

**ESTRATEGIAS PARA FORTALECER EL PROCESO DE DISPOSICIÓN FINAL  
DE RESIDUOS SÓLIDOS ADSCRITO AL PROGRAMA DE  
RESPONSABILIDAD SOCIAL AMBIENTAL DE LA EMPRESA FAVICOL  
S.A.S. SEDE SIBATÉ (CUNDINAMARCA)**

**JHOAN SEBASTIAN CRUZ  
KAREM ANDREA MERCHAN  
MAIRA ALEJANDRA ROMERO**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA SOCIAL  
BOGOTÁ D.C.**

**2017**

**ESTRATEGIAS PARA FORTALECER EL PROCESO DE DISPOSICIÓN FINAL DE  
RESIDUOS SÓLIDOSADSCRITO AL PROGRAMA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL  
AMBIENTAL DE LA EMPRESA FAVICOL S.A.S. SEDE SIBATÉ (CUNDINAMARCA)**

**JHOAN SEBASTIAN CRUZ**

**KAREM ANDREA MERCHAN**

**MAIRA ALEJANDRA ROMERO**

**Presentado para optar al título de: Especialista en Gerencia Social a la ASESORA**

**OLGA LUCIA GRISALES TINOCO**

**CORPORACIÓNUNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA SOCIAL**

**BOGOTÁ D.C.**

**2017**

## Tabla de contenido

Resumen.....	4
Introducción .....	5
Justificación .....	6
Objetivos.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	7
Marco Teórico.....	7
Historia y Trayectoria .....	8
Inicios de la Responsabilidad Social Ambiental.....	10
Gerencia Social y Empresa .....	11
Estrategias de recursos ambientales y su impacto .....	12
Consecuencias del Manejo Inadecuado de Residuos Industriales .....	14
Educación Ambiental en las Organizaciones.....	15
Modelos Internacionales .....	18
Manejo de Residuos Peligrosos en Latinoamérica .....	20
Ejemplo de Sostenibilidad .....	20
Ley General Ambiental de Colombia (Ley 99 de 1993).....	22
Manejo de Residuos Peligrosos en Colombia.....	24
La ISO 26000 y la Gerencia Social.....	26
Sostenibilidad Ambiental del Distrito Capital .....	29
Contextualización .....	30
Aplicación del modelo Praxeológico Uniminuto.....	33
La fase del ver .....	34
La fase del juzgar .....	35
La Fase de Actuar .....	37
La Fase de Devolución Creativa .....	38
Aplicación de los Instrumentos de la Gerencia Social.....	39
Conclusiones .....	47
Recomendaciones .....	49
Referencias.....	50

## **Resumen**

Este trabajo tiene como objetivo proponer estrategias que evidencien la Responsabilidad Social Ambiental de la empresa industrial FAVICOL SAS, donde más allá de obtener ganancias económicas se preocupa por el bienestar ambiental y comunitario. Actualmente la empresa no cuenta con un plan de responsabilidad social lo que ha llevado a presentar inconveniente con la comunidad y una desventaja a nivel competitivo por lo que demuestra la pertinencia de este proyecto. Al aplicar la planeación estratégica se identificaron debilidades que nos permiten como aporte a la solución aplicar tres instrumentos de la gerencia social (Redes y alianzas, Negociación y resolución de conflictos y Desarrollo sostenible), creando alianzas estratégicas donde se beneficien todos los grupos de interés, y construyendo indicadores que midan la efectividad de las actividades propuestas; lo cual implica que la acción de la empresa incluya nuevas prácticas a nivel de impacto ambiental en el proceso de disposición final de su producto, para ello desde la Gerencia Social y a partir de la normativa ambiental se crean estrategias que ayuden a realizar un correcto proceso de residuos sólidos.

**Palabras Claves: Responsabilidad social corporativa, Medio Ambiente, Gestión Social**

## **Introducción**

Es un proyecto gerencial que se basa en un trabajo de investigación y de aplicación de instrumentos de gerencia social tiene como finalidad hacer un acercamiento conceptual desde diferentes autores que hacen referencia a la problemática ambiental en organizaciones, con el propósito de promover estrategias para la empresa FAVICOL, puesto que internamente se desconoce del tema teniendo como falencia la generación de residuos que afectan directamente al medio ambiente. Además se realiza un análisis a las posibles estrategias que puedan desarrollarse para el adecuado manejo de los residuos industriales. Seguido a ello se busca crear una serie de pautas hacia el proceso preventivo para mitigar el riesgo de contaminación hacia el medio ambiente y así mismo haciendo un buen uso de los recursos que se utilizan en la empresa para su actividad, generando conciencia en los directivos y empleados, para la disposición adecuada de los residuos industriales siendo ejemplo hacia sociedad.

En la actualidad toda actividad empresarial está relacionada con el medio ambiente, por tal razón se estima que una organización se comprometa con la preservación del medio donde opera, además la dimensión de su impacto en el ser humano o en el entorno ambiental. Por otro lado todas las empresas sean gubernamentales o no tienen la obligación de implementar prácticas de responsabilidad social ambiental cuyo objetivo es prevenir potenciales accidentes que afecten el medio ambiente, en pro de hacer un adecuado uso de los recursos naturales, para obtener mayor eficiencia en los procesos.

Basados en los conceptos expuestos por Mokate & Saavedra (2006) referentes a la creación de valor público; se enfatiza la importancia de trabajar con la multiplicidad de actores que tienen intereses o se involucran en la promoción del desarrollo. Las estrategias propuestas en el presente documento se orientan a desarrollar un modelo basados en la inclusión de todos

stakeholders desde el punto de vista de su rol en el proceso y aporte para cuidar el medio ambiente.

Se pretende desde un modelo deductivo, mostrar las diferentes experiencias del manejo exitoso de residuos peligrosos para el medio ambiente, de las que se tomarán estrategias que puedan aplicar en el contexto industrial colombiano.

### **Justificación**

Este proyecto de investigación identifica y propone algunas estrategias de responsabilidad Social Ambiental, basados en el hecho de que esta organización industrial actualmente no cuenta con un adecuado manejo de residuos, como toda compañía está en la obligación de optimizar el manejo de los desechos que son generados en el proceso de producción, debido a que la crisis ambiental es un tema de interés en varios países incluyendo Colombia.

Por tal razón se investigaron fuentes, estudios de caso, se analizó la organización y se aplicaron instrumentos de la gerencia social, con el fin de que la empresa pueda replicar procesos y procedimientos del manejo óptimo de estos desechos basándose en los mejores ejemplos de sostenibilidad ambiental.

De esta manera el rol del gerente social en este campo de acción está dirigido a sugerir estrategias que sean funcionales para la disminución del impacto socio-ambiental que se están produciendo con el manejo actual de los residuos.

Por consiguiente se pretende fomentar la creación en la empresa del departamento de Responsabilidad socio-ambiental, logrando aportar estrategias a la compañía y a su vez con el

entorno, para fortalecer el crecimiento de la imagen corporativa siendo una organización responsable y ambientalmente sostenible; bajo el marco de la normativa ambiental colombiana.

## **Objetivos**

### ***Objetivo General***

- Plantear y proponer a la organización FAVICOL S.A.S estrategias que evidencien el modelo de responsabilidad social para la disposición de residuos sólidos de producción ampliando el cumplimiento de la norma, con el fin de reducir el impacto social y ambiental.

### ***Objetivos Específicos***

- Determinar la pertinencia de la creación del plan de responsabilidad social dentro de la organización.
- Diseñar una propuesta estratégica de responsabilidad social ambiental de empresa, integrando los lineamientos del marco de la norma.
- Integrar instrumentos de la gerencia social, para mejorar las condiciones de los empleados y la comunidad.

## **Marco Teórico**

Con esta investigación se pretende identificar algunas estrategias para la adecuada disposición de residuos sólidos que puedan ser funcionales para una empresa que desconoce en su totalidad que es un plan de Responsabilidad Social Ambiental (RSA), esta empresa FAVICOL S.A.S tiene como actividad económica la fabricación, moldeamiento y manipulación de vidrio, lo que representa posible daño ambiental para los empleados como para la comunidad donde esta se

encuentra.

Para empezar a abordar el contenido principal en este trabajo, es importante mostrar un panorama tanto de los problemas que implica el inadecuado manejo de residuos a nivel empresarial y como la Responsabilidad social ambiental forma parte fundamental, en todos los procesos de producción dentro de una organización.

### ***Historia y Trayectoria***

Si bien es cierto el medio ambiente es necesario para todos los seres vivos, las preocupaciones por este hecho tuvo un clímax en la década de los 50 y así mismo en los años siguientes se empieza una gran preocupación por este motivo en 1968 Suecia invita a una conferencia internacional sobre el medio ambiente la cual se realiza en Estocolmo en 1972 (Trujillo, 2006). Esta conferencia analizo cinco variables tecnología, población, nutrición, recursos naturales y medio ambiente, los resultados fueron alarmantes, y a partir de esto según Trujillo (2006) afirma que se hace imposible que al mencionar Responsabilidad Social se ignore la variable ambiental.

Tras los accidentes industriales de los años ochenta, aumentó la presión sobre las empresas. Con el apoyo del PNUMA (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente) y de algunas empresas químicas canadienses se definieron los primeros lineamientos sobre el código de conducta para el manejo seguro del medio ambiente en el sector empresarial (Trujillo, 2006). Ya en la década de los noventa se presenciaba un aumento de problemas ambientales mundiales que necesitaban soluciones internacionales. La empresa privada puso en orden su casa en términos ambientales y el internet y las comunicaciones tuvieron un crecimiento exponencial.



Los cambios radicales en la responsabilidad Gubernamental respecto al medio ambiente se evidenciaron en La Cumbre de la Tierra (1993) realizada en Río de Janeiro, donde participaron 176 Gobiernos, 108 jefes de Estado, los principales representantes de la sociedad civil y del sector económico. En 1996, la Organización Internacional de Normalización creó una norma voluntaria para calificar los sistemas de gestión ambiental en la industria, el ISO 14000 (Internacional Organization for Standardization 2001(Citado por Trujillo, 2006).

Lo que implica para las organizaciones una reflexión y transformación ética necesaria, puesto que la acción humana es una acción medida organizativamente y no solo se puede pensar desde el contexto ético, sino que nos permite tener un abordaje y perspectiva ambiental, conduciéndonos a mitigar el impacto ambiental del desarrollo humano.

A partir de la primera revolución industrial, se implementó el desarrollo tecno científico notable dado la idea de progreso en el mundo, mejorando el bienestar del hombre, ha generado efectos secundarios, especialmente en el impacto negativo sobre la naturaleza, pero no solo las actividades industriales sino en general cualquier actividad industrial de los diferentes tipos de organización, este conjunto de alteraciones medio ambientales es lo que se ha denominado impacto ambiental (Asociación Ambiental de Facultades de administración -ASCOLFA-, 2008).

