



Modelo de Producción Limpia, con proyección social para el desarrollo de un territorio

Melissa Valencia Posada¹ / Víctor Isaza Martínez²

Modelo de Producción Limpia, con proyección social para el desarrollo de un territorio

***Cleaner production model with a social projection
for the development of a territory***

***Modelo de Produção Limpia, com projeção social
para o desenvolvimento de um território***

RESUMEN

Este caso presenta los resultados obtenidos en la aplicación de un proceso de gestión bajo el esquema de Producción Más Limpia, en el que se articulan tres actores clave: el público, el privado y la comunidad, para el desarrollo de un territorio semi-rural, con diferentes necesidades básicas insatisfechas, problemáticas ambientales y proyección de desarrollo cortoplacista.

Como mejoramiento a estas condiciones, las compañías Invesa S. A. y Transmetano ESP S. A. implementaron una estrategia de participación y concertación voluntaria, que nace dentro del Convenio de Producción Más Limpia del norte del Valle de Aburrá, con el nombre de Plan de Gestión Social, Ambiental y de Comunicaciones (Plan SAC); con esta estrategia se logró articular procesos de intervención que generan impacto en el desarrollo económico, social y ambiental de las veredas San Andrés, Mercedes Ábrego, Sector La Calle y La Palma del Muni-

¹ Trabajadora Social, Especialista en Gerencia del Talento Humano, Coordinadora de Bienestar Laboral INVESA S.A., Coordinadora del PLAN SAC INVESA S.A. – TRANSMETANO ESP S.A. ² Administrador Ambiental, Especialista en Gerencia Integral, Profesional del Sistema de Gestión de INVESA S.A., Líder de la estrategia de educación ambiental del PLAN SAC INVESA S.A. – TRANSMETANO ESP S.A.

pio de Girardota. **Objetivo.** Implementar un plan de gestión para articular procesos de intervención social que prevengan y controlen los impactos ambientales, y contribuya al desarrollo local, a través de la comunicación transparente entre todos los actores. **Resultado.** Ejercicio planificado y concertado de gestión social y ambiental para mitigar los impactos medioambientales y generar desarrollo local en el área de influencia. **Conclusión.** Con esta estrategia, las empresas Invesa S.A. y Transmetano ESP S.A. han logrado posicionar sus esquemas de gestión social y ambiental en las comunidades de su área de influencia geográfica, transmitiendo los conocimientos adquiridos y aportando a la gestión y logro del desarrollo del territorio.

Palabras clave: producción más limpia, gestión social, educación ambiental, desarrollo familiar, desarrollo local.

ABSTRACT

This case shows the results obtained in a management process under the cleaner production scheme, articulating three main components: The public and private sectors, plus the community, in order to bring development to a semi-rural territory with several unsatisfied basic necessities, environmental problems and short term planning. To improve these conditions, Invesa SA and Transmetano ESP SA implemented a voluntary participation and concertation strategy departing from the Convenio de Producción Más Limpia del Valle de Aburrá (North Aburrá Valley's Cleaner Production Agreement) and under the name SAC Plan (Social, Environmental and Communications Management Plan, in Spanish). This strategy achieved the articulation of intervention processes that impact economic, social and environmental development in San Andrés, Mercedes Ábrego, La Calle Sector and La Palma zones, in Girardota. **Objective.** To implement a management plan to articulate social intervention processes to prevent and control environmental impacts and to contribute to the local development by a clear communication among all of the involved. **Result.** A planned and concerted social and environmental management exercise to reduce environmental impacts and create local development in the area of influence. **Conclusion.** Invesa SA and Transmetano ESP SA achieved a good position for their social and environmental management schemes in the communities located in their geographical area of influence, transmitting the knowledge acquired and contributing to the management and the development of the territory.

Key words: cleaner production, social management, environmental education, family development, local development.

RESUMO

Este caso apresenta os resultados obtidos na aplicação de um processo de gestão sob o esquema de Produção Mais Limpa, no que se articulam três atores importantes: o público, o privado e a comunidade, para o desenvolvimento de um território semi-rural, com diferentes necessidades básicas insatisfeitas, problemáticas ambientais e projeção de desenvolvimento de curto prazo. Como melhoramento a estas condições, as companhias Invesa S.A. e Transmetano ESP S.A. implementaram uma estratégia de participação e acordo voluntária, que nasce dentro do Convênio de Produção Mais Limpa do norte do Vale de Aburrá, com o nome de Plano de Gestão Social, Ambiental e de Comunicações (Plano SAC); com esta estratégia se conseguiu articular processos de intervenção que geram impacto no desenvolvimento econômico, social e ambiental das veredas San Andrés, Mercedes Ábrego, Setor A Rua e A Palma do Município de Girardota. **Objetivo.** Implementar um plano de gestão para articular processos de intervenção social que previnam e controlem os impactos ambientais, e contribua ao desenvolvi-

