

LA RESPONSABILIDAD ECOLÓGICA EN EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS COMO
ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA MEJORA DEL AMBIENTE

Doris Gisela Guerrero Patiño

Grupo de Investigación al que se Inscribe: Educación y lenguaje

Línea de Investigación: Prácticas Pedagógicas

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Maestría en Educación

Programa Becas para la Excelencia Docente

Bucaramanga

2018

Contenido

1. Introducción	3
2. Presentación de la nueva integrante al colectivo de investigación:.....	5
3. Análisis del contexto.....	7
4. Presentación de la problemática	9
5. Proceso del diseño	11
6. Presentación de la propuesta	12
7. Conclusiones	22
8. Recomendaciones	23
9. Referencias Bibliográficas	24

1. Introducción

El ser humano, ha consolidado evidencias inherentes al desarrollo de su mejora en la calidad de vida, en este sentido, es necesario referir la importancia que el mismo le da al ambiente, dada la importancia que este posee para el sostenimiento de la vida del hombre en la tierra, en este sentido, el ambiente ha sido considerado a lo largo de la historia como un elemento fundamental para la vida; en éste se desarrollan todos los procesos e interacciones que permiten la evolución del hombre en todos los planos de su existencia. Por tanto, la armonía entre el hombre y el ambiente es fundamental por la correspondencia que debe existir entre ambos en la consecución de la mejora de la calidad de vida.

Sobre este particular, la manera como ha sido tratado el ambiente debe encender un botón de alarma en la población mundial. Pero, se observa mucha despreocupación e insensibilidad por parte de la mayoría de los habitantes del planeta. Se evidencia que el ser vivo más destructivo del planeta es el ser humano, quien en su afán por utilizar los elementos del ambiente para su beneficio ha destruido bosques, suelos, vegetación y fauna; ocasionando efectos tales como: alteración del curso de ríos y contaminación de las fuentes de agua, igualmente ocurre con el aire. Pues, este ha desarrollado urbanismos sin control, donde se agrupan las personas en lugares inhabitables y con una gran cantidad de problemas que ocasionan malestar socio-cultural en la población.

En tal sentido, el daño ambiental ha sido progresivo y ha causado un impacto negativo en el mundo entero. En la actualidad, esto se evidencia con la aparición del calentamiento global, el cual ha influenciado en las características propias de la naturaleza y ha desencadenado una serie de catástrofes ambientales en todo el mundo; debido a la intervención del hombre de manera indiscriminada en la naturaleza. Se puede decir, que la mayoría de las causas generadas por el ser humano como el efecto invernadero, es provocada por la emisión indiscriminada de dióxido de carbono en la atmósfera; esto se ha convertido en un auténtico peligro y amenaza para la vida del planeta. Es por ello, que la mayoría de expertos buscan soluciones inmediatas para disminuir tales efectos devastadores.

Esta situación no es ajena a las instituciones educativas, puesto que en las mismas se observa como los estudiantes en las horas de descanso lanza basura sin tener el más mínimo de conciencia, destruyen las áreas verdes, el ruido que hacen genera contaminación sonora, en fin, una serie de evidencias que hacen de la situación en el colegio, un caos ambiental, donde el

docente no refleja su preocupación por el tema, es decir, pareciera que a ninguno de los miembros de la comunidad educativa le interesa fomentar valores ambientalistas, alterando de esta manera la armonía entre el ser humano y el ambiente.

En este sentido, es necesario concienciar y sensibilizar a la población estudiantil sobre los valores ecológicos, pues esto es fundamental para que se dé un cambio de actitud en la sociedad y detener el deterioro causado. Es indudable el papel de la educación en los cambios de conducta porque permite lograr un aprendizaje para preservar el medio donde se vive como es el ambiente. Para el logro de lo propuesto se necesitan docentes convencidos y comprometidos con su labor pedagógica, lo cual permitirá la aplicación de estrategias y técnicas que logren la interacción de conocimientos y actitudes ambientales en los educandos, a fin de ayudarlos a comprender las consecuencias de las actitudes individuales y colectivas con respecto al ambiente.

2. Presentación de la nueva integrante al colectivo de investigación:

DORIS GISELA GUERRERO PATIÑO



Doris Gisela Guerrero Patiño, licenciada en biología y química, de la Universidad Francisco de Paula Santander, de Cúcuta.

Actualmente se encuentra terminando los estudios correspondientes a la maestría en educación, otorgada en modalidad de becario por el programa “Becas para la Excelencia Docente” del Ministerio de Educación Nacional (M.E.N.), en la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB). La institución solo cuenta con la docente becaria, y por lo tanto con su propuesta Institucional.

Como profesional se ha desempeñado en las siguientes instituciones:

- Hogar Juvenil Campesino (Durania) Tutora SAT del año 2000-2003
- Hogar Juvenil Campesino (Durania) Directora del año 2004- 2005

- Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced (Ragonvalia) docente de aula donde labora desde el 2005 hasta la actualidad

Dentro de su última formación académica, correspondiente a la Maestría en Educación del programa Becas para la Excelencia Docente- convenio MEN- UNAB, logró fusionar los valores ecológicos y el cuidado del ambiente para así mejorar las competencias del entorno escolar en un proyecto de investigación titulado La Responsabilidad ecológica en el manejo de desechos como estrategia didáctica para la mejora del ambiente de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced del municipio de Ragonvalia, en el cual pudo dar cuenta de las diversas alternativas que tenemos los docentes para el acercamiento de los chicos y jóvenes al fortalecimiento del cuidado y mejora del ambiente, para desarrollarse en un ambiente sano y así mejorar las prácticas pedagógicas.

