

Sensibilización ambiental comunitaria para el manejo adecuado de residuos sólidos en el sector Campo Alegre, Anzoátegui, Venezuela

Environmental community sensitization for solid waste appropriate management at "Campo Alegre" sector, Anzoategui, Venezuela

Sensibilização ambiental comunitária para o manejo adequado de resíduos sólidos no sector "Campo Alegre", Anzoategui, Venezuela

Barlin O. Olivares¹ Nahysbeth Angulo² Nolfan Angulo³ Evert Lugo⁴

Recibido: 27-5-14; Aprobado: 23-6-14

RESUMEN

Actualmente el crecimiento demográfico a nivel mundial, ha ocasionado que el manejo de los residuos sólidos sea ineficiente, generando efectos directos a la salud y la degradación ambiental. El presente trabajo tuvo como objetivo sensibilizar a los miembros del sector Campo Alegre acerca del manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos provenientes de la comunidad, como una alternativa viable en el marco del desarrollo sostenible de la nación, con la participación integral de la comunidad (32 participantes) y estudiantes de gestión ambiental. Se desarrollaron tres fases, la primera fue el acercamiento con el fin de detectar las características sociales y ambientales más relevantes por medio de la observación directa participante, la segunda fase fue la sensibilización, dentro de la cual se desarrollaron dos talleres y una jornada participativa basada en el manejo de residuos sólidos, reciclaje, manejo adecuado del compost, beneficios y recomendaciones. Por último, se realizó la recolección de los residuos sólidos en las principales calles del sector y áreas verdes de la plaza con la participación protagónica de la comunidad y los estudiantes. Los participantes manifestaron interés en desarrollar alternativas de solución viables a este tipo de problemas. Con la información y concientización realizada en el marco de este proyecto se capacitó un número significativo de habitantes (mujeres trabajadoras del hogar, miembros del consejo comunal, niñas y niños estudiantes de educación básica y jóvenes universitarios) en el área de manejo ecológico de residuos incentivando la participación en la gestión ambiental local y afianzando la educación ambiental del sector.

Palabras clave: Anzoátegui, calidad de vida, educación ambiental, residuos sólidos.

ABSTRACT

Currently population growth worldwide has led to the management of solid waste is inefficient, generating direct health effects and environmental degradation. This study aimed to sensitize members of "Campo Alegre" sector about managing organic and inorganic solid waste from the community as a viable alternative in the context of sustainable development of the nation, with the full participation of the community (32 participants) and environmental management students. Three phases were developed, the first being the approach in order to detect the most relevant social and environmental characteristics by means of direct participant observation, the second phase was the sensitization, within which two workshops were developed and time-based participatory in solid waste management, recycling, proper handling of compost, benefits and recommendations. Finally the collection of solid waste in the main streets of the sector and the green areas of the square with the active participation of the community and students was held. Participants expressed interest in developing viable alternative solutions to such problems. With the information and awareness on the part of this project a significant number of people (women and domestic workers, members of the communal council, children basic education students and university students) in the area of ecological waste management were trained encouraging participation in local environmental management and strengthening environmental education in the sector.

Keywords: Anzoátegui, environmental education, quality of life, solid waste.

RESUMO

Atualmente o crescimento demográfico a nível mundial, tem ocasionado que o manejo dos resíduos sólidos seja ineficiente, gerando efeitos diretos à saúde e a degradação ambiental. O presente trabalho teve como objetivo sensibilizar aos membros do sector Campo Alegre a respeito do manejo de resíduos sólidos orgânicos e inorgânicos provenientes da comunidade, como uma alternativa viável no marco do desenvolvimento sustentável da nação, com a participação integral da comunidade (32 participantes) e estudantes de gestão ambiental. Desenvolveram-se três fases, a primeira foi a aproximação com o fim de detectar as características sociais e ambientais mais relevantes por médio da observação direta participante, a segunda fase foi a sensibilização, dentro da qual se desenvolveram duas oficinas e uma jornada participativa baseada no manejo de resíduos sólido, reciclagem, manejo adequado do compost, benefícios e recomendações. Por último, realizou-se a coleta dos resíduos sólidos nas principais ruas do sector e áreas verdes da praça com a participação protagônica da comunidade e os estudantes. Os participantes manifestaram interesse em desenvolver alternativas de solução viáveis a este tipo de problemas. Com a informação e conscientização realizada no marco deste projeto capacitou-se um número significativo de habitantes (mulheres trabalhadoras do lar, membros do conselho comunal, meninas e meninos estudantes de educação básica e jovens universitários) na área de manejo ecológico de resíduos incentivando a participação na gestão ambiental local e afiançando a educação ambiental do sector.

