

**TRATAMIENTO
MEDIOAMBIENTAL EN
LA EDUCACIÓN
PRIMARIA**

**Autor:
Miriam Gozalo Tejero**

**Tutores académicos:
José Ignacio Farrán Martín
María Luisa Martín Pérez**

*Si supiera que el mundo se ha de acabar mañana,
yo hoy aún plantaría un árbol.*

(Martín Luther King, Jr.)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. EDUCACIÓN MEDIOMANENTAL	2
▪ OBJETIVOS	2
▪ CONTENIDOS	2
▪ METODOLOGÍA	6
▪ ACTIVIDADES	7
▪ COMPETENCIAS BÁSICAS	8
3. EDUCACIÓN MEDIO AMBIENTAL EN RELACIÓN CON EL MEDIO Y EDUCACIÓN FÍSICA.	11
4. OBJETO DE ESTUDIO	14
▪ EXPLICACIÓN DE LOS OBJETOS DE ESTUDIO	14
▪ CRITERIOS DE SELECCIÓN	15
5. EL RECICLAJE	27
6. UNIDAD DIDÁCTICA: APRECIAMOS EL MEDIO	30
7. CONCLUSIÓN	36

BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

La educación escolar tiene como finalidad básica el desarrollo de los alumnos en relación aquellas capacidades que consideramos necesarias para llegar a ser ciudadanos. Estas capacidades están relacionadas con el conocimiento de las diferentes materias que conforman nuestro sistema educativo, aunque hay cuestiones de gran importancia y trascendencia en nuestro mundo actual que no se abordan desde una perspectiva exclusivamente académica. Existen conflictos en nuestra sociedad actual, como son discriminación, consumismo, degradación del medio ambiente que desde la escuela y con los niños, debemos de abordar posibilitando que nuestros alumnos lleguen a entender estos problemas actuales y sean capaces de elaborar un juicio crítico sobre dichas situaciones y lo más importante, adoptar hábitos, actitudes y comportamientos basados en valores racionales.

Respondiendo a estos problemas sociales y teniendo presente la formación en valores básicos, vemos que está reflejado en los decretos de los diferentes currículos de Infantil y Primaria, a través de los denominados Temas Transversales (Educación para la igualdad de oportunidades, coeducación, Educación para la paz, para la salud, educación ambiental, del consumidor, educación para el consumidor, así como la educación moral y cívica). Dichos temas transversales responden al para qué de la educación. No solo marcan contenidos necesarios, sino intenciones.

El desarrollo de los temas transversales/valores supone una estrecha relación de la escuela con el entorno donde vivimos, así como la realidad social.

Debemos tener en cuenta que son temas, generalmente multidisciplinares y como tal, debemos abordarlos, desde el aula, a la hora de planificar el desarrollo del currículum.

Lucini, 1994, hace referencia a los temas transversales donde podemos encontrar más información en relación a dicho concepto.

2. EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El siguiente capítulo está basado en Millán, 2011.

¿Cuál es la intención de la educación medioambiental? A través de los siguientes puntos recogemos las principales ideas que pretendemos conseguir en nuestros alumnos.

1. Conocer la ecología en las zonas rurales y urbanas.
2. Adquirir conocimientos, actitudes, interés activo, aptitudes para proteger y mejorar el medio ambiente.
3. Inculcar pautas de comportamiento en las personas respecto del medio ambiente.
4. Propiciar una relación positiva entre el hombre y el medio ambiente.
5. Hacer al individuo crítico con su entorno y solidario con los problemas sociales.

OBJETIVOS

Estos son los objetivos que me he planteado para llevar a cabo dicho proyecto.

1. Crear conciencia y sensibilidad sobre el medio ambiente.
2. Asumir valores, interés y preocupación por el medio ambiente y participar activamente en mejorar el medio ambiente.
3. Establecer hábitos de cuidado hacia el medio ambiente.
4. Concienciar de la importancia del medio ambiente.
5. Respetar el medio ambiente.

El proyecto curricular debe tener en cuenta la respuesta al contexto de cada Centro, respetar el pluralismo cultural y plantear problemas cercanos y reales para incidir en su transformación.

CONTENIDOS

Entendemos por contenidos básicos esenciales aquellos que orientan al docente incidiendo en el desarrollo curricular, como proceso de trabajo sobre el valor educativo.

A continuación detallaremos, por asignaturas los contenidos que debemos tener en cuenta para la educación medioambiental y así poder establecer un método de enseñanza – aprendizaje adecuado según su particularidad.

CONOCIMIENTO DEL MEDIO

En esta área se tratan los siguientes temas.

- Paisaje
- Medio físico
- Seres vivos
- Materiales
- Máquinas y aparatos
- Población
- Organización social
- Medios de comunicación
- Transporte y reciclaje.

Objetivos

- Desarrollar los diferentes conceptos de manera práctica y cercana.
- Motivar a los alumnos hacia el aprendizaje de la asignatura con satisfacción

Contenidos

- Objetos del centro escolar.
- Aficiones y gustos de los niños.
- Identificación de imágenes.
- Interés por el entorno y medio ambiente escolar.
- Respeto hacia los compañeros.
- Respeto por el medio ambiente.

EDUCACIÓN ARTISTICA

Las actividades que se realizarán en esta materia, están relacionadas con.

- La imagen y la forma

- El lenguaje corporal
- Artes y Cultura
- Canto, Expresión vocal
- El Juego Dramático
- El paisaje: campo y ciudad.

EDUCACIÓN FÍSICA

En esta área, se motivará la realización de actividades al aire libre, trabajando aspectos como:

- Conocimiento del propio cuerpo.
- Mejora de salud y la calidad de vida.
- Actividad lúdica (juegos)
- Expresión
- Comunicación
- Imagen y percepción.

Las posibilidades del cuerpo mediante el lenguaje corporal, nos permite interrelacionar, el mundo interno con sus vivencias y percepciones, con el mundo externo, el entorno que nos rodea.

AREA DE LENGUAJE Y LITERATURA

Se tratarán los siguientes temas relacionados con el medio ambiente.

- Formas y usos de comunicación oral.
- Sistemas de comunicación Verbal y no Verbal.

Objetivos

- Escuchar y comprender un cuento de forma oral.
- Desarrollar estrategias de forma oral.
- Identificar personajes de un cuento
- Conocer y evaluar los conocimientos previos.
- Identificar auditiva y visualmente fonemas y grafías de vocales.

Contenidos

- Cuento oral.
- Las vocales
- Compresión de una narración oral.
- Identificación de personajes de un cuento.
- Discriminación auditiva y visual de las vocales.
- Escritura de las grafías de letras.
- Interés por participar en las actividades propuestas.
- Gusto por el aprendizaje.

LENGUAS EXTRANJERAS

Trataremos aspectos socioculturales, ya que el abanico queda un poco reducido en relación a los aspectos medioambientales.

MATEMÁTICAS

Esta área, nos permite trabajar desde los diferentes contenidos, propios de la materia.

- Números y operaciones
- Formas geométricas
- La medida
- Organización de la información

Objetivos

- Utilizar adecuadamente los símbolos y la lengua propia de las matemáticas.
- Capacidad de operar correcta y rápidamente con expresiones numéricas.
- Capacidad de resolver problemas.

METODOLOGÍA

Las características de la metodología quedan determinadas con carácter general por el currículo, el cual, marca el conjunto de normas y decisiones que organizan globalmente la acción educativa, como el papel del profesorado y alumnado, organización de tiempo y espacio, relaciones de comunicación, así como el tipo y la secuencia de la actividad.