3. Análisis del contexto

La Institución Educativa Nuestra señora de la Merced, está ubicada en el departamento Norte de Santander, al nor-orienté del país y está dentro de las regiones andina y región de los Santanderes, en el municipio de Ragonvalia, subregión suroriente en zona fronteriza con el poblado Delicias, estado Táchira(Venezuela). En zona urbana ubicada a 70 Km de la capital departamental, Cúcuta.

Ragonvalia, su nombre es en honor al expresidente general Ramón González Valencia Fundada el 30 de septiembre de 1860; su gentilicio es Ragonvalense; es una población con aproximadamente 6891 habitantes, situada a una altitud media de 1600 metros sobre el nivel del mar. Con una temperatura promedio de 20° C. Constituida por familias disfuncionales y algunas recompuestas.

Su economía se basa en la producción agrícola y pecuario, destacándose el cultivo de café y árboles frutales Cuenta con estanques para el cultivo de mojarra roja y truchas; aunque algunos habitantes se dedican al contrabando por su situación económica y por ser un municipio fronterizo.

Sus atractivos turísticos son: El templo Parroquial, Santuario del Santo Niño de Nuestra Señora de Atocha, Parque principal Simón Bolívar, Monumento a la Santa Cruz (vía al Oasis), Puente Internacional Alianza.

En lo cultural sus festividades son: enero 1 al 7 ferias y fiestas Santo Niño de Atocha (Patrono), septiembre 30 aniversario de la fundación, Semana Santa, Julio 16 Virgen del Carmen y diciembre 16 al 24 Aguinaldo Navideño

El establecimiento educativo ofrece sus servicios a una población de estrato 1 y 2 la comunidad educativa atendida es de raza mestiza.

Un 15% de niños y jóvenes trabajan de manera informal, para colaborar con el sustento de la casa y un 20% están en condiciones vulnerables y desplazados.

La Institución cuenta con jornada completa y tiene los niveles de transición, Primaria, secundaria y media técnica modalidad asistente administrativo; existen tres sedes la principal que funciona secundaria y media técnica (sede 1); transición A y B, primeros y segundos (sede 2); terceros, cuartos y quintos (sede 3) en está los docentes rotan de acuerdo a su área de estudio.

Cuenta con un rector, una coordinadora, 13 docentes en secundaria y media técnica y 12 en transición y primaria.

Actualmente hay 536 estudiantes matriculados en el SIMAT, de los cuales hay 44 estudiantes en octavo grado A y B, se trabajó con octavo B que consta de 22 estudiantes.

4. Presentación de la problemática

Se observa en las aulas de clase la actitud apática de los estudiantes para afrontar actitudes que conlleven a mejorar el ambiente, si no hay de por medio una calificación no lo hacen, no hay una fuerte concientización de lo que implica el cuidado del ambiente. El rechazo por asumir el trato adecuado de los desechos sólidos hace que se rechace todo lo que con estos elementos tenga vinculación, es decir, no existe un hilo conductor donde se respalde el conocimiento significativo por el ambiente y menos aún por la actuación efectiva de los estudiantes en relación a su mantenimiento, al contrario, se deja de lado, por la falta de interés de los estudiantes, demuestran una marcada apatía a los temas relacionados con la preservación del ambiente.

De acuerdo a todo lo anteriormente señalado, es oportuno mencionar la situación que se presenta en la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, donde se observa la falta de valores ambientales y ecológicos por parte de la comunidad educativa que viven en los alrededores de la institución, quienes sacan las bolsas de desechos y las ubican en la cerca o mallado. También queman dichos desperdicios, lo cual provoca una gran contaminación ambiental por la emanación de fuertes olores y fluidos líquidos que provienen de la descomposición de los residuos orgánicos que allí se depositan.

En las pruebas saber de los últimos años y publicadas por el Ministerio de Educación Nacional (2016) muestran cómo las competencias relacionadas con el medio ambiente se ven afectadas, debido a que los estudiantes no le prestan atención a las mismas, es decir, no hay un compromiso por mejorar los estándares relacionados con la conciencia ambientalista, se observa cómo los conocimientos relacionados con elementos ambientales se han ido dejando de lado, por asumir los conocimientos académicos en otras áreas, al respecto, se ha ido perdiendo la transversalidad con otras áreas y que debe existir en la conceptualización y desarrollo de las competencias en ciencias naturales y educación ambiental; que permitan evidenciar comportamientos de responsabilidad ecológica en los estudiantes.

Otra de las situaciones observadas en la institución educativa, es la poca atención que los docentes le dan al manejo responsable del ambiente en las diferentes áreas, es así como se desarrollan contenidos solo de manera conceptual y no se le da un valor desde lo procedimental y actitudinal, de igual manera no se advierte el proceso de integración con demás áreas, se observa que no hay un manejo adecuado de los desechos sólidos que se producen en la institución, además los docentes no cuentan con las estrategias pedagógicas necesarias para la enseñanza de

los procesos, los elementos y conceptos relacionados con el uso responsable de los recursos que ofrece el medio ambiente y menos aún para su trato y su preservación, generando situaciones de comportamientos inadecuados.

Esta situación trae como consecuencia que proliferen enfermedades de tipo respiratoria y de la piel que afecta a la población infantil y adulta mayor por ser los más vulnerables. Igualmente, le da un mal aspecto a la institución educativa desde el punto de vista estético, sin obviar que genera un ambiente desagradable para los docentes, estudiantes y demás miembros de la institución quienes se ven afectados directamente por los fuertes olores que emanan dichas bolsas, crea un ambiente poco saludable. Además de ello, la acumulación de envases plásticos, de vidrio y de cartón, no son empleados de manera apropiada generando en la institución desestabilidad ecológica en el ambiente.

