, las investigaciones recientes son las únicas realizadas en este ámbito y aunque todo apunta a que hay una relación directa, **aún faltan muchas otras indagaciones que realizar**.

Con respecto al **asma**, se ha realizado un estudio en el que se demuestra que en los lugares urbanos donde hay un **elevado número de árboles**, el índice de aparición de **niños con asma es menor**. La explicación lógica es que los árboles ayudan a depurar las condiciones del aire, resultando así una atmósfera libre para respirar y reduciendo el índice de niños con asma (Lovasi, Quinn, Neckerman, Perzanowski, & Rundle, 2008).

Ocurre más o menos lo mismo con la **miopía**. En las últimas décadas parece estar aumentando el número de niños que desarrollan miopía. Así, **Rose y sus colegas** hicieron un estudio para ver la relación entre la forma de pasar el tiempo de los niños y el desarrollo de la miopía. El estudio fue hecho con niños de edades comprendidas entre los 6 y los 12 años. Se les preguntó como pasaban el tiempo libre y la mayoría del tiempo lo dividían entre leer y ver la televisión o jugar con el ordenador. Algunos pasaban parte de su tiempo al aire libre pero eran los menos. En los niños de 6 años no se podía ver la relación entre el juego al aire libre y el desarrollo de la miopía pero sí en los niños mayores. **Aquellos que pasaban más tiempo fuera, tenían menos posibilidades de padecer miopía. La explicación parece estar debida al impacto que la luz natural produce que evita la miopía**. De todas formas, este estudio, al igual que el anterior, necesita mayor corroboración científica (Rose, 2008).

MAYORES LOGROS ACADÉMICOS: MATEMÁTICAS, ESCRITURA, CIENCIA Y ESTUDIOS SOCIALES

El desarrollo intelectual, como lo describió Jean Piaget, requiere adquisición y comprensión del conocimiento como asimilación o acomodación. Así, en la Teoría del Desarrollo Cognitivo de los niños defiende que es necesario que el niño comprenda su mundo particular. En esta línea, **las variables medioambientales**, incluyendo las experiencias visuales y auditivas, parece que **influyen en gran manera la densidad de las respuestas neuronales** (Turner, 1985). El

entorno natural permite al niño hacer ejercicios de etiquetar, clasificar, identificar,... elementos naturales, ejercicios tan comunes y básicos en la enseñanza primaria.

Si recapitamos un poco, podemos darnos cuenta de que la mayoría de las actividades que se realizan con los niños de infantil y de primaria cuando empiezan a hacer las clasificaciones, enumeraciones,... las hacen con elementos de la naturaleza, ya sean árboles, plantas o animales.

Edward Wilson, ganador del premio Putlizer, establecía que el mundo natural era el entorno más rico en información que las personas pudieran encontrar. Conforme el niño crece, el entorno natural le ofrece una estimulación cognitiva constante. (Allred, 2011).

Numerosos estudios han considerado el aprendizaje con la naturaleza integrada como beneficioso para áreas tales como las matemáticas, la lectura, la escritura, la ciencia,... Los niños que forman parte de estos aprendizajes alcanzan mayores puntuaciones que los niños que no lo están. (Allred, 2011).

Hoy en día se está poniendo de moda la educación al aire libre “outdoors education”; los niños no dejan de estudiar todos los contenidos que las competencias del currículo incluyen pero lo hacen a través de la naturaleza y parece tener un gran resultado.

MAYOR CONCENTRACIÓN PARA LOS NIÑOS CON DIAGNÓSTICOS DE TRASTORNOS DE HIPERACTIVIDAD O DÉFICIT DE ATENCIÓN

Se han realizado estudios en niños con diagnósticos de trastornos de Hiperactividad y Déficit de atención. **Taylor y Kuo** investigaron el efecto de tres ambientes exteriores diferentes en niños con estos trastornos en edades comprendidas entre los 7 y los 12 años. Después de realizar actividades de puzzles y otras que requerían bastante concentración, los niños durante las tres semanas de duración del curso, fueron a dar paseos de 20 minutos por cada uno de los diferentes ambientes: un parque en la ciudad, una zona residencial y una parte de la ciudad. Al regresar de los diferentes paseos, los niños rellenaban unos cuestionarios sobre sus experiencias en el exterior. **Las respuestas demostraban que los niños que habían paseado por el parque tenían mayor índice de concentración que los demás e incluso que no había diferencia entre las respuestas de los niños con diagnósticos de estos trastornos y los que no.** La finalidad de esta investigación es la posible incorporación de actividades al aire libre, en la naturaleza, al tratamiento para estos trastornos. (Taylor, 2008).

CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE CONTACTO CON LA NATURALEZA

MAYOR INCIDENCIA DE NIÑOS CON HIPERACTIVIDAD Y DÉFICIT DE ATENCIÓN

Entre las consecuencias de la falta de contacto con la naturaleza se encuentra una **mayor incidencia de niños con diagnósticos de hiperactividad y déficit de atención, así como otros trastornos conductuales**. Los motivos para estos efectos negativos son los mismos que anteriormente se han reflejado para exponer los efectos positivos. Si se ha demostrado que el contacto directo con la naturaleza ayuda a los niños con estos trastornos a conseguir un mayor grado de concentración, aquellos círculos en los que los niños no tengan oportunidad de estar en relación con la naturaleza ni en el colegio ni con su familia, y tengan una gran probabilidad de desarrollar el trastorno, pues serán aquellos a los que acaben diagnosticándolos.

El contacto con la naturaleza no solo ayuda a prevenir los casos de hiperactividad, todos los trastornos conductuales están incluidos. Los niños al estar en contacto con la naturaleza ya se dijo anteriormente que se liberan del estrés y moderan su conducta positivamente. Aquellos niños con problemas conductuales y privados de esa válvula de escape, difícilmente mejorarán sus conductas, sino todo lo contrario, tanto en casa como en la escuela. (Allred, 2011).

APARICIÓN DE “BIOPHOBIA” Y “VIDEOPHILIA”

Allred nos hablaba también en su trabajo de la “**Biophobia**” como consecuencia de la falta de contacto con la naturaleza, entendiéndola a esta como el miedo y evitación de la naturaleza. Esta fobia no es más que el miedo a lo desconocido, si los niños no están acostumbrados a ese juego libre y esa libertad les produce inseguridad encontrarse rodeados de ella. Como consecuencia de esta “Biophobia” se podría decir que aparece la “**Videophilia**”, es decir, la nueva tendencia hacia las actividades sedentarias dedicadas a los aparatos electrónicos. (Allred, 2011).

ESTRÉS INFANTIL Y BAJA AUTOESTIMA

Con respecto a este punto, Corraliza realizó un estudio (Corraliza & Collado, 2011) para ver la relación entre la cantidad de naturaleza en el entorno de los niños y la capacidad de estos para afrontar los problemas con más o menos estrés. Al parecer, niños expuestos ante las mismas situaciones adversas, son capaces de afrontarlas mejor aquellos que están en mayor contacto con la naturaleza, a mayor contacto, menor estrés para afrontar la realidad. Este hecho se conoce como **el efecto moderador de la naturaleza**.

Corraliza realizó el estudio con 172 niños de la ciudad de Cuenca; se seleccionaron colegios con naturaleza cercana muy alta, alta, media y baja. El colegio más natural es el que presentó menos cantidad de estrés en los niños. Como variables del estudio, expusieron a los niños a situaciones de estrés como el poco tiempo que veían a sus padres, no tener tiempo suficiente para hacer los deberes o no tener dinero para gastarlo en lo que cada uno deseaba. Los resultados mostraron que aunque los niños del colegio más natural eran los que menos tiempo veían a sus padres, por ejemplo, eran los que mejor controlaban la situación. En general, los niños del colegio más natural fueron los que presentaron menos índice de estrés por lo que se corroboró la hipótesis del poder moderador de la naturaleza.

MAYOR ÍNDICE DE OBESIDAD

De todas las consecuencias de la falta de contacto con la naturaleza, la obesidad y concretamente, el aumento considerable de casos, es la que más preocupa y sobre la que más estudios se están realizando. La concienciación ciudadana sobre las consecuencias de la obesidad es una meta que se quiere alcanzar.

El índice de niños con obesidad ha aumentado el doble en las últimas dos décadas. Este hecho implica que esos niños tienen una mayor probabilidad de sufrir problemas cardiovasculares, hipertensión, diabetes, asma, problemas ortopédicos, trastornos del sueño,... Esta es una clara **consecuencia del sedentarismo de los niños actuales**. Mientras que están en casa jugando con el ordenador o viendo la televisión, están pasivos y además suelen estar consumiendo snacks y productos varios ricos en calorías. Por el contrario, el jugar en el exterior les hace quemar calorías a la vez que su organismo por un mecanismo de defensa para la adecuación al clima, quema también calorías. (Godbey, 2009)

NIÑOS CON FALTA DE VITAMINA D

Parece haber una tendencia en los últimos años a una **carencia de vitamina D**, principalmente en los niños estadounidenses. La vitamina D se produce en la piel después de una exposición al sol y es esencial para la absorción del calcio y otros procesos del cuerpo. **Los niños cada vez pasan menos tiempo jugando al aire libre en contacto con el sol por lo que está latente esa falta de vitamina D.**

En esta línea, Kumar y sus colegas (Kumar, 2009) hicieron un estudio sobre la prevalencia de deficiencia de vitamina D entre los niños estadounidenses y si esa deficiencia estaba asociada a factores de riesgo cardiovascular. Analizaron datos de casi 10.000 niños desde 2001 hasta 2004; encontraron que el 9% de niños de 1 a 21 años tenía deficiencia de vitamina D, representando 50.8 millones de los niños estadounidenses. Al examinar los factores relacionados con este déficit llegaron a la conclusión de que los niños que eran más mayores, mujeres, negros no hispanos o americanos mejicanos, obesos, que bebían leche menos de una vez a la semana, que no tomaban suplementos de vitamina D y que pasaban más de 4 horas al día frente a una pantalla eran más propensos a tener déficit de vitamina D. Concluyeron que el déficit de vitamina D estaba relacionado con varios factores cardiovasculares incluyendo una alta presión sanguínea sistólica y alto colesterol lipoprotéico.

AUMENTO DE CASOS DE NIÑOS CON MIOPIA

En las últimas décadas está habiendo un aumento de niños con miopía. Las causas para la miopía no se saben pero parece que los factores medioambientales influyen en parte. El aumento del uso de las pantallas y sus efectos en la vista así como el aumento del tiempo que los niños pasan leyendo debido a la carga de trabajo extraescolar, son factores que influyen en el repetido número de niños miopes.