Palavras-chave: Anzoategui, educação ambiental, qualidade de vida, resíduos sólidos.

¹Ing°Agron°. Investigador. Servicio de Agrometeorología. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. Anzoátegui. Profesor asociado a la Universidad Bolivariana de Venezuela (UBV). e-mail: barlinolivares@gmail.com. ²T.S.U. en Evaluación Ambiental. UBV. Programa de Formación de Grado en Gestión Ambiental (PFGGA). e-mail: naibeth.angulo@gmail.com. ³T.S.U. en Evaluación Ambiental. UBV. PFGGA. Tlf: +58 4243173568. ⁴T.S.U. en Evaluación Ambiental. UBV. PFGGA. e-mail: evertlugo@gmail.com

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el hombre ha visto con mucha preocupación la degradación progresiva de su ambiente en las últimas décadas y por ende, como se están destruyendo sus recursos naturales. Ha observado como a través de los años la desaparición de bosques, lagos y otros ecosistemas, además la contaminación de todos los hábitats existentes en la tierra, con la subsecuente eliminación de diversos e importantes componentes de la fauna y la flora del planeta (Zuluaga, 2004); (Londoño, 1998).

Los residuos orgánicos e inorgánicos en el sector Campo Alegre del estado Anzoátegui son generados en las residencias, producto de las actividades diarias motivadas por la adquisición de alimentos y otros productos de uso domiciliario, los cuales en un alto porcentaje vienen presentados en envases de plásticos, papel, vidrio y residuos orgánicos. Muchos de estos residuos son dispuestos de manera inadecuada en la misma residencia o en la vía pública debido a la ausencia de un plan eficiente de recolección y también a la falta de educación ambiental en los habitantes de la comunidad. La Universidad Bolivariana de Venezuela en función a los problemas socio-ambientales se proyecta a los sectores a través de los estudiantes de Gestión Ambiental que realizan investigaciones, acercamiento con la comunidad, diagnósticos y evaluaciones ambientales. De esta manera se estimula la elaboración de planes que propicien la organización y comiencen a dar respuestas a la problemática ambiental que confrontan; este tipo de estudio representa una base teórica - experimental y practica con relación a la gestión y puede ser aplicada por otras instituciones o comunidades a nivel nacional.

Por otra parte, los sectores populares han recurrido a la estrategia de consolidar y ampliar sus comunidades organizándose bajo la figura de Consejos Comunales y allí es donde juega

un papel muy importante la labor de los estudiantes universitarios, porque amplían y consolidan las relaciones con los principales actores sociales. Esta vinculación debe ser a través de la formación y orientación para fortalecer el trabajo; además de permitir el fortalecimiento del poder comunal, siendo éstos la base fundamental de las políticas públicas, la Misión Sucre, específicamente el Programa Nacional de Formación en gestión ambiental, se convierte en un gran apoyo técnico en cuanto a la orientación, asesoría y educación ambiental de quienes integran este sector. Esto contribuye a impulsar los proyectos productivos y los planes de desarrollo de las comunidades enmarcadas en los lineamientos del Proyecto Nacional Simón Bolívar (2007-2013).

La socialización de estos valores en la población joven y su activa participación en los diseños y la ejecución del desarrollo sustentable, es la manera más eficaz de asegurar el cumplimiento de las metas que se ha fijado el desarrollo en beneficio de aquellos estratos de la población, ya que son ellos mismos los que se verán afectados posteriormente por el deterioro de los recursos y el ambiente (Mazzarino, 2005).