Pues bien, posiblemente este fenómeno, pareciera que se genera y fomentarse en el ámbito escolar y especialmente en el estudiante, un escaso conocimiento que ellos pueden tener en cuanto a la conservación del ambiente, manifiesta la negativa para expresar sus sentimientos de afecto hacia la conservación o preservación de los espacios en los que se desenvuelven a diario, con un sentido de pertenencia y amor por la naturaleza y ambiente donde se desarrolla, al llevarlo a presentar comportamientos inadecuados y mostrados en el escaso cuidado de su entorno al dañar, o destruir y contaminar su ambiente. En consecuencia, pareciera que el docente no presenta una actitud positiva hacia el ambiente, posiblemente esto no lo deja conocer, sentir y hacer en cuanto a la relación, cuidado, conservación, mantenimiento y desarrollo del medio donde interacciona y desarrolla su rol docente; a fin de que pueda disfrutar plenamente del mismo.

5. Proceso del diseño

Para el diseño de la propuesta, se tomaron en cuenta los aspectos relacionados con la investigación adelantada por la nueva integrante del colectivo de investigación, con la de promover la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, mediante estrategias didácticas en el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente, para ello, se generó un proceso de recolección de la información, con énfasis en la concreción de evidencias, para ello, es necesario reconocer la adopción de acciones que cubrieron con aspectos propios de la realidad

6. Presentación de la propuesta

La promoción de la responsabilidad ecológica en los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, y como lo establece la educación ambiental, busca que se haga mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente, por tanto, la propuesta se plantea como una secuencia de actividades desde la perspectiva expuesta en los sustentos teóricos abordados y contemplados en los lineamientos curriculares en ciencias naturales y educación ambiental dados por el MEN (2013). Cabe destacar, que la propuesta pedagógica se instrumenta a través de una secuencia de actividades donde se proponen estrategias de intervención y mediante el desarrollo de experiencias significativas en ocho momentos planeados, organizados y desarrollados de forma que responden a una necesidad en la institución educativa en estudio.

En Colombia el Ministerio de Educación Nacional, con miras a aportar nuevas alternativas de desarrollo para la mejora de la calidad de la educación, ha puesto en marcha, innovaciones en el campo didáctico, académico, pedagógico y administrativo. En las últimas décadas, ha implementado cambios, con el objetivo de rescatar la vocación de los educadores, buscando mejorar el desempeño cabal docente en sus funciones y el deseo de mejoramiento profesional es primordial para valorar su propia labor educativa enalteciendo sus valores ecológicos que le permitan fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de la educación ambiental.

En este sentido se busca poner de manifiesto la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente, al respecto, es necesario concebir un conjunto de acciones que le permitan al estudiante centrar su atención en la concreción de evidencias relacionadas con el manejo de desechos sólidos, esto traerá como resultado la concreción de la responsabilidad ecológica, donde se manifiesten los valores ambientalistas enfocados hacia la valoración del ambiente como medio de vida.

En atención a lo anterior, el tratamiento de los desechos sólidos se orienta hacia el hecho de que tanto los docentes, como los estudiantes logren concretar los elementos necesarios para el fortalecimiento de la responsabilidad ecológica, parece un tema complejo, no obstante, es un elemento que se orienta desde la concreción de situaciones que le permiten al sujeto mejorar su

calidad de vida, es decir, en la medida en que las personas actúen de mejor manera, como una manera de contribuir a la estabilidad del ambiente, donde se logre un equilibrio ecológico enfocado hacia la concreción de una sociedad más justa.

De acuerdo con ello, la literatura muestra una tendencia social hacia la exigencia de una educación más contextualizada, que se realice a través de áreas de enseñanza que se compaginen con la vivencia diaria; esta orientación sin duda alguna corresponde a la articulación de los contenidos con la realidad vivencial de los educandos que debe darse desde el currículo y el proyecto educativo institucional para luego ser abordados en el aula de clase teniendo como fase inicial la exploración de los conocimientos previos de los educandos, pues es de esta manera que se puede configurar un diálogo constructivo y un fomento del interés del educando para aprender los nuevos conceptos. Es a partir del sentido y significación que los contenidos temáticos tengan para la vida que el estudiante se motiva y entra en ese proceso de construcción del saber.

Para lograr este objetivo, se requiere de un currículo flexible que permita la adecuación constante de sus contenidos y una articulación transversal de sus áreas de enseñanza, lo cual sólo se logra a través del aporte comprometido de los docentes que conduzca a un enriquecimiento tanto del currículo como del quehacer docente, una tarea centrada en la incorporación y desarrollo de contenidos acordes con la realidad. De allí, el interés por generar un conjunto de actividades que sirvieran de base a la comunidad educativa en el tratamiento de desechos sólidos, lo cual causa en el entorno un aprendizaje vivencial, orientado hacia el tratamiento de situaciones que sirven de base en la mejora del ambiente y por ende en la promoción de la responsabilidad ecológica, enfocada desde la perspectiva del equilibrio ecológico, donde el ser humano viva en armonía con el ambiente.