El desarrollo industrial y el crecimiento económico iniciados y finales del siglo XVIII, se dispendio hacia el medio ambiente, hoy en día el sector industrial es altamente contaminante y contribuye al deterioro de la calidad de los principales cuerpos como el agua, ecosistemas marinos, emisiones industriales de gases, desechos tóxicos, y los niveles de ruido; afectando la salud y la calidad de vida (ASCOLFA, 2008). Por esta razón se plantea la necesidad de pensar en el problema de la relación entre las organizaciones y el medio ambiente.

Desde la gerencia social es importante tomar los conceptos y contenidos del marco conceptual que da base al direccionamiento estratégico exclusivamente para el campo público, de esta manera estos enfoques y conceptos influyen en las prácticas y oportunidades para la correlación entre individuos sociales y especialmente los que han sido excluidos. Por esta razón es importante concientizar a la sociedad de las consecuencias del manejo inadecuado de los residuos industriales, y así brindar estrategias que favorezcan la sostenibilidad ambiental.

### ***Inicios de la Responsabilidad Social Ambiental***

El inicio de la crisis ambiental global, es el resultado de los procesos de desarrollo no consientes del ser humano sobre el ambiente Briseño A, Lavin J, García F, (2009). Dicha crisis se expresa en diferentes aspectos como, en el agotamiento de las fuentes de energía, la contaminación, y desertificación de suelos y aguas, la destrucción de la capa de ozono, el cambio climático, la pérdida de la riqueza de la biodiversidad. Según la Asociación Ambiental de Facultades de administración (2008), el ambiente o el entorno donde se encuentren inmerso los seres vivos es un ecosistema compuesto por una serie de pequeños ecosistemas que sostienen la vida de los seres que habitan en este entorno, por esta razón cualquier variación en los ecosistemas transforma o destruye especies.

Con lo anterior se puede empezar hablar de Responsabilidad Social Empresarial puesto que hace referencia a todos los ecosistemas, y procesos que tienen transformaciones e impactan positiva o negativamente en el ambiente; según Marcia García (2004), la RSE con la iniciativa del pacto global se promueve la constitución de una ciudadanía corporativa global que busca conciliar empresas con demandas y valores de la sociedad civil, con 10 principios que transversal

izan un conjunto de actividades: derechos fundamentales, normas laborales, medio ambiente, lucha contra la corrupción.

Los diferentes organismos de control y la sociedad civil, son las encargadas de impulsar nuevas iniciativas de programas y políticas a las empresas para aportar al medio ambiente así adoptando alguna de ellas, la discusión surge debido a que algunas empresas, adquieren dicho programas para tomar protagonismo, sin que haya una verdadera implementación a conciencia del programa adoptada por las empresas, en consecuencia tienen un significado y un manejo erróneo de la palabra Responsabilidad Social Empresarial (RSE), donde prima más el beneficio individual que colectivo (comportamientos egoístas).

En relación con lo anterior, Hood & Jackson citado por Cortázar 2004, propone la gerencia social como el campo de interacción entre las políticas públicas y el desarrollo social, debido el carácter de relación con los campos la naturaleza de la gerencia social es propositiva y sugiere practica adecuadas en el proceso de implementación en programas sociales.

### ***Gerencia Social y Empresa***

Inicialmente se concibe que la gerencia social deba contar con metodologías y enfoques de análisis multidimensional de los problemas, para lograr una visión y comprensión holística de la realidad. (García, Sánchez & Rodríguez, 2004). De esta manera ayuda a la responsabilidad social en el sentido que es importante tener claro herramientas que permitan un óptimo desarrollo de habilidades que establezcan estrategias de aplicación.

En un mundo globalizado es evidente el impacto que ha tenido en las sociedades grandes sistemas socioeconómicos centrados en el mercado que han privilegiado los grandes capitales financieros y empresariales, pero así mismo por el consumo desmesurado ha causado un

aumento de pobreza y deterioro humano. Es tan grande el impacto que ha tenido esta problemática que ha afectado grupos poblacionales rurales y urbanos, muchas veces hasta el punto que ha hecho casi imposible el mantenimiento de vínculos sociales.

Ya que la idea de responsabilidad social ambiental (RSA) como lo afirma Pérez & Cols. (2006) exige que considere al conjunto de la sociedad y de una más directa a las comunidades afectadas por una empresa. En este sentido la estrategias que se quieren crear tienen como fin poder lograr una buena articulación de lo que mejorar en la empresa a nivel de Responsabilidad Social.

De esta manera, la gerencia social tiene un papel importante en la implementación de estrategias provenientes de la teoría y la experiencia empresarial, Jones & Thompson (1999) señalan que el desafío surge de la diferencia entre esfuerzos gerenciales para producir valor público y privado; planteando desafíos para la gerencia social que apuntan a la creación de estrategias sociales

### ***Estrategias de recursos ambientales y su impacto***

El manejo del agua residual ha sido un tema de bastante discusión a lo largo de la historia del hombre y en los últimos años se ha intensificado a raíz de las graves problemáticas ambientales que enfrenta el ser humano. (Muñoz. 2009) señala que el hombre ha diseñado varias forma de procedimientos y tratamientos todo esto dirigido al cuidado del medio ambiente, este autor divide el tratamiento de las aguas en tres fases: Tratamiento primario: consiste en emplear los usos de operaciones físicas como el desbaste y la sedimentación con el fin de eliminan los sólidos flotantes en el agua residual. Tratamiento secundario: emplea técnicas biológicas y químicas que eliminaran la materia orgánica y Tratamiento avanzado: funciona con el fin de

eliminar nutrientes cuya eliminación el procedimiento es casi nula. Por otro lado (García. 2009) expone que las aguas residuales están compuestas por desechos orgánicos, tóxicos y biodegradables.

También hay diferentes formas químicas que pueden ser utilizadas como tratamiento de las aguas residuales y las divide en dos grupos: oxidación y oxidación avanzada la oxidación puede ser utilizada de varias formas como incineración, oxidación húmeda no catalítica, oxidación húmeda catalítica y oxidación húmeda súper crítica. La oxidación avanzada se caracteriza por la alta reactividad del radical hidroxilo. Y se subdivide en dos: - procesos sin aporte de energía: que se dividen en ozonización en condiciones alcalinas, ozonización con peróxido de hidrogeno, oxidación con peróxido de hidrogeno y catalizador, proceso Fenton y ozonización catalítica heterogénea. - procesos con aporte de energía: que se dividen en radiación ultravioleta, ultrasonidos, métodos electroquímicos y procesos foto catalíticos. Positivo (2010) publica su informe de responsabilidad social, dentro de este hay un apartado para el manejo de recursos hídricos; reconociendo la importancia del recurso hídrico para la calidad de vida de las comunidades, la sostenibilidad de los ecosistemas y de la compañía.

En el 2014 implementan el plan CEO Wáter Mandete con el fin de establecer prioridades y enfocar mejor y más acertadamente sus esfuerzo para el ahorro de agua. De igual forma (Postobon. 2014) reconocen cuatro riesgos en los posos de recarga tales como sociales, regulatorios, físicos y reputaciones y las estrategias implementadas por esta empresa son la reducción, prevención y compensación o mitigación.

Como resultado se fijan dos frentes de acción: Minimización del impacto generado por la operación y la optimización del uso, protección de áreas de influencia hídrica de la operación. Virginia (2010) hace una crítica frente a las plantas que hacen los tratamientos del agua residual

pues, estos centros de tratamiento son altamente contaminante, entonces mientras se limpia el agua se desechas elementos altamente tóxicos para la naturaleza, por lo que hace la recomendación de construir plantas purificadoras de agua que no contaminen el medio ambiente. Por lo que para ir construyendo una sociedad sostenible es necesario infraestructura y tecnologías alternativas que permitan reutilizar el agua o que regrese a la naturaleza con buena calidad, todo esto sin generar contaminantes ni utilizar mucha energía.

### ***Consecuencias del Manejo Inadecuado de Residuos Industriales***

Al referirse al individuo y la relación constante que tiene con el entorno al momento de satisfacer sus necesidades, se desencadena un proceso de transformaciones que ha hecho posible el desarrollo de la humanidad, influyendo activamente sobre el planeta. Es indiscutible que la salud humana depende de la capacidad de una sociedad para mejorar la interrelación entre las actividades humanas y los factores del medio ambiente, indirectamente el ser humano ha alterado los ciclos naturales dando como resultado un desequilibrio ecológico, por tal razón la salud de los mismos se ve afectada considerablemente influyendo el deterioro ambiental en el proceso de salud – enfermedad, afectando la explotación de los recursos naturales y obstaculizando el progreso del contexto (Rodríguez, V; Bustamante, L; Mirabal, M; 2011).

Por otro lado el deterioro ecológico o medio ambiental produce afectaciones a la salud de cada individuo, por mencionar un ejemplo, se afirma que los contaminantes y sus derivados pueden tener efectos negativos al interactuar con moléculas que son decisivas para los procesos bioquímicos o fisiológicos del cuerpo humano (Rodríguez, V; Bustamante, L; Mirabal, M; 2011). Por tal razón, es muy inquietante la influencia de estos factores en el daño tóxico según los grupos poblacionales., además de los efectos causantes y negativos de los contaminantes del

aire sobre la salud pueden diferir también en función del grupo de población de que se trate, en particular, las personas más jóvenes y las de edad avanzada pueden ser especialmente sensibles a estos efectos nocivos.

### ***Educación Ambiental en las Organizaciones***

Es importante resaltar que las causas de los problemas ecológicos son variadas, pero la falta de una cultura ambiental, lamentablemente, tiene un peso primordial en el surgimiento de los problemas que afectan al medio ambiente, y en las que se incluyen las indisciplinas, negligencias, indolencias y otras, que tanto tienen que ver con las costumbres Maldonado, H. (2005). Es por esto que se implementa un proceso de educación ambiental en el mundo, se podría considerar sus inicios a partir de la Conferencia Intergubernamental de Tbilisi celebrada en Rusia en 1977, cuando se acordó, instituir la educación ambiental como temática de estudio en el mundo.

Se abogó en generar una conciencia clara de la independencia económica, social y ambiental del mundo. Por otra parte de proporcionar a cada ser humano de oportunidades para adquirir conocimientos, valores y actitudes permitiendo con esto, modificar sus patrones de comportamiento para proteger y mejorar su ambiente (Maldonado, H; 2005).

Por otra parte el autor aborda la educación ambiental desde un punto de vista diferente a la educación tradicional, es decir, una educación basada en una pedagogía de la acción para la acción. Donde los principios dirigentes de la educación ambiental se fundamenten en la comprensión de las articulaciones tanto económicas políticas como ecológicas de la sociedad, además la necesidad de considerar al ambiente en su totalidad.