Después de que se hayan expuestos las principales características y consecuencias del síndrome de déficit por naturaleza, podríamos concluir reflexionando sobre el hecho evidente del cambio que ha sufrido la sociedad en los últimos años. Se ha pasado de una vida natural a una vida en la ciudad rodeada de coches, ordenadores, prisas,... Todo ello ha influido en la forma de crecer de los niños, hay una tendencia a jugar dentro de casa, a llevar a los niños al colegio en coche, a no dejarlos jugar solos,... que tiene como consecuencia unos niños sedentarios, con poco conocimiento del mundo que le rodea y con un gran dominio de los aparatos electrónicos.

Sería importante también resaltar todas aquellos beneficios que se ha demostrado que el contacto con la naturaleza aporta. Así, algunos de sus beneficios serían ayudar a reducir o eliminar el asma, la miopía, facilitar una mejor concentración incluso en niños con trastorno de atención, evitar o reducir la obesidad, obtener mejores resultados académicos,... Parece importante promover el contacto con la naturaleza en las escuelas y en las familias para poder conseguir un mundo mas saludable.

ORIENTACIONES PARA PADRES Y PROFESORES PARA LA PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DE DÉFICIT DE NATURALEZA.

En cuanto a las orientaciones para la prevención de dicho síndrome, después de leer toda la literatura que existe al respecto, llegamos a la conclusión de que hay que mantener al niño cercano a la naturaleza dentro de nuestras posibilidades y de las centro.

Si nos referimos a la **familia**, su papel será aquel encargado de que el niño mantenga cierto contacto con el medio ambiente de forma rutinaria, y no como algo excepcional. Mencionaremos posteriormente algunas ideas para llevar a cabo en familia. **Es recomendable que la naturaleza forme parte de nuestra vida.**

En cuanto a los **profesores**, la cuestión es un poco más compleja; no se trata solo de hablar sobre la naturaleza. Todo este movimiento para potenciar el contacto con el medio natural está arropado por diversas corrientes pedagógicas que son las que asientan las bases para los fundamentos teóricos. Así, podemos hablar de la **pedagogía activa** en la que el objetivo principal es respetar el ritmo evolutivo de aprendizaje del niño. Los niños deben construir su propio conocimiento potenciando así su creatividad y cooperación en grupo. En este tipo de metodología el profesor es un acompañante que estimula al niño para el aprendizaje y la investigación pero el profesor no es más que un ayudante. Esta línea de trabajo está fundamentada por el **Método Montessori**. Además, esta educación tienen como base de fondo el **aprendizaje con la naturaleza** “learning in nature”, idea que sostiene todo este movimiento.

En la literatura que se ha nombrado en el estado de la cuestión se han referido mayoritariamente estudios e investigaciones en los Estados Unidos. Aunque este sea el caso, en España este movimiento también está instaurado. En el apartado Anexos se hará una relación de varios de estos ejemplos.

IDEAS Y RECURSOS PARA TRABAJAR EN EL COLEGIO Y EN LA FAMILIA.

En referencia a las ideas y recursos que se pueden ofrecer tanto para el colegio como para la familia, existen diversos estudios que sustentan todas las iniciativas. En la página Web Children & Nature Network encontramos, entre los recursos, un dossier donde se ofrecen herramientas y consejos para los profesores que quieran ejercer una enseñanza basada en todas estas ideas. Así, todo lo que vamos a referir a continuación es información obtenida de Children & Nature 's Natural Teachers Network.

Entre las razones para llevar a los alumnos al aire libre se encuentran:

- Hay naturaleza en todas partes, siempre habrá un lugar cercano al aire libre donde llevar a los niños a jugar o a trabajar.

En los últimas dos décadas, ha surgido un movimiento en EEUU llamado “Evergreen” que patrocina la “naturalización” de los entornos de los colegios. Este movimiento menciona entre sus beneficios:

- Cambio de una enseñanza tradicional a una experimental.
- Unión entre la escuela y la comunidad.
- Numerosos beneficios para la salud y el bienestar de las personas.

Su función es la de introducir árboles, arbustos y plantas silvestres típicas de la zona cerca del colegio o en el mismo centro. En el año 2000, más de 1000 colegios canadienses estaban implicados en este proyecto (Raffon, 2000).

- El trabajo con la jardinería motiva al niño a la vez que tiene un efecto positivo en el aprendizaje y comportamiento del niño.

Blair realizó una investigación en los Estados Unidos sobre la existencia de jardines en los colegios. Las razones eran tales como proveer a los niños con los ecosistemas naturales, que los alumnos comprendieran la cadena de alimentación, el desarrollo de interés hacia el medio ambiente y ofrecer una base para el aprendizaje experimental.

Blair revisó 12 estudios anteriores de los cuales 9 mostraban efectos positivos de los jardines escolares. La mayoría mostraban que los alumnos estaban interesados y habían potenciado sus

actitudes para el trabajo en equipo. En dichos estudios los profesores admitían que los resultados eran un efecto positivo en los resultados académicos de los alumnos y en su comportamiento (Blair, 2009).

- El contacto con la naturaleza mejora los resultados académicos.

Los estudios muestran que los alumnos aprenden más cuando participan en temas basados en la investigación auténtica en el medio ambiente.

K.S. Abrams realizó un estudio en 13 colegios de Florida donde implantaron el modelo EIC (environment as an integrating context for improving student learning). Dichos centros obtuvieron mayores puntuaciones en exámenes de lectura, escritura, matemáticas, menos tasa de problemas disciplinarios y mayor participación de las familias en los proyectos de la escuela que en el resto de los colegios de la zona que no tenían implantado ese modelo. El modelo EIC es un sistema de prácticas educativas basadas en el medio ambiente desarrollado y patrocinado por SEER (State Education and Environment Roundtable) (SEER, 2005).

- Los alumnos están más motivados para aprender cuando el contenido está relacionado con la naturaleza.

En un estudio realizado por Janet E. Dymont en 2003 en Toronto demostró que los resultados del estudio indicaban que los estudiantes tenían más interés en el aprendizaje en aquellos colegios que estaban relacionados con la naturaleza que en los que seguían una enseñanza tradicional (Dymont, 2005).

- El aprendizaje al aire libre (outdoors) potencia la comunicación y el trabajo cooperativo.

En un estudio realizado por el Instituto Americano de Investigación (AIR), se evaluó el efecto de un programa de educación al aire libre de varias semanas de duración en California. Los resultados demostraron los siguientes aspectos:

- Después de la realización del programa, los alumnos mejoraron sus resultados la cooperación y resolución de conflictos en grupo.
- Los profesores evaluaron a los alumnos sobre ocho ítems (autoestima, resolución de conflictos, relación con los compañeros, resolución de problemas, motivación para aprender y comportamiento en clase) antes de realizar el programa y al finalizarlo, los volvieron a evaluar y habían mejorado notablemente.

- El dominio de los alumnos sobre el área de ciencia mejoró también en gran medida (AIR, 2005).

- La naturaleza ayuda a la concentración de los alumnos, incluyendo a aquellos con trastorno de hiperactividad.

En la investigación realizada por Taylor -de quien ya hemos hablado en el estado de la cuestión- comprobó que los alumnos, después dar un paseo por la naturaleza, eran capaces de mantener mejor la concentración (Taylor, 2008).

- Los alumnos son más sanos y felices cuando pasan mayor tiempo fuera.

En torno al problema del sedentarismo y de la obesidad de los niños actuales hay una gran preocupación. Se defiende la idea de que jueguen fuera y realicen el mayor número de actividades posible porque así estarán más activos y realizarán ejercicio, ya sea por diversión, para una clase de Educación Física o para buscar las respuestas a un problema que tienen que resolver.

Hay una gran mayoría de estudios en relación a este tema, pero podemos destacar el realizado por McCurdy en el que habla de los múltiples beneficios para la salud de los niños por el contacto con la naturaleza, siendo algunos de estos la prevención de la obesidad y todas las patologías relacionadas con esta (diabetes, hipertensión, falta de vitamina D, etc.), mejora de los niños con problemas de asma, entre otros. Estar al aire libre de forma activa les proporciona un buen estado de salud (McCurdy, 2010).

Teniendo en cuenta todos los estudios mencionados anteriormente y la información que tenemos acerca del síndrome de déficit de naturaleza, se podrían exponer algunas **actividades para realizar en el colegio:**

- **Trasladar el aula al aire libre.** Podríamos poner como ejemplo cualquiera de las iniciativas que hemos mencionado anteriormente, o podemos incluir un ejemplo nuevo, en Georgia, Ford Elementary School. Ofrecen un entorno donde poder dar clases de cualquier materia: lengua, matemáticas, educación artística, ciencia,... Incluiremos algunas fotos para ejemplificar:



Fotografía 1. Clases al aire libre. (Environmental education in Georgia).

- **Crear huertos o jardines en el centro:** dependiendo de las dimensiones del centro, se harán de un tamaño u otro pero haciendo partícipes a los niños en la tarea. En el caso de cultivar un huerto, se trabajaría la dieta equilibrada y sana en relación a las verduras y hortalizas recogidas.
- **Programar salidas a rutas caminando.** En función de la edad y las capacidades de los niños, la ruta se haría más larga o más corta. Ese camino puede ser el input para la realización de tareas varias, partiendo de la idea de la observación, los alumnos pueden hacer una redacción, hacer un dibujo, buscar los árboles de la misma clase,...
- **Animar a realizar actividades al aire libre en familia** de las cuales los alumnos deberían tener como un diario de viaje para ir anotando todas sus observaciones, anécdotas, descubrimientos,...
- **Realizar visitas a granjas escuelas** y participar de las actividades propias de un día en la granja.
- **Construir un arenero en el patio del colegio** para que los niños puedan jugar libremente con la arena.
- **Visitar lugares donde la gente vayan a realizar actividades al aire libre** para que los niños se familiaricen con ellas, como por ejemplo: tirolina, rutas en bicicleta o a caballo, senderismo,...
- **Visitar los zoológicos cercanos.**
- **Fomentar que los niños tengan mascotas en casa.**
- **Tener una mascota en clase.**

- **Inventar juegos cuando se está al aire libre del tipo** : A ver quién encuentra 10 animales, pueden ser pájaros, insectos, reptiles,...; encontrar un tesoro oculto entre la vegetación; cerrar los ojos e intentar adivinar qué animal están escuchando,...
- **Hacer un concurso de fotos de la naturaleza en familia** para fomentar las salidas juntos.
- **Hacer una ruta en bicicleta** por una vía verde cercana.
- Se podría realizar en el centro **un proyecto para realizarlo al aire libre.**

Con respecto a las **familias**, las actividades estarían relacionadas con las del colegio, incluso se podrían hacer muchas de ellas. Otras ideas podrían ser:

- **Formar parte de uno de los diversos Clubs de Naturaleza** que hay distribuidos por España y que realizan salidas al aire libre en grupo con una gran variedad de actividades. Sirven para estar en contacto con la naturaleza a la vez que para potenciar la comunicación y la relación con otras personas.
- **Realizar salidas al campo por nuestra cuenta** y hacer que las rutas sean divertidas: se pueden construir casas para duendes y hadas cuando se pase por un riachuelo, o simplemente una carrera de palitos en un arroyo. Estas actividades les gustan mucho a los niños.
- **Plantar un jardín en casa** que haya que cuidar diariamente.
- En las salidas familiares se puede ir **coleccionando materiales** para posteriormente hacer un escondite en casa.
- **Construir una casa en un árbol** que haya cerca de casa, o de la de un amigo, o en un parque cercano.
- Se pueden realizar tantas actividades como se le ocurran a los miembros de la familia; lo importante es dejar al niño que manipule y descubra y que se sienta parte de la naturaleza.