La organización de estas orientaciones metodológicas generales, dependerá de las relaciones de cada uno de los elementos curriculares: objetivos, contenidos, recursos, evaluaciones... Todo ello dependerá de las características de los contextos educativos. La metodología elegida permite estilos propios y ambientes de aula cuyo objetivo es facilitar el aprendizaje y desarrollo de los alumnos.

Desde este punto de vista, la Educación Medioambiental se plantea como un principio didáctico que se proyecta en relación al conjunto del proceso enseñanza – aprendizaje.

A efectos prácticos, esto supone la aplicación de una serie de aspectos metodológicos:

- La concreción en el aula de los objetivos educativos teniendo en cuenta la diversidad de intereses y la contextualización del alumnado.
- La necesidad del “aula como medio” buscando la integración de esta, en el entorno en el que se encuentra el niño.

Dichos rasgos metodológicos se concretan en una serie de situaciones didácticas que proyectan una visión dinámica y secuenciada del planteamiento metodológico, teniendo en cuenta la perspectiva global del aprendizaje.

El tratamiento didáctico de los temas transversales es tenido en cuenta por los mismos principios didácticos que los contenidos curriculares. Así, teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente y para facilitar a los alumnos la reconstrucción de sus conocimientos, hemos diseñado las actividades en tres grandes grupos:

- Actividades iniciales
- Actividades cognitivas
- Actividades de revisión y ampliación de conocimientos.

La elección de esta estructuración, se debe a la experiencia directa, creando conflictos entre los conocimientos previos y los nuevos, de esta forma reorganizamos los esquemas conceptuales de nuestros alumnos que les llevara a la reflexión y posterior aprendizaje.

Teniendo en cuenta que la enseñanza para el cambio conceptual conlleva tres etapas:

- La presentación de contenidos
- La aplicación / integración de los mismos.
- La revisión y
- La aplicación.

ACTIVIDADES

A continuación pasamos a explicar cada grupo de actividades, anteriormente nombradas.

- ACTIVIDADES INICIALES

Estas actividades están destinadas a la motivación de los alumnos, encaminando su atención hacia el entorno familiar, es decir, buscando la integración del entorno del niño en su aprendizaje. Partiendo de lo que el alumno conoce para construir el nuevo aprendizaje. Enfocándolo en la problemática del medio ambiente.

Figura 1: Cuadro resumen de actividades.

Propósito	
Motivar	Orientar
Actividades	
Generar ideas	Mapas conceptuales
Profesor	
Crear expectativas animar y organizar	

- **ACTIVIDADES COGNITIVAS.**

Estas actividades ayudan a los alumnos a modificar sus ideas previas erróneas y a ampliar sus conocimientos iniciales. Todas ellas están destinadas a cuestionar sus ideas previas, lo que pretendemos es que el alumno tome conciencia de su propio aprendizaje. Si el alumno identifica lo que no sabe o no comprende bien, sabrá qué preguntarse, qué información necesita y qué recursos utilizar. Lo que buscamos, es el “por qué” de los hechos y fomentar la curiosidad intelectual hacia el medio ambiente.

- **ACTIVIDADES DE REVISIÓN Y AMPLIACIÓN.**

Con estas actividades el alumno ve el cambio entre sus ideas previas y las adquiridas, este cambio está relacionado con las experiencias prácticas y cercanas al entorno del niño.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Debemos tener en cuenta, las competencias básicas mencionadas en el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, son las siguientes y son tenidas en cuenta y por tanto desarrolladas a lo largo de primaria.

1. Competencia en comunicación lingüística

La comunicación es la forma de expresar e interpretar sensaciones, tanto de forma oral como escrita, así como utilizar dicha comunicación de la manera más adecuada posible en distintos contextos sociales y culturales, así como profesionales y de ocio.

2. Competencia matemática

La competencia matemática es la capacidad para realizar sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, así como el cálculo mental o escrito y la resolución de problemas en la vida diaria. La competencia matemática conlleva la capacidad de usar diferentes usos matemáticos de pensamiento, es decir, el pensamiento lógico y espacial. Así como la representación, fórmulas, gráficos y diagramas.

3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.

Destreza en la interacción con el mundo físico, tanto en contenidos naturales como en los generados por el hombre. Facilitando la comprensión de sucesos, la predicción de consecuencias y actividades dirigidas a la mejora y la protección de la vida de los hombres y de los seres vivos.

Áreas implicadas: Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural y Educación Física.

4. Tratamiento de la información y competencia digital.

La competencia digital lleva consigo el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información ya sea para el trabajo, el ocio y la comunicación. El uso de los ordenadores para producir presentar e intercambiar información y participar en redes gracias a Internet.

5. Competencia social y ciudadana.

Ambas competencias, se refieren a las distintas maneras de comportamiento que forman a las personas para una vida social y profesional, teniendo en cuenta la diversificación de las sociedades y la resolución de conflictos que conlleva. La competencia cívica encamina a las personas en la participación de la vida cívica, a través del conocimiento de conceptos y estructuras políticas y sociales dentro de un marco democrático con participación activa.

6. Competencia cultural y artística

Dicha competencia supone apreciar, valorar y comprender críticamente varias opiniones culturales y artísticas, utilizarlas como enriquecimiento personal y tenerlas en cuenta como anexo del patrimonio cultural de los pueblos.

Áreas implicadas: Educación Artística, Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural, Lengua Castellana y Literatura.

7. Competencia para aprender a aprender

“Aprender a aprender” es la habilidad para iniciar el aprendizaje y continuar en él. Las personas deben ser capaces de estructurar su propio aprendizaje así como el tiempo y la información de una forma eficaz. Esto nos lleva, a ser conscientes de nuestro proceso de aprendizaje y de las necesidades de aprendizaje de cada individuo, determinando las oportunidades disponibles y ser capaces de superar dificultades con el objetivo de alcanzar el aprendizaje con éxito.

8. Autonomía e iniciativa personal

Esta competencia expone la opción de manifestar su propio criterio y de llevar adelante las iniciativas necesarias de la opción seleccionada y ser responsable de la decisión tomada, tanto en el ámbito social como el laboral.

Áreas implicadas: Todas las áreas.

Para más información, véase Torres 1991.

3. EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL EN RELACIÓN CON EL MEDIO Y EDUCACIÓN FÍSICA.

Más información, en relación al tema de la educación medioambiental y la educación física, puede verse en Contreras, 1998.

La educación Medioambiental por sí misma no es suficiente para dar a conocerse, por ello debe establecer relación con otras áreas instrumentales de Educación Primaria. Estas áreas son Conocimiento del Medio y Educación Física. Ambas favorecen el desarrollo de la Educación ambiental, a través de contenidos propios de la materia, como es el caso de Conocimiento del Medio y en el caso de Educación Física, por la simbiosis que se establece con el medio, creando un ámbito saludable y de calidad de vida mediante la actividad corporal y motriz favoreciendo un equilibrio físico y mental.

La interacción con el medio, mediante la comprensión corporal, la conducta y el desarrollo motriz a través de la experiencia y las vivencias personales logramos la aceptación del yo favoreciendo la interacción con los demás, ampliando el ámbito vivencial, la interacción física, sensorial e intelectual con el medio.

Desde educación física y trabajando los objetivos generales, nos permite la incorporación y la utilización de propuestas de la Educación sobre el medioambiente en relación a contenidos procedimentales y actitudinales de Educación Física, de ahí su justificación a la hora de abordar dicho tema.

Proponemos algunas propuestas técnicas y estrategias relacionadas con el desarrollo psicomotor del alumno y del medioambiente.

En relación al niño y el paisaje

- Varias formas de desplazamiento en relación a los espacios.
- Juegos y deportes
- Acampadas
- Desarrollo de habilidades naturales en diferentes medios.