La educación ambiental se direcciona;

Según lo mencionado por Maldonado (2005)

*“como un proceso educativo integral, continuo, expresivo, lleno de destrezas materiales, de experiencias y conocimientos útiles sobre la naturaleza y su equilibrio ecológico, el cual debe ser desarrollado bajo objetivos y metas, en un tiempo y espacio que abarque toda la educación del niño, del joven, del adulto y del anciano. Su aplicación tiene que ser desarrollada como un proceso continuo y permanente, conducente a educar, orientar y desarrollar valores estratégicos que logren prevenir y resolver los álgidos problemas ambientales de los actuales y futuros tiempos.”*

De tal manera la educación ambiental tiene la fortaleza de convertirse en una herramienta social para la formación de una nueva ética universal, además de innovar en el ámbito educativo como una estrategia donde se incorpore el crecimiento intelectual y la participación activa del individuo a través de la cooperación y el conocimiento de la realidad ambiental.

Lo anterior conllevaría al fortalecimiento y desarrollo de aptitudes, motivaciones, actitudes y compromisos individuales y colectivos capaces de intervenir, procesar y resolver problemas ambientales del espacio geográfico donde éste habite (CENAMEC, 1996, Citado por Maldonado, 2005)

Mientras que el autor Molina, J. (2011), considera la educación ambiental (E. A) desde una perspectiva humana más amplia, con esfuerzos constantes en la cotidianidad, es decir, hacer de la E. A. una filosofía de vida, no en un sentido metafísico, sino el de una idea fuerza. Una filosofía entendida como la aplicación diaria de los principios de conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, derivada del dominio interno de cada



individuo. Para de esta manera transmitir el mensaje a la sociedad, generando modificaciones positivas hacia el medio ambiente y contexto en donde nos encontramos inmersos.

Una de las políticas más conocidas en relación con la gestión medioambiental empresarial es la adoptada por las compañías con mayor consciencia social: la producción buscando cero emisiones, o cero residuos. Es esto de gratificación para el medio ambiente y para el empresario que busca compensar el daño que hace al desperdiciar los insumos naturales o ya sea contaminando directamente al medio ambiente.

Con respecto a Colombia (Trujillo 2006 Pp. 299) menciona que existen múltiples ejemplos de empresas comprometidas con el desarrollo sostenible y que perciben la protección del medio ambiente como generador de ventajas competitivas. El Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible es una asociación empresarial colombiana sin ánimo de lucro, financiada por sus socios: veintiocho empresas pertenecientes a las áreas más importantes de la economía colombiana.

Por esta razón las empresas deben considerar los recursos que destina a beneficiar la comunidad en la cual se desenvuelve: un posible retorno por la estrecha relación existente entre el entorno y la competitividad empresarial. “El contexto competitivo siempre ha sido importante para la estrategia. La disponibilidad de empleados calificados y motivados; la eficiencia de la infraestructura local, incluyendo caminos y telecomunicaciones; el tamaño y sofisticación del mercado local y el nivel de normativas gubernamentales, son todas variables contextuales que siempre han influido en la habilidad de las empresas para competir” (Trujillo 2006)

Para concluir, es importante resaltar que la Responsabilidad Social corporativa es el compromiso voluntario de las empresas con el desarrollo de la sociedad y la preservación del medio ambiente, es decir no es una obligación y tampoco hay una norma o ley que regule que se

cumpla. Por ello, las empresas deben centrar esfuerzos en la satisfacción de las necesidades de los grupos de interés a través de diversas estrategias que los beneficien a ellos, a sus trabajadores, a la comunidad pero principalmente al medio ambiente.

### ***Modelos Internacionales***

El ser humano a través de las prácticas diarias de tipo doméstico, industrial o comercial; requiere de procesos tanto complejos como sencillos donde se generan productos y equivalentemente desechos que se consideran inservibles para darles otra funcionalidad en el futuro, a estos se les denomina residuos. Dentro de ellos se encuentran diferentes prototipos de acuerdo a (Pineda & Samuel 1998, Citado por López 2009) clasificados según su estado (líquido, sólido o gaseoso), a su origen (residencial, comercial o industrial) a su manejo (peligroso e inerte) y a sus composiciones (orgánicas e inorgánicas).

Con el paso del tiempo la producción de residuos va aumentando de manera prolongada, originando una problemática ambiental como la contaminación de los recursos naturales, todo esto consecuencia del arrojamiento de residuos en diferentes fuentes o en lugares no apropiados; generando alteraciones en los ecosistemas, hábitat de todos los seres vivos causando deterioro de los mismos, por consecuencia de prácticas inadecuadas.

Según Jaramillo 2003 (Citado por López, 2009), la inapropiada disposición de los residuos genera deterioro en el ambiente, un impacto directo es la contaminación en fuentes hídricas tanto superficiales como subterráneas, la contaminación del suelo, la contaminación del aire, la contaminación visual entre muchas otras; se da por la descarga de basuras en lugares no apropiados lo que puede generar malos olores, infecciones respiratorias, afectación en la flora y en la fauna, proliferación de animales y en general el deterioro del recurso natural y entorno.

A nivel mundial, en los países industrializados como Estados Unidos, Japón y Rusia; utilizan el 80% de los recursos naturales del planeta en el desarrollo tecnológico, que producen estos países en su en diferentes actividades. Estos procesos exigen gran cantidad de recursos y energía, para la transformación de la materia, como dicho proceso no se da de manera completa, la producción de bienes utilizables va acompañada de gran cantidad de desechos no deseables que contaminan el medio ambiente. (Anneca et al. 1997, Citado por López 2009). El autor establece según datos recientes, se estima que en dichas naciones se producen alrededor de “dos kilogramos de desechos sólidos por día”.

La producción de residuos contaminantes, en los países industrializados ah pasado los límites tolerables por la población, hasta llegar al punto de no contar con lugares indispensables para disponer o desechar los residuos que se generan a diario. El poder económico de estos países, les hace posible pensar en la necesidad de expandir la contaminación a otras fronteras, sin contar con que los demás países refuercen el impacto generado por los residuos en todo el entorno y disminuya el bienestar de los server vivos que habitan el planeta. (OMS 1997, Citado por López 2009).

Un país europeo icono de un buen reciclaje y con grandes aportes al planeta en Suiza, desde hace más de 15 años específicamente Enero de 2000, todos los residuos que no sean reciclables deben ser quemados en máquinas de combustión, según el portal web (natura-medioambiental) en el año 2004 , la capacidad de incineración de estas máquinas alcanzo 3, 29 toneladas anuales, lo que significa que ya no necesitarían escombreras públicas de desechos, adicional a esto las empresas encargadas al tratamiento de residuos generan energía. Los ciudadanos suizos aportan de manera individual al reciclaje desde sus casas separan los residuos y esto facilita el proceso de quema de desechos no reciclables.

### ***Manejo de Residuos Peligrosos en Latinoamérica***

Suarez & Gómez (2000) Resaltan las experiencias internacionales indicando que el centro panamericano de ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente (CEPIS) es la encargada de monitorear los índices de residuos peligrosos. Referenciando los planes implementados por Brasil, Alemania y México.

Brasil ha designado a la compañía estatal de tecnología de saneamiento ambiental (CETESB) para la clasificación y manejo de residuos, esta entidad organiza los desechos en tres grupos: inertes, no inertes y peligrosos; con la implementación de nuevas políticas ambientales se ha mejorado la gestión de los residuos peligrosos. México ha optado por autorizar solo procesos industriales limpios que reduzcan al máximo la generación sobrantes peligrosos, esta estrategia está basada en la ley general de equilibrio ecológico de 1998 y el reglamento en materia de residuos peligrosos. Finalmente Alemania desarrollo la legislación de 1972, modificada en 1986 y 1994 de los desechos peligrosos velando por el reconocimiento, la inspección, rastreo de transporte y deposición final.

### ***Ejemplo de Sostenibilidad***

CEMEX, es una empresa global de soluciones para la industria de la construcción, contribuyendo al desarrollo sostenible, tanto de sus productos como en la forma de operar; es una de las tres cementeras más grandes del mundo, la principal productora de concreto y la mayor comercializadora de cemento en el mundo. Los productos de la industria son esenciales en la construcción de sociedades modernas, al ser un componente primordial del concreto, es el segundo material más consumido por el ser humano, luego del agua. (Cemex, 2006). Por otro lado, la industria ocupa un papel importante en el debate sobre el cambio climático, pues genera

5% antropogénico, uno de los principales gases que contribuyen con el efecto invernadero; el compromiso de CEMEX con estrategias de Responsabilidad Social Empresarial, está vinculado con la sostenibilidad misma de la industria.

La organización se ha dado a la tarea de crear mecanismos que permitan desarrollar condiciones para un desarrollo sostenible, mediante el uso eficiente de recursos y la energía, apoyado principalmente por medio del dialogo y participación activa en los asuntos locales y los mercados en que opera. Cemex propone establecer la relación CEMEX-entorno, mediante alianzas sólidas, sostenibles, basadas en la confianza y el respeto y que faciliten la continuidad de la operación y del desarrollo.

Entre las principales iniciativas de RS se destacan; *Encadenamientos productivos*, cuyo propósito es desarrollar una metodología local, a partir de la experiencia de vinculación CEMEX Costa Rica con micro y pequeñas empresas vulnerables de zonas aledañas para promoverá como modelo de RSE. Se efectúa mediante una alianza de apoyo técnico y económico. Una segunda es la de *Patrimonio de hoy*, el propósito es mejorar la calidad de vida de las familias, por medio de soluciones de vivienda, se trata de un ahorro por semana para adquirir materiales de construcción a precios congelados para reparaciones de sus viviendas. La *Reforestación*, también hace parte de esta iniciativa, Cemex apoya la campaña “A que sembrás un árbol” para promover la siembra de árboles, adicionalmente la organización financia la conservación de 100 hectáreas, mediante el pago de servicios ambientales.

La aplicación de una estrategia de RS en costa rica data del año 2003, ya que anterior a esta lo que predominaba era un sistema de donaciones. Se presentan dos grandes momentos: el paso de un enfoque asistencialista a otro promocional educativo (ambiental y desempleo), cuyo objetivo es el empoderamiento de las comunidades.

Para el año 2007, ante la necesidad latente de reducir la huella de carbono de la industria cementera en la atmosfera y con motivo del compromiso adquirido por la actual administración, surge una iniciativa para frenar el cambio climático a escala nacional; forma parte del programa Paz con la Naturaleza. La acción de Cemex, esta potencializada e el uso de residuos biomásicos (aceites, plásticos, telas cauchos entre otros), dentro de esta acción busca la sustitución de energías tradicionales, ejemplo Cemex Costa Rica adquirió un horno que permite incinerar este tipo de desechos. El objetivo principal, es que para el año 2021, Costa Rica sea un país neutro en emisiones de CO<sub>2</sub>, emitidos por tonelada de cemento producida por CEMEX, en el periodo 2003 – 2008.