A continuación se muestra la guía con los respectivos ajustes:

Actividad 1

Institución: Nuestra señora de la Merced		
Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B
Docente: Doris Gisela Guerrero		Periodo: 3
Eje temático: Conociendo los Valores Ecológicos	Fecha: 05/09/17	
Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia de transporte de energía y su interacción		
Objetivo: Asumir los valores ecológicos para el cuidado del ambiente		
Preconcepto: En una discusión dirigida se determinará si los estudiantes conocen el significado de la expresión “valores ecológicos”		
Motivación: Se promoverá una interacción entre los estudiantes y la docente para el establecimiento de la importancia de los valores ecológicos en la vida cotidiana		
Desarrollo: 1. Se dividirá el grupo, en pequeños equipos 2. A cada uno de los equipos se le asignará un valor ecológico y con la ayuda del computador 3. Construirá la definición del valor que le correspondió 4. Luego estas definiciones serán compartidas en plenaria para que todo el grupo conozcan las definiciones de todos los valores 5. Valores: Durabilidad, Eficiencia, Renovabilidad, Separabilidad, Reciclaje, Reutilización, Inocuidad y Suficiencia.	Evaluación: Los estudiantes construirán un esquema donde integren los diferentes valores ecológicos y lo exponen brevemente ante los compañeros, los estudiantes darán su punto de vista.	Tiempo: 4 horas
Recursos: Sala de audiovisuales, computadores, papel bond o cartulina, marcadores, imágenes pertinentes al tema.		

Actividad 2

Institución: Nuestra señora de la Merced		
Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B
Docente: Doris Gisela Guerrero		Periodo: 4
Eje temático: Involucro los Valores Ecológicos en mi vida escolar.	Fecha: 03/10/17	
Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción.		
Objetivo: Relacionar los Valores ecológicos con las diferentes actuaciones del estudiante en la institución educativa.		
Preconcepto: Se partirá por reconocer los valores ecológicos desarrollados en la intervención anterior, para tal fin se desarrollará una lluvia de ideas.		
Motivación: Con ayuda del computador e internet se busca la historia del “ambiente (Tierra) se está muriendo”, para que los estudiantes detecten lo sucedido a causa de la alteración de los valores ecológicos. Lectura. Luego se relatará a manera de cuento.		
Desarrollo: 1. Cada equipo redactará la lectura en forma de cuento incluyendo los valores ecológicos 2. Cada estudiante desarrollará una lista de actividades que realiza a diario en el colegio 3. Una vez establecida la lista anterior, se les indicará que involucren en las mismas los valores ecológicos aprendidos en la intervención anterior 4. La información será compartida en plenaria	Evaluación: Los estudiantes relatarán experiencias de vida acerca de la importancia de los Valores ecológicos en actividades de la vida social y en la institución	Tiempo: 4 horas
Recursos: Computadores, internet, papel bond, lápiz, marcadores		

Actividad 3

Institución: Nuestra señora de la Merced		
Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B
Docente: Doris Gisela Guerrero		Periodo: 4
Eje temático: Diferencio los desechos sólidos	Fecha: 31/10/17	
Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción.		
Objetivo: Concebir las diferencias entre los materiales de los diferentes desechos sólidos		
Preconcepto: Se les preguntará a los estudiantes, como se diferencian los desechos sólidos, seguidamente la docente dará una explicación acerca de los mismos		
Motivación: En la clase previa, se le indicará que aquel estudiante que lleve mayor número de objetos de desecho será premiado como el estudiante de la semana		

Desarrollo: 5. Se les dará el tema de desechos sólidos fotocopiado, en pequeños equipos realizan la lectura y el análisis respectivo, luego harán el resumen del mismo en su cuaderno 6. Cada equipo clasificará los materiales, de acuerdo con papel, vidrio, cartón entre otros 7. Cada equipo redactará las características de los desechos sólidos y se socializa con todo el grupo	Evaluación: Se les realizará una ronda de preguntas y respuestas para verificar la comprensión de las características de los desechos sólidos	Tiempo: 4 horas
Recursos: Fotocopias, materiales de desechos		

Actividad 4

Institución: Nuestra señora de la Merced		
Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B
Docente: Doris Gisela Guerrero		Periodo: 4
Eje temático: Trabajo con desechos sólidos	Fecha: 28/11/17	
Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción		
Objetivo: Elaborar piezas sencillas a partir de desechos sólidos		
Preconcepto: Se realizará una charla de concienciación previo a la hora de descanso, donde se le indicará la importancia que posee el trato adecuado de los residuos sólidos, en este caso se proyectaran un video (reciclar, 17 ideas fantásticas de reciclar plástico) y algunas imágenes de los desechos sólidos		
Motivación: Se les incentivará para que en la hora de descanso no boten a la basura los desechos sólidos que hayan surgido del consumo de la merienda Los docentes de disciplina acompañarán esta actividad durante la hora de descanso para estar al pendiente de los desechos que los estudiantes generen		
Desarrollo: 8. En el desarrollo se les solicitará a los estudiantes que coloquen sobre sus escritorios los desechos obtenidos en el descanso 9. La docente tendrá sus propios desechos sólidos, uno de cartón y uno de plástico 10. Mediante la demostración la docente y los estudiantes realizará recipientes útiles en el colegio y hogar a partir de los desechos sólidos 11. Cada uno de los estudiantes transformará su material de desecho en portalápices, cofres etc.	Evaluación: Los estudiantes indicarán el procedimiento seguido para la transformación del desecho sólido. Presentará el producto terminado en clase.	Tiempo: 4 horas
Recursos: Desechos sólidos, vinilos, imágenes para decorarlos, lápiz, pegante etc.		