PROPUESTA DIDÁCTICA: “APRENDIENDO EN UN AULA NATURAL”

PRESENTACIÓN

La propuesta didáctica que presentamos a continuación, lógicamente, está en la línea de lo comentado hasta ahora. Todas las sugerencias e iniciativas didácticas que hemos anotado son muy interesantes y estaría muy bien poderlas realizar. Sin embargo, desde el punto de vista pedagógico, la eficacia de la actuación en este terreno pasa por intentar **ser realistas y tratar de trasladar la naturaleza a los centros** de la mejor forma posible dentro de las limitaciones de cada espacio. La mayoría de los colegios no cuentan ni con espacio ni con recursos para poder llevar a cabo las iniciativas vistas anteriormente.

La propuesta se desarrollaría en un centro de nuestro entorno cercano, un centro de enseñanza público normal de una localidad de tamaño medio. Quizás lo que se va a proponer sería más fácil hacerlo en un centro privado que en uno público ya que los presupuestos pueden ser un poco más libres. De cualquier forma, vamos a trabajar con la idea de un **centro público** para que sea un proyecto totalmente factible de realizar.

Datos de identificación

El centro en el que he pensado que se llevaría a cabo el proyecto es un centro de educación infantil y primaria de Utrera, Sevilla: CEIP Juan Antonio Velasco. Está situado en la zona noroeste de la localidad. (Se adjuntan fotos del centro en los anexos).

El centro dispone de un amplio patio de recreo, cuatro mil ochocientos metros, que albergan: dos pistas de minibasket, una de futbito, y otra deportiva. Además, cuenta con dos espacios amplios de juegos para los más pequeños, con presencia de abundante arboleda.

Resulta un espacio acogedor y seguro, tanto por la limpieza como por la ausencia de barreras u obstáculos que representen algún peligro.

El centro cuenta con dos líneas de Educación Infantil y dos líneas de Educación Primaria, (lo que suma un total de 496 alumnos: 180 de Infantil y 316 de Primaria), dos aulas de Pedagogía Terapéutica, otra de Audición y lenguaje, una aula de Psicomotricidad, una biblioteca y una sala de audiovisuales.

La mayoría de las familias de los alumnos pertenecen a la clase media y media baja.

He escogido este colegio porque pienso que cuenta con algunas de las condiciones necesarias para poder realizar el proyecto que se va a proponer: espacios, organización y proximidad a espacios naturales.

Análisis del grupo clase

Escogeremos uno de los grupos de Educación Infantil para hacer una pequeña descripción de las características del grupo aunque en realidad este sea aplicable a todo el ciclo. El grupo es del segundo curso de Educación Infantil, es decir, son niños de 4 y 5 años. En cuanto a los materiales, el grupo cuenta con un presupuesto reducido que facilita el centro (es un colegio humilde) y con las aportaciones que las familias voluntariamente aportan. El grupo tiene una profesora tutora que se encarga de todo lo referente al grupo y además cuenta con la colaboración de la profesora de religión y con otra profesora especialista para encargarse de las clases de apoyo para aquellos niños con dificultades de aprendizaje.

Es un grupo de 23 alumnos, de los cuales 10 son niños y el resto niñas. No hay ningún niño que tenga una patología diagnosticada aunque sí hay alguno que presenta más dificultades con el lenguaje, aspecto que trabajan con la profesora de apoyo. No hay ningún niños de otra nacionalidad en este grupo, aunque sí hay en el centro.

En general, es un grupo con muchas inquietudes y un trabajo muy autónomo a la vez que cooperativo. El sistema de trabajo de clase es por rincones (matemáticas, lenguaje, método, plástica y juego), los niños escogen el rincón que quieren hacer cada día y al final de la semana todos han tenido que pasar por todos los rincones, se organizan muy bien. La tutora es una persona con mucha iniciativa y originalidad y los tiene acostumbrados a realizar bailes delante de los padres, disfraces temáticos, exposiciones de dibujos,... Dentro de las limitaciones del centro, realizan gran variedad de actividades.

Justificación

Después de haberme documentado sobre el síndrome de déficit por naturaleza, me he dado cuenta de lo importante que es potenciar el contacto con la naturaleza en los niños. Es una idea que hay que fomentar tanto en las familias como en los centros pero yo voy a realizar una propuesta para aplicarla al aula esperando que llegue a sensibilizar a las familias y se amplíe su aplicación.

Me parece muy alarmante el cambio que ha sufrido nuestra sociedad en cuanto a la forma de jugar de los niños y el poco contacto que estos tienen con la naturaleza. Es importante tener en mente todas aquellas ventajas que tiene el estar en contacto con el mundo natural: menos obesidad, mejor concentración en las tareas, reducción del asma,... Son muchas las ventajas que la naturaleza aporta y muchas las consecuencias que tiene la falta de contacto con ella. Por todo ello, creo que es importante intentar evitar la aparición del síndrome de déficit de naturaleza en las aulas.

Duración total aproximada

La duración de la propuesta didáctica sería la de un curso académico. El comienzo del curso se dedicaría para la preparación de las instalaciones para poder llevar a cabo las actividades y una vez finalizado el acondicionamiento, se llevaría a cabo la puesta en práctica de la propuesta didáctica.

La realización de las actividades se llevarán a cabo siguiendo un cronograma establecido por el centro pensado para que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades para disfrutar de dichas actividades. La mayoría de ellas se realizarán de forma continua a lo largo de los tres trimestres a excepción de la visita al parque, la visita a la granja escuela y el taller de reciclaje que tendrán lugar una vez por trimestre.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Atendiendo al decreto de mínimos de infantil ECI/3960/2007, de 19 de diciembre. BOE nº 5 de 05/01/2008, estableceremos los siguientes objetivos para las diferentes áreas:

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal:

- “Realizar, de manera cada vez más autónoma, actividades habituales y tareas sencillas para resolver problemas de la vida cotidiana, aumentando el sentimiento de autoconfianza y la capacidad de iniciativa”.

- “Progresar en la adquisición de hábitos y actitudes relacionados con el bienestar emocional, disfrutando de las situaciones cotidianas de equilibrio y sosiego”.

- “Adecuar su comportamiento a las necesidades y requerimientos de los otros, desarrollando actitudes y hábitos de respeto, ayuda y colaboración, evitando actitudes de sumisión o dominio”.

- “Desarrollar estrategias para satisfacer de manera cada vez más autónoma sus necesidades

básicas de afecto, juego, alimentación, movimiento, exploración, higiene, salud y seguridad, manifestando satisfacción por los logros alcanzados”.

Conocimiento del entorno:

- “Observar y explorar de forma activa su entorno físico, natural y social, desarrollar el sentido de pertenencia al mismo, mostrando interés por su conocimiento, y desenvolverse en él con cierta seguridad y autonomía”.

- “Indagar el medio físico manipulando algunos de sus elementos, identificando sus características y desarrollando la capacidad de actuar y producir transformaciones en ellos”.

- “Representar atributos de elementos y colecciones, y establecer relaciones de agrupamientos, clasificación, orden y cuantificación, iniciándose en las habilidades matemáticas”.

- “Interesarse por el medio natural, observar y reconocer animales, plantas, elementos y fenómenos de la naturaleza, experimentar, hablar sobre ellos y desarrollar actitudes de curiosidad”.

- “Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación”.

Lenguajes: comunicación y representación:

- “Experimentar y expresarse utilizando los lenguajes corporal, plástico, musical y tecnológico, para representar situaciones, vivencias, necesidades y elementos del entorno y provocar efectos estéticos, mostrando interés y disfrute”.

- “Utilizar la lengua como instrumento de comunicación, de representación, aprendizaje y disfrute, de expresión de ideas y sentimientos, y valorar la lengua oral como un medio de regulación de la conducta personal y de la convivencia”.

- “Iniciarse en los usos sociales de la lectura y la escritura explorando su funcionamiento y valorándolas como instrumento de comunicación, información y disfrute”.

- “Apropiarse progresivamente de los diferentes lenguajes para expresar sus necesidades, preferencias, sentimientos, experiencias y representaciones de la realidad”.

CONTENIDOS

Los contenidos a tratar en cada área atendiendo al decreto anterior serían:

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal:

- “Exploración y valoración de las posibilidades y limitaciones perceptivas, motrices y expresivas propias y de los demás. Iniciativa para aprender habilidades nuevas y deseo de superación personal”.

- “Confianza en las propias posibilidades de acción, participación y esfuerzo personal en los juegos y en el ejercicio físico”.

- “Práctica progresivamente autónoma de hábitos saludables: higiene corporal, alimentación y descanso. Utilización adecuada de espacios y objetos. Petición y aceptación de ayuda en situaciones que la requieran. Valoración de la actitud de ayuda de otras personas”.

Conocimiento del entorno:

- “Identificación de seres vivos y materia inerte como el sol, animales, plantas, rocas, nubes o ríos. Valoración de su importancia para la vida. Observación de la incidencia de las personas en el medio natural”.