- Utilización de instrumentos en la vida diaria.
- Equilibrio dinámico y estático con objetos.
- Técnicas de orientación.
- Botes y desplazamientos con el balón en diferentes texturas naturales.
- Adecuación de las tareas a un tiempo.

Relacionado con los seres vivos se plantean las siguientes técnicas y estrategias.

- Reconocimiento de plantas y animales.
- Movimientos naturales
- Búsqueda de restos y señales de animales.
- Desplazamientos, velocidad de movimientos en los seres vivos.
- Alimentación de los seres vivos.

Teniendo en cuenta, los cambios en el Medio Natural, planteamos las siguientes estrategias:

- Salidas en diferentes ciclos, por ejemplo: en las estaciones, con diferentes fenómenos atmosféricos, ya sea lluvia, sol, etc.
- Observación de las incidencias en el entorno.
- Los ciclos biológicos, donde prestamos atención a las diferentes fases: (Infancia, juventud, madurez, vejez)
- Puesta en común de actividades positivas de grupo.
- Respeto y cuidado del Medio Natural.

Pasamos a tratar los conflictos en el medio planteando las siguientes técnicas:

- Respetar a los compañeros de juego y deportes.
- Dominio psicomotor
- Confianza y seguridad en los movimientos básicos.
- Fomentar el trabajo en equipo a través de la relación, cooperación, compañerismo, y comunicación.
- Autonomía psicomotora en el medio. Aptitud para resolver problemas en el medio.

- Aprobación de normas colectivas a la hora de regular conflictos, ya sea en juegos, deportes y actividades grupales.
- Valoración del trabajo de los demás.
- Aceptación de uno mismo, con sus posibilidades y limitaciones físicas.
- Actitud deportiva ante cualquier actividad.

Centrándonos en la población humana y el medio, las estrategias a desarrollar son:

- Identificación socio natural en el medio: costumbres y tradiciones.
- Juegos autóctonos y populares.
- El juego como objeto de estudio y estrategia metodológica.
- Bailes y danzas populares
- Las personas en relación con el medio a través de valores éticos y estéticos.
- Empleo de todos los sentidos para relacionarse con el medio.
- El cuerpo como recurso expresivo.

Finalizaríamos, con la salud y el medio ambiente a través de las siguientes técnicas y estrategias:

- El desarrollo físico en relación con la salud como concepto global.
- Acampadas.
- Respeto del propio cuerpo en el medio.
- Prevención de accidentes en la naturaleza, mediante primeros auxilios.
- Higiene corporal, aseo y cuidado del cuerpo. La utilización de prendas adecuadas para cada actividad.
- Valoración del medio como ocio y forma de vida sana.
- Realizar actividades en el medio durante el tiempo de ocio, estableciendo un equilibrio entre lo físico y psíquico.

4. OBJETO DE ESTUDIO

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, nos planteamos el siguiente objeto de estudio en la Educación Medio Ambiental, enfocado a establecer una relación entre el alumno Primaria y el medio Ambiente.

Para el desarrollo de este capítulo nos hemos basado en Millán 2011.

EXPLICACIÓN DE LOS OBJETOS DE ESTUDIO

Proponemos el siguiente tipo de desarrollo para el objeto de estudio.

- Encuadrar, definir un marco general como referencia para extraer un objeto de estudio.
- Marcar unas líneas orientativas basadas en conceptos básicos definidas como cuestiones de aprendizaje que promuevan la organización de los contenidos en relación al objeto de estudio, así como la conexión entre estos contenidos y las ideas previas de los alumnos. Los modelos que son más adecuados por integrar y representar la realidad son los relacionados con la noción de medios, tales como:
 - Medios rurales y de costa, referidos a los espacios no urbanos, con varios usos sociales y económicos, así como grado de interpretación humana. Desde la más productiva propia de paisaje rurales hasta los espacios naturales humanizados, pasando por una situación intermedia caracterizada por un paisaje rural extensivo.
 - Sistema urbano, relacionado con elementos, redes así como las relaciones como las relaciones entre sistemas, a través de la entrada y salida de energía entre sistemas.

Son varios los posibles objetos de estudio que pueden llevarse a cabo a partir de este marco urbano, rural, contero.

La organización de los contenidos, en torno al objeto de estudio, utilizamos determinados conceptos generales, lo que nos lleva a plantearnos una serie de cuestiones que nos permita conocer como es el objeto, funciones y problemas que

surgen. Se pretende deshacer las líneas que hay entre las características del objeto y las relaciones de gestión que se establecen entre el ser humano y los impactos que producen como consecuencia de la relación mantenida.

La siguiente secuencia del trabajo podría empezar por ¿Dónde se localiza el objeto de estudio? Para continuar por: ¿Qué los elementos que la componen?

El conjunto de cuestiones de aprendizaje, teniendo en cuenta un punto de vista metodológico como un proceso de investigación escolar con diferentes tipos de actividades. También podemos plantear situaciones de aprendizaje en relación a una actividad, etc.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

En relación a lo anteriormente mencionado, a continuación, pasamos a establecer unos criterios de selección que van a favorecer la integración en el medio.

Planteamos una escala para concretar la amplitud y la complejidad del objeto de estudio. Lo cual supone, usar una escala para pasar de una visión más general a una más específica. La escala entendida como una especie de zoom, que nos acerca la atención de cuestiones en relación a la complejidad.

La aplicación de este criterio favorece la percepción del alumno y por tanto el objeto de estudio situado primeramente en un lugar como espacio indefinido por el propio niño según su dominio y experiencia (aula, patio, etc.), después en un territorio, como realidad espacial con límites amplios (el colegio, el barrio, etc.), por último, centrarnos en la idea de paisaje como unidades espaciales complejas, como gestión de la naturaleza por el humano.

Los criterios más importantes en la selección de objetos de estudio son:

- Aspectos que favorecen la secuenciación de contenidos

A la hora de elegir los objetos de estudio debemos prestar atención, el tiempo de secuenciación de contenidos de cada ciclo, teniendo en cuenta sus características de

inicial simplicidad a mayor complejidad. Puede llevarse a cabo, manteniendo el mismo objeto como elemento común durante periodos de tiempo, de forma sucesiva. Otra posibilidad, consiste en definir objetos de estudios diferentes para secuencias de aprendizaje. En ambos casos deberíamos tener una visión generalizada del trabajo en el aula, para ello es importante las coordinaciones entre ciclos que se establecen.

- Generalizables como modelos

En un objeto de estudio, partir del medio próximo, no significa que nos establezcamos en él y dejemos de comprender otro tipo de cuestiones. Por ello, es importante la capacidad de aplicar estrategias a diferentes contextos, para poder explicar que ocurre.

- Alcanzables

Un aspecto fundamental e importante que ha de ser tenido en cuenta a la hora de recoger datos, en gráficos, libros de consulta, todas aquellas fuentes a las que se pueda recurrir etc.

- Aspectos que favorezcan los procesos intelectuales.

La cercanía del aspecto intelectual al objeto de estudio debe estar relacionada tanto con el pensamiento inductivo como deductivo ya que permite al alumno aplicar lo aprendido a diferentes contextos y situaciones.

- Articuladores

El objeto de estudio posee capacidad de establecer relaciones entre diferentes aspectos de la realidad, en cuanto a la dimensión espacial y sincrónica. Además favorece la integración, en relación al plan de trabajo del alumno en cuanto a tres tipos de contenido: Conceptuales, procedimientos y los relacionados con valores y actitudes.

- Favorecen la formulación reconstrucción de conceptos

Pasar de una visión sumativa del currículum a otra integrada, en la que la Educación Medioambiental puede tener un papel de mediadora entre con contenidos académicos y el cotidiano, construyendo conceptos básicos.