La financiación de esta estrategia de cambio climático, corre por cuenta de Cemex y demás empresas involucradas, basado en iniciativas que pueden resultar rentables para la empresa, a pesar de todo esto aún quedan muchos retos para la empresa que acumula emisiones del 90% de Co<sub>2</sub>, para lo cual la empresa ha intentado contrarrestar esta cifra con la siembra de árboles, procesos de capacitación y concientización.

### ***Ley General Ambiental de Colombia (Ley 99 de 1993)***

*La ley 99 de 1993*, es la ley impuesta por el estado colombiano para la protección del medio ambiente compuesta por 110 artículos donde dictan los lineamientos. En su artículo primero presenta los principales generales; donde se resaltan que el desarrollo económico y social del país deben ser orientados a los acuerdos declarados en rio de janeiro en 1992 sobre el desarrollo y medio ambiente, la biodiversidad de Colombia es contemplada como patrimonio, el estado promoverá el valor ambiental y la implementación de técnicas económicas para la corrección, prevención y reparación del desgaste ambiental, las acciones esguardar y

restablecimiento ambiental deben ser una responsabilidad compartida de la nación, la población y las organizaciones gubernamentales y privadas, el uso ambiental del país es democrático, colaborativo y distributivo, la entidad gubernamental encargada de velar por el cumplimiento de las normas ambientales es el *sistema nacional ambiental (SINA)*.

En el artículo 3 se define el desarrollo sostenible como el crecimiento económico que incluye el ascenso del bienestar social y la calidad de vida, sin debilitar la base de recursos permutables en los que se sustenta su actividad, es importante este concepto para la implementación de técnicas de manejo residual ya que las seleccionadas deben estar sujetas a esta para no ocasionar problemas legales para la organización Favicol S.A.S.

En el artículo 4 se indica que el *sistema nacional ambiental (SINA)*, es la organización encargada de las pautas, guías, acciones, recursos, instituciones y programas mediante los cuales se ponen en práctica los fundamentos que componen la ley. En el artículo 5 se señalan las funciones del medio ambiente. En el artículo 30 se designan como meta de las organizaciones regionales el cumplimiento de las políticas, estrategias, esquemas y propósitos sobre el medio ambiente y los recursos renovables, de esta manera aplicar efectivamente y a tiempo las disposiciones legales que conllevan el desacato de la norma.

En el artículo 42 indica que la producción de cualquier tipo de desechos o utilización de cualquier recurso natural conllevará el pago de retribuciones por las consecuencias nocivas de las actividades. El artículo 43 profundiza en la utilización de aguas advirtiendo que la tarifa de cobro por personas jurídicas o naturales está sujeta a los cambios que se establezcan en la administración estatal.

Artículos 87 y 88; se da creación del *fondo nacional ambiental (FONAM)* encargado del manejo de cuentas del ministerio del ambiente en la totalidad del territorio colombiano, el

propósito principal de esta entidad es el apoyo capitalista en el cumplimiento de las políticas ambientales y en la administración de los recursos renovables.

### ***Manejo de Residuos Peligrosos en Colombia***

El manejo de residuos en Colombia es algo novedoso que se está dando a conocer el impacto ambiental que conlleva el manejo inadecuado de estos, como se ha podido verificar la normativa de ley sobre el cuidado ambiental es de hace aproximadamente veinticinco años, en estos años el estado colombiano ha enfocado su trabajo en que el desarrollo sea sostenible y que el impacto ambiental sea mínimo. A nivel nacional se han presentado y puesto en práctica varias alternativas de manejo residual.

De acuerdo con Suarez & Gómez, los principales productores de residuos peligrosos para el medio ambiente son las organizaciones dedicadas a fabricación de bienes o servicios, pero también resaltan como factores sociales en el sector agrícola el cambio de técnicas tradicionales por técnicas de rendimiento intensivo, en el sector industrial el aumento de demanda de productos y en el sector familiar la utilización de productos para el aseo, la conservación de las viviendas y de salud. Las conductas consumistas por la que se ha inclinado la cultura colombiana han influido en el aumento de residuos en el país, ya que muchos de sus habitantes desconocen el impacto o simplemente los ignoran. La industria manufacturera es señalada como la principal productora de residuos peligrosos, también se resalta que el sector minero, industrias de metales, acero y hierro y las termoeléctricas producen una cifra considerable de desechos. Los departamentos del país con niveles altos de restos sólidos preocupantes son: Antioquia, valle, Cundinamarca, Santander y Bolívar.



Sánchez & Uribe (1994) en su libro *contaminación industrial en Colombia*, señalan que la producción de residuos sólidos industriales en el país se estima en 6.300 toneladas diarias y que de esta cantidad aproximadamente 540 toneladas son residuos peligrosos para el medio ambiente. Anualmente según el programa de investigación sobre los residuos (PIRS, 1989) en Colombia se estima que el sector industrial produce 450.000 a 500.000 de residuos peligrosos.

Otros estudios en Colombia demuestran, que la producción de residuos se da igualmente por la actividad económica en diferentes procesos, se generan diariamente 29.000 toneladas de residuos sólidos ordinarios, de los cuales, el 40.7%, es decir 11.800 toneladas se producen en cuatro ciudades capitales de Cundinamarca, Antioquia, Valle del Cauca, y Atlántico (CONPES2004, Citado por López 2009), con las cifras anteriores se evidencia que se está ante un problemática con relación ciudadana. Según un informe de seguimiento gestión de los residuos sólidos de Colombia de la Procuraduría General de la Nación de Colombia (2003), el 75% de los residuos, provienen de las residencias, siendo fuente de abstracción inicialmente de residuos reciclables por parte de los recuperadores.

Según un estudio sobre Sector para América Latina (Conpes, 2004) los residuos sólidos en Colombia, están compuestos por “*parte orgánica (65%), el conjunto del plástico, vidrio, papel, cartón, metales, son un 24 %, el caucho, textiles, escombros, patógenos y peligrosos el 11% restante. De esta composición se infiere que nacionalmente el porcentaje reciclable es del 25%, cifra que difiere significativamente.*”

La composición de los residuos en Colombia según los autores, se da de la siguiente manera: “*cartón y papel (18.3%), metal (1.8%), vidrio (4.6%), textiles (3.8%), plásticos (14.8%), y orgánicos (52.3) y otros-inertes (5.2%)*”. Según el estudio de la OPS (1.996) 5; de esta

información se deduce que en el país se tiene un potencial de residuos aprovechables dentro de los valores que se reportan para las ciudades de Medellín y Bogotá del 28 al 34% (López, 2009).

### ***La ISO 26000 y la Gerencia Social***

Para el desarrollo de este proyecto es importante observar el estado actual de la Responsabilidad Social Ambiental, pues las estrategias planteadas estarán regularizadas bajo la ley ISO 2600 de responsabilidad social y se tomara como guía las estrategias de responsabilidad social ambiental para empresas e industrias desarrollada por (Flores & León 2009).

La norma ISO es una contribución positiva para el mundo, presentando a las empresas, el gobierno y a la sociedad herramientas prácticas en las distintas dimensiones del desarrollo sostenible económicas ,sociales , aportando soluciones y beneficios en casi todas las compañías interesadas de cualquier sector ,la responsabilidad social y la gerencia social encajan con la estrategia desarrollando normas relevantes para los mercados globales y que ayuden a un mundo sostenible, en el 2001 la norma empezó a desarrollar una norma de responsabilidad social que cubriera las necesidades generales dando lugar en el 2004 la realización de este, con una adhesión y participación alta de industrias ,gobiernos, trabajadores ,ONG, dando lugar de la firma en 1 de noviembre del 2010 desde ese momento empezó a servir como guía para las empresas públicas y privadas para ser responsables socialmente.

La práctica de la gerencia social con la responsabilidad social empresarial se hace presente tanto en grandes medianas o pequeñas empresas, respondiendo a distintas necesidades ,teniendo como fundamento la buena comunicación y la construcción de vínculos encaminando a una solución de problemas o preocupaciones de nuestra sociedad ,donde los actores son mucho más participativos, implementando estrategias cargado de valores y principios para así

conseguir un verdadero desarrollo y aporte a la sociedad y que verdaderamente transforme a la realidad.

En principio ISO cuenta con reconocimiento en 163 países del mundo, un portafolio de más de 18.400 normas que van encaminadas en generar estrategias a gobiernos, empresas y sociedades para un desarrollo sostenible en tres dimensiones;

- Social
- Económica
- Ambiental

Todas estas normas facilitan el comercio, la difusión de avances tecnológicos y de conocimiento para la práctica de buena gestión; también aportan soluciones y ayudan a varios sectores de actividad para una buena evaluación de servicios y conformidades. Ofrece una armonía global entre sector público y privado para mejorar las prácticas de responsabilidad social en todo el mundo.

Las ISO 26000 tiene objetivo la comprensión e implementación de los planes de responsabilidad social (RS), para esto se establecen los siguientes parámetros.

- Consenso internacional para definir el significado de la responsabilidad social y además este consenso define los asuntos que los RS deberían de abordar en una organización
- Guía de principios de acción efectivos
- Reconocimiento a prácticas que hayan mostrado gran aporte social y la difusión de estas prácticas para poder ser replicadas y generar un mayor impacto positivo en la sociedad

Entonces la ISO 26000 es una normativa internacional que guía a los planes de responsabilidad social que cualquier tipo de empresa pretendan implementar, tanto en sectores privados como públicos, en países en desarrollo o desarrollados; esta norma les orienta en desarrollar sus actividades de una forma socialmente responsable. Esta norma es voluntaria por lo que no es una norma certificada, pero da grandes aportes a la buena práctica RS.

La ISO 26000 señala que la responsabilidad social está compuesta por siete materias fundamentales: participación activa y desarrollo comunitario, derechos humanos, prácticas laborales, medio ambiente, prácticas justas de operación, asuntos de consumidores y organizaciones. Sin estos siete grandes pilares según esta normativa no se puede desarrollar una buena práctica de responsabilidad social, se hacen elementales estos ítems porque cada uno de ellos potencializan la RS.

A partir de lo anterior la ISO 26000 se hace importante en tanto vela por las prácticas laborales que no atenten en contra de la sociedad ni el ambiente, esto iniciativa de cuidado proviene de los clientes y entidades gubernamentales que presionan a las organizaciones para mantener o desarrollar actividades que impacten en lo más mínimo tanto a la sociedad como al medio ambiente; por esto el desafío es como implementar la RS eficiente y efectivamente sin que las organizaciones ni la comunidad ni mecho menos el medio ambiente se vean afectados.