Actividad 5

Institución: Nuestra señora de la Merced		
Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B
Docente: Doris Gisela Guerrero		Periodo: 1
Eje temático: Cuido mi colegio con el Reciclaje	Fecha: 01/02/18	
Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción		
Objetivo: Ubicar en la institución recipientes con etiquetas para que la comunidad educativa coloque sus desechos en dichos recipientes		
Preconcepto: Se les realizarán las siguientes preguntas: ¿Qué es el reciclaje?, ¿Cómo puedo reciclar?, ¿Qué debo hacer en el colegio para reciclar?		
Motivación: Se les mostrará un video de instituciones donde exista el reciclaje y como la misma ha contribuido con el mantenimiento del ambiente en el colegio		
Desarrollo: 12. Cada equipo de trabajo traerá dos recipientes tipo tobo, no necesariamente nuevo, puede ser de pintura 13. Cada tobo tendrá una etiqueta, la cual identificará el tipo de material que deben colocar en cada recipiente 14. Luego en compañía de la docente se colocarán en lugares estratégicos los tobos dentro de la institución 15. Se distribuyeron los estudiantes por días en la semana para hacer la recolección de desechos sólidos y depositarlos en los recipientes correspondientes a su color y etiqueta, para incentivar a los demás compañeros 16. Posterior a ello se realizarán carteleras alusivas al reciclaje y se diseñarán volantes los cuales contengan la importancia del reciclaje para distribuirlos en la institución	Evaluación: Se evaluará la responsabilidad y compromiso al realizar las actividades de forma práctica y sus evidencias. Se determinará la efectividad de los equipos para la recolección de los residuos y la ubicación de los mismos	Tiempo: 4 horas
Recursos: Recipientes de plástico, material para elaborar: etiquetas, carteleras, volantes o folletos etc.		

Actividad 6

Institución: Nuestra señora de la Merced		
Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B
Docente: Doris Gisela Guerrero		Periodo: 1
Eje temático: Concienciamos a nuestros compañeros	Fecha: 28/02/18	
Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción		

Objetivo: Desarrollar visitas a las diferentes aulas de clase para promover la importancia de la responsabilidad ecológica		
Preconcepto: Se realizará una discusión dirigida para establecer elementos comunes en relación al reciclaje en la institución educativa		
Motivación: Se les indicará a los estudiantes la importancia de que sean ellos quienes lleven la información para así lograr un impacto significativo en los demás estudiantes de la institución		
Desarrollo: 17. Los estudiantes serán distribuidos en pequeños equipos 18. Seguidamente se realizará material de apoyo con materiales reciclados 19. Cada uno de los equipos de trabajo se trasladarán hasta las demás aulas de clase 20. Ubicados en las aulas de clase se les explicará a los estudiantes la importancia de la responsabilidad ecológica con la ayuda de los folletos o volantes diseñados en clase 21. Harán la demostración de los productos elaborados con los desechos sólidos a las aulas de clase	Evaluación: Se realizará una observación acerca de la actuación de los estudiantes en la incentivación a sus compañeros La elaboración de los folletos o volantes	Tiempo: 4 horas
Recursos: Recipientes reusables ya elaborados previamente, volantes o folletos		

Actividad 7

Institución: Nuestra señora de la Merced		
Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B
Docente: Doris Gisela Guerrero		Periodo: 2
Eje temático: Reconozco la importancia de las políticas ambientales	Fecha: 04/04/18	
Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción		
Objetivo: Reconocer la importancia de las políticas ambientales para el desarrollo y consolidación de la responsabilidad ecológica		
Preconcepto: Se partirá por preguntar ¿Sabes lo que es una política ambiental? ¿Cuáles son las políticas ambientales existentes en Colombia? ¿Cómo se asumen las políticas en el colegio?		
Motivación: Se les incentivará mediante una reflexión de la importancia de las políticas ambientales en la sociedad		
Desarrollo: 22. Se describirá cada una de las políticas ambientales existentes, con la ayuda de las TICs 23. Se dividirá el grupo, en pequeños equipos 24. Seguidamente se distribuirán las políticas ambientales en los diferentes equipos y	Evaluación: Se evaluará la intervención de cada uno de los estudiantes y la importancia que ellos le dieron en pro de la responsabilidad	Tiempo: 4 horas

<p>asumirán el desarrollo de la política que le corresponde buscando en internet</p> <p>25. Lo socializan y escriben lo más importante, para luego dárselo a conocer a todo el grupo y cada estudiante lo consigna en su cuaderno</p> <p>26. Cada equipo definirá la importancia de la política ambiental en la responsabilidad ecológica</p>	ecológica	
Recursos: Computadores, internet, salón de audiovisuales, papel bond, marcador		

Actividad 8

Institución: Nuestra señora de la Merced		
Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B
Docente: Doris Gisela Guerrero		Periodo: 2
Eje temático: Protejo Mi ambiente desde mi responsabilidad ecológica	Fecha: 02/05/18	
Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción		
Objetivo: Promover la protección del ambiente, con énfasis en la concreción de la responsabilidad ecológica		
Preconcepto: Se generará una conversación con los estudiantes para verificar el sentido proteccionista del ambiente		
Motivación: Cada uno de los estudiantes indicará como hasta el momento se ha encargado de la protección del ambiente		
<p>Desarrollo:</p> <p>27. Se dividirá el grupo en pequeños equipos diferentes a los que ha venido trabajando</p> <p>28. Se les solicitará que realicen una lista de actividades para la protección del ambiente en el colegio</p> <p>29. Las mismas serán compartidas en plenaria</p> <p>30. Luego serán publicadas en cartelera en la institución</p>	<p>Evaluación:</p> <p>Cada uno de los estudiantes establecerá un compromiso para proteger el ambiente en el colegio, poniendo en evidencia la responsabilidad ecológica</p>	<p>Tiempo:</p> <p>4 horas</p>
Recursos: Papel bond, cartulina, marcadores.		