La investigación realizada en el sector Campo Alegre, puso de manifiesto la problemática que viven sus habitantes, debido a la poca organización interna, efectiva integración e intercambio de las familias y el poco apoyo de instituciones públicas y privadas, todo ello se evidencia en la escasa prestación de algunos servicios públicos, pero específicamente se refleja en un grave problema socio ambiental, relacionado con los residuos o desechos sólidos comunitarios, el cual representa unos de los principales problemas priorizados por la comunidad.

Con relación a los aspectos económicos es conveniente indicar que dicho sector carece de negocios comerciales y de viveres, no hay obras resaltantes en el sector, en consecuencia, la comunidad obtiene sus ingresos

trabajando en otros lugares fuera del sector. Así mismo, no posee centros educativos, casa de alimentación y ambulatorio para atención médica.

Es por ello, que se necesita abordar con inmediatez la situación existente en el sector, puesto la proliferación de plagas, insectos, malos olores y presencia de los roedores, la basura acumulada y la quema de ésta es necesario atacar, ya que los aportes que podrían tener son muchos, entre ellos, la disminución de enfermedades producidas por la basura en primera escala y se debería considerar la necesidad de aplicar el manejo y la clasificación como recurso educativo entre los pobladores que viven en el sector de manera tal que sean ellos los protagonistas en el proceso de cambio en beneficio de la comunidad.

El presente estudio ofrece la oportunidad a los estudiantes universitarios, investigadores, planificadores, gestores, educadores y actores sociales, a contar con las herramientas necesarias para diseñar e implementar programas comunitarios, en el ámbito de: sensibilización, prevención, desarrollo comunitario organizativo, asistencia social, además lograr la participación en la comunidad tomada como objeto de estudio.

En este orden de ideas, el presente estudio tiene como objetivo socializar el conocimiento sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos y sensibilizar a todos los miembros de la comunidad mediante técnicas de participación comunitaria en el sector Campo Alegre del municipio Simón Rodríguez del estado Anzoátegui, con la intervención activa de miembros de la comunidad, estudiantes de la misión Sucre y facilitadores del programa.

MÉTODOS

Descripción del área de estudio

El Sector Campo Alegre pertenece al municipio Simón Rodríguez, parroquia Edmundo Barrio,

ubicado en El Tigre, estado Anzoátegui (figura 1). Su extensión es aproximadamente de ocho hectáreas, pertenece a la región de los llanos considerados por Mogollón y Comerma (1994) como uno de los ecosistemas de humedales y agua dulce más importantes del planeta, por su diversidad biológica, aspectos socio-culturales y potencialidades económicas.

Es una comunidad reciente con cuarenta y cuatro años de fundada, cuenta con 137 familias y 524 habitantes distribuidos en sus seis calles y cinco callejones, las cuales poseen elementos naturales que están siendo afectados por la falta de conciencia de cierta parte de la población del sector y por la ausencia de programas para la implantación de servicios públicos.

Descripción de las fases ejecutadas

Para dar inicio a las actividades, fue necesaria la conformación de un equipo de trabajo, el cual tuvo como función principal actuar como facilitador, organizador de la presentación teórica y sistematizador de la información que se generó durante el desarrollo de los eventos. Éste estuvo integrado por los estudiantes de la misión Sucre y

extensionistas en el área agrícola del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas del estado Anzoátegui.

Para realizar la convocatoria, el equipo de trabajo se apoyó en líderes naturales, así como en todas las fuerzas sociales y políticas que hacen vida en la comunidad, quienes motivaron y sensibilizaron a sus habitantes (mujeres y trabajadoras del hogar, miembros del consejo comunal, niñas y niños estudiantes de educación básica y jóvenes universitarios) para que asistieran al encuentro, haciéndoles ver lo importante de la participación de todos y los beneficios que se derivarán de dicha actividad, la cual contó con la presencia de 32 participantes.

Para la ejecución de la actividad se estableció el compromiso con el consejo comunal de manera de propiciar el enlace y el diálogo con la mayoría de los miembros de la comunidad. La descripción de la metodología utilizada en el estudio se presenta en el cuadro 1.