- “Detección de algunas características, comportamientos, funciones y cambios en los seres vivos. Aproximación al ciclo vital, del nacimiento a la muerte. Formulación de conjeturas sobre los seres vivos”.

- “Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar. Visión crítica y valoración de actitudes positivas en relación con la naturaleza”.

Lenguajes: comunicación y representación:

- “Utilización y valoración progresiva de la lengua oral para evocar y relatar hechos, para explorar conocimientos, expresar y comunicar ideas y sentimientos y como ayuda para regular la propia conducta y la de los demás”.

- “Experimentación y descubrimiento de algunos elementos que configuran el lenguaje plástico (línea, forma, color, textura, espacio...)”.

- “Expresión y comunicación de hechos, sentimientos y emociones, vivencias, o fantasías a través del dibujo y de producciones plásticas realizadas con distintos materiales y técnicas”.

ACTIVIDADES: RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, TEMPORALIZACIÓN Y ESTRATEGIAS

ACTIVIDAD 1: CULTIVO MI HUERTO Y MI JARDÍN.

OBJETIVOS

- Crear un jardín y un huerto con verduras y hortalizas para el consumo. Trabajar la dieta sana y equilibrada.
- Facilitar la creación de lazos afectivos con el mundo natural.
- Fomentar el respeto por la tierra como fuente de vida y desarrollar el interés por degradarla.
- Valorar la importancia del consumo de productos naturales, sanos y saludables de su propia cosecha.
- Desarrollar el sentido de responsabilidad y esfuerzo en el mantenimiento del huerto.

DESCRIPCIÓN

La distribución del huerto- jardín estará diseñado y pensado por el equipo educativo del centro, así como por la colaboración y asesoramiento de algún técnico para que el sistema de riego y demás menesteres del mantenimiento no afecten a las estructuras del centro.

Una vez preparada la base y estructura para plantar el huerto-jardín, todo lo demás se hará junto a los alumnos. En clase se decidirá qué plantas, árboles y hortalizas se plantarán. Después de acordar lo que se plantará, los alumnos harán trabajos de investigación y recogida de información. El profesor/a les darán fichas con las que trabajarán los contenidos relacionados con las actividades que realizarán posteriormente: tipo de plantas, de hortalizas, cuidados, la tierra, el agua, cuidados, proceso de crecimiento, las semillas, los frutos,...

El huerto-jardín estará dividido en diferentes áreas; una zona será la dedicada a árboles frutales, otra para verduras y hortalizas y otra parte para jardín. Los niños plantarán plantas y verduras típica de la zona y dependerá de la estación del año en la que se esté trabajando. Entre las plantas del jardín pondrán algunas de plantas de flores como el geranio, lalantana, y algunas aromáticas

tipo romero y tomillo, por ejemplo. Entre los árboles frutales, podrán sembrar algún naranjo, limonero y peral que pueden ser de los enanos y dan frutos fácilmente. En la parte dedicada a las verduras y hortalizas, podrán sembrar en invierno espinacas, lechugas y habas, por ejemplo, y tomates, pimientos y patatas en primavera. Así verán como crecen y dan los frutos un variado número de plantas. Cuando se puedan recoger los frutos que de el huerto, se lo podrán llevar a casa y consumir e incluso se podrán organizar talleres de cocina para hacer alguna receta para utilizar esos ingredientes; podría ser un ejemplo una limonada, o un gazpacho, o un aliños de tomates y pimientos, entre otros.

El objetivo es que los niños se familiaricen y aprendan las características de este tipo de plantas y flores de una manera directa, experiencia personal directa, pero es conveniente que tengan un conocimiento previo para que su participación en las actividades sea más efectiva.

El huerto-jardín se convertirá en el núcleo temático de las diversas disciplinas y en un recurso motivador para las actividades que se realizarán en otras áreas. De esta manera, en el área de conocimiento del medio se podrán trabajar los conceptos del agua, el suelo, los seres vivos, la conservación de los alimentos, En el área del lenguaje se podrán trabajar cuentos, fichas, refranes, poesías, realización de fichas de observación, juegos de vocabulario, así como también mediciones y formas representadas en el terreno. El tema de la alimentación sana y equilibrada se trabajaría en esta actividad también, aunque más adelante se creará una actividad para que los alumnos creen una dieta ideal. Estos son algunos ejemplos de algunos de los aspectos que se podrían relacionar con la actividad del huerto-jardín.

El huerto-jardín será una actividad enfocada a todos los niños del centro, es decir, a infantil y primaria , pero en esta propuesta nos vamos a centrar en la etapa del segundo ciclo de educación infantil.



Fotografía 2. Huerto escolar del Colegio Monte San Julián de Navarra. (Colegio Público Monte San Julian, s.f.).



Fotografía 3. Huerto escolar. (Portal Asociativo de Vive Sant Joan,2013)

Materiales:

Se necesitarán una amplia variedad de recursos:

- Cercado necesario para delimitar el espacio del huerto-jardín.

- Contenedores de madera u otro material con tierra preparado para poder sembrar las semillas y brotes.
- Sistema de goteo para el riego y mantenimiento del huerto-jardín.
- Palas, rastrillos, azadas,...
- Regaderas y una manguera.
- Semillas y esquejes.

Humanos:

- Equipo de profesores y encargados del proyecto
- Alumnos
- Espaciales
- Espacio destinado a la preparación e instalación del huerto-jardín
- Aula o sala de usos múltiples donde los alumnos puedan realizar las tareas que no son al aire libre: documentación, fichas, cuentos,...

TEMPORALIZACION.

La actividad se llevará a cabo a lo largo de todo el curso. Las diferentes clases tendrán asignado un horario de trabajo en el huerto-jardín de manera que todos los alumnos tengan las mismas posibilidades. Lo ideal es que cada día los niños puedan acceder a un tiempo de dedicación al huerto-jardín aunque evidentemente, no todos los días van a tener las mismas tareas que realizar. La media de tiempo dedicado cada día será de unos 45 minutos.

AGRUPAMIENTOS

Al tratarse de niños tan pequeños (2º ciclo de infantil), creo que sería conveniente que siempre trabajaran en grupos de 3 ó 4 compañeros. Así se ayudan unos a otros y les es fácil compartir experiencias y colaborar más los unos con los otros a la vez que se potencia la comunicación entre ellos.

ESTRATEGIAS

Se intentará que todos los alumnos aporten su granito de participación para plantar una semilla para que así se sientan importantes en el proceso de creación; todos los alumnos tendrán

igualmente que participar en el mantenimiento del huerto-jardín, se irán rotando las tareas de mantenimientos por las aulas, todos harán de todo.

ACTIVIDAD 2: CONSTRUYO MI ZONA DE JUEGOS.

OBJETIVOS

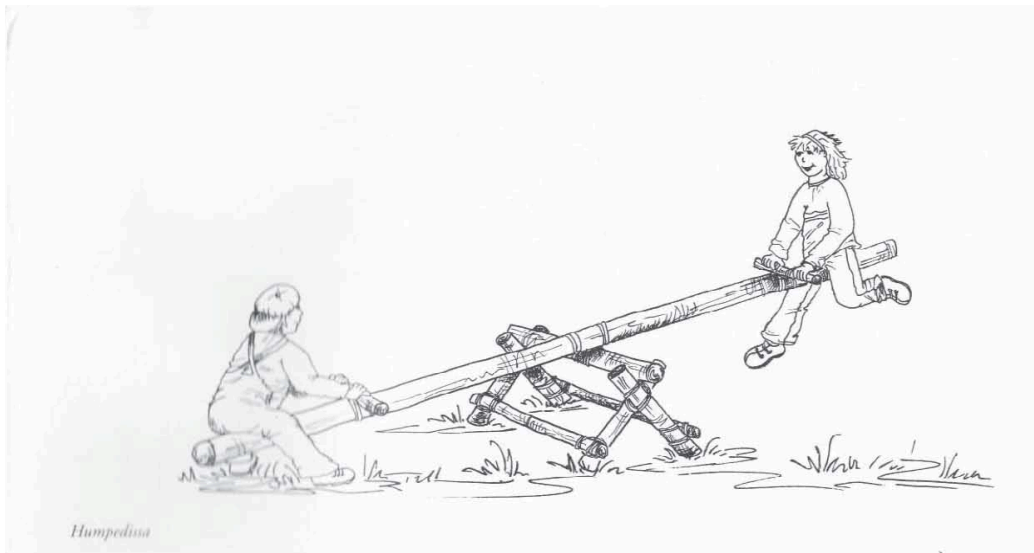
- Construir una zona de juegos creadas con maderas y materiales naturales.
- Concienciar a los alumnos de la gran variedad de utilidades que pueden tener los elementos de la naturaleza.
- Involucrar a los alumnos en la creación de dichos juegos para así potenciar el trabajo en equipo y la creatividad.
- Concienciar a los niños de la poca necesidad de estar rodeados de miles de juguetes y videoconsolas para pasárselo bien.
- Fomentar la actividad física para la prevención de la obesidad.