El aporte de la ISO 26000 a las organizaciones son los siguientes:

- Tendencias, antecedentes y características de la responsabilidad social
- Compromisos e identificaciones de las parte beneficiadas
- Compromisos, desempeños y otra información que se relacione con la responsabilidad social
- Practicas relativas y principios de la responsabilidad social

- Comportamientos sociales adecuados

Todo lo anterior apunta a la generar practicas buenas de responsabilidad social, ya que en el mundo las supuestas prácticas responsables en muchos caso son aún más contaminantes que las originales y atentan con mayor impacto a la sociedad, este manual va dirigido a las organizaciones que desean desarrolla RS significativas para el ser humano y los ecosistemas que directamente se ven afectados por algunas prácticas lucrativas de empresas que tiene como fundamento el enriquecimiento pero de cierto modo tratan de minimizar las consecuencias.

Según Flores & León (2009) establecen que toda acción o decisión de una empresa tendrá un impacto en medio ambiente, ya sea contaminando o en el consumo de recursos naturales. Por esto la empresa debe contribuir en el desarrollo sostenible que se comprometa con el bienestar de las futuras generaciones; los estudios científicos recientes señalan como principal responsable de la contaminación ambiental a las industrias, por lo que han tenido que hacer frente a todas esas críticas y responsabilidades que se adjudicaron por el desarrollo de sus actividades.

### ***Sostenibilidad Ambiental del Distrito Capital***

Como se ha mencionado para Colombia el tema ambiental se fue introduciendo durante el tiempo con ayudas de las normas que los comités internacionales han implementado, debido a esto se convirtió en planificación nacional como parte fundamental de su legislación, por tal motivo Bogotá crea un plan de gestión ambiental (PGA), el cual tuvo una duración de 9 años (2001-2009), luego de terminado el tiempo de aplicabilidad del plan se estudió la posibilidad de crear un nuevo plan que tuviera aspecto de mejora a favor al medio ambiente en el distrito capital, y se creó el plan de gestión ambiental del Distrito capital (2008 – 2038) que modifico el plan anterior fundamentándolo en objetivos, estrategias y principios ambientales, que se

implemente de manera obligatoria a las organizaciones.

Según el PGA (2009) establece que cualquier estrategia e intervención sobre el territorio debe corresponder y debe estar de acuerdo a los lineamiento de la ley, los cuales se ejecutan con los instrumentos que ha dispuesto la normatividad para realizarlos, estos instrumentos se pueden implementar de acuerdo a la necesidad que tenga la organización en fortalecer el desarrollo sostenible.

Para empezar a implementar estrategias de mejora ambiental, es importante tener en cuenta cuales son los lineamientos que se deben seguir según el distrito para iniciar un plan de responsabilidad social, los instrumentos con los que cuenta el distrito son herramientas que facilitan la implementación del adecuado proceso de disposición de desechos que son producto de su actividad económica.

Por medio de estos instrumentos y estrategias se hace una aproximación práctica, en donde se evidencia en qué fase está la organización con respecto a la normatividad vigente, esto permite crear y establecer las medidas correctivas que se tendrán en cuenta para la creación del plan de responsabilidad ambiental, es importante que dentro de este plan están involucrados los grupos de interés de la empresa y la comunidad que actualmente está siendo afectada por los residuos de producción contaminantes, lo importante es tener en cuenta que la idea es encontrar las estrategia que sean más funcionales para la empresa y que estén dentro de la normatividad vigente de la ciudad.

## **Contextualización**

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) nace en el siglo XX fortaleciéndose a un más en los 50 y 60, iniciándose por la idea de que las empresas usan recursos que la sociedad y

el solo hecho de su uso les genera un deber ético y por consiguiente debe de compensar ese dicho uso, ya sea que las empresas crean riquezas o no, su deber ser será siempre el mismo. (Flores, J. 2009).

En la modernidad, la crisis ambiental, nos conduce en que todos los procesos humanos, son contaminantes y rompen el equilibrio necesario para sostener la vida en la tierra, lo anterior se relaciona directamente con el estado de cada ecosistema y su capacidad de recuperación. (ASCOLFA, 2008), con esta caracterización mencionada la RSE plantea la posibilidad de re direccionar y orientar los comportamientos de los seres humanos en el contexto y la manera en que se desenvuelven las organización.

En la actualidad hay empresas que no cumplen con los lineamientos legales para el manejo de insumos y residuos de producción; este es el caso de una de las empresas cuyo sector industrial es el vidrio. La empresa Favicol S.A.S es una organización dedicada a la producción de baldosas de vidrio. La sede principal de la organización, se encuentra ubicada en el Municipio de Sibaté (figura 1) y su segunda sede en el barrio Perdomo de la localidad de 19 de Bogotá (Ciudad Bolívar), el estrato socio económico está entre el 1 y 2.



Figura 1. Mapa de ubicación Municipio de Sibaté. <http://www.sibate-cundinamarca.gov.co>

La estructura organizacional de FAVICOL S.A.S está conformado por un equipo de 5 personas (Gerente, Subgerente, Jefe de ventas, Jefe de producción y Asistente); y los operarios de producción se encuentra conformado por un equipo de 20 funcionarios y se dividen en 4 grupos, uno de 5 personas de los cuales tienen turnos rotativos de 6 horas, como se evidencia en la Figura 2.

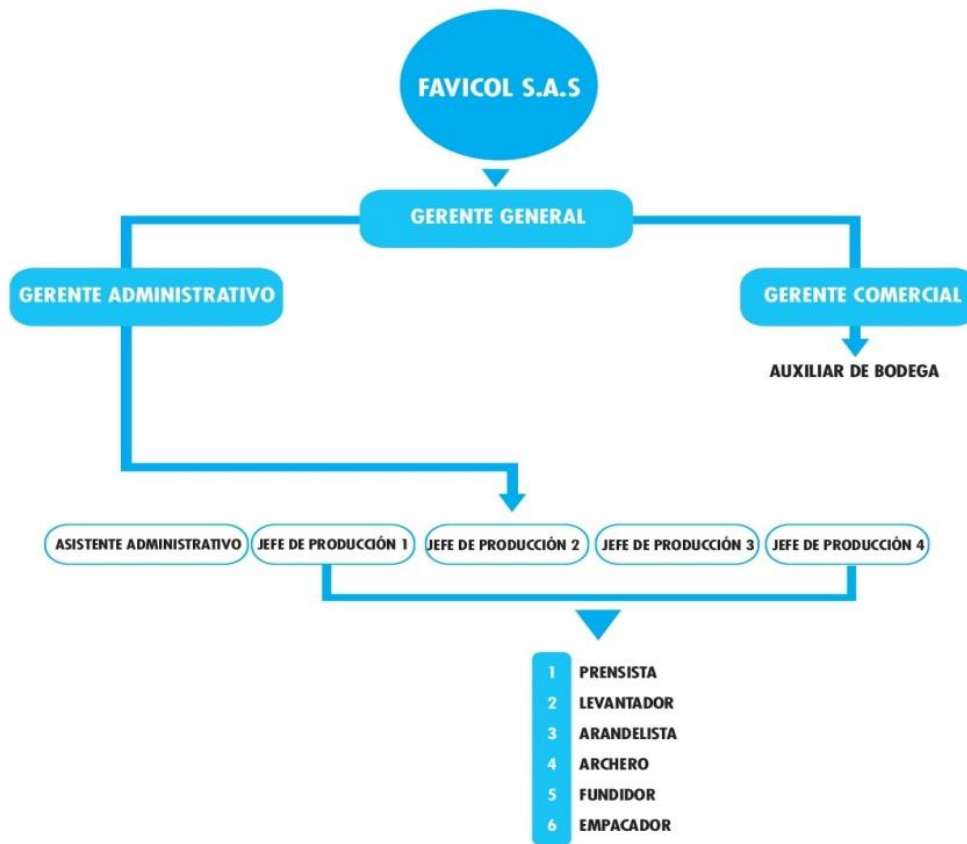


Figura 2. En el organigrama se puede evidenciar como está constituida la empresa FAVICOL, desde los cargos gerenciales administrativos como los operativos.

Todos los empleados de la empresa se encuentran afiliados al sistema de seguridad social, exigido por las leyes colombianas, considerando que la actividad que realiza el 80% de ellos se considera de alto riesgo (nivel 5) basados en el Decreto 1607 de 2002, puesto que la



organización se encuentra en el grupo de actividad económica que textualmente se menciona como “fabricación de vidrio y de productos de vidrio”. No se han identificado dentro de la empresa algún deterioro de salud por parte de los empleados y se desconoce algún caso en particular de algún miembro de la comunidad que haya sido afectado por consecuencia de la manipulación del vidrio.

La empresa se fundó en el año 2010, y aún no cuenta con un departamento, ni con la implementación de estrategias sobre Responsabilidad Social Ambiental (RSA).

Actualmente dentro de su normatividad vigente cuenta con el Plan de Desarrollo Municipal de 2012 – 2016, donde plantean cuatro ejes estructurales y programas en relación a esta investigación,

1. El primero el desarrollo y ambiente sostenible.
2. Vivienda digna, mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura física.
3. Protección preservación de los recursos naturales.
4. El plan básico de ordenamiento territorial.

Con relación a todo lo anterior se pretende revisar bibliografía con el fin de recolectar información para generar posiblemente estrategias que se adapten a la organización privada dependiendo sus necesidades. Buscando alternativas de mejorar la RSA de la empresa y así mismo una mejora a la comunidad que la rodea.

### **Aplicación del modelo Praxeológico Uniminuto**

La universidad minuto de Dios basa su modelo educativo en cumplir la misión propuesta desde sus inicios, que se enfoca a ofrecer una educación de calidad pero también de fácil acceso para cualquier tipo de aspirante. Uno de sus compromisos esenciales es formar profesionales con

énfasis en el desarrollo social y humano a partir de formar líderes sociales, con competencias éticas para fomentar un país justo y en paz. Para lograr esta meta adoptado una praxeología que combina el saber y la práctica en el análisis de problemáticas individuales y comunales generando proyectos de transformación social.

El modelo adoptado por la universidad desarrolla diferentes dimensiones de la persona que ingresa a estudiar cualquier tipo de carrera, desde potenciales individuales como ideas, valores, actos, creencias y diferentes contextos para mejorar su bienestar individual y comunitario. Todo esto busca formar sujetos capaces de reflexionar frente a cualquier situación y cuenta con las competencias necesarias para diseñar proyectos de innovación social. De esta forma el modelo educativo utilizado por la universidad minuto de Dios esta soportado a tres grandes pilares: las competencias profesionales, el desarrollo humano y la responsabilidad social.