Para el desarrollo de las actividades se realizó una reunión preparatoria durante el mes de noviembre de 2011, previa a los eventos, en la comunidad Campo Alegre, con la participación de miembros del Consejo



Figura 1. Imágenes del sector Campo Alegre del municipio Simón Rodríguez, Anzoátegui, Venezuela. A. Diagnostico participativo en la comunidad; B. Condiciones de las calles del sector; C. Acumulación de desechos sólidos en las calles del sector; D. Plaza del sector.

Cuadro 1. Descripción del plan de trabajo ejecutado en Campo Alegre, Anzoátegui.

Fase	Objetivos	Estrategia	Recursos
I Acercamiento	Estimular la participación de los miembros de la comunidad en actividades relacionadas con la reutilización del vidrio, papel, cartón, plástico y desechos orgánicos	Asamblea comunitaria para el fortalecimiento del poder popular	Hoja de registro, minuta y agenda de trabajo
II Sensibilización	Sensibilizar a la comunidad sobre los impactos ambientales que generan el uso inadecuado de los residuos sólidos comunitarios.	-Taller de construcción colectiva -Taller sobre formulación y planificación de proyectos sociales, ambientales y culturales	Material divulgativo como trípticos, dípticos, folletos. Equipos: Rotafolio, cartelera, cornetas y equipo de sonido
III Reflexión	Recolectar los desechos sólidos de plásticos, papel, vidrio y orgánicos comunitarios en las áreas verdes de la plaza.	Jornada socialista de recuperación y conservación de las áreas verdes de la plaza	Materiales de trabajo: guantes mascarillas, bolsas de recolección de basuras, envases, transporte.

Comunal. Esta reunión tuvo como finalidad definir los objetivos del plan de trabajo, beneficios y posibles impactos.

El lugar donde se desarrolló la fase de sensibilización estuvo ubicado en el propio seno de la comunidad, contando con las condiciones idóneas para el evento, tanto en tamaño, iluminación, facilidad de acceso y espacio suficiente para que se ubicaran los participantes. Este trabajo se realizó mediante tres fases, la primera denominada acercamiento, donde se pretendió estimular la participación de todos y cada uno de los actores sociales que hacen vida en el sector, para organizar a la comunidad en comités y brigadas, en este sentido las asambleas constituyeron una estrategia idónea para la participación colectiva y establecer prioridades en el sector.

Durante la segunda fase denominada sensibilización, se realizaron dos eventos comunitarios, los cuales estuvieron relacionados con el manejo adecuado de residuos sólidos de plástico, vidrio, papel y orgánicos. Este evento estuvo

constituido por una etapa de presentación grupal, que permitió conocer a los participantes; una etapa de animación para capturar la atención y estimular la participación y por último la etapa teórica participativa, donde se dictó una charla sobre el manejo de residuos sólidos y la importancia del reciclaje, culminando con actividades didácticas que permitieron a los niños, niñas y jóvenes identificarse con el entorno natural y la importancia de conservar los recursos naturales.

El objetivo de esta fase fue contribuir a formar un sistema de conocimiento que prepare a los habitantes del sector a:

-Favorecer y propiciar la participación de niños, niñas y jóvenes en acciones concretas en la protección del medio ambiente

-Promover sentimientos de responsabilidad sobre la problemática de los residuos sólidos en el sector y la importancia de la participación de los niños, niñas y jóvenes en acciones concretas para la solución de estos problemas, aumentando así la capacidad de acción en la realización de

actividades que favorezcan la toma de decisiones con soluciones acertadas a sus problemas locales

- Rescatar las tradiciones y desarrollar el interés de los habitantes en general por la historia de la comunidad, la cultura y la conservación del medio ambiente, haciendo énfasis en el reciclaje y manejo de los residuos sólidos.

Al momento de planificar las actividades didácticas del plan de trabajo, se establecieron ciertos aspectos importantes para desarrollar acciones didácticas que motivaran y estimularan el interés de los participantes, tales como: juegos, simulaciones, interpretación ambiental, canciones, poesías, concursos, dibujos, cuentos y discusión de videos. El contenido de los talleres se basó en las experiencias sobre sensibilización ambiental en el manejo de residuos sólidos urbanos señaladas por (Mazzeo, 2012; Peralta y Encalada, 2012; Red de Autoridades Ambientales, 2002).