- Aspectos que favorecen el reconocimiento de problemas socioculturales

Es reseñable que el objeto de estudio, presente determinados aspectos problemáticos, de una forma clara para que además de formarse como contenidos escolares sirvan para motivar la elaboración de conceptos, procedimientos y actitudes.

El reconocimiento de problemas ambientales, no quiere decir que no sea una relación lúdica, desde el punto de vista del niño con el medio, al contrario, ser conscientes y valorar en el futuro dicha relación con el medio.

- Potenciar la implicación actitudinal de los alumnos

Realmente en el objeto de estudio, no es suficiente, marcar los problemas ambientales, supone tener en cuenta otros muchos aspectos como, establecer una estrecha relación con el patrimonio natural y urbano, estableciendo compromisos actitudinales con el medio.

- Permitir actuaciones concretas

Debido a la proximidad que hay entre el alumno y el medio, nos va a permitir elaborar estrategias de resolución de conflictos. Para ello podemos elaborar o debatir un conjunto de propuestas, encaminadas a la resolución de conflictos, simular en el aula juego de roles.

- Implicaciones de conducta, comportamiento, etc.

Sería interesante implicar al alumno de manera puntual, en la elaboración de actividades como, la limpieza del entorno o el envío de cartas a un organismo público para promover determinados cambios en la comunidad. Pero el objeto de estudio puede

parecer insuficiente si no se interiorizan las actuaciones propuestas, proponiendo que el alumno modifique su comportamiento personal a la solución de problemas ambientales. Esto tiene sentido, si tenemos en cuenta si el conocimiento de los problemas originan una toma de conciencia y modificación actitudinal provocando cambios personales con el medio.

En relación al objeto de estudio planteado, comenzaremos, analizando los distintos tipos de residuos.

LAS BASURAS

Justificación

Incluimos dicho contenido en el objeto de estudio, debido a sus cualidades educativas y el hecho de ser tratado de forma explícita en nuestro currículum. La ventaja de tratar este concepto viene dada por la dimensión del problema ambiental de las basuras y por la facilidad con la que los ciudadanos, los alumnos, podemos actuar directamente en él, a través de cambios de conductas personales.

El nombre de basuras hace referencia a un grupo muy amplio de residuos procedente de diferentes núcleos ya sean urbanos o rurales.

Objetivos

La finalidad que perseguimos es reducir el impacto ambiental producido por dichos residuos, lo cual supone primeramente entender los residuos como un problema, descubrir sus causas y finalmente cambiar hábitos de conducta individual y a nivel social.

Siempre teniendo en cuenta el nivel de aprendizaje de nuestros alumnos, así como sus necesidades y posibilidades educativas.

Dicho lo cual, nos planteamos los siguientes objetivos:

- Descubrir que en nuestro entorno, producimos residuos de diversa naturaleza, así como de los elementos que utilizamos para almacenarlos.
- Comprender las relaciones entre los hábitos de consumo y el modo de vida, relacionado con los residuos que generamos.
- Diferenciar distintas calidades entre los residuos, en relación a las posibilidades de reutilización y reconversión en otros materiales, teniendo en cuenta su peligrosidad.
- Descubrir los transportes y almacenamiento, así como los destinos de ubicación de dichos residuos.
- Conocer el carácter problemático de la producción y eliminación de los residuos, sobre los distintos medios: aire, agua, suelo etc.
- Desarrollar hábitos de vida: alimentación, ocio.. que disminuyan la producción de residuos, así como fomentar comportamientos saludables para el cuidado y la mejora del medio ambiente.
- Potenciar habilidades hacia los materiales de desecho.

Actividades

Comenzamos por las **actividades introductorias**.

Lo que pretendemos con este tipo de actividades, es conocer los conocimientos previos de los alumnos sobre este tema, antes de tratar dicho contenido.

Llevamos a cabo, actividades como:

Hacer una lista de conductas, que generan basura diariamente, en el hogar. Las describimos y señalamos el tipo de basura que genera. A continuación, imaginamos una bolsa de basura y dibujamos los residuos que podemos encontrar en ella. Hacemos lo mismo con la bolsa de basura del centro de un hospital, etc.

Posteriormente, dibujamos un barrendero, con un carrito y todas las herramientas de trabajo que le son necesarias.

Completaríamos esta historia, haciendo varias viñetas.

Por ejemplo, las viñetas pueden ser:

- Niño echando residuos a una bolsa de basura, en su casa.
- Como el niño la lleva al contenedor
- El camión retira la bolsa al vertedero.

Otra variante, es hacer un comic, con todo lo hablado hasta el momento. Dejar al niño que de una forma libre, cree su propia historia, a partir de la información recibida y de las ideas planteadas.

Para facilitar y dar algunas ideas más podemos poner ejemplos cercanos, que hayan hecho con sus familias como:

- Un día de campo con la familia, llegada al lugar, gente comiendo, ¿Los alrededores, están limpios, sucios, llenos de envases y desperdicios?
- Cuando volvemos a nuestras casas, ¿Cómo quedan los alrededores?
La gente, que viven en esos lugares, están contentos, enfadados, ¿por qué?

Otra actividad que podemos llevar a cabo y que está relacionada con su entorno es:

Pensar en un lugar que conozcan y qué esté sucio y contestar:

¿Qué basura hay?

¿Quiénes han sido los que han tirado esa basura?

¿Te gustaría ver el lugar limpio, por qué?

¿Quién debería limpiarlo?

Aprovechar, para comentar noticias de lugares que hayan oído que están sucios o que están limpios y cuidados.

Todas estas actividades, anteriormente planteadas, nos van a permitir crear ambientes de discusión, diálogos, debates. De esta forma deberán buscar argumentos que convencan, al resto y reflexionar sobre los temas planteados y lo más importante que tomen conciencia de todo lo hablado y de la importancia del cuidado del medio ambiente.

Además de lo anteriormente mencionado, también podemos hacer murales, a través de las diferentes técnicas de expresión.

Finalmente, organizar exposiciones, donde tengan que explicar algún proceso que expliquen a otros compañeros.

A continuación, una vez que los alumnos ya han tomado contacto con el tema, planteamos actividades que les ayuden a familiarizarse con los problemas ambientales.

Sería interesante, realizar un mapa de problemas ambientales, en relación a las basuras, donde tengan que señalar lugares de vertido incontrolado, escombreras, donde se deposite la chatarra y por supuesto vertederos incontrolados.

Otra actividad importante sería, hacer pequeñas salidas donde los alumnos puedan comprobar aéreas residuales del barrio o de las zonas rurales donde se encuentren, ayudándose de un mapa para señalarlo.

Además de todo esto, propondríamos a los niños situaciones simuladas, donde los propios alumnos dan su opinión, ofrecen alternativas y soluciones. Dichas situaciones podrían ser: los trabajadores de recogida de basura hacen huelga, los vecinos no saben los horarios de recogida de basura, el camión que recoge la basura se rompe.

También sería importante, organizar una entrevista con el responsable de la recogida de residuos, con la información obtenida de dicha entrevista, hacer un cálculo de lo que cuesta la limpieza de dicha zona y a cada ciudadano, para ser conscientes de los gastos que conlleva.

Con esta actividad finalizaríamos este apartado de actividades, para dar paso al siguiente **Actividades que buscan cómo solucionar estos problemas.**

Empezaríamos planteando un debate donde nos cuestionaríamos: ¿Qué hacen los grupos de seres vivos con sus basuras? Animales como: colmenas, rebaños, hormigas..

Otra propuesta sería, hacer experimentos, que nos permita comprobar la descomposición de las hojas o de la materia inorgánica de los diversos materiales.