DESCRIPCIÓN

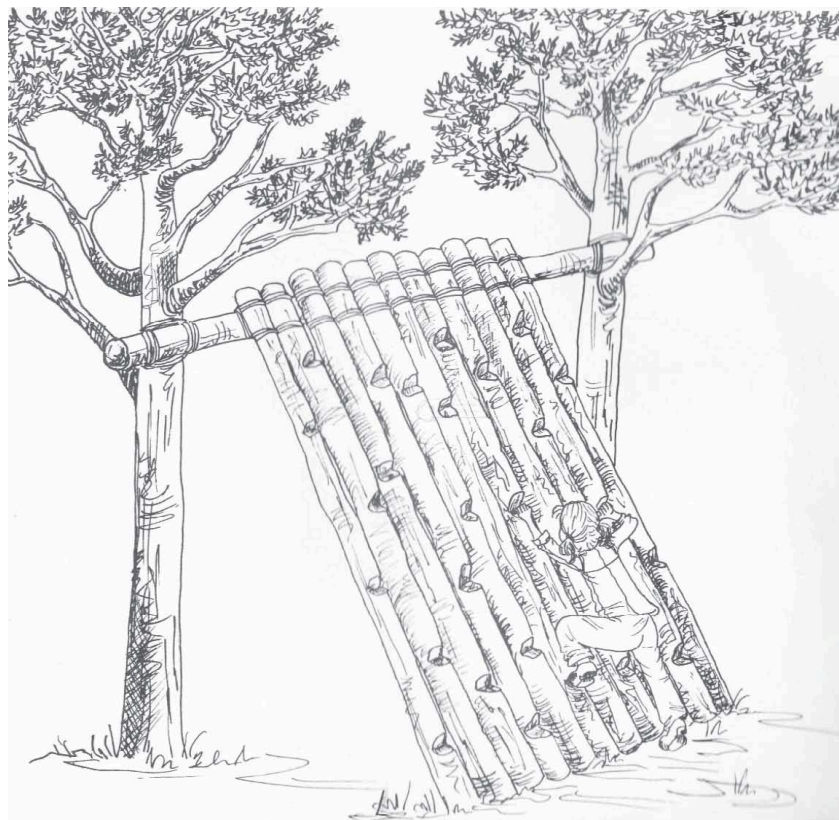
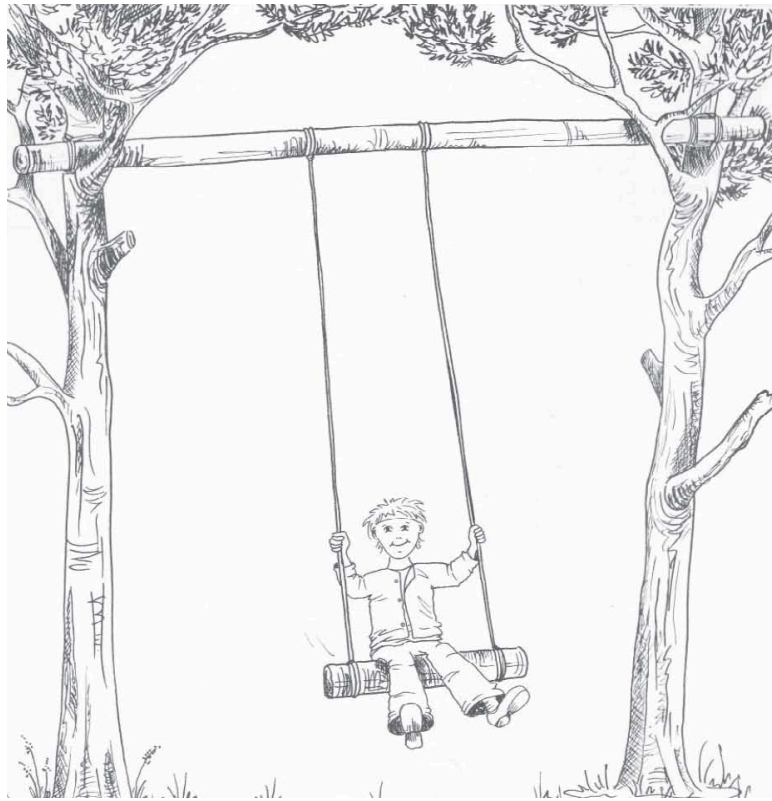
La elaboración de estos juegos tendrá que estar realizado por el conjunto de profesores del centro así como por la colaboración de las familias. Los niños serán testigos de la construcción y se les asignarán las tareas que puedan realizar.

El uso de estos juegos estará destinado al disfrute de todos los alumnos del centro. Al igual que con el huerto-jardín, los alumnos tendrán turnos para que se asegure de que todos los niños hacen uso de ellos. Los podrán utilizar en el recreo así como en las clases destinadas a la práctica de educación física, las actividades pueden ser muy variadas.

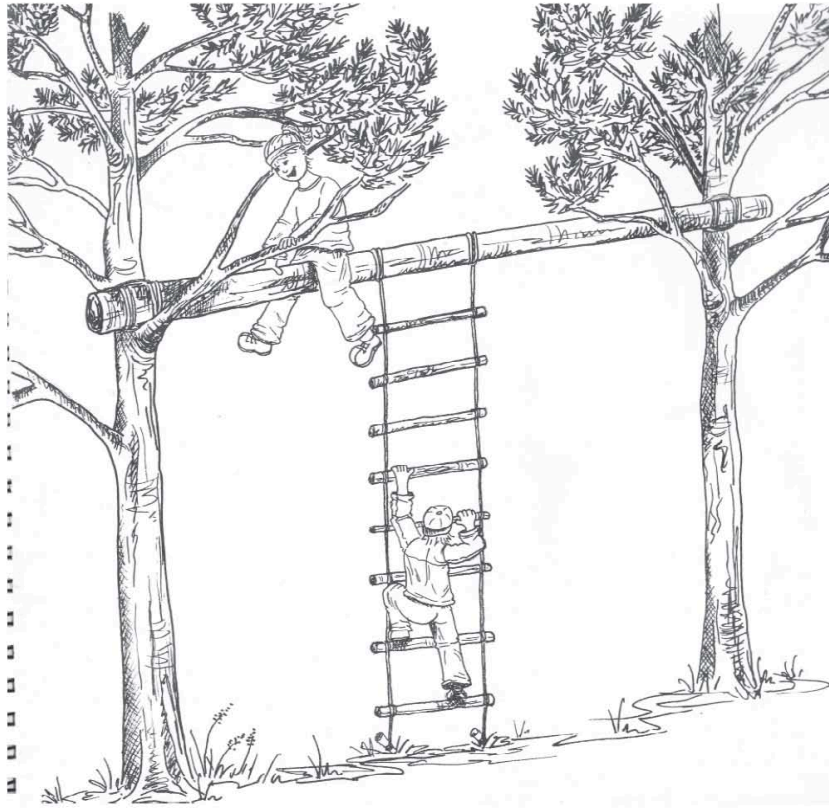
Dependiendo de las dimensiones del espacio, se crearán más o menos juegos, pero lo ideal es que hubiese varios para que las actividades pudieran ser diferentes. Algunos ejemplos de juegos podrían ser los siguientes:



Fotografías 4, 5. Juegos fabricados de madera. (Sjalands Skoli, s.f)



Fotografías 6,7. Juegos fabricados de madera. (SjalandsSkoli, s.f.)



Fotografía 8. Juegos fabricados de madera. (SjalandsSkoli, s.f.).

RECURSOS

Materiales:

- Cuerdas
- Tronco de árboles
- Árboles para amarrar las cuerdas y construir los juegos (esto se podría realizar en caso de que el colegio contase con árboles; en el colegio donde hemos centrado la propuesta sería posible hacerlo).

Humanos:

- Equipo de profesores
- Personal de mantenimiento del colegio
- Familiares de los niños
- Alumnos

Espaciales:

- Espacio natural donde poder montar dichos juegos.

TEMPORALIZACIÓN

Al igual que la actividad anterior, sería para crearla al principio de curso, tarea que llevaría un tiempo, y luego se desarrollaría a lo largo de todo el curso académico. Tendrían lugar sesiones diarias de unos 30 minutos, coincidiendo normalmente con la hora de recreo.

AGRUPAMIENTOS

Dependiendo de las actividades a realizar, los niños se agruparán en grupos de 3, 4 ó 5, o a veces individualmente.

ESTRATEGIAS

La principal estrategia a emplear en esta actividad es que los niños consigan establecer la actividad física con un placer en el juego y que sepan compartir y participar todos juntos en las actividades.

ACTIVIDAD 3: OBSERVO A LOS ANIMALES.

OBJETIVOS

- Realizar un pequeño observatorio dentro del jardín donde los alumnos puedan tener pequeños animales a los que observar y cuidar; pájaros, caracoles, mariposas, ranas, ...
- Familiarizar a los alumnos con la fauna característica de un huerto-jardín.
- Observar el comportamiento de dichos animales : comida, ciclo de vida, reproducción,...
- Crear el sentido de responsabilidad para cuidar a aquellos animales que necesiten cuidados, como los pájaros.
- Potenciar el hábito de la observación y desarrollar el sentido de la paciencia para poder descubrir toda la información necesaria.

DESCRIPCIÓN

Esta es una tarea que se basará principalmente en la observación. Para empezar, los maestros le hablarán a los niños de los posibles animales que se pueden encontrar en un huerto-jardín: mariquitas, caracoles, lombrices, pájaros, saltamontes, arañas, moscas, avispas,...

Los niños irán recopilando información al respecto con los recursos que los maestros les proporcionen en clase y con lo que averigüen en casa. Deberán conseguir hacer un clasificación de los diferentes tipos de animales: vertebrados, invertebrados, insectos, aves,...

Una vez que los niños saben más o menos como son cada animal, procederán a la observación en el huerto. Buscarán dichos animales y observarán sus comportamientos. El trabajo de campo se secuenciará por etapas. Primero se escogerá a un animal, la mariquita por ejemplo, y se trabajará en clase sobre ella. Si quieren, podrán coger alguna para llevarla a clase y poder tenerla más cerca. Para aquellos animales que pueden alimentarse con comida diferente a la que pueden encontrar en el campo, como los pájaros, los niños pueden encargarse de tenerle unos comederos con agua y comida para que estos puedan comer.

Se podría crear un pequeño estanque donde pudieran tener alguna rana porque les suele resultar también muy llamativas y así potenciaríamos su instinto de cuidadores.

En las verduras y hortalizas e incluso en los árboles frutales también se podrá observar la presencia de algún pulgón o cualquier otra bacteria que ataque a dichas plantas.



Fotografía 9. Lombriz de tierra. (Morales, Antonio J., 2014)



Fotografía 10. Mariquita. (Isaac, Don, 2012).

RECURSOS

Materiales:

- Lupas y prismáticos para la observación de cerca.
- Cajas de cristal o madera para poder llevarse los animales a clase.
- Bebederos y comederos e incluso nidos para las aves.
- Comida para las aves.
- Fichas para completar con la información obtenida.

Humanos:

- Equipo de profesores
- Alumnos

Espaciales:

- Espacio en el huerto donde poder situarse para la observación.

TEMPORALIZACIÓN

Al igual que las actividades anteriores, se realizaría a lo largo de todo el curso académico. Se realizarán sesiones diarias también y se dedicará unos 15 minutos; si algún día la tarea fuese más laboriosa, se dedicaría un poco más de tiempo.

AGRUPAMIENTOS

Los alumnos se organizarán principalmente en parejas o grupos de 3, las tareas de observación requieren concentración y si se organizan los grupos más grandes los niños se distraen fácilmente.

ESTRATEGIAS

Se intentará fomentar la observación manteniendo la calma y prestando atención a los detalles más minuciosos de los animales del observatorio.

ACTIVIDAD 4: TRABAJAMOS EN EL PARQUE.