mento local, através da comunicação transparente entre todos os atores. **Resultado.** Exercício planejado e concertado de gestão social e ambiental para mitigar os impactos meio ambientais e gerar desenvolvimento local na área de influência. **Conclusão.** Com esta estratégia, as empresas Invesa S. A. e Transmetano ESP S. A. conseguiram posicionar seus esquemas de gestão social e ambiental nas comunidades de sua área de influência geográfica, transmitindo os conhecimentos adquiridos e contribuindo à gestão e lucro do desenvolvimento do território.

Palavras importantes: produção mais limpa, gestão social, educação ambiental, desenvolvimento familiar, desenvolvimento local.

INTRODUCCIÓN

El Plan de Gestión Social, Ambiental y de Comunicaciones (Plan SAC)¹ es un programa enmarcado en la responsabilidad social pública, privada y de la comunidad, con un enfoque medioambiental para el beneficio de un territorio.

Como estrategia de trabajo participativo ha permitido:

- Visualizar el componente social, en el marco de los convenios de Producción Más Limpia.
- Planificar de forma participativa y concertada las acciones a implementar para mitigar impactos medioambientales en áreas de influencia a las empresas, y promover la comunicación transparente y directa entre actores.
- Posicionar la empresa en su entorno geográfico, mediante la incidencia en proyectos de desarrollo socio-ambiental y con un trabajo articulado entre las partes.
- Reconocer la comunidad como un actor importante en los procesos de transformación social.

INFORMACIÓN GENERAL DE LAS EMPRESAS

INVESA S.A. es una empresa del sector químico con cuatro unidades de negocio que entregan soluciones para el sector agropecuario, industrial, de la construcción y la decoración, que ha logrado consolidar y posicionar sus marcas en el mercado nacional, combinando los mejores recursos humanos y tecnológicos, y el compromiso con el desarrollo sostenible.

TRANSMETANO ESP S.A. es la empresa concesionaria de la Nación para la construcción y operación del Gasoducto Sebastopol-Medellín, con el objeto social de prestar el servicio público de transporte de gas natural, bajo las mejores condiciones técnicas, sociales y ambientales.

El Plan de Gestión Social, Ambiental y de Comunicaciones de las empresas Invesa S.A. y Transmetano ESP S.A. hace parte de la estrategia del Convenio de Producción Más Limpia del Aburrá Norte, en el cual participan algunas empresas de la zona norte y las autoridades ambientales como el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) y La Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA).

Este plan nace como una estrategia participativa y voluntaria, liderada por ambas empresas para materializar acciones de trabajo, concertadas entre los actores públicos, privados y sociales que tienen relación con sus áreas de influencia, y permite la articulación de procesos de intervención que buscan prevenir y controlar los impactos medioambientales y desarrollar el ecosistema ideal para la comunicación transparente entre todos los actores, en beneficio del territorio¹.

MATERIALES Y MÉTODOS

Dentro de la zona de influencia de estas dos empresas, se encontraban diferentes situaciones de carácter social y ambiental, que impactaban el uso de los recursos naturales, la calidad de vida de las familias y el desarrollo de la región. Ante esta situación, varios actores públicos y privados hacían procesos de intervención individuales; por esta razón se presentaban acciones repetidas que en ocasiones no generaban el impacto esperado o no conducían a una solución completa de la necesidad, sino que ofrecían intervenciones paliativas. Estas actividades y proyectos generalmente no correspondían a un diagnóstico realizado con participación de la comunidad, lo que no generaba una apropiación en el desarrollo de los mismos y no se optimizaban los recursos invertidos.

A raíz de lo anterior, las empresas Invesa S.A. y Transmetano ESP S.A., en el marco del Convenio de Producción Más Limpia, decidieron implementar de manera voluntaria el Plan de Gestión, Social y Ambiental (Plan SAC), como una herramienta novedosa, interactiva y dinámica que daba respuesta a la solución de problemáticas sociales, ambientales y comunicacionales de una región.