Proceso Metodológico

Actividad	Descripción	Recursos
Conociendo los valores ecológicos	En un ejercicio en pequeños grupos, se les hará entrega de las definiciones de los diferentes valores ecológicos: Durabilidad, Eficiencia, Renovabilidad, Separabilidad, Reciclaje y Reutilización, Inocuidad y Suficiencia, cada grupo lo leerá y construirá una definición propia, la cual será compartida en plenaria	Material fotocopiado Internet Computadores
Involucró los valores ecológicos en mi vida escolar	Se le solicitará a los estudiantes que de manera individual concreten una lista de actividades que realizan en el colegio, y como en las mismas pueden involucrar los valores ecológicos definidos en la actividad anterior.	Papel bond, lápiz
Diferenció los desechos sólidos	Se le solicitará a cada uno de los estudiantes que lleven al aula de clase materiales de desechos, allí se les pedirá que ubiquen en un lado el papel, en otros el vidrio, en otro el cartón y luego en pequeños grupos los estudiantes establecerán las características de estos materiales	Materiales de desechos
Trabajo con desechos sólidos	Se les incentivará para que en la hora de descanso no voten a la basura los desechos sólidos que hayan surgido del consumo de la merienda	Desechos sólidos, vinilos, imágenes para decorarlos, lápiz, pegante
Cuido mi colegio con el reciclaje	Con la colaboración de los padres de familia y acudientes, se obtendrán recipientes de plásticos, los cuales serán ubicados en diferentes lugares de la institución, acompañados de carteleras y volantes en papel reciclado, acerca de la importancia del reciclaje.	Recipientes de plásticos
Concienciamos a nuestros compañeros	Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción	Recipientes reusables ya elaborados previamente, volantes o folletos
Reconozco la importancia de las políticas ambientales	Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción	Recipientes de recolección de desechos Computadores Internet

Protejo Mi ambiente desde responsabilidad ecológica	Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción	Material reciclado
---	--	--------------------

7. Conclusiones

Se logró poner en evidencia que los estudiantes una vez ejecutadas las intervenciones demuestran un claro interés hacia los temas ambientales, los estudiantes ponen de manifiesto la aplicación de valores ecológicos, así como también en sus constantes acciones ponen en evidencia el equilibrio ecológico, lo cual, se muestra en una actitud de disposición y entrega hacia las acciones ambientales que se determinan dentro de la institución educativa.

En el mismo orden de ideas, es necesario hacer mención al hecho de que los estudiantes, asumieron con compromiso el tratamiento de desechos sólidos, como es el caso del empleo del reciclaje, como una de las estrategias necesarias para el trabajo con desechos sólidos, además de ello, es necesario referir que los estudiantes se encuentran prestos a la recolección de residuos, dado que se han realizado una serie de jornadas ambientales, donde se han involucrado los docentes y los estudiantes de la institución de manera comprometida, logrando de esta manera, el desarrollo progresivo de la responsabilidad ecológica, además de poner en evidencia la transformación de materiales de manera simple mediante trabajos prácticos en el aula de clase.

Asimismo se hace énfasis en la valoración que los estudiantes demuestran en relación con el ambiente, tal es el caso que en el momento asumen con responsabilidad las políticas ambientales, es decir, se manifiesta el interés por conocer la normativa legal que rige los elementos ambientales en Colombia, de la misma manera, se evidencia el compromiso de los estudiantes, hacia la valoración de las riquezas ambientales, por lo cual, se comprometieron con la protección ambiental, para de esa manera demostrar la capacidad de los mismos en la consecución y fortalecimiento de la responsabilidad ecológica.

8. Recomendaciones

Se recomienda a la institución educativa, continuar con la aplicación de las intervenciones con la finalidad de lograr que todos los estudiantes logren una responsabilidad ecológica.

Es necesario involucrar a los padres y representantes en el desarrollo de las intervenciones, con la finalidad de que se genere mayor compromiso por parte de los estudiantes.

Es preciso que los docentes de los demás grados, así como los directivos, tomen en cuenta los elementos asumidos dentro de la propuesta pedagógica.

9. Referencias Bibliográficas

- Acebal, M. (2010). Conciencia ambiental y formación de maestros y maestras. [Documento en Línea] Disponible: <http://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/4579>
- Agenda XXI de las Naciones Unidas (1992). Rio de Janeiro.
- Arias, F (2010). El proyecto de investigación introducción a la metodología científica. Caracas, Venezuela: Episteme.
- Ballesteros y Covarrubias (1997). El aprendizaje significativo en la práctica. Cómo hacer el aprendizaje significativo en el aula. (Documento en línea) Disponible en: <http://www.cibereduca.com/aprendizaje/LIBRO.pdf>. [Consulta, 2017 octubre 24].
- Briceño, M. (2012). Modelo de gestión basado en valores conservacionistas para contribuir a la integración de la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET) con la comunidad de Río Chiquito, Parroquia La Petrolea, Municipio Junín, Estado Táchira. Tesis de Grado.
- Buttel, F. (1994). The microdynamics of farm structural change in north America. American Journal of Agricultural.
- Calvo y Corraliza (2007). Educación Ambiental. Ediciones Siglo XXI. Argentina.
- Camacho, L. (2015). Educación Ambiental. Ediciones Santillana. Perú
- Capela, N. (2011). Sostenibilidad. FEDUPEL. Venezuela
- Ciro, C. (2012). Aprendizaje Basado en Proyectos (A.B.Pr.) Como estrategia de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Básica y Media. [Documento en línea] Disponible: <http://www.bdigital.unal.edu.co/9212/1/43253404.2013.pdf>
- Comisión Mundial de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo (1987)
- Contreras, I. (2008). Biología. Ediciones Norma. Colombia
- Contreras y Díaz (2011). Estrategia de Aprendizaje. Editorial Trillas. México
- Díaz-Barriga y Hernández (2002). Estrategias de Super aprendizaje. Ediciones Norma. Colombia
- Ellen, A. (2008). Comunidades Biológicas. Editorial Grijalbo. España.
- Fernández y Fallas (2007). Diseño de un Plan de Interpretación Ambiental: Cómo elaborar un programa de actividades ambientales para el centro educativo. Trabajo de Grado de Maestría.