Teniendo en cuenta, que determinados materiales, tardan periodos de tiempo excesivamente largos para ser comprobados a pie de aula. Buscar ejemplos donde puedan visualizarlos, a través de las nuevas tecnologías y sean conscientes de toda la basura que generamos, la dificultad que conlleva después reciclarla.

A continuación, plantearíamos **Actividades que promuevan cómo soluciona el hombre los problemas ambientales en relación a la producción de residuos.**

Con la información que hemos ido obteniendo, hacemos una clasificación de los residuos según sean sus posibilidades de utilización o transformación en otros productos útiles. Así como dar ideas sobre qué hacer con ellos o cómo podríamos transformarlos.

Otra actividad interesante, sería:

Descubrir qué se hace con basuras localizadas en parques y jardines. Así como las posibilidades de conversión en compost. Además, podríamos localizar los distintos tipos de residuos clasificados anteriormente y seguirles la pista hasta los distintos destinos de reciclaje.

Finalizaríamos, con la organización de visitas a centros de reciclaje de papel y cartón, por su vinculación con el aula, ver las diferencias de los distintos tipos de papel reciclado y ventajas de su uso.

Esta actividad, se puede desarrollar en el aula, reciclando papel, que sean los propios alumnos, los que lo hagan y vean proceso.

También, sería interesante, la visita a centros de recuperación y tratamiento de vidrio.

Además, deberíamos tener en cuenta, acudir a un vertedero, donde conozcamos sus características, ubicación y tareas de tratamiento. Diferenciar entre un vertedero controlado y uno incontrolado, ventajas e inconvenientes que observamos.

No podemos olvidar, los vertidos “peligrosos” procedentes de hospitales, fábricas, industrias, laboratorios, etc. Los alumnos, deberán buscar información acerca de este tipo de residuos y posteriormente ponerlo en común e informarnos de cuál es el proceso que llevan a cabo. Es importante conocerlos y saber de su existencia.

Otra propuesta vinculada con las anteriores, es la búsqueda de envases. Centrarnos en sus etiquetas, prestar atención a los símbolos que indican donde hay que tirarlos, así como su diseño y el efecto que produce en los consumidores. Hacer hincapié en este tipo de información, ya que es importante que desde pequeños estemos concienciados y familiarizados con este tipo de mensajes y actuar en consecuencia.

Para finalizar, planteamos **actividades que disminuyan las basuras y los problemas ambientales.**

Para ello, nos vamos a centrar en productos alimenticios que tenemos en casa, los agruparemos según el tipo de residuo y haríamos un listado de envases. Importante, analizar la utilidad de los envases y la posibilidad de consumir productos similares, sin estos.

Relacionado con lo anterior, organizar una serie de protocolo de actuación, en relación a las basuras, a través de dibujos, frases, slogans. Posteriormente, distribuir las por el centro y respetar dichas normas.

También plantearse días de batida, organizar un día a la semana, durante cuarto de hora, recogida de residuos del patio (bolsas, plásticos...y posterior clasificación según el tipo de residuo, utilizaremos un contenedor u otro.) y pensar hacerlo también, en parques, zonas cercanas al centro escolar que observemos que se sea necesario.

A continuación, se puede plantear la realización de juegos de construcción, como el Ogro de la basura (construir un muñeco con todo tipo de residuos que nos encontremos, puede ser nuestra mascota o símbolo) en dichos espacios. Así como llevar a cabo talleres de reciclaje, construyendo juguetes (una botella de plástico abierta en cruz, es la hélice de un avión.....)

Con los juguetes elaborados, en los talleres, las fotografías sobre los lugares antes y después de las batidas realizadas, montar una exposición. Donde los alumnos y familias pueden ver su implicación, así como, los problemas ambientales y las posibles soluciones.

Ofrecer charlas informativas, donde participen otros centros, realizar actividades conjuntas, de propuestas que se hayan planteado en otros centros. Inclusive se puede tener en cuenta la proyección a nivel internacional, (Aportando mi experiencia vivida como cooperante en Guinea Ecuatorial, África. Como Maestra y colaborando en proyectos como: Construcción de un comedor, reconstrucción de fuente, para acercar el agua al poblado de Evinayong)

Como acabo de comentar, el poblado de San José de Evinayong, se encuentra ubicado entre el Monte Alén y el Monte Chocolate. Una belleza de paisaje, donde la mano del hombre, apenas había hecho su presencia. Durante mi estancia allí, se empezó a construir una carretera, y su correspondiente modificación del paisaje, que comunicaba, Bata con dichos poblados.

Asistimos a una evolución del paisaje, donde uno entra en contradicción consigo mismo. Dicha ruta, era tremendamente dura, debido a las horas de viaje, por unos caminos llenos de socavones y polvo, que dificultaban la conducción. El trazado de la carretera estaba justificado, facilitaría la comunicación entre ambos lugares y muchas más ventajas.

Este cambio implicaba un cambio por completo del paisaje, la deriva de árboles milenarios, con la modificación de varias especies al verse profundamente alteradas su habita. De hecho, la gente del pueblo, nos contaban que desde que habían empezado las obras, ya no se oían a los animales, que antes era muy común ver merodeando en los caminos.

Uno se cuestiona:

¿Se hace lo correcto, se podría hacer mejor? ¿Qué otras alternativas hay?

Estas cuestiones se abordarían en la actividad planteada, las charlas. Además de la relación que el hombre, allí, establece con el medio, en su día a día, creándose un estrecho vínculo, ya sea para construir objetos, como para alimentarse, extrayendo solo aquello que es necesario. A través de vivencias y de ejemplos que la gente del poblado, nos argumentaban en las numerosas charlas que frecuentemente compartíamos. Ya que, a lo largo de los meses, la gente del poblado, nos hacían partícipes de sus sueños, ilusiones, problemas, sus puntos de vista en relación a este tema, que opinaban ellos de nuestra relación con el medio. Cuestiones realmente interesante y sorprendentes.

Se pueden abordar múltiples y diferentes aspectos en relación a este tema, porque la experiencia fue muy enriquecedora y permite un debate bastante amplio en temas de gran importancia y actualidad en relación al medio ambiente.

Centrándonos en la otra actividad planteada, la elaboración de juguetes, objetos a partir de recursos naturales o productos de desecho. A través de fotografías, los alumnos visualizan, diferentes ejemplos de juguetes y de objetos. Tomando ideas para su posterior desarrollo y exposición.

Es tan interesante como pedagógico, acercar la realidad de otros niños, de su misma edad, y cualidades. Conocer su día a día, sus inquietudes, juegos, estableciendo diferencias y semejanzas con otros pueblos del mundo, así como, descubrir otra cultura, con otros recursos tan diferentes a los nuestros.

Plasmando los diferentes aspectos anteriormente mencionados, puede servirnos de gran ayuda, al acercarnos a otras realidades. Muchas veces infravalorara, al carecer de aquellos recursos, comúnmente observados por del ojo del país potente y desarrollado. Donde, frecuentemente ni vemos ni valoramos, la simbiosis que han estableciendo entre la tierra y el ser humano, extrayendo de la madre naturaleza solo aquello que es necesario para vivir y subsistir, fomentando un equilibrio con el medio, generacional, digno de admiración.

La naturaleza nos proporciona todos aquellos recursos que son necesarios para vivir, somos los seres humanos los que tenemos que saber extraer lo imprescindible, no crear

un excedente, sin tener en cuenta, los desequilibrios que esto conlleva. Lo que comúnmente entendemos por desarrollo sostenido.

¿Qué condiciones son necesarias para un desarrollo sostenido?