Esta herramienta de gestión se utilizó para diseñar y materializar el plan de trabajo socio ambiental, necesario en el área de influencia de ambas empresas, el cual fue concertado entre los grupos de interés de la región, mediante las siguientes etapas: aplicación de línea base de las empresas, diagnóstico de la zona de influencia, planeación, implementación y seguimiento, con el propósito de atender las principales necesidades de la región. El diagnóstico de la zona de influencia se llevó a cabo a través de visitas de identificación, entrevistas, encuestas y talleres grupales con la comunidad, donde se identificaron y priorizaron algunas de las problemáticas como: manejo inadecuado de los residuos sólidos de la zona, manejo deficiente de las aguas residuales, acceso seguro a agua potable, desprotección de zonas verdes, deterioro de las micro-cuencas, bajo nivel de cultura ambiental, desarticulación de la comunidad, desempleo, drogadicción y debilidades en las pautas de crianza, entre otras. Esta información permitió establecer las siguientes estrategias, que dan respuesta a las principales necesidades de la zona de influencia:

- Fortalecimiento organizativo a través de la interacción con los grupos de interés
- Gestión para el fortalecimiento del saneamiento básico
- Generación de un plan de comunicaciones
- Gestión para el empleo
- Fortalecimiento de la unidad familiar
- Educación ambiental

A partir de estas estrategias se realizaron varios proyectos orientados al desarrollo de la región como: interacción continua con los grupos y organizaciones del área de influencia, apoyo al proceso de saneamiento básico, generación de liderazgo en grupos clave, fortalecimiento de canales de comunicación transparente, identificación de oportunidades para el desarrollo de empleo en la zona, creación de mecanismos para mejorar la dinámica familiar, transferencia de cultura ambiental a instituciones educativas, apoyo para la resolución de necesidades puntuales, entre otros.

RESULTADOS

Como mecanismo de transferencia de conocimientos en producción más limpia y desarrollo social, se realizó un análisis de las experiencias exitosas de las empresas gestoras del plan, en los procesos relacionados con el manejo integral de residuos, uso racional y eficiente del agua y la energía, cultura ambiental, desarrollo humano con los empleados y sus familias, y se formuló una propuesta específica para aplicar en las instituciones educativas de la zona. Para resaltar, se presentan las siguientes experiencias enmarcadas bajo los esquemas de la gestión ambiental y el fortalecimiento de la unidad familiar:

Herramientas para educar bajo un modelo de cultura ambiental escolar

En el proceso de diagnóstico de necesidades de educación ambiental en el área de influencia, se encontró que las instituciones educativas eran el pilar fundamental para transferir los aprendizajes y las buenas prácticas ambientales al núcleo familiar, considerado el principal eje de desarrollo de una sociedad.

Así fue como, en el transcurso del año 2010, se realizó un proyecto que lleva el nombre de “Manejo integral de los residuos sólidos y el uso racional y eficiente del agua y la energía” el cual fue desarrollado por primera vez en la Institución Educativa La Peña, de la vereda la Palma del Municipio de Girardota, a través de diferentes actividades secuenciales, participativas y lúdicas que permitieron generar una cultura y conciencia ambiental a 167 alumnos y 6 docentes, mediante la adquisición de hábitos amigables con el medioambiente que trascendieron no solo al escenario escolar, sino al familiar y municipal.

A través de este proceso, se logró establecer la estructura funcional para el adecuado manejo de los residuos sólidos que se generan en la institución educativa, y permitir la prevención en la generación de residuos, la separación adecuada, el aseo de las instalaciones, el aprovechamiento de estos por parte de los recuperadores de la comunidad, la disposición responsable y la evaluación y seguimiento continuo por parte del comité ecológico de la institución. Otros logros importantes en este proceso están relacionados con las buenas prácticas medioambientales para el uso eficiente del agua, la energía y el respeto por el uso de otros recursos.

Las etapas implementadas dentro de este proyecto fueron:

- Conformación de un grupo de gestión ambiental o comité ecológico con alumnos, docentes y padres de familia de la institución

- Diagnóstico ambiental de la institución (incluye caracterización de los residuos producidos, establecimiento de fuentes generadoras, definición del volumen de los recipientes para el almacenamiento, inventario hidrosanitario, diagnóstico energético, zonas de orden y aseo)
- Proceso de sensibilización: concurso de cuentos y dibujos infantiles con carácter ambiental
- Actividades de educación ambiental (manejo de los residuos, agua y energía)
- Diseño de medidas para la separación en la fuente de residuos, recolección interna de residuos y almacenamiento de los residuos sólidos
- Elaboración de un plan de contingencia
- Plan de seguimiento

Gracias a este proyecto en la institución educativa, se logró una cultura de trabajo en equipo, y gestión para el cumplimiento de los objetivos planteados, para lo que se conformó un comité ecológico integrado por catorce personas entre docentes, alumnos y padres de familia, quienes han sido capacitados en temas ambientales y son los encargados de continuar con el proyecto de generación de cultura ambiental en los próximos años.