Por último, la fase de reflexión, se denominó de esta manera, debido principalmente a la necesidad de

actuar de manera activa y protagónica en la recuperación de las áreas verdes de la plaza con la participación de de todos los habitantes, consejo comunal, brigadas ecológicas y estudiantes, así mismo, se realizó la recolección de residuos en algunas calles, terrenos abandonados y patio de las casas, para luego ser trasladados hasta las recuperadoras.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Acercamiento con la comunidad.

Durante esta primera fase del estudio, los voceros del consejo comunal así como también algunos miembros de la comunidad, destacaron la necesidad de estar inmersos en el Plan de la Patria (2013-2019), donde hoy en día, el nuevo enfoque de la educación ambiental está dirigido a preparar a todos los niños, niñas, jóvenes y demás actores sociales en la sostenibilidad, formarlos y capacitarlos en la construcción de una sociedad donde el desarrollo humano ocurre en condiciones de integridad y equilibrio, logrando de esta manera una reproducción de las riquezas naturales y el restablecimiento del medio natural. La actividad contó con 32 personas entre voceros del consejo comunal, vecinos y

estudiantes.

Sensibilización en los participantes.

En general, las personas tienen la capacidad de percibir el entorno que le rodea desde sus primeras etapas de formación, a medida que va pasando el tiempo y a lo largo de la vida, el ser humano se relaciona con el mundo exterior a partir de las sensaciones que captan los sentidos. Sin embargo, durante la fase de sensibilización se comprobó que algunos niños y niñas, por sus condiciones de vida y de relaciones familiares, eran menos sensibles a su entorno. En algunos casos, los niños no habían desarrollado la capacidad de observación y de interés por el medio que le rodeaba, tal situación obedece a que se sienten rechazados por un ambiente provocativo, variable y poco estimulante; por lo tanto durante los juegos dinámicos de recolección durante los talleres, costó un poco de trabajo que se convirtieran en protagonistas de un mundo no agresivo y estimulante.

La aplicación de tales estrategias como el taller de construcción colectiva y la jornada de participación popular, ambas orientadas al manejo adecuado de residuos sólidos comunitarios, facilitó que los participantes tomaran conciencia de los estímulos y



A



B



C



D

Figura 2. A. Taller de construcción colectiva en la comunidad; B. Muestra de reciclaje de residuos de papel, cartón, vidrio y plástico; C. Cartelera demostrativa realizada por los estudiantes vinculados; D. Charla teórica participativa.

Cuadro 2. Indicadores sociales tomados en consideración durante el desarrollo del plan de trabajo en la comunidad de Campo Alegre, Anzoátegui.

N	Nombre del indicador social	Medición/Descripción	Resultados
1	Nivel de conocimiento	Comparación del nivel de conocimientos acerca del manejo de residuos sólidos al principio y su variación durante el desarrollo de las actividades	-Al inicio del plan de trabajo: el nivel de conocimiento fue bajo, la mayoría de los participantes desconocían el manejo adecuado de residuos comunitarios - Al finalizar el plan de trabajo: se observó que la mayoría de los participantes mostraron interés y consciencia en la jornada socialista de recuperación de las áreas verdes
2	Actuación comunitaria	Número de personas, entidades, organizaciones involucradas en las actividades	-(32) miembros de la comunidad (niños, niñas, jóvenes, mujeres y voceros del consejo comunal) -(3) Entidades públicas: INIA Anzoátegui, Alcaldía del municipio Simón Rodríguez, PDVSA- San Tome -(2) Organizaciones: Protección Civil- El Tigre y una empresa de construcción civil.
3	Rol protagónico en actividades de gestión	Cantidad de acciones propuestas y ejecutadas para la acción de sus problemas de residuos sólidos	El Taller sobre formulación y planificación de proyectos sociales generó la iniciativa de formular una propuesta de manejo de residuos que será canalizada por la entidad municipal y el consejo comunal.
4	Capacidad de participación	Comparación del número de asistentes al inicio y su variación durante todo el plan de trabajo	-Al inicio en la primera asamblea: 11 participantes -Al finalizar las actividades se tuvo una participación de 32 participantes

la realidad que viven. Lo importante es que fueron capaces de responder ante los estímulos con cambios de actitud, algunos aceptaron las condiciones que originan el deterioro a causa de la basura y más del 90% intentó cambiar la actitud ante la realidad, con esto los participantes manifestaron la intención de participar en plenarios con entes gubernamentales, jornadas colectivas y eventos de formación relacionadas con el área ambiental.