- Crecimiento para satisfacer las necesidades básicas del ser humano. (Alimentación, vivienda, salud)
- Políticas para acabar con la pobreza.
- Legislación que asegure la reducción de los recursos energéticos no renovables, haciendo uso de ellos de una forma racional. Reemplazando los recursos no renovables por otros renovables.
- Cambios para integrar el medio ambiente.

El éxito del desarrollo sostenible requiere una cooperación entre todos los países para lo que se necesita un intercambio solidario a todos los niveles.

A continuación abordamos un tema de vital importancia, al tratar el medio ambiente.

5. EL RECICLAJE

Más información en relación ha dicho tema, puede verse en, Fernández Enguita 1991.

Una de las mejores soluciones para la acumulación de residuos es el reciclaje.

Podríamos definirla como rehacer, darle un nuevo uso a todo lo desechable.

Lo que pretendemos es disminuir la cantidad de basura sin contaminar el medio. Esto debería ir acompañado de una menor utilización de recursos naturales no renovables, como la madera, petróleo y promover el uso de otro tipo de recursos como el algodón.

Conozcamos los diferentes tipos de reciclaje.

- Reciclaje de papel

Fue uno de los primeros en aparecer.

Por ello el reciclaje de papel, es un buen método de reciclaje, que consiste en:

Hacer tiras muy finas del papel que queremos reciclar. Se tritura con ayuda del agua, formando una pulpa. Posteriormente se filtra, quedando una masa blanca que hay que extender lo máximo posible, evitando que se rompa. (Anteriormente se ha mencionado que se podría llevar a cabo en el aula y con los niños, para que pudieran comprobar dicho proceso, así se plantearía.)

El proceso es diferente si lo hace una empresa especializada, ya que añade sustancias químicas y utiliza máquinas especiales para el alisado.

El reciclaje no implica no forestar, lo que representa no talar más todavía y de esta forma dar más tiempo a los árboles para que crezcan y evitar que la tierra se reseque.

-Reciclaje de metales

Los metales son componentes que has sido valorado por el hombre desde épocas remotas. Conocemos varias eras: Bronce, hierro, etc.

Durante la Revolución industrial estalló la utilización fuerte de los minerales, debido a la mecanización y a la floreciente sociedad capitalista.

El reciclaje de los metales colabora a no empeorar la contaminación. Por ejemplo, cuando reciclamos la chatarra, se reduce la contaminación del agua y aire.

Al reciclar una lata de aluminio, se ahorra energía para mantener un televisor funcionando durante 3 horas.

Una ventaja de reciclaje del metal en comparación con el papel, es ilimitado el número de veces que podemos reciclarlo. Aunque por otra parte, tiene una desventaja, no se puede reciclar en casa.

- Reciclaje de vidrio

El vidrio se constituye a partir de la fusión de la arena de sílice con sosa.

La desventaja del vidrio no es ni su cantidad (ya que hay suficiente para todo el planeta) ni su gran uso, pero es caro su transporte y dura, miles de años en degradarse de forma natural. Los componentes del vidrio se desintegran en alrededor de 5000 años. Una vez recolectadas las botellas, se lavan, se rompen en pequeños trozos, se funden a altas temperaturas y se vuelven a moldear.

- Reciclaje del Plástico Biodegradable

Hoy en día, el plástico es esencial en nuestra vida. Está hecho por petróleo, energía no renovable, debido a que su desaparición está cerca, hay un encarecimiento del producto. El plástico debido a su larga duración, permanecen intactos durante muchos años. La necesidad de crear un producto no renovable, por ello su misma cualidad es su propio defecto. Requiere que pueda ser biodegradable, pero le quitaría su virtud, ser resistente.

Científicos encontraron varias posibilidades de hacer plástico biodegradable, pero ahora hay que encontrar el punto medio entre durabilidad y la rápida descomposición.

Un método es por medio de bacterias y otro por la fusión de almidón de maíz con agua a altas presiones. Estos procesos son caros y tardan mucho tiempo en fabricarse.

- Reciclaje de pilas

Las pilas, creadas por Volta son las más usadas en diferentes objetos de nuestra vida diaria.

Dichas pilas están formadas por compuestos químicos como el cadmio, mercurio, etc. Su peligro radica cuando termina su vida útil.

La mayoría de las veces son quemadas o enterradas. Al quemarse, produce elementos tóxicos que contamina el aire. Al enterrarlos, tardan muchos años en desintegrarse y expulsan sustancias peligrosas que contaminan el suelo, plantas, etc.

Encontramos diferentes tipos de pilas:

- Pila botón de mercurio

Es conocida como la más agresiva del medio ambiente. Debe ser recogida de forma selecta y requiere un tratamiento especial, después de ser usada. Se usa para pequeños artefactos que necesitan energía durante periodos largos de tiempo.

- Pila alcalina

Se creó entorno a los años 70. Produce mucha cantidad de energía y durabilidad en el tiempo, unas ocho veces más que una pila carbón.

- Pila recargable

Se parecen a las pilas alcalinas, tienen el mismo principio de generación eléctrica y de diferencian en su tensión y poder energético, ya que este es menor.

Requieren catorce horas para recargarse y son caras al principio pero, es menor, el costo general.

- Pila salina

Fue una de las primeras en conocerse, se utiliza solamente en objetos de bajo consumo. Hoy en días solo consumen menos las pilas alcalinas.

Una vez expuestos las diferentes posibilidades de reciclaje, un hecho tan importante en nuestra sociedad, ya que actualmente, es una de las opciones que más fuerza cobran,

debido a sus ventajosas cualidades, aunque como hemos podido observar, dependiendo del tipo de material, será más viable o menos.

A continuación, planteamos una unidad didáctica, en relación al objeto de estudio planteado.

6. UNIDAD DIDÁCTICA: APRECIAMOS EL MEDIO.

Objetivo general

- Fomentar un cambio de actitud, valores y hábitos de consumos saludables y respetuosos con el medio ambiente y reducir los aspectos negativos que las actividades diarias producen en nuestro entorno.

Contenidos

Buenas prácticas ambientales, referido a aquellas actuaciones que tienen como objetivo principal mejorar la calidad de vida, promoviendo hábitos de consumo saludable y respetuoso con el medio ambiente.

¿Qué podemos conseguir con estas prácticas?

Reducir el consumo de energía, agua, la cantidad de residuos generada, etc. No debemos olvidar que el ahorro de estos hechos, lleva consigo un ahorro económico, motivación importante para poner en práctica.

Debemos tener presentes los principios que debemos tener en nuestros hábitos de consumo: “La regla de las tres erres: REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR.

Reducir: se basa en consumir menos, debiendo evitar comprar cosas que pronto se transformarán en basura. Es importante porque evita el aumento de producción de basura.

Reutilizar: Se basa en alargar la vida de un producto mediante varios usos. Una vez que el objeto ya ha hecho su función poder reutilizar lo de una manera alternativa. Cuantas más veces utilicemos un mismo objeto para varias cosas, menos recursos tendremos que gastar en hacer otros.

Reciclar: se basa en recuperar un recurso utilizado para originar uno nuevo. EL reciclaje es una buena elección en la tramitación de residuos, al compararlo con descomposición y abandono en vertederos o en la compra de materiales nuevos. Es importante separar los distintos residuos: papel y
Cartón, vidrio, envases...

Metodología

A lo largo de esta unidad didáctica se ha buscado sensibilizar al alumno en relación al medio ambiente.

Hemos buscado que esta unidad didáctica sea práctica, ya que pretendemos que los contenidos impliquen a los alumnos en su aprendizaje e inviten a reflexionar sobre el tema, cambiando y fomentando valores medio ambientales en nuestros alumnos.