Es de resaltar que se logra dotar a la institución educativa con todos los recipientes necesarios para garantizar la separación adecuada de residuos sólidos, la creación de una ruta de recolección que incluye una frecuencia de medición de los residuos generados y la evaluación constante de la separación; el comité ecológico ha iniciado el proceso de creación de cultura en la población infantil de la institución educativa, lo que ha permitido cimentar las bases para promover la buena separación en los hogares.

Una de las actividades que mayor impacto generó, y que afianzo la cultura ambiental fue la creación e implementación de un concurso de cuentos ecológicos en el marco del Día de la Tierra, en el que se recibieron un total de 165 cuentos, con participación de niños desde preescolar hasta quinto de primaria, y fueron premiados los mejores cuentos y dibujos en tres categorías.

Mecanismos para el desarrollo humano y familiar

Otro de los proyectos exitosos desarrollado por ambas compañías en el año 2010, dentro del marco del Plan SAC, se generó a través de la identificación de la necesidad de intervenir el núcleo familiar para lograr un mayor impacto en el desarrollo social y ambiental de la zona; así nace la escuela de Padres "Arcoiris", la cual contó con el apoyo de la Institución Educativa San Andrés de la vereda con el mismo nombre del municipio de Girardota.

Este proyecto logró desarrollar un modelo de educación preventiva para los padres de familia, fortaleciendo las relaciones del grupo familiar a través de espacios de reflexión que permiten mejorar la calidad en las relaciones y la comunicación familiar.



**Foto 1. Dotación de recipientes de residuos sólidos
Institución Educativa la Peña y Comité Ecológico**



Foto 2. Premiación concurso de cuentos y dibujos ecológicos



Foto 3. Taller realizado con la Escuela de Padres “Arcoiris”



Foto 4. Taller de diagnóstico con actores del Plan SAC

La metodología que se llevó a cabo en la Escuela de Padres “Arcoiris” estuvo basada en talleres participativos, en los cuales se abordaron cuatro referentes temáticos: educativo, psicológico, familiar y nutricional, dentro de los cuales se trabajaron trece temáticas, todas ellas relacionadas con situaciones que se pueden presentar en las familias y en los procesos de aprendizaje de los hijos.

La acogida de la escuela de padres “Arcoiris” fue tal, que se logró la participación de 60 padres de familia de la zona de influencia comprometidos e interesados en su desarrollo familiar e individual; esto demuestra que la orientación hacia el desarrollo de una dinámica familiar adecuada es fundamental para garantizar un proceso de concienciación y de desarrollo social de la zona.

CONCLUSIONES

Este caso de éxito demuestra que el trabajo adelantado bajo el modelo del Plan SAC resulta muy apropiado para compañías que deseen trascender en su programa de gestión social y transmitir sus buenas prácticas de producción limpia hacia las comunidades del área de influencia.

El logro de procesos de concertación, gestión y validación, a través de la identificación de necesidades de las zonas de influencia geográfica donde operan ambas empresas, genera un mayor impacto en el desarrollo socioambiental del territorio.

El implementar este tipo de iniciativas, caracterizadas por la integración y participación conjunta, permite a las empresas que las adopten obtener un importante reconocimiento y aceptación dentro de su área de influencia y otros grupos de interés.

La realización de proyectos con las instituciones educativas posibilita trascender e impactar a un mayor número de familias, con actividades que a través del aprendizaje de prácticas acertadas en educación ambiental y familiar abonan el terreno para llevar a cabo nuevos proyectos.

AGRADECIMIENTOS

A las autoridades ambientales Área Metropolitana del Valle de Aburra (AMVA) y Corporación Autónoma Regional para Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), y al municipio de Girardota, por el apoyo en el proceso de ejecución del Plan SAC.

A la institución educativa San Andrés y a la Escuela La Peña, ambas del municipio de Girardota, por la participación constante en todos los procesos y por creer en esta iniciativa.

A las comunidades aledañas y líderes de las veredas San Andrés, La Palma, Sector Poblado, La Calle y Mercedes Ábrego del Municipio de Girardota, por apoyar el proceso de planeación y desarrollo del Plan SAC.

A las demás entidades públicas y privadas, que hicieron posible que el Plan SAC se convirtiera en una realidad.

REFERENCIAS

1. GALLEGO URREGO, María Eugenia. Producción Mas Limpia, Convenio empresarial Aburrá Norte: propuesta de implementación acción de replica Plan de Gestión Social, Ambiental y de Comunicaciones (Plan SAC). Medellín: Transmetano, 2008.