En este orden de ideas, cabe mencionar que la sensibilidad también está relacionada directamente con la capacidad de sentir afecto, solidaridad, afinidad por el mundo que les rodea desde el punto de vista emocional y ético. Estas actividades con los niños, niñas y jóvenes de la comunidad permitieron establecer la identificación como actores sociales principales para la conservación del medio ambiente. Ahora bien, la realización de estas

actividades donde el valor de la cooperación es predominante es también importante, pues todos se sienten comprometidos con el problema y su solución. Si la idea es preparar a los niños, niñas y jóvenes para que desempeñen el papel protagónico en el futuro, es preciso difundir que en la unión está la fuerza, y es el único medio para conseguir resultados eficaces y satisfactorios.

En este sentido, es conveniente indicar que durante el desarrollo de las actividades del plan de trabajo se establecieron estrechas relaciones con organizaciones y entidades públicas dentro de las cuales está el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA) de Anzoátegui, parte del personal de investigación participó en el taller de construcción colectiva relacionado con la preservación del ambiente y manejo de residuos sólidos. También la alcaldía de Simón Rodríguez en Anzoátegui, jugó un papel significativo al cooperar con parte de la logística y

el apoyo para la continuidad con este tipo de actividades en la comunidad. Por su parte Petróleos de Venezuela, S. A. (PDVSA)- San Tome y una empresa dedicada a trabajos en el área de construcción civil, insistieron en cooperar con la recuperación de las áreas afectadas por residuos sólidos. Por último, los funcionarios de Protección Civil El Tigre, se mostraron entusiasmados en participar en charlas y jornadas de saneamiento para la prevención de enfermedades. En términos generales, el cuadro 2 muestra los indicadores sociales utilizados en el estudio y los resultados alcanzados en cada uno de ellos.

Reflexión y promoción de la cultura conservacionista en los participantes

Uno de los aspectos importantes en este estudio lo constituye la enseñanza de la educación ambiental, el colectivo organizador de la actividad se planteó lograr a corto, mediano y largo plazo,

cambios en las personas, cambios que se reflejen en su manera de actuar con su entorno natural y humano. Para ésto fue preciso atender primero la percepción y valoración interna de cada participante, en especial los niños y niñas, a partir de esta premisa, esta experiencia se comenzó con niños y jóvenes con valores de cooperación y solidaridad, reconociendo sus realidades, pero sin saber cómo enfrentar la solución a los problemas de residuos sólidos de su entorno. Gran parte del trabajo fue motivarlos en la concepción de todo lo que se puede lograr si se trabaja de manera unida y grupal. Durante la jornada de participación popular de recolección de residuos orgánicos e inorgánicos en el sector se creó la brigada ecológica conformada por un total de 12 niños y niñas de la comunidad, la cual tiene como función promocionar la conservación del medio ambiente y los recursos naturales. Al finalizar esta fase, la brigada mostró un mayor grado de entusiasmo y cooperación, participación y sobre todo, seguridad, en las acciones realizadas relacionadas con el reciclaje, la importancia del entorno natural, la contaminación ambiental y beneficios de un manejo adecuado de residuos orgánicos e inorgánicos.

CONCLUSIONES

En menos de dos años de trabajo involucrando a los niños, niñas y jóvenes como actores sociales principales, se logró obtener el carácter multiplicador de acciones colectivas, donde las actividades requieren de la participación de todos en la comunidad. Y se demostró que partiendo de actividades sencillas pueden nacer ideas que permiten desarrollar programas con metodologías y eventos de sensibilización formales y no formales que pudieran dar cobertura a la educación ambiental, dirigido fundamentalmente a facilitar conocimiento a la comunidad sobre su entorno, sus problemas y

las vías para solucionarlos.