Actividades

Actividad 1.

A través de una presentación en Power Point o utilizando las nuevas tecnologías, como es, la pizarra digital, explicamos y exponemos el tema de las Tres R (Reducir, Reutilizar, Reciclar). Empleando diferentes tipos de imágenes, así como elementos familiares y conocidos por nuestros alumnos, favoreciendo la adquisición del concepto.

Una vez que el concepto está interiorizado, pasamos a interaccionar con los alumnos, donde iremos poniendo entre todos, ejemplos relacionados con las tres “R”, reducir, reutilizar y reciclar.

Actividad 2

En esta actividad y enlazando con la anterior, al haber hablado del reciclaje, los alumnos ya conocen los diferentes tipos de contenedores, así como, los tipos de productos se echan en cada uno de ellos. En este caso, los alumnos deben escribir en qué contenedor iría cada uno de los siguientes productos, poniendo en práctica un proceso como hemos visto de gran importancia en la creación de hábitos en los niños y en la reducción de residuos.

Una revista

Una caja de cereales

Un bote de suavizante

Una lata de conservas

Un bote de champú

Un tarro de mermelada

Actividad 3

Con esta actividad, pretendemos poner en práctica, la teoría expuesta en anteriores actividades. A través de propuestas de buenas conductas, en la creación de carteles, exposiciones, tanto en el aula, en el centro, como en el hogar y cumplirlos.

Del mismo modo, establecer diferentes tipos de papeleras, en las aulas, patios, para aquellos residuos que se generen, por ejemplo: papelera o caja forrada con papeles de periódicos para reciclar el papel, otra para el plástico...etc. De esta forma, creamos un hábito de conducta, en los alumnos, pudiendo ser trasladado, dicho hábito, al hogar.

Actividad 4

Mediante la elaboración de un Video, Power Point de la extracción de recursos del medio natural, en Guinea Ecuatorial, África. Llevar a cabo un taller, donde se elaboren juguetes, objetos, con material de nuestro entorno y desecho.

Posteriormente, utilizaríamos dichos objetos, en juegos conocidos o la invención de estos.

Actividad 5

Enlazar la actividad anterior, con la aportación de juegos, en los que nuestros abuelos, padres, jugaban cuando eran niños, en los que utilizaran materiales del medio. Por ejemplo: Las tabas.

Actividad 6

Preparación de una salida, a un centro de separación de residuos, así como de reciclaje, finalizaríamos dicha salida en un parque o entorno natural, cercano. Para ello, utilizaríamos el autobús, un medio de transporte público. Previamente en clase, hemos hablado del ahorro energético, de los diferentes medios de transporte, de lo importante que es la utilización de dichos medios para evitar la contaminación del aire que respiramos.

Además, en dicho parque o entorno natural, se organizarían los juegos previamente diseñados y recogidos en las actividades 4 y 5. Después almuerzo saludable (organizado por el AMPA del colegio) para finalizar, con la recogida de residuos donde, los alumnos, clasificarían los residuos, en los correspondientes contenedores, poniendo en práctica lo anteriormente trabajado.

Actividad 7

Finalizaríamos esta Unidad didáctica, con la elaboración de un huerto en el colegio, mediante esta propuesta, se pretende crear un hábito alimenticio saludable en los alumnos. Por todos, es conocido, las estadísticas en relación al incremento de la obesidad infantil, así como, la implantación de productos poco saludables en nuestras vidas diarias. Del mismo modo, contribuimos al conocimiento de los diferentes tipos de alimentos, así como el proceso de crecimiento y desarrollo de las plantas.

Las pautas para ello, serían las siguientes: Creación de un proyecto elaborado por varios profesores del colegio, en colaboración con el AMPA (en el colegio, hay varios proyectos: biblioteca, huerto, fomento a la lectura...etc. los diferentes profesores que forman el centro, forman parte de un proyecto) los profesores que forman parte del proyecto del huerto, se reúnen y son los encargados de coordinar y organizar el huerto.

Primeramente habilitación de un espacio, en el patio para dicho proyecto. Distribución física del huerto por niveles, cada nivel siembra un tipo de planta, en función, de los contenidos que se están trabajando en ese nivel. En coordinación con el profesor que imparta el área de conocimiento del medio, explicará previamente los contenidos propios de dicho nivel, para posteriormente continuar con el papel que ellos van a desenvolver en el huerto. Por grupos, irán saliendo, a plantar, observando las diferentes fases de desarrollo de la planta y llevando a cabo los cuidados oportunos en cada momento.

Evaluación

Evaluamos aquellos aspectos referidos a las actitudes, mediante cuestionarios y la observación del profesorado.

Primeramente hay que partir de la realidad social del alumno, que se encuentra reflejada en el proyecto educativo del centro. Mediante la observación directa de conductas.

A partir de esa observación inicial, nos permitirá saber hacia que actitudes o conductas nos debemos encaminar para trabajar, por ejemplo marginación, consumismo, racismo...

Delimitar actitudes y conductas sobre las que queremos trabajar. Debemos de tener en cuenta que los procesos de observación son largos y lentos, marcar parámetros evaluables no muy amplios.

Llevar a cabo pruebas de evaluación inicial para comprobar el grado de consecución a nivel individual y social de las conductas y actitudes establecidas en el grupo de alumnos sobre el que estemos trabajando.

Del mismo modo, a lo largo del curso se harán pruebas de evaluación para valorar el proceso y poner en práctica las modificaciones oportunas.

Finalmente, aplicación de pruebas de evaluación final y determinar el grado de consecución del objetivo planteado.

Es importante recordar que no se debe identificar el proceso educativo con el año escolar, ya que el planteamiento de educación ambiental se entiende como un período de escolarización.

7. CONCLUSIÓN

Lo que pretendemos con este trabajo, es presentar la variedad de posibilidades que en el día a día tenemos, con la intención de reflexionar sobre la problemática medioambiental.

Las actividades en el medio natural permiten un entorno nuevo con un montón de posibilidad y de experiencias nuevas, así como, una fuente de recursos para el ámbito educativo.

El carácter educativo de las prácticas educativas al aire libre viene dado por las condiciones en que se realizan estas prácticas, ya que permite al individuo comprometerse y movilizar sus capacidades de forma que esa experiencia organiza y configura su propio yo. Esta perspectiva proporciona una fuente inagotable de valores en relación al medio ambiente.

Es importante la estrategia en sí elaborada por el maestro profesor, para que el desarrollo de estos valores se lleve a cabo, por sí misma, y proporcione los efectos que buscamos en ellas.

Del mismo modo, el concepto de medio ambiente ha ido cambiando, partiendo de una concepción fundamental de elementos físicos y biológicos pasando a una dimensión más amplia en la que se remarcan diferentes ámbitos ya sean sociales, culturales, económicos, relacionados con el modelo de desarrollo.

Deducimos, que actualmente se ven involucrados no solo cuestiones relativas a contaminación, vertidos, etc. sino también otros más relacionados con cuestiones sociales, culturales, económicas, etc.

Igualmente, la idea de medio ambiente se relaciona con la de desarrollo, y esta reacción resulta fundamental para entender la problemática del medio ambiente y divisa la idea de desarrollo sostenible que garantice una calidad de vida para las actuales y futuras generaciones.

Por lo tanto, deducimos que el medio ambiente puede entenderse como un macrosistema a su vez formado por diferentes subsistemas que se relacionan entre sí. Cuando hay algún fallo en esas relaciones se crean los problemas ambientales.

Las relaciones entre educación y medio ambiente no son de ahora, aunque la educación ambiental aporta como novedad, que además de ser un medio educativo, contenido a trabajar en el aula, aparece como una finalidad y objeto de estudio.