### *La fase del ver*

Es la primera fase del desarrollo de la práctica que tiene el profesional formado en la Universidad Minuto de Dios, esta fase es de indagación y de estudio que contesta la siguiente pregunta ¿Qué sucede?; ciclo durante el cual el profesional recolecta, cuestiona y simplifica la información sobre su campo de acción, intentando entender las problemáticas y de humanizarse ante ellas. En este primer ciclo el observador debe girar en torno a las siguientes preguntas:¿Dónde? ¿Quién hace qué? ¿Cuándo? ¿Con quién? ¿Por quién lo hace?¿Por qué lo hace? ¿Cómo?

Esta es la fase experimental o empírica, ya sea que se sitúe la práctica de forma intuitiva o espontanea o de forma razonada y controlada, en las dos opciones el profesional debe entender sus componentes, su lógica, su ubicación en el tiempo y su utilidad en el alcance de los objetivos.

Si bien el objetivo de la praxeología en ambos casos es el mismo la forma de comprensiones y los retos a los que se enfrenta el observador son diferentes, desde estas características el observador demuestra habilidades para el quehacer institucional, de tal forma que en esta fase se identifican debilidades desde diferentes formas de observación.

Se realizaron dos visitas a las instalaciones de empresa Favicol SAS sede Sibaté donde se entablo conversación con la Gerente administrativa quien relato como empezó la empresa, sus objetivos y resalto el interés que tienen con la Responsabilidad Social, Se recorrieron las instalaciones de producción donde un operario explico el proceso que se desarrolla en cada área y se preguntó algunos habitantes de esta comunidad sobre la empresa quienes señalaron que con la presencia de esa se generó empleo pero algunas actividades desarrolladas generan contaminación auditiva

Así se detalló cómo funciona la empresa, que sucede con cada área que conforma esta y se determinaron las necesidades o problemáticas socio-ambientales que la afectan, de este modo se evidencio que la empresa no cuenta con el área de responsabilidad social, que el manejo de residuos de producción no es monitoreado y que algunas de las actividades de producción generan inconvenientes con los habitantes de la comunidad donde se ubica esta.

### ***La fase del juzgar***

Es la segunda fase del desarrollo de la práctica, esta fase gira en torno a la pregunta ¿Qué puede hacerse? En donde se estudian diferentes formas de entender las problemáticas identificadas para el desarrollo de la práctica visualizando y entendiendo diferentes teorías para comprender las necesidades y construir un punto de vista propio. Después de la primera fase de observación empírica esta fase aparece como campo de diseño de metodologías que responden

ante las necesidades, esta forma de accionar debe estar dirigida a que futuros practicantes puedan replicar o innovar sobre esta para la obtención de nuevos y mejores resultados.

Este eje paradigmático consiste en cuatro dimensiones de funcionamiento. La primera dimensión se problematiza lo observado, es decir, desde la mirada profesional se tiene su forma de ver, analizar y de proceder. En la segunda dimensión se- construyen hipótesis considerando el contexto y lo observado permitiendo elaborar diferentes formas de entendimiento. La tercera dimensión comprende la construcción del marco teórico desde la mirada de la profesión del practicante. Finalmente en la cuarta dimensión se sugiere retomar las observaciones de forma crítica y analítica para reconfigurar las problemáticas, la reunión de estas acciones darán claridad a la promoción de las actuaciones que probablemente mejoren la práctica profesional.

Después de haber realizados las observaciones que el equipo de trabajo determinó pertinentes surgió la siguiente pregunta ¿Qué se puede hacer?, tomando lo dialogado con los diferentes grupos de interés se acordó proponer estrategias que fortalecerían el proceso de disposición final de residuos sólidos y la creación del área de responsabilidad social de la empresa.

Para la realización de anterior se consultaron conceptos de responsabilidad social empresarial, responsabilidad social ambiental, la gerencia social en el ámbito empresarial, las consecuencias del manejo inadecuado de residuos y la educación ambiental organizacional. Por otro lado, es claro que la responsabilidad social es una obligación de toda empresa por lo que lo propuesto se basa en las leyes colombianas existentes para este tema, y se seleccionaron tres instrumentos de la Gerencia Social que facilitarían el alcance de los objetivos de este proyecto.

Luego de la consulta teórica se replantearon las necesidades reconocidas en un principio, en donde se incluyó la importancia del desarrollo sostenible que debería tener la organización, al

estar incluida en el sector industrial la empresa debe procurar que sus procesos sean ambientalmente sostenibles y aunque su materia prima en sus totalidad es reciclada el proceso que desarrolla para la reutilización genera contaminación.

### ***La Fase de Actuar***

La tercera fase del modelo praxeológico, da respuesta a la pregunta ¿Qué hacemos en concreto?, es una etapa *programática*, en la que el profesional construye en tiempo y espacio de la práctica, la gestión finalizada y dirigida de los procedimientos y tácticas, se valida por la experiencia y se plantea como paradigmas operativos; atravesando de la investigación experimental a la aplicación de la práctica.

Cuando se logra llegar a este momento, se entiende que actuar no es únicamente la aplicación de políticas, estrategias o tácticas traídas de afuera, se trata de comprender sobre sí mismo, del medio, de los diferentes actores que conducen de manera exigente a una formulación, planeación y elaboración estratégica de la acción y al mismo tiempo eficiente y eficaz.

De esta manera el profesional busca definir sus objetivos de manera óptima, los cuales abren paso al núcleo de acción, los medios y las estrategias, además de implementar y hacer uso de herramientas o recursos que ayuden a perfeccionar su trabajo. En esta fase se formula la hipótesis de un paradigma general de la praxis donde se relacionan estos elementos; la comprensión de los procesos, la identificación de las problemáticas y la determinación de las finalidades, los campos de práctica y los modos de acción, la construcción de proyectos, la gestión de las acciones y la evaluación de los mismos.

En esta situación los objetivos generales son la eficiencia (rendimiento) y la eficacia (resultados), es decir se propone una transformación real de la práctica y de la vida del profesional. Luego de observar la realidad de la experiencia y formular un diagnóstico de la misma, se busca llegar a una práctica de gestión participativa, desarrollando un proceso de cambio y de transformación.

Se realiza la construcción de una propuesta basado en los instrumentos de la gerencia social sobre los diferentes aspectos que involucran y motivan este proyecto, se señalan algunos modelos que se pueden adoptar en cuanto a los procesos que tiene la organización y otros novedosos que posiblemente se podrían implementar; se trata de desencadenar un verdadero proceso de cambio o transformación en el impacto ambiental y social que refleja la compañía.

De esta manera se determinan los objetivos; pues es en ese momento donde se logra identificar el proceso de la organización, donde se propone una nueva práctica de gestión participativa de los actores involucrados tanto empleados como comunidad, la situación actual, los recursos con los que cuenta y las herramientas que se utilizan para una óptima transformación en los procesos de desarrollo social y ambiental, además de permitir gestionar una intervención responsable de la misma. Dentro del proyecto se plantea y se proponen a la organización FAVICOL S.A.S estrategias que fortalecerán el proceso de disposición final de residuos ampliando el cumplimiento de la norma, con el fin de reducir el impacto social y ambiental.

### ***La Fase de Devolución Creativa***

Esta cuarta fase es la de la reflexión de la acción, es una etapa que corresponde básicamente a ¿que aprendemos de lo que hacemos?, es la etapa en la que el profesional recoge y reflexiona sobre lo que aprendió a lo largo del proceso para conducirlo más allá de la

experiencia, la intención de la devolución creativa es el praxeólogo exprese los significados más importantes de su proceso y lo haga creativamente.

Por consiguiente, en esta investigación se implementan tres de los instrumentos de la gerencia social, dichos instrumentos reflejan y permiten que se creen oportunidades de mejora para la empresa, esto es fundamental ya que por medio de ellos se proponen las estrategias para el manejo adecuado de los residuos sólidos, adicional a fortalecer la cultura organizacional en medidas de prevención y promoción del reciclaje y hábitos ambientales.

### **Aplicación de los Instrumentos de la Gerencia Social**

Los instrumentos de la gerencia social, son de gran ayuda para la construcción de las estrategias que fortalecen y contribuyen al propósito de este proyecto.

#### **1. Negociación y manejo de conflictos**

El manejo de conflictos mencionado por Prada (2017), es importante en esta investigación debido a que la comunidad donde se encuentra ubicada la empresa está en desacuerdo por algunas prácticas inadecuadas que ha tenido la organización, esto ha sido resultado del desconocimiento de algunos factores ambientales que son importantes, esta matriz ayuda a evidenciar cuales son los posibles conflictos que puede tener FAVICOL SAS, su grado de impacto y así mismo ayuda a que se plantee una posible solución.

Los principales conflictos que tiene la organización es por la actividad económica, lo que genera contaminación auditiva y olfativa, donde la comunidad se ve afectada. Agregado a esto la contaminación que está causando ambientalmente es principalmente por la exposición del vidrio al fuego, lo que genera gases y humo en el medio ambiente, esta actividad ocurre todos los días

en las horas de la noche, en repetidas ocasiones los residentes del sector se han quejado ante la alcaldía de Sibaté.

Ante estos conflictos externos las medidas a proponer son de carácter mediáticas con la comunidad, es indispensable realizar una charla en la vereda donde está ubicada la empresa, explicando la actividad económica de la empresa, como se puede reducir el impacto ambiental y comunal e incentivarlos al reciclaje como una opción de mejora para la empresa y la comunidad.

Otro de los conflictos que se presenta es a nivel interno de la organización, las funciones no están descritas por cargo, como resultado en cuestiones ambientales no hay personas responsables lo que dificulta el seguimiento de protocolos de seguridad industrial y ambiental. La identificación de estos conflictos no da un lineamiento para proponer estrategias específicas y funcionales para la organización.

## **2. Informe de Sostenibilidad Ambiental e Indicadores**

Este instrumento tiene como finalidad construir objetivos e indicadores sociales de resultado, además de desarrollar sistemas simples de indicadores de producto, efecto e impacto aplicables al proyecto. Se realiza la construcción a partir de niveles de planificación, teniendo en cuenta *el plan* que en este caso encierra la misión y la visión como objetivo institucional, *el programa* como el objetivo pragmático, es decir la razón de ser y por último *el proyecto* que abarca los generales y específicos. (Ortiz, 2017).

Por otro lado el concepto de indicador se entiende, como “*unidades de medida que permiten verificar la eficacia y la eficiencia de un proyecto en relación con los objetivos formulados*” (Citado por Ortiz, 2017). Los indicadores pueden ser cuantitativos, estos se expresan mediante números, magnitudes, tasas o formulas y los cualitativos a través de



relaciones, procesos, valores o participantes. Lo anterior comprende que los indicadores se clasifican en el contexto expresando la realidad socioeconómica de la región y los beneficiarios; de gestión es aquí donde se valoran la eficiencia en el consumo de insumos, recursos y esfuerzos y por último de logro o resultado, ellos miden productos, efectos e impactos.

