

GES
0067
Ej. 2



Herrotica

056085

UNILLANOS
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE VIII COHORTE

**FORMULACION DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL, EN EL CAMPO
APIAY DE ECOPETROL, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META**

GIOVANNY LARA CLAVIJO
Administrador de Empresas

MARTHA CECILIA PABON GUZMAN
Trabajadora Social

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE
VILLAVICENCIO
2011



UNILLANOS
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE VIII COHORTE

**FORMULACION DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL, EN EL CAMPO
APIAY DE ECOPETROL, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META**

**Trabajo de grado para optar al título de especialista en Gestión
Ambiental Sostenible**

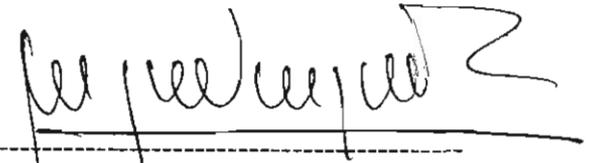
**GIOVANNY LARA CLAVIJO
Administrador de Empresas**

**MARTHA CECILIA PABON GUZMAN
Trabajadora Social**

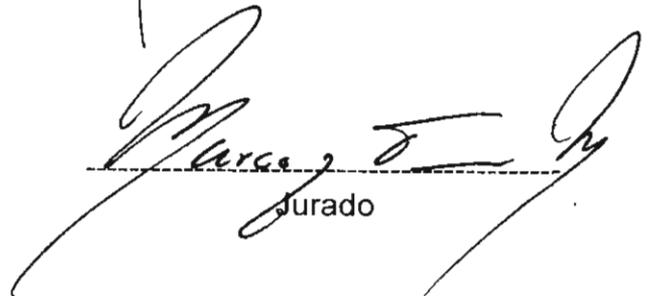
**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE
VILLAVICENCIO
2011**

Nota de Aceptación

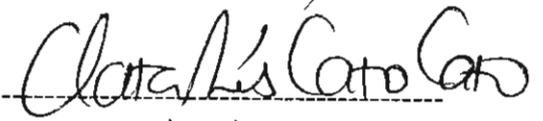

Asesor.



Presidente del Jurado



Jurado



Jurado



TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	7
1 GENERALIDADES	8
1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CAMPO APIAY.	9
2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	13
3 IDENTIFICACIÓN DE ACTORES	16
4 OBJETIVOS	19
4.1 OBJETIVO GENERAL	19
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
5 JUSTIFICACIÓN	20
6 MARCO DE REFERENCIA	21
6.1 MARCO CONCEPTUAL	21
6.1.1 Responsabilidad Social.	21
6.1.2 Gestión Ambiental.	22
6.1.3 Desarrollo Humano Sostenible.	24
6.1.4 Participación Ciudadana	27
6.2 MARCO LEGAL	29
6.2.1 Antecedentes en Legislación Ambiental	29
6.2.2 Normatividad	31
7 METODOLOGIA	33
8 RESULTADOS PREVISTOS	36
9 PLAN DE TRABAJO: MARCO LOGICO	37
10 CRONOGRAMA	40
11 CUADRO DE COSTOS	41
12 IDENTIFICACION DE POSIBLES FUENTES DE FINANCIACION	42
BIBLIOGRAFIA	43



LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Plano de las veredas del municipio de Villavicencio	