Aunque la educación ambiental es un concepto antiguo, tal y como se entiende hoy en día es un concepto relativamente nuevo que tiene lugar entorno a finales de los años sesenta. Como hemos comentado, el concepto de “conciencia ambiental” denomina indicadores en cuatro niveles: cognitiva, conativa, afectiva y social. Hacemos referencia en todo momento a un valor; por lo tanto, la conciencia ambiental es un valor, como hay otros muchos: la justicia, la solidaridad. Un valor está incorporado en la persona cuando se comporta habitualmente de forma cognitiva y emocional. Todos los valores caen en el valor más importante, el llamado respeto. Dicho valor consiste en considerar al otro, persona, raza o medio que nos rodea, como fin en sí mismo. Al desaparecer el respeto, las relaciones se transforman en objétales, de aprovechamiento de una parte sobre la otra. Este objetivo lo combate la educación en valores y en concreto en este caso, la educación ambiental, trabajando la conciencia ambiental para alcanzar una relación de respeto hacia el medio ambiente.

Dichos planteamientos, pronto son un reconocimiento institucional, por ejemplo, a nivel internacional, la Organización de las Naciones Unidas, mediante la UNESCO Y PNUMA básicamente, la fundamental promotora de estudios y programas relativos a la educación ambiental. También es preciso reconocer el esfuerzo de muchísimas organizaciones de carácter no gubernamental y educadores que han contribuido, de forma anónima, a su puesta en práctica.

Activando la conciencia ambiental, se logra la incorporación de una variable ambiental, en las decisiones de las personas, tanto en un ámbito personal como laboral. Ya que debemos recordar que el fin último de la educación ambiental es resolver los problemas

ambientales que el hombre ocasiona al planeta y así poder acercarnos a un modelo real sostenible.

Por ello planteamos, que gestión y educación ambiental deben ir de la mano. Las actuaciones a la hora de resolver los problemas ambientales deben diseñarse y desarrollarse teniendo como referencia la conciencia ambiental de los usuarios, ya que son los interesados y responsables en dar una solución.

Llegamos a la conclusión que es necesario educar a todos los niveles y en todas las etapas del individuo; como decimos la educación es un acto que requiere intención, se inclinan intenciones y conductas hacia unos objetivos que de no plantearse en estas situaciones, no se lograrían de una manera espontánea. En esta línea sabemos que existen programas reglados en relación a la Educación Ambiental tanto en enseñanza primaria y secundaria, los cuales están siendo llevados a cabo de una forma progresiva.

El fin de toda acción en educación ambiental es promover la resolución de un problema ambiental determinado. La conciencia ambiental del individuo concreta sus decisiones en este ámbito, por ello analizarla, desarrollarla y diagnosticar herramientas para promoverla forman un paso básico en el momento de diseñar programas eficientes de educación ambiental.

Lo más importante es fomentar, crear unos valores, a la vez que establecer unos hábitos de convivencia con el medio ambiente, así como ser conscientes de la importancia de la madre tierra, de lo esencial que es cuidarla y respetarla, estableciendo un estrecho vínculo con ella, extrayendo lo necesario y dando tiempo a que se regenere y restablezca el equilibrio entre ecosistemas, tan necesario y fundamental para seguir viviendo en un clima de bienestar. Del mismo se pretende impregnar un estilo de vida, que potencie una vida saludable en armonía con el medio ambiente.

La educación formal tiene un papel de relevancia en los cambios de la sociedad. Deducimos que la educación por sí sola no puede dar soluciones a los problemas socio-ambientales que encontramos en la actualidad. Por otra parte, entendemos que es un elemento imprescindible para lograr un cambio de valores individuales y colectivos. Aquí es donde la educación ambiental constituye una alternativa a la búsqueda de

nuevas estrategias que nos permitan afrontar los retos que el mundo globalizado en el que nos hayamos inmersos.

De igual modo, la educación ambiental es un proceso educativo continuo que pretende hacer sensible, formar y modificar actitudes de una manera objetiva en relación al medio ambiente. Consideramos que la educación primaria tiene características para el desarrollo de la formación de valores en el medio ambiente y la así contribuir a la Educación Ambiental mediante el proceso de enseñanza – aprendizaje, a través del diseño de un conjunto de acciones, donde el grupo pueda trabajar desde la heterogeneidad y así desarrollar aprendizajes integrales en el individuo.

Según Cuello, 2006, los escolares, aunque no toman decisiones de forma directa sobre el entorno, forman una parte de la sociedad de especial sensibilidad por la educación ambiental, siendo objeto prioritario por la proyección hacia el futuro que deben tener sus aprendizajes.

Nuestro compromiso desde la educación primaria es incorporar valores medioambientales, donde incorporamos actividades de protección, así como de cuidado del medio ambiente, lo que promueve a desarrollar convicciones ecológicas en el alumnado, ya que son los que en un futuro deben preservar el planeta.

Teniendo en cuenta lo que nos dice Tello y Pardo, 1996, los problemas más destacados que se presentan en el desarrollo de la Educación Ambiental en España van desde la necesaria formación conceptual hasta la implicación personal del profesorado, pasando por el aprendizaje de actitudes, el modelo imperante de carácter directivos, la formación disciplinar del profesorado y el agobio con que son recibidos los temas transversales en general.

Teniendo en cuenta que un sistema educativo tiene como objetivo, desarrollar competencias y habilidades, el hecho de vivir en armonía con lo que nos rodea debe de ser una de nuestras prioridades. Es complicado que el niño/a que estudia en nuestro sistema educativo tenga éxito si no aprende a respetar a los demás y al medio que le rodea. En este tema la educación medioambiental presta importantes posibilidades, ya que se centre en el respeto a la vida y al medio.

Como sabemos, la sociedad está sufriendo un cambio importante tendiendo a una concepción global de la humanidad. Lo que conlleva un aprendizaje para intentar comprender el lenguaje cultural, y poder aprender otros muchos lenguajes globales en relación a la educación medioambiental. La cuál se presenta, como una herramienta para analizar los valores ya establecidos y a su vez gestar nuevos valores. Dichos valores fomentan el sentido ético y social de los individuos.

BIBLIOGRAFÍA

- BUSQUETS, M^a.D Y OTROS (1993): *Los temas transversales. Claves de la formación integral*. Ed. Santillana. Madrid.
- CONTRERAS, O. R. (1998). *Didáctica de la E:F. Un enfoque constructivista*. Ed INDE. Barcelona.
- CUELLO, A (2006). Problemas ambientales y educación ambiental en la escuela. Reflexiones sobre educación ambiental II: artículos publicados en la carpeta informativa del CENEAM 2000 – 2006.
- FERNÁNDEZ ENGUITA, M. (1991): “*El aprendizaje de lo social*” en Educación y Sociedad nº 8. Madrid.
- LUCINI, F.G (1994): *Temas transversales y educación en valores*. Ed. Anaya. Madrid.
- MILLÁN, J.L (2011): *Enfoque y tratamiento de la educación medioambiental en Ed. Primaria*. Ed. ADICE. Granada.
- TELLO, B. Y PARDO, A (1996) *Presencia de la Educación Medioambiental*. Murcia. Secretaría de formación ampe.
- TORRES, J (1991): *El currículo oculto*. Ed. Morata. Madrid.

Páginas Webs de interés

http://ofdp_rd.tripod.com/ambiente/cuadernos

Dominicanos de Educación Ambiental.

<http://www.miliarium.com/MedioAmbiente/welcome.asp>

Enlaces de educación ambiental.

<http://www.uned.es/catedraunesco-educam/>

Universidad nacional de Educación a Distancia. Cátedra de la UNESCO.