OBJETIVOS

- Programar salidas al exterior para realizar diversas actividades, por ejemplo, las de educación física. (Las salidas podrían ser al Parque del Quinto Centenario: está lejos de este centro pero es muy amplio y tiene muchas zonas naturales. Necesitarían un autobús para el desplazamiento).
- Concienciar a los alumnos de las múltiples actividades que se pueden realizar al aire libre.
- Fomentar las salidas al aire libre en familia.
- Realizar actividad física para la prevención de la obesidad.
- Hacer que los niños se familiaricen con el medio natural.

DESCRIPCIÓN

En esta actividad se nombra el Parque del V Centenario porque estamos centrado la propuesta didáctica en Utrera pero podía ser en cualquier otro parque con espacio suficiente. (se adjuntan fotos del parque en los anexos).

Una vez al trimestre, las actividades de educación física se programarán para realizarlas al aire libre en el parque. El maestro llevará programada una serie de actividades adaptadas al espacio con el que cuenta.

Se aprovechará la salida no sólo para las actividades de educación física sino que se realizarán otras tareas propias de otras áreas, continuando así con la enseñanza interdisciplinar. Por ejemplo, podrán hacerse actividades de clasificación de árboles, o búsqueda de formas distintas, o medidas de espacio,..., todas ellas programadas y adecuadas a los contenidos y destrezas propios del segundo ciclo de infantil.

RECURSOS

Materiales:

- Microbús para el desplazamiento.
- Aros, picas, cuerdas, silbato,...cualquier otro material que los maestros necesiten para la realización de las actividades.
- Autorizaciones de las familias para realizar la salida.

Humanos:

- Equipo de maestros.
- Alumnos.

- Familiares para tutelar la salida exterior.
- Conductor del microbús.

Espaciales:

- Parque espacioso.

TEMPORALIZACIÓN

Las salidas se realizarán una vez cada trimestre. Se pasaría fuera la duración de la jornada escolar.

AGRUPAMIENTOS

Los alumnos irán colocados por parejas durante la salida para que sea más fácil controlar su localización y contarlos cada vez que sea necesaria. Para la realización de las diversas actividades, se agruparán en función de lo que requiera cada ejercicio. La mayoría serán en grupos de 3 ó 4 alumnos.

ESTRATEGIAS

Se trabajará el trabajo en grupo la coordinación física y destrezas de movimientos.

ACTIVIDAD 5: DE VISITA A LA GRANJA

OBJETIVOS

- Visitar a una granja escuela con el seguimiento de crecimiento y evolución de algunos animales (cerdo, burro, ovejas,...).
- Familiarizar a los niños con los diferentes tipos de animales de la granja.
- Hacer al alumno partícipe del cuidado de dichos animales.
- Aprender la importancia de los productos que cada uno de los animales nos da para el consumo humano.
- Fomentar el trato directo con la naturaleza.

DESCRIPCIÓN

En los centros escolares no está permitido tener animales para criarlos por el hecho de estar localizados en centros urbanos la mayoría de ellos y no contar con espacio suficiente para dicha labor. Por ello, se realizarán visitas a granjas escuelas que ya tienen un espacio habilitado para el cuidado de los animales de granja.

Los alumnos recibirán información previa de lo que van a ver en la granja escuela y posteriormente se meterán de lleno en el día a día de la granja. Para que les resulte eficaz y sean capaces de llevar un seguimiento de la evolución y los cambios de cada animal, esas salidas también se realizarán una vez al trimestre.

La actividad estará centrada en diversos animales tales como: vacas, caballos, gallinas y pollitos, ovejas y cerdos. Estos suelen ser los animales que normalmente tienen en estos lugares. Así, los alumnos participarán del ordeñado de las vacas, de la recogida de huevos de las gallinas, observarán la fase en las que las gallinas incuban los huevos, el limpiado de las diferentes zonas gallineros, cuadras, cochineras,...

No todos los alumnos pasarán siempre por todas las actividades, sino que se irán distribuyendo de manera que todos realicen todas las tareas algunas vez. Después en clase, se harán una puesta en común y podrán tener una especie de mural donde vayan reflejando los cambios nuevos y los cosas que vayan descubriendo poco a poco.



Fotografía 11. El burro. (Casa Inglesa, La, s.f.)



Fotografía 12. Actividades en la granja escuela con las gallinas. (Casa Inglesa, La, s.f.)



Fotografía 13. El contacto con los productos naturales. (Casa Inglesa, La, s.f.).



Fotografía 14. Actividades con las ovejas. (CPI Juan Antonio López Alcaraz,s.f)

RECURSOS

Materiales:

- Microbús.
- Ropa cómoda para poder realizar las actividades de la granja.
- Bebidas refrescantes en caso de calor.
- Protección solar y gorras.

Humanos:

- Equipo de maestros.
- Monitores de la granja escuela.
- Alumnos.
- Familiares de los niños para tutelar la salida.
- Conductor del microbús

Espaciales:

- Zona de granja escuela.

TEMPORALIZACIÓN

Las salidas se programarán una vez cada trimestre. Se estaría fuera la duración de la jornada escolar.

AGRUPAMIENTOS

Los alumnos irán agrupados por parejas para la salida y después se organizarán por grupos de 3 ó 4 para la realización de las actividades en la granja

ESTRATEGIAS

Se intentará mantener en todo momento el interés y la motivación de los alumnos por las tareas típicas de la granja y se fomentará el trabajo en equipo.

ACTIVIDAD 6: TALLER DE RECICLAJE

OBJETIVOS

- Realizar un taller de reciclaje para hacer creaciones con los materiales naturales.
- Difundir la importancia del reciclaje.
- Promover e incentivar el mantenimiento de las instalaciones del centro limpias y libre de desechos provenientes de las actividades diarias.
- Involucrar al alumnos en esta práctica.
- Convertir los materiales desechados en elementos útiles para la elaboración de manualidades, por ejemplo.

DESCRIPCIÓN

Para realizar la actividad de las manualidades con los materiales reciclados, deberá haber previamente un trabajo de concienciación e información a los alumnos sobre el reciclaje. Se les explicará los distintos tipos de materiales que se pueden reciclar (papel, cartón, envases de plástico, de cristal,...) y se les enseñará cómo hacerlo. En el centro habrá contenedores de los diferentes tipos para que los alumnos puedan hacer uso de ellos.

De esta manera se concienciará a los alumnos de la necesidad de reciclar y muy estrechamente ligado, de la importancia de mantener nuestro centro y nuestros alrededores limpios haciendo usos de dichos contenedores.

Se organizará un taller de reciclaje para empezar que consistirá en asegurarse de que los alumnos reciclan todos aquellos residuos y otros materiales que produzcan en el día como residuos. Así, en la hora del recreo, cada curso se encargará un día del mantenimiento del patio y reciclado. Deberán asegurarse de que su entorno está limpio y recoger y depositar correctamente en el lugar adecuado. Se realizará un horario para que todos los alumnos pasen por la hora del mantenimiento y limpieza del patio.

Una vez separados y clasificados los residuos, los alumnos realizarán manualidades con materiales reciclados. Las realizarán en la hora dedicada a la educación plástica y visual. Las actividades se irán variando y relacionando con los temas que este dando en otras áreas. Dichas actividades podrán ser murales, lapiceros, animales, juegos,...



Fotografía 15. Juego de bolos. (Gonzalez, s.f)



Fotografía 16. Murales con materiales reciclados. (Facilísimo, s.f.)

RECURSOS

Materiales:

- Contenedores de papel, plástico y vidrio.
- Contenedores donde poder depositar los materiales que se utilizarán en clase para las manualidades.
- Pegamento, tijeras, colores, cartulinas, papel continuo,..., para la realización de las manualidades

Humanos:

- Equipo de maestros.
- Alumnos.
- Personal responsable del reciclado fuera del centro escolar.

Espaciales:

- Patio del colegio para las labores de mantenimiento.
- Espacio para ubicar los contenedores.

- Aula para la realización de las manualidades.

TEMPORALIZACIÓN

Las tareas de mantenimiento y reciclaje se realizarán todos los días en la hora de patio. Las actividades de manualidades se programarán una para cada trimestre y se irán realizando poco a poco a lo largo del transcurso del mismo. Se dedicarán a esta labor las horas programadas a plástica, pudiendo ser un total de dos a la semana. Estas tareas se combinarían con las programadas el contenido que estén trabajando en ese momento.

AGRUPAMIENTOS

Para las tareas de limpieza, los alumnos pueden trabajar por parejas. Para el resto de actividades dependerá del caso; para un mural, por ejemplo, pueden trabajar en grupos de 3 ó 4 para buscar los materiales y diseñar el mural mientras que para las manualidades pequeñas es mejor que trabajen individualmente o como mucho en parejas.

ESTRATEGIAS

Se mentalizará al alumnado de la importancia del reciclado para el cuidado de nuestro entorno y se les involucrará en dicha tarea. Se tratará de incentivar la iniciativa de los alumnos.

ACTIVIDAD 7: NUESTRA MASCOTA

OBJETIVOS

- Cuidar en cada clase una mascota viva: conejo, pájaro, mariposa,....
- Familiarizar al niño con el cuidado de los animales.
- Fomentar el contacto directo de los alumnos con los animales.
- Acercar a las familias a los beneficios del contacto de los niños con los animales.
- Desarrollar el sentido de responsabilidad.

DESCRIPCIÓN

Cada grupo clase, al principio del curso académico, en una de las asambleas que se realizan para conocerse y establecer las normas de actuación del grupo, el maestro/a propondrá tener una mascota viva en clase. Dará varias opciones y someterán a votación la elección de qué animal estará

con ellos en clase. Los animales deberán ser pequeñitos y que no sufran estando en un ambiente cerrado; podría ser el caso de conejos, hámsters, pájaros, peces,....

Una vez decidida la mascota, y el nombre, el maestro/a se encargará de conseguirla. Se confeccionará un calendario con el nombre de todos los niños; cada semana, será un niño encargado de la mascota. Sus funciones serán todas las necesarias para su mantenimiento: comida, limpieza, cariño, juego,... En el fin de semana, el encargado podrá pasarlo con las mascota. El lunes deberá llevarla de vuelta a la clase y compartir sus experiencias con los demás compañeros.

RECURSOS

Materiales:

- Jaula, pecera o cualquier otro contenedor para tener a la mascota
- Comida de la mascota.
- Agua para la mascota.

Humanos:

- Equipo de maestros.
- Alumnos.
- Familias dispuestas a colaborar.

Espaciales:

- Aula
- Rincón o lugar determinado para la mascota.