La construcción de indicadores para el proyecto integrador, se fundamenta a través de los objetivos planteados para FAVILCOL S.A.S, donde se tiene en cuenta un monitoreo y evaluación existente de la organización, para lograr la transformación deseada de insumos, productos, efectos e impactos; sin dejar de lado el efecto que tiene el entorno sobre la propuesta. Con lo anterior, lo que se desea alcanzar es que a través de estas prácticas se desarrollen actividades, componentes, propósitos y fines, es decir objetivos finales de bienestar tanto para la organización como para la comunidad.

Favicol SAS es una empresa dedicada a la fabricación de objetos a base de vidrio, cuenta con dos sedes, una en la ciudad de Bogotá en barrio Perdomo y la otra ubicada en el municipio de Sibaté en la vereda la Chagua. En la sede de Sibaté se reconocen cuatro grupos de interés (empresa, empleados, comunidad y el medio ambiente) los cuales se ven involucrados en las prácticas que desarrolla la empresa.

El plan social propuesto para la empresa Favicol SAS involucra a los grupos de interés mencionados ya que son entes fundamentales en la responsabilidad social, utilizando los indicadores de producto, efecto e impacto se pretende la medición cuantitativa del alcance de los objetivos específicos de este proyecto, apuntando a la disminución del impacto que genera la organización en esta comunidad; los indicadores propuestos se pueden evidenciar en la Figura 4.

MATRIZ DE INDICADORES

OBJETIVO DEL PROYECTO		VARIABLES DEL PROYECTO
Plantear y proponer a la organización FAVICOL S.A.S estrategias para la disposición de residuos de producción ampliando el cumplimiento de la norma, con el fin de reducir el impacto social y ambiental.		Recoleccion, Reparacion, Reutilizacion, Reciclaje y disposicion final
INDICADORES DE PRODUCTO	INDICADORES DE EFECTO	INDICADORES DE IMPACTO
Numero de Sesiones de capacitacion sobre Responsabilidad social empresarial.	Numero de acciones de Responsabilidad social empresarial	Disminucion del uso de materia prima (Toneladas, Litros y volteos)
Numero de actividades motivacionales de reciclaje para la comunidad	Numero de personas participantes en el proceso de reciclaje	Valor obtenido de la venta del vidrio
Numero de instrumentos de Gerencia Social suministrados a la empresa	Numero de instrumentos aceptados e integrados a las politicas de empresa	Mejoramiento de la imagen corporativa de la empresa

Figura 4. Indicadores para la sostenibilidad Ambiental

Estos indicadores fueron diseñados para determinar la pertinencia de la creación del plan responsabilidad social empresarial, motivar a la comunidad a que practique el reciclaje y aplicar algunos instrumentos de la gerencia social que contribuyan al alcance del objetivo principal de este proyecto. Finalmente esta herramienta permite diseñar actividades que darán datos contables de la eficacia de las metas que fueron propuestas; y así poder construir el *Balance Social* para evaluar cualitativamente y cuantitativamente la responsabilidad social empresarial en términos de pasivos y activos.

### **3. Análisis de redes y alianzas**

Esta herramienta permite el análisis cuantitativo de las relaciones con diferentes actores o grupos de interés, se considera pertinente la aplicación de este mecanismo de análisis porque las estrategias que se propondrán para el manejo de residuos están basadas por las propuestas desarrolladas por otras empresas con las que se generarían redes o alianzas de asesoría para cumplir con la normativa ambiental. *Velázquez. A & Aguilar. N (2005)*

El análisis de las redes y alianzas es un instrumento que permite crear estrategias de trabajo conformadas, a partir de relaciones abiertas entre diferentes sectores y la sociedad civil organizada partiendo de información y aportes complementarios para alcanzar un objetivo en común; debido a que el análisis desde esta herramienta es de orden cuantitativo es necesario seguir ciertas recomendaciones para clasificar las interacciones de los grupos de interés de tal forma que puedan ser simbolizado en un gráfico o red, es así como los gráficos o redes son formulados para representar las posibles de las redes y alianzas que se puedan generar.

Una red o alianza es un conjunto de grupos de interés que en forma asociada o individual se relacionan en su fin específico singularizado por movimiento de información. Las redes o alianzas pueden variar en su cantidad de integrantes y en el número de relaciones, y estas están compuestas por tres elementos principales: Vínculos o relaciones, flujos y nodos o actores.

Las principales características a la hora de formar redes o alianzas dentro de una organización se basan en relaciones horizontales y se deben acordar reglas entre todos los miembros, se requiere compromiso, se asumen riesgos, se combinan fortalezas y habilidades, se realizan aportes según la capacidad técnica, de gestión o financiera; para que se fortalezca la organización y se beneficie en su desarrollo y crecimiento.

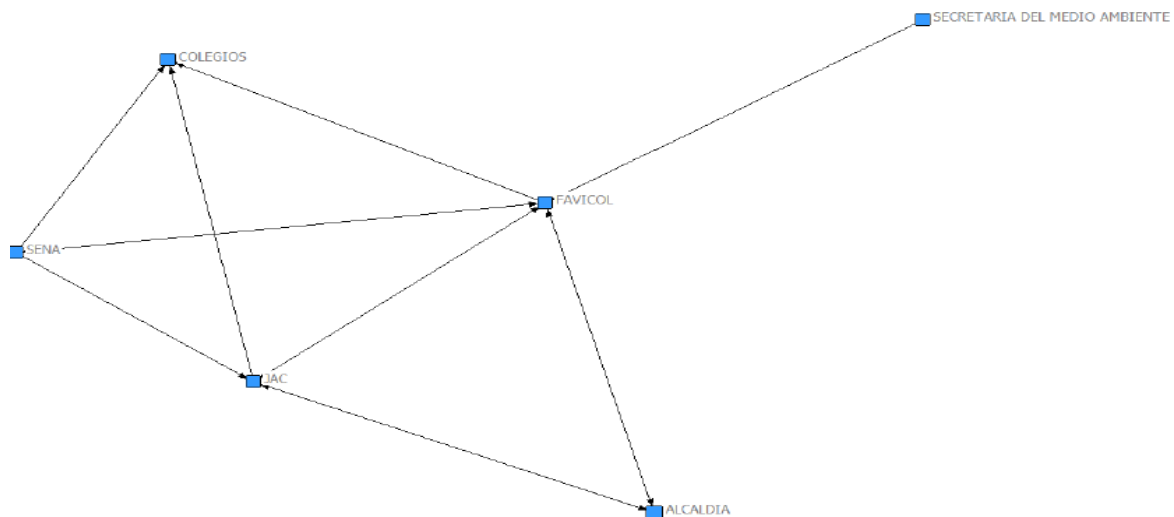
La representación de las interacciones entre diferentes actores de una red se realiza por medio de gráficos, lo cual resulta práctico dando así un ambiente accesible para su interpretación la gráfica proviene de una matriz con la finalidad de analizar datos y poder graficarlos se recurre al programa *Ucinet 6.8*, es una herramienta que representa las interacciones entre los individuos u organizaciones partiendo de datos de tipo cualitativo más que cuantitativo gracias a su propia naturaleza, para el análisis de las redes sociales se hace necesario seguir una serie de técnicas que permitan ordenar la información de los individuos de tal modo que las interacciones puedan ser representadas en gráficos de forma ilustrativa. De tal manera que diferentes investigadores han desarrollado instrumentos específicos que permiten generar indicadores de centralidad son capaces de explicar una red individual o en conjunto. (Velásquez & Gallegos, 2005)

Según los autores los indicadores permiten analizar la red en conjunto o individual arrojando diferentes resultados, como el grado de conectividad de la red, individuos con mayor o menor número de interacciones, intermediación con algunos actores en relaciones y cercanía a través de interacciones. Esta herramienta permitirá interpretar la importancia de la red, de los actores y de las interrelaciones.

Se realizó la aplicación de la herramienta UCINET la cual permitió identificar posibles redes o en dado caso alianzas que pueden establecer la organización y el estado hipotético de estas; esta herramienta permitió reconocer las correlaciones que pueden existir frente a otros grupos de interés, de esta forma los actores de la redes que se conforman podrían beneficiarse unos con otros.

A continuación en la figura 3 se presentan algunas empresas que contribuyen a que la organización FAVICOL S.AS. se fortalezca y desarrolle practicas positivas por medio de

estrategias que se ajusten, al Desarrollo Social Ambiental; que de alguna manera contribuya al crecimiento en cualquier campo.



*Figura 3. Aliados estratégicos FAVICOL*

Se evidencia que la organización FAVICOL S.A.S tiene redes cercanas con todos los nodos o actores de los cuales se pueden aportar conocimiento, recursos, gestión, habilidades, capacidades para su crecimiento y evolución.

- Alcaldía de Sibaté: La red con la alcaldía del municipio facilita una sinergia con la comunidad y la organización permitiendo un mayor acercamiento entre ambas partes de manera positiva y participativa.
- Secretaria de Medio Ambiente: Es importante seguir con los lineamientos que tiene la ley, por ende este ente gubernamental nos brindara la asesoría necesaria para formalizar nuestro proyecto de Responsabilidad Social.

- Junta de Acción Comunal: Facilitar espacios y momentos para generar procesos de capacitación desde la organización hacia la comunidad, además de funcionar como conexión con la población juvenil del municipio.
- Colegios: Facilitar espacios para llevar a todos sus integrantes capacitaciones sobre la importancia de la Responsabilidad Social Ambiental, llegando a través de los niños y jóvenes a los diferentes hogares de la comunidad.
- SENA: A través de esta entidad desarrollar y fortalecer en los funcionarios de FAVICOL SAS conocimientos y habilidades sobre los diferentes procesos Socio – Ambientales adoptara la organización.

Según la gráfica podemos identificar los vínculos de los nodos (actores) de la siguiente manera:

Favicol – Secretaria de Medio Ambiente: Es una relación unidireccional, en la cual la secretaria de medio ambiente funcionara como ente regulador. La finalidad de esta es la formalización del proceso de integración de la responsabilidad social medio ambiental.

Favicol – Alcaldía: En este caso tenemos una relación bidireccional, la alcaldía será un ente que facilitara una sinergia entre la comunidad y la organización. Por su parte Favicol llevara procesos de capacitación a diferentes entidades que están bajo la responsabilidad de la alcaldía como por ejemplo colegios y juntas de acción comunal.

Favicol - JAC: Se establece una relación bidireccional ya que las juntas de acción comunal prestaran los espacios como salones comunales y realizaran las convocatorias. Favicol por su parte pondrá el personal que dará las capacitaciones y charlas a la comunidad.