- Fuentes, L. (2006). La transversalidad curricular y la enseñanza de la educación ambiental. Orbes. México.
- García, J. & Duarte F. (2012). Pedagogía crítica y enseñanza problemática: una propuesta didáctica de formación política. [Artículo en línea]. Disponible: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/view/13280>
- Guillén y Abreu (2007)
- Gutiérrez, J. (2002). *Agricultura. Manual Teórico de Conceptos Básicos*. Fondo Nacional de Agricultura. Chile.
- Hidalgo, A. (2010) Lineamientos Educativos-Ambientales para mediciones didácticas en ambientes de Aprendizaje No formal para el Instituto Pedagógico de Miranda “José Manuel Siso Martínez. Trabajo de Grado.
- Hurtado, J. (2008). La Investigación Holística. SYPAL. Venezuela.
- Kemis (2008). Investigación Acción. Mac Graw Hill ediciones interamericana. México
- López, A. (2015). Desechos Sólidos. Una Mirada al Emprendimiento. Editorial Pirámide. Argentina.
- Martínez, L. (2008). Educación Ambiental. Ediciones Norma. Colombia.
- Martínez, M. (2009). La Nueva Ciencia. Editorial trilla. México.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia – MEN. (2013). Evaluación de competencias: Docente de media – ciencias naturales y educación ambiental (Química). [Documento en línea] Disponible: http://www.mineducacion.gov.co/proyectos/1737/articles-328355_archivo_pdf_17_Quimica.pdf
- Monjes, R. (2007). Mitos y Realidades de la Educación Ambiental en Colombia. Universidad Javeriana. Colombia.
- Morales, M. (2013). Plan de Acción Sobre Educación Ambiental Para “Promover Valores Ambientalistas. Trabajo de Grado.
- Nieto, J. (2012). Alianza Contra el Hambre. Huertos Escolares. [Artículo en Línea]. Disponible en: http://www.fao.org/Word/Nicaragua/index_es-htm.
- Novo, L. (2008). El Docente Ambientalista. FEDUPEL. Venezuela.
- Organización de Naciones Unidas – ONU. (1972). Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente Humano. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.otrodesarrollo.com/desarrollosostenible/Declaracion Estocolmo1972.htm>

Pozo, J. & Gómez, M. (2006). Aprender y enseñar ciencia. [Libro en línea] Disponible:
<https://books.google.com.co/books?id=aTo6TMfVEIgC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q=rasgos&f=false>

Quiroz y Téllez (2012). Ambiente. Editorial homo Sapienss. Argentina.

Reyes (2006) Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México. Trabajo de Grado.

Tobasura y Sepúlveda (2007). Comunidades Ambientales. Ediciones Limusa. Perú

Torres, E. (2011). Ambiente y Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) en el Colegio Nicolás Esguerra. [Documento en línea] Disponible:
http://www.bdigital.unal.edu.co/4633/1/TESIS_MAESTR%C3%8DA_EN_ENSE%C3%91ANZA_DE_LAS_CIENCIAS_EXACTAS_Y_NATURALES-SEDE_BOGOT%C3%81.pdf

Vygotsky. (2001). Teorías de aprendizaje. Ediciones Narcea. España

EVIDENCIAS SOCIALIZACIÓN: ACTAS Y FOTOS DE DIRECTIVOS INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED



ACTA DE REUNIÓN N° 1

Colectivo docente Institución: INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

Fecha: MARZO 13 DE 2018

Hora de inicio: 02:00 PM Hora de finalización: 03:30 PM

Lugar: RECTORIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA

Participantes:

RECTOR: WILSON AUGUSTO CRISTANCHO PABON
COORDINADORA: ROCIO YAKELINI ORDUZ DUARTE
ESTUDIANTE DE MAESTRIA: DORIS GISELA GUERRERO

Puntos de discusión: (son los temas generales a tratar)

1. Saludo y objetivo
2. Presentación del proyecto
3. Análisis de la propuesta y sugerencias

DESARROLLO DE LA REUNION

1. Se inicia la reunión con el saludo y los objetivos de la reunión.
2. La Docente Doris Gisela Guerrero, hace la presentación de la propuesta: LA RESPONSABILIDAD ECOLOGICA EN EL MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS COMO ESTRATEGIA DIDACTICA PARA LA MEJORA DEL AMBIENTE, la cual se desarrollara con los estudiantes de octavo grado. La propuesta pedagógica que se realizará en el colegio, se iniciara en el año 2019 y tendrá una duración de dos años. Se explica detalladamente como se desarrollara la propuesta y cuál será el papel que cumplirá cada uno de los actores implicados en la misma. Se hace énfasis en que la idea es el mejoramiento de la calidad educativa, reflejado en los análisis de los resultados de las pruebas saber, ISCE y observación en el aula.
3. Se da viabilidad al desarrollo del proyecto en la Institución Educativa, resaltando la importancia que este tendrá, para continuar el proceso de mejoramiento. Queda como compromiso socializar con los docentes la intervención pedagógica.



EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



FIRMA DE LOS ASISTENTES:


 WILSON AUGUSTO CRISTANCHO PABON
 RECTOR


 ROCÍO YAKELINI ORDUZ DUARTE
 COORDINADORA


 DORIS GISBLA GUERRERO
 ESTUDIANTE DE MAESTRIA

	Acta de Visita in situ Maestría en Educación Posgrados Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes
---	--

ACTA No.	LUGAR, FECHA Y HORA DE REALIZACION	PRÓXIMA VISITA
001	FECHA: 22 Mayo de 2018 HORA: 11:00 am LUGAR: RAGONVALIA NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED	

PARTICIPANTES
Director de Proyecto de grado: Magister. Elvira Tirado Santamaría Estudiantes Maestría en Educación: Doris Gisela Guerrero Patiño Director o Coordinador de la institución: Esp. Wilson Cristancho Pabón Nombre de quien realiza la visita in situ en representación de la UNAB: MARIA PIEDAD ACUÑA A EN ESTE CASO SE REALIZÓ CLASE ENVIADA DE MANERA VIRTUAL.