TEMPORALIZACIÓN

La mascota se elegirá la primera semana de clase e irá rotando por todos los compañeros cada semana, de manera que si en la clase hay 25 alumnos, a alguno le dará tiempo de repetir la experiencia.

AGRUPAMIENTOS

Esta actividad se hará individualmente, la realizará el encargado de la mascota semanal.

ESTRATEGIAS

Se incentivar  el interés y el cariño de los niños hacia los animales , promoviendo así una nueva visión en casa de las experiencias directas con los animales.

EVALUACIÓN.

La evaluación será globalizada, continua y mediante la observación. Se evaluar  principalmente el desarrollo y evolución de procedimientos y actitudes. Algunos de los ítems a evaluar serán los siguientes: curiosidad, creatividad, confianza en sí mismo, apertura a los otros, utilización del medio natural y social, pensamiento crítico, interés por el aprendizaje, capacidad de relación entre la experiencia directa y el mundo exterior,... El control de la observación se llevará en una ficha donde se irá apuntando los avances de cada alumno. La observación se realizará a lo largo de todo el curso académico y una vez al final de cada trimestre, se hará un boletín donde se informe a las familias de la evolución de cada alumno.

El modelo de ficha se adjunta en los anexos.

CONCLUSIONES

Tras haber realizado un recorrido a través de los principales estudios realizados sobre el síndrome de déficit de naturaleza, podríamos concluir haciendo referencia a los objetivos generales marcados para la realización de este proyecto. Las diversas investigaciones llevadas a cabo nos han ayudado para **clarificar y delimitar el concepto de dicho síndrome**, ahora parece evidente que el término hace referencia a la falta de contacto directo con la naturaleza.

Es importante también hacer referencia a las **causas y consecuencias de este síndrome de déficit** de naturaleza que hemos podido conocer gracias a los **estudios** reflejados en el marco teórico. A pesar de que es un concepto reciente y del que hay poco hasta ahora, tenemos una gran variedad de resultados de estudios que nos ofrecen una amplia información al respecto. Cabe destacar, entre las consecuencias de esta falta de contacto con la naturaleza, la presencia de obesidad, la falta de concentración en los niños (sobre todo en los diagnosticados con TDH o falta de atención), aumento de casos con miopía, asma, En esta línea, son muchas las ventajas que el contacto con la naturaleza ofrece, tales como una vida más sana, niños activos física y mentalmente, ausencia de sedentarismo, aumento de la imaginación y creación gracias al contacto con el aire libre, conciencia del mundo que nos rodea,... Hemos visto que la mayoría de los estudios se han realizado fuera de España pero que también estamos empezando a ser partícipes de esta educación activa y outdoors. Todos estos conocimientos adquiridos a lo largo del proyecto, se han intentado aplicar de una forma práctica en la propuesta didáctica.

En líneas generales, podríamos decir que los objetivos marcados para la realización de esta propuesta didáctica se han podido cumplir casi en su totalidad.

La meta principal de este proyecto era conectar al niño con su entorno natural y hacerle ver todas las posibilidades que la naturaleza le ofrece. Intentamos hacerlo de una manera fácil acercando la naturaleza al entorno educativo del niño. Este objetivo está cubierto con las actividades programadas a lo largo de la propuesta.

Si atendemos a los objetivos marcados por la ley, podríamos decir que, en general, también se han cumplido. Se ha buscado un desarrollo autónomo en el niño en el conocimiento de sí mismo y en relación con el medio que el rodea, siempre a través de un aprendizaje cooperativo, activo y comunicativo.

La realización del proyecto y los intentos de aplicación de la propuesta han sido satisfactorios a la vez que muy instructivos. El interés mostrado por los integrantes del centro así como de las familias me ha sorprendido gratamente.

Si tuviera que marcar un inconveniente o traba en esta trayectoria podría señalar el aspecto económico. A pesar de ser un proyecto que no requiere mucha inversión económica, el centro cuenta con muy pocos recursos económicos, las aportaciones políticas para estos menesteres son muy limitadas. La puesta en marcha de la propuesta queda en manos de las aportaciones de familias, vecinos, empresas interesadas,.... Lo cual dificulta bastante la labor. Me gustaría resaltar la necesidad de que estos proyectos, ideas, innovaciones se tengan en gran consideración para poder conseguir así una educación innovadora. Me consta que las administraciones van luchando en esta línea pero aún queda mucho por conseguir.

LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

LIMITACIONES

Los estudios sobre el tema del Déficit de naturaleza se podría decir que acaban de surgir. Aunque estos aspectos se empezaron a estudiar hace varias décadas, es ahora cuando se realizan con este objetivo en concreto. En principio lo que podemos encontrar en la literatura son investigaciones y estudios realizados pero no hay nada descrito en ningún manual de patologías, por ejemplo. Toda la información está dispersa en manos de investigaciones particulares y muchas asociaciones particulares.

Esta nueva línea de estudio necesitaría apoyo de las autoridades y reconocimiento para que poco a poco se pudiera ir conociendo en todo el mundo.

Hay muchos estudios que aún necesitan mayor investigación, como es el caso de la relación del contacto con la naturaleza y la prevención del asma y la miopía.

En un gran número de colegios están llevando ya a cabo este tipo de educación pero la mayoría son centros privados; existe una gran laguna en lo que a la educación pública se refiere. No ocurre lo mismo en otros países como es el caso de Inglaterra, Islandia o Los Estados Unidos, están mucho más concienciados que en España. A nosotros nos queda mucho por recorrer.

PROSPECTIVA

La gran variedad de estudios realizados y la numerosa existencia de asociaciones y agrupaciones que tienen como objetivo el fomentar el contacto con la naturaleza y el potenciar una educación activa y outdoors, parece que llevarán a todo este tema a un buen fin. Hay ganas de seguir investigando y hay aún muchos aspectos importantes que demostrar que con el tiempo serán también positivos. Poco a poco el síndrome de déficit de naturaleza estará incluido entre aquellos trastornos o patologías que los alumnos pueden sufrir y habrá una gran concienciación de cómo tratarlo y sobre todo de cómo prevenirlo.

BIBLIOGRAFÍA

- AIR. (2005). *Effects of Outdoor Education Programs for Children in California*. Recuperado de http://www.air.org/sites/default/files/downloads/report/Outdoorschoolreport_o.pdf.
- Allred, D. (2011). *Nature Deficit Disorder: Causes and consequences*. Snoma State University, EDEC 420.
- Balmford, A. C. (2002). "Why Conservationists Should Heed Pokémon". *Science*, 295(5564), 2367-2367. Recuperado de http://www.childrenandnature.org/research/detail/children_spend_more_of_their_time
- Blair, D. (2009). The Child in the Garden: an evaluative review of the benefits of school gardening. *Journal of Environmental Education*, 40 (2), 15-38.
- Casa Inglesa, La S. Coop. And. (s.f.). *La Casa inglesa*. Recuperado el 20 de mayo de 2014 de <http://lacasainglesa.com/node/30>.
- Cheryl, C. P., & Louv, R. (2009). *Children & Nature Network*. Recuperado el 27 de mayo de 2014, de Children's Nature Deficit : What We Know - and We Don't Know. Recuperado de http://www.childrenandnature.org/downloads/CNNEvidenceofthedeficit_01.pdf.
- Clements, R. (2004). " *An Investigation of the State of Outdoor Play*". *Contemporary Issues in Early Childhood* (Vol. 5).
- Colegio Público Monte San Julián. (s.f.). *Colegio Público Monte San Julián*. Recuperado el 4 de abril de 2014 de <http://montesanjulian.edu.navarra.es/web/guarderia>.
- Communications, R. B. (2003). *"Americans' attitudes toward Walking and Creating Better Walking Communities"*. Washington: Beldon Russonello & Stewart Research and Communications.
- Corraliza, J. A., & Collado, S. (2011). *La naturaleza cercana como moderadora del estrés* (Vol. 3). Madrid: Coden PSOTEG.

- CPI Juan Antonio López Alcaraz. (s.f). *Los peques del Comarcal*. Recuperado el 25 de mayo de 2014 de <http://lospequesdelcomarcal.blogspot.com.es/2010/11/visita-la-granja-escuela.html>.
- Dymont, J. (2005). *Gaining ground: The power of potencial school ground greening in the Toronto District School Board*. Evergreen.
- *Environmental education in Georgia*. (s.f.). Recuperado el 3 de marzo de 2014 de <http://eeingeorgia.org/net/org/info.aspx?s=70349.0.4863>
- *Facilísimo.com*. (s.f.). *Manualidades facilísimo*. Recuperado el 2 de junio de 2014 de http://manualidades.facilísimo.com/blogs/mas-manualidades/mural-mi-colegio_847393.html.
- Furnass, B. (1979). *The Value of National Parks to the Community: Values and Ways of Improving The Contribution Of Australian National Parks to the Community*. Sidney: University of Sidney, Australian Conservation Foundation.
- Ginsberg, K. R. (2010). *The Importance of Play in Promoting Healthy*. Recuperado de <http://pediatrics.aappublications.org/content/129/1/e204.short>.
- Godbey, G. (2009). *Outdoor Recreation, Health and Wellness: Understanding and Enhancing the Relationship*. Washington DC: Resources for the Future.
- Gonzalez, Rita Elena. (s.f). *Mi escuela divertida*. (s.f.). Recuperado de <http://miescueladivertida.blogspot.com.es/2011/09/manualidades-con-materiales-reciclables.html>
- Iniciativa Bosqueescuela. (s.f.). *Bosqueescuela, learning in nature*. Recuperado el 27 de marzo de 2014 de <http://bosqueescuela.com/modelo-educativo/senas-de-identidad-pedagogica/>
- Isaac, Don. (2012). *Mariquita*. Recuperado de <http://casasemilla.org/blog/visitantes-beneficos-para-nuestro-huerto/mariquita/>.
- Kaplan, S. (1992b). The restorative environment: nature and human experience. En D. Relf, *Role Of Horticulture in Human Well-being and Social Development: A National Symposium*. (págs. 134-142). Arlington, Virginia: Timber Press.
- Karsten, L. (2005). *"It All Used to be Better? Different Generations on Continuity and Change in Urban Children's daily Use of Space"*. *Children's Geographies*, Vol.3.