Favicol – SENA: Aquí encontramos una relación unidireccional, en la cual el SENA enviara personal para capacitar a los colaboradores de Favicol, los colegios y las juntas de acción comunal en el proceso de Responsabilidad Social Ambiental.

Favicol – Colegios: Una relación unidireccional se refleja en este caso ya que Favicol llevara a estas instituciones capacitaciones y charlas dirigidas a niños y jóvenes con la intención de llegar a los adultos.

Finalmente se evidencia gran capacidad de crear aliados que permitan el crecimiento y conocimiento de la empresa, esto ayuda que obtenga un beneficio social y ambiental, creando posibilidades de reconocimiento y crecimiento frente al sector.

## **Conclusiones**

Después de la elaboración de proyecto integrador se pudo concluir: en primer lugar, es pertinente la construcción del plan de responsabilidad social empresarial ya que la organización genera un impacto socio-ambiental negativo (Contaminación auditiva, manejo de residuos sólidos y utilización de recursos naturales) en la comunidad donde se encuentra ubicada y la RSE es contemplada en la ley 99 de 1993 por lo que su cumplimiento es obligatorio para las empresas ubicadas en el territorio colombiano.

En segundo lugar, la construcción de los indicadores de producto, efecto e impacto permitieron suponer que en la recolección de la materia prima con la que trabaja la empresa (Vidrio reciclado) se verían beneficiados la comunidad y el medio ambiente, grupos de interés fundamentales en el desarrollo de este proyecto; y aunque la empresa no cuenta con un plan ni área de responsabilidad social se resalta que la utilización de material reciclado en su proceso de

producción ha contribuido con la disminución de la contaminación que generan los desechos de vidrio al planeta.

En tercer lugar, con la construcción de la red de alianzas sobresalen los posibles acuerdos que podrían beneficiar a la empresa para ser responsablemente social y sostenible en referencia a los elementos utilizados y al impacto socio-ambiental producto de sus actividades. Fueron seleccionados cinco aliados que compartieran intereses parecidos, así las acciones desarrolladas por cualquier aliado sean de beneficio para la red.

En cuarto lugar, el instrumento de negociación y resolución de conflicto permitió a la investigación reconocer las problemáticas o necesidades que se generan alrededor de la empresa, dando un punto de partida y permitiendo pensar desde las prácticas de la gerencia social que se podría hacer para disminuir el impacto socio-ambiental de la organización, y que los principales grupos de interés se vean beneficiados.

En quinto lugar con respecto al objetivo general de este proyecto se cumplió, aunque se revisaron varios ejemplos de responsabilidad empresarial exitosa donde el manejo de residuos podría aplicarse en este caso, durante la construcción del documento resalto la ausencia del plan de responsabilidad empresarial de la organización; pues las estrategias a proponer irían sujetas al RSE.

Finalmente, el proyecto integrador permitió un acercamiento al quehacer como gerentes sociales, en donde se resalta el desarrollo de proyectos que permitan a cualquier tipo de organización un desarrollo sostenible, la importancia de la responsabilidad social empresarial, un acercamiento a la ley general ambiental Colombiana y a diferentes ejemplos favorables de RSE.



Todo esto mencionado y las diferentes herramientas aprendidas en los módulos de estudio contribuyeron a determinar el alcance y los retos que deben asumir los gerentes sociales.

## **Recomendaciones**

Al concluir con la investigación se evidencia que la empresa FAVICOL SAS, necesita la implementación de lineamientos a partir de las estrategias propuestas, esto ayudaría a crear un nivel competitivo con las otras empresas del sector con respecto a la sostenibilidad ambiental. También la creación de un manual de funciones donde se especifique los roles de los empleados, esto permite un empoderamiento y compromiso en los procesos y en la práctica de todos los procesos internos.

Es importante incluir buenas prácticas dentro de la organización como fuera de ella, es decir, hacia la comunidad quien hace parte directamente del crecimiento de la misma; por tal razón el adoptar una cultura organizacional que permita la interacción y participación entre empleados y comunidad, por medio de capacitaciones relacionadas con temas de interés como el medio ambiente, reciclaje, el ámbito social etc. y de esta manera lograr aportar en el desarrollo positivo de la empresa y la sociedad, por otro lado la creación de alianzas con las empresas que tengan la misma actividad económica puede aportar estrategias con enfoque sostenible que pueda fortalecer la empresa a nivel empresarial.

## Referencias

- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2003). Política de producción sostenible para el Distrito Capital. Recuperado de [http://ambientebogota.gov.co/c/document\\_library/get\\_file?uuid=a515a375-98e9-4349-ad1e-c3e3531e97d1&groupId=21288](http://ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=a515a375-98e9-4349-ad1e-c3e3531e97d1&groupId=21288).
- Aparicio, K. (2012). Residuos Industriales, Responsabilidad Social. Universidad Católica de Pereira. (Trabajo de Practica). Pereira, Colombia.
- Asociación Ambiental de Facultades de administración -ASCOLFA-, (2008). Nuevos Retos y Perspectivas del Pensamiento Administrativo RSA. Diseño, programación e impresión. Bogotá Colombia.
- Avendaño, W. (2013). Responsabilidad social (RS) y responsabilidad social corporativa (RSC): una nueva perspectiva para las empresas. REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN - Vol. 10 No. 1. Recuperado de la base de datos EBSO.
- Barrera, A. (2002). La Responsabilidad Social de la Gerencia. Bogotá, Colombia. Universidad de los Andes.
- Bermúdez C, (1999). Manejo de residuos sólidos, revista de la facultad de ingeniería Santafé de Bogotá, universidad militar nueva granada. pág. 135-145.
- Briseño A, Lavin J, García F, (2009), Análisis de la responsabilidad social empresarial dicotomía en actividades sociales ambientales de la empresa, universidad autónoma

- Bogotá, pág. 70-83. Cancino, C. Morales, M. (2008). Responsabilidad Social Empresarial. Universidad de Chile.
- Chacón, R; Rojas, Z; Calderas, R; Bongiorno; F. (2011). Las políticas públicas en las implicaciones epistemológicas del paradigma de la complejidad en la gerencia pública. Universidad de los Andes, Provincia N 25 p.p 40 - 48 Venezuela. Recuperado de la base de datos EBSO.
- Flores, S; León, N. (2009). Responsabilidad social ambiental en las empresas industriales y comerciales del estado del orden nacional. Universidad Sergio Arboleda. Especialización en gerencia del medio ambiente. Colombia
- García, M. (2009-2010). Tratamiento de aguas residuales industriales. Departamento de ingeniería química, facultad de ciencias, UGR. Bloque III.
- García, J., Sánchez, T., & Rodríguez, A. (2004). La Gerencia Social y su Compromiso con la Generación de impacto Social. (Monografía) Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.
- ISO 26000 Visión general del Proyecto. (2011). Organización Internacional de Normalización. Recuperado de [http://www.iso.org/iso/iso\\_26000\\_project\\_overview-es.pdf](http://www.iso.org/iso/iso_26000_project_overview-es.pdf).
- López R, (2009). Propuesta de Programa para el Manejo de Residuos Sólidos en la Plaza de Mercado Cerete- Cereabastos, Córdoba. Recuperado <http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/eambientales/tesis64.pdf>.

Ley 99. Ley general ambiental de Colombia. Bogotá, Colombia. 22 de diciembre de 1993.

Mokate, K. Saavedra, J. (2006). Gerencia Social: Un enfoque integral para la gestión de políticas y programas. Documentos de trabajo INDES. Recuperado de <http://www.iadb.org/wmsfiles/products/publications/documents/2220394.pdf>.

Maldonado, H. (2005). La educación ambiental como herramienta social. *Geo enseñanza*, vol. 10, (núm. 1).

Molina, J. (2011). La educación ambiental como una filosofía de vida. *Revista Electrónica Educare*, vol. XV (núm. 2).

Muñoz, C. (2009). Uso de humedales para el tratamiento de aguas residuales municipales en el entorno de la laguna de Tamiahua, Veracruz. Universidad de las Américas Puebla. Pág. 6-22.

Nieto, Antolín, Mariano, Fernández, Gago, Roberto, 2004. Responsabilidad social corporativa: la última innovación en management .pág. 28-39.

Novak, F. (2013). La Guía de Principios sobre Responsabilidad Social de las Empresas» elaborada por el Comité Jurídico Interamericano de la OEA. Recuperado de la base de datos EBSO.

Pérez, T., Martínez, Ma. E., & Rodríguez, A. (2006). *Gerencia Social Integral e Incluyente*. Bogotá, Colombia. Boris del Campo Marín.

Prada, J. (2017). *Catedra de negociación y manejo de conflictos*. Bogotá, Colombia.

Postobon. (2014). Informe de sostenibilidad 2014. Pág. 34.

Rodríguez, V; Bustamante, L; Mirabal, M. (2011). La protección del medio ambiente y la salud, un desafío social y ético actual. Revista Cubana de Salud Pública p.p. 510 - 518. Cuba.

Sabogal J, (2008). Aproximación y cuestionamientos al concepto responsabilidad social empresarial, universidad militar nueva granada rev.fac.cienc.econ, pág. 179-195.

Sánchez E, (1994). *Contaminación industrial en Colombia*. Bogotá, Colombia. DNP – PNUD.

Secretaria Distrital de Ambiente, (2009). *Plan de gestión ambiental del distrito capital*. Pág 27 – 36. Recuperado de [http://oab2.ambientebogota.gov.co/apc-aa-files/57c59a889ca266ee6533c26f970cb14a/plan\\_de\\_gestion\\_ambiental\\_bogota\\_2008\\_2038.pdf](http://oab2.ambientebogota.gov.co/apc-aa-files/57c59a889ca266ee6533c26f970cb14a/plan_de_gestion_ambiental_bogota_2008_2038.pdf).

Suarez W. (2000) *Residuos peligrosos en Colombia*. Seminario internacional de gestión integral de residuos sólidos y peligrosos, siglo XXI. Recuperado de <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/acodal/xvi.pdf>

Toro D, (2006). El enfoque estratégico de la responsabilidad social Corporativa, España. Universidad Politécnica de Catalunya pág. 338-352.

Trujillo, M. A. & Vélez Bedoya, R. (2006). Responsabilidad ambiental como estrategia para la perdurabilidad empresarial. *Universidad & Empresa*, 5(10) 291-308. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187217412013>.

Velázquez. A & Aguilar. N (2005). Análisis de redes y alianzas

Virginia, R. (2010). Infraestructura sustentable: las plantas de tratamiento de aguas residuales. *Universidad autónoma del estado de México. Quivera*, vol. 12, num.2. Pág. 58-69.