DATOS DEL PROYECTO
Nombre del proyecto de investigación: LA RESPONSABILIDAD ECOLOGICA EN EL MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS COMO ESTRATEGIA DIDACTICA PARA LA MEJORA DEL AMBIENTE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

DESARROLLO DE LA VISITA																								
Dada la distancia de la Institución Educativa se envió al estudiante el acta para las respectivas firmas. Se solicitó enviar evidencias fotográficas y el plan de clase, en el cual se trabaje lo siguiente:																								
Intervención 6																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="3">Institución: Nuestra señora de la Merced</td> </tr> <tr> <td>Área: ciencias Naturales</td> <td>Asignatura: Biología</td> <td>Grado: 8 A y B</td> </tr> <tr> <td>Docente: Doris Gisela Guerrero</td> <td colspan="2">Periodo: 2</td> </tr> <tr> <td>Eje temático: Concienciamos a nuestros compañeros</td> <td colspan="2">Fecha: 22 de Mayo de 2018</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Objetivo: Desarrollar visitas a las diferentes aulas de clase para promover la importancia de la responsabilidad ecológica</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Preconcepto: Se realizará una discusión dirigida para establecer elementos comunes en relación al reciclaje en la institución educativa</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Motivación: Se les indicará a los estudiantes la importancia de que sean ellos quienes lleven la información para así lograr un impacto significativo en los demás estudiantes de la institución</td> </tr> </table>	Institución: Nuestra señora de la Merced			Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B	Docente: Doris Gisela Guerrero	Periodo: 2		Eje temático: Concienciamos a nuestros compañeros	Fecha: 22 de Mayo de 2018		Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción			Objetivo: Desarrollar visitas a las diferentes aulas de clase para promover la importancia de la responsabilidad ecológica			Preconcepto: Se realizará una discusión dirigida para establecer elementos comunes en relación al reciclaje en la institución educativa			Motivación: Se les indicará a los estudiantes la importancia de que sean ellos quienes lleven la información para así lograr un impacto significativo en los demás estudiantes de la institución		
Institución: Nuestra señora de la Merced																								
Área: ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: 8 A y B																						
Docente: Doris Gisela Guerrero	Periodo: 2																							
Eje temático: Concienciamos a nuestros compañeros	Fecha: 22 de Mayo de 2018																							
Estándar: Explico condiciones de cambio y conservación en diferentes sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción																								
Objetivo: Desarrollar visitas a las diferentes aulas de clase para promover la importancia de la responsabilidad ecológica																								
Preconcepto: Se realizará una discusión dirigida para establecer elementos comunes en relación al reciclaje en la institución educativa																								
Motivación: Se les indicará a los estudiantes la importancia de que sean ellos quienes lleven la información para así lograr un impacto significativo en los demás estudiantes de la institución																								



Acta de Visita *in situ*
Maestría en Educación
Posgrados Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes

Desarrollo: <ul style="list-style-type: none">Los estudiantes serán distribuidos en pequeños equiposSeguidamente se realizará material de apoyo con materiales recicladosCada uno de los equipos de trabajo se trasladarán hasta las demás aulas de claseUbicados en las aulas de clase se les explicará a los estudiantes la importancia de la responsabilidad ecológica con la ayuda de los folletos o volantes diseñados en claseHarán la demostración de los productos elaborados con los desechos sólidos a las aulas de clase	Evaluación: <p>Se realizará una observación acerca de la actuación de los estudiantes en la incentivación a sus compañeros La elaboración de los folletos o volantes</p>	Tiempo: <p>4 horas</p>
Recursos: Recipientes reusables ya elaborados previamente, volantes o folletos		
Observaciones: Los estudiantes mientras realizaban la actividad de la realización del producto y la del recipiente para depositar los desechos sólidos manifestaban que las clases de esa manera era más amena y entendían mejor el objetivo de tal proyecto. Que de esta manera aprendieron de una forma más sencilla los conceptos y los pueden reproducir mejor a sus compañeros. Que como docente es muy gratificante trabajar de una manera activa y en equipo para que los estudiantes se apropien más de lo que se pretende en las aulas de clase. Realizaron unos folletos y volantes ideados y diseñados por ellos mismos en el aula con los conceptos aprendidos en clase orientados por la docente.		



Acta de Visita *in situ*
Maestría en Educación
Posgrados Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes

COMPROMISO	RESPONSABLES	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Compartir estas experiencias con los demás docentes de la Institución Educativa.	Rector Coordinadora Docentes	Julio a Diciembre 2018
Continuar aplicando estas estrategias pedagógicas con los diferentes grupos, para mejorar el ambiente del aula y los resultados académicos.	Rector Coordinadora Docentes	Julio a Diciembre 2018

OBSERVACIONES

En constancia y para aprobación firman los que en ella intervinieron

WILSON CRISTANCHO PABÓN
Rector Institución Educativa
Firma y Sello

MARIA PIEDAD ACUÑA AGUDELO
Coordinadora académica responsable de la elaboración de este acta

DORIS GISÉLA GUERRERO PATIÑO
Estudiante Maestría en Educación

EVIDENCIAS DE LA PROPUESTA INSTITUCIONAL CON LOS ESTUDIANTES