- Kellert, S. R. (2005). *Nature and Childhood Development*". In *Building for Life: Designing and Understanding the Human-Nature Connection*. Washington, D.c: Island Press.
- Kellert, S. R., & Kahn, P. H. (2002). *Children and Nature, "Experiencing Nature: Affective, Cognitive, and Evaluative Development in Children"*. Cambridge: The MIT Press.
- Kumar, J. M. (2009). *Prevalence and associations of 25-Hydroxyvitamin D deficiency in US children: NHNES 2001-2004*. Pediatrics.
- Kuo, F. E., & Faber Taylor, A. (2004). *A Potencial Natural Treatment for Attention_Deficit/Hyperactivity Disorder; Evidence From a National Study*. Recuperado el 03 de marzo de 2014 de http://www.niu.edu/_carter/courses/526/articles/kuo_and_Taylor.pdf
- Louv, R. (2005). *Last Child in the Woods*. London: Atlantic Books.
- Lovasi, G., Quinn, J., Neckerman, K., Perzanowski, M., & Rundle, A. (2008). Children Living in areas with more street leaves have lower prevalence os asthma. *Journal of Epidemiology and Community Health.*, 62(7), 647-649.
- Maller, C. T. (2005). Healthy nature, healthy people:"contact with nature" as an upstream health promotion intervention for populations". *Health Promotion International* (21), 45-54.
- McCurdy, L. W. (2010). Using nature and outdoor activity to improve children's health. *Current Problems in Pediatrics ans Adolescent Health Care.*, 40 (5), 102-117.
- Morales, Antonio J. (2014) Humus de lombriz, beneficios y modo de aplicarlo. Recuperado de <http://www.lamarihuana.com/cultivo/cultivo-general/humus-de-lombriz-beneficios-y-modo-de-aplicarlo/>.
- Portal Asociativo de Vive Sant Joan. (2013). *Las asociaciones de Sant Joan a tu alcance*. Recuperado el 1 de mayo de 2014 de <http://vivesantjoan.es/asociaciones/ampa-cp-cristo-de-la-paz/article/el-huerto-escolar-de-nuestro>.
- Prevention, C. f. (2006). *Kids Walk-to-school: Then and Now- Barriers and Solutions*.
- Raffon, J. (2000). *Nature Nurtures: investigating the Potential of School Grounds*". Evergreen.

- Rideout, V. a. (2006). *The Media Family: Electronic Media in the Lives of Infants, Toddlers, Preschoolers and their Parents*. Kaiser Family Foundation.
- Roberts, D. F. (2005). *Generation M: Media in the Lives of 8 to 18 Year Olds*. Kaiser Family Foundation.
- Rose, K. M. (2008). Outdoor activity reduces the prevalence of myopia in children. *Ophthalmology* (115), 1279-1285.
- SEER. (2005). *California Student Assessment Project Phase Two: The Effects of Environment- Based Education on Student Achievement*.SEER.
- *Sjalands Skoli*. (s.f.). *Sjalands Skoli*. Recuperado de [http:// www.sjalandsskoli.is](http://www.sjalandsskoli.is).
- Taylor, F. A. (2008). Children with attention deficits concentrate better after walk in the park. *Journal of Attention Disorders OnlineFirst*.
- Turner, A. G. (1985). Differential rearing effects on rat visual cortex synapses. I. Synaptic and neuronal density and synapses per neuron. *Brain Research* (329), 195-203.

ANEXOS

- ANEXO 1

EJEMPLOS DE CENTROS CON EDUCACIÓN ACTIVA Y EN LA NATURALEZA:

Proyecto Bosque Escuela: es un proyecto educativo que están intentando implantar en la Sierra de Madrid desde 2003 y están consiguiendo la mayoría de los permisos. El proyecto es para los niños de 3 a 6 años y todas las actividades las realizarían en el bosque. Este modelo educativo se fundamenta en ocho principios:

1. La naturaleza es el aula.
2. Los niños/as están todo el año al aire libre.
3. La mayor parte del material didáctico proviene del medio natural.
4. El juego libre se considera como el método más natural de aprendizaje.
5. Los niños/as aprenden mientras viven experiencias reales trabajando sobre contenidos, desarrollando competencias y adquiriendo habilidades.
6. Se carece de instalaciones tradicionales y las sustituye por una cabaña de madera.
7. Dentro de un grupo, los niños/as están mezclados por niveles.
8. Los profesores toman a los niños/as en serio como personas.(Iniciativa Bosqueescuela, s.f.).

Colegio Aire Libre: es un colegio situado en la comarca de l'Alacantí, dentro de la ciudad de Alacant. Este centro es una cooperativa de aprendizaje formada por un grupo de padres y madres en los años 70 y que actualmente funciona como un centro educativo cualquiera. Su fundamentación pedagógica es la metodología activa, siendo el alumno el principal protagonista. Su página Web es www.irelliure.com/irelliure.html.

Asociación Educativa Myland: esta asociación se encuentra en la localidad de Mairena del Aljarafe (Sevilla). Se inició como una asociación para ofrecer a los niños una alternativa de educación respetuosas con las necesidades e inquietudes de cada uno . Tras el éxito obtenido, tienen un proyecto para formar una escuela, proyecto que está en marcha desde 2011 y cuenta con la colaboración de un equipo de profesionales que apoyan la labor, persiguen ser la primera escuela activa homologada de Andalucía. Su página Web es la siguiente: <http://centromyland.wordpress.com/about/>

Casa - Escuela Caracoles Santa Clara de Sevilla: es un espacio donde el aprendizaje con respeto a las individualidades de cada niño es la base fundamental. Defiende la crianza con apego, el aprendizaje por imitación y curiosidad, aprendizaje no directivo y aprendizaje significativo. Intentan transmitir a los niños el sentido de pertenencia a la naturaleza a través de un contacto directo (tienen un jardín y huerto donde realizan actividades), utilizan materiales didácticos naturales (palos, maderas, piedras,...), potencian una alimentación saludable y fomentan la creatividad y la imaginación a través de actividades de música y movimiento. El centro funciona por las mañanas como una escuela para niños de 0 a 6 años y por la tarde como casa-taller, ambas funciones comparten la misma metodología. Su página Web es: <http://www.casaescuelacaracoles.com/index.html>.

- ANEXO 2**FICHA EVALUACIÓN.**

Esta ficha de evaluación se ha tomado del CPI Pablo Picasso de Madrid, (Adaptada de las tablas de Giordan, 1982).

	DEFINICIÓN GENERAL DEL OBJETIVO	NIVELES
CURIOSIDAD	Ser capaz de plantearse preguntas durante el trabajo y tener deseo de conocer	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se interesa, no manifiesta curiosidad 2. Observa superficialmente, manifiesta ideas preconcebidas 3. Se sorprende y plantea preguntas 4. Realiza observaciones precisas, se muestra muy curioso
CREATIVIDAD	Saber considerar direcciones múltiples y encontrar las ideas para soluciones nuevas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se repite 2. Crea poniendo en relación diferentes parámetros 3. Se sorprende y plantea preguntas 4. Manifiesta ideas originales
CONFIANZA EN SÍ MISMO	Pensar en encontrar una solución por sí mismo/a	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es pasivo. 2. Hace su trabajo si es animado y se le dan ideas 3. Hace su trabajo por sí mismo 4. Hace su trabajo partiendo de una pregunta personal examinando varias posibilidades
APERTURA A LOS OTROS	Saber tener en cuenta a los otros tanto en lo que se refiere al pensamiento como a la acción	<ol style="list-style-type: none"> 1. No piensa cooperar. 2. Coopera en caso de necesidad 3. Coopera con los otros sin interesarle el resultado final del proyecto 4. Coopera y reparte el trabajo para realizar un proyecto común
TOMA DE CONCIENCIA Y UTILIZACIÓN DEL MEDIO SOCIAL Y NATURAL	Respetar los recursos naturales y los seres vivos e interesarse por el medio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. No manifiesta interés por el medio y los seres vivos 2. Muestra su interés por los seres vivos sin acción eficaz 3. Tiene cuidado de los seres vivos y del medio ambiente 4. Tiene conciencia y respeto por el medio ambiente y social
PENSAMIENTO CRÍTICO	Estar dispuesto a basarse en la experiencia para volver a dudar de las representaciones personales y de las afirmaciones recibidas de otros	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acepta todo lo que se le presenta sin dudar 2. Comienza a plantearse preguntas y discute lo que dicen los otros 3. Se plantea preguntas y dudas 4. Critica con argumentos.

- ANEXO 3

CRONOGRAMA.

SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Huerto - Jardín	Huerto - Jardín	Huerto - Jardín	Huerto - Jardín	Huerto - Jardín	Huerto - Jardín	Huerto - Jardín	Huerto - Jardín	Huerto - Jardín	Huerto - Jardín
Construcción juegos	Construcción juegos	Construcción juegos	Uso área de juegos	Uso área de juegos	Uso área de juegos	Uso área de juegos	Uso área de juegos	Uso área de juegos	Uso área de juegos
Observatorio	Observatorio	Observatorio	Observatorio	Observatorio	Observatorio	Observatorio	Observatorio	Observatorio	Observatorio
		Salida al parque			Salida al parque			Salida al parque	
	Granja - Escuela			Granja - Escuela			Granja - Escuela		
Mantenimiento - Reciclaje	Mantenimiento - Reciclaje	Mantenimiento - Reciclaje	Mantenimiento - Reciclaje	Mantenimiento - Reciclaje	Mantenimiento - Reciclaje	Mantenimiento - Reciclaje	Mantenimiento - Reciclaje	Mantenimiento - Reciclaje	Mantenimiento - Reciclaje
			Taller reciclaje			Taller reciclaje			Taller reciclaje
Elección mascota	Cuidado mascota	Cuidado mascota	Cuidado mascota	Cuidado mascota	Cuidado mascota	Cuidado mascota	Cuidado mascota	Cuidado mascota	Cuidado mascota

- ANEXO 4

FOTOGRAFÍAS DEL CPI JUAN ANTONIO VELASCO

A continuación se exponen varias fotos del centro donde se propone la propuesta didáctica.



Fachada principal del colegio.



Espacio donde se propone la realización de juegos hechos con madera.



Este área es el que se ha pensado para la construcción del huerto-jardín.



Área para la construcción del huerto-jardín.

- ANEXO 5

FOTOGRAFÍAS DEL PARQUE DEL V CENTENARIO



Puerta principal.



Zona de juegos e instalaciones deportivas.



Áreas espaciosas donde poder realizar las actividades propuestas.



Zona de huertos particulares otorgados por el ayuntamiento, los pueden observar y comparar con el suyo.