De acuerdo a lo abordado en la comunidad, existe una preocupación por el incremento de los residuos y el impacto que ocasiona al sector y al medio ambiente, esto ha llevado a presentar una propuesta donde no sólo afiance la necesidad de concienciar a la población en la generación excesiva de desechos, sino también a aprender de la mejor manera el aprovechamiento de estos residuos como alternativa de solución a esta problemática. Además, se logró organizar a la comunidad de Campo Alegre en diferentes comités del consejo comunal y la conformación de la brigada ecológica. Los miembros del comité se comprometieron en desarrollar la propuesta del plan para el manejo adecuado de residuos sólidos de plástico, papel, vidrio y orgánicos. Esto permitió establecer enlaces de comunicación entre los mismos miembros del sector y las instituciones del Estado para la gestión ambiental local.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no se hubiese hecho posible sin el valioso apoyo de los miembros de la comunidad de Campo Alegre, al consejo comunal y en especial al señor Noel Angulo por la valiosa colaboración y servicio. Así mismo, se reconoce el esfuerzo de todos los estudiantes del Programa Nacional de Formación en Gestión Ambiental de la Aldea Alberto Carnevall de El Tigre, Anzoátegui. También merecen especial mención los estudiantes Nahysbeth Angulo, Nolfan Angulo y Evert Lugo quienes hicieron posible esta idea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Londoño, B. (1998). *Nuevos instrumentos de participación ambiental*. Consultoría Ambiental Colectiva. Bogotá. 172 p.

Mazzarino, M. J., Laos, F., Satti, P., Roselli, L., Moyano, S., Tognetti, C., Y V. Labud., (2005). *Aprovechamiento Integral de Residuos*

orgánicos en el N.O. de Patagonia. Grupo de Suelos del CRUB, Universidad Nacional Comahue, Ed. Quintral, Bariloche, 1250 (8400).

Mazzeo, N. (2012). *Manual para la Sensibilización Comunitaria y Educación Ambiental*. 1a edición. San Martín: Inst. Nacional de Tecnología Industrial-INTI. Argentina. [En línea] Disponible en: http://www.inti.gov.ar/girsu/pdf/jornadaGirsu2011/Manual_RSU_para_web.pdf [Consulta: 2012, 20 de febrero].

Mogollón, L.F. Y Comerma, J. (1994). *Suelos de Venezuela*. Editorial Exlibris. Maracay, Venezuela.

Proyecto Nacional Simón Bolívar. (2007). *Primer Plan Socialista 2007-2013*. Presidencia de la República. Caracas, Venezuela.

Peralta, C. Y Encalada, M. (2012). *Propuesta para la sensibilización ambiental en el manejo de residuos sólidos en los cantones Girón y Santa Isabel en el periodo 2010-2012*. Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador. [En línea] Disponible en: <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3606/1/UPS-CT002568.pdf> [Consulta: 2012, 20 de septiembre].

Red de Autoridades Ambientales (2002). *Módulo de sensibilización ambiental*. 2da edición. España: Instituto Nacional de Empleo/ Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. [En línea] Disponible en: http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Doctorado%20y%20Postgrado/Servicio%20de%20Formacion%20Continua/estaticos/s_m.pdf [Consulta: 2012, 20 de septiembre].

Zuluaga, C. (2004). Evaluación de la calidad de la participación ambiental: Una propuesta metodológica. En: *Rev. Gestión y Ambiente*, Vol (7) 2:109-119.



Vertedero de Lagunillas, edo Zulia. Fuente: <http://panorama.com.ve/portal/app/push/noticia110307.php>



Ranchos en Caracas, Distrito Capital. Fuente: <http://scribol.com/travel/10-beautiful-yet-deadly-mega-metropolises>



Minería ilegal aurífera, estado Bolívar. Fuente: <http://www.laguayanaesequiba.org/detalle.php?cid=34&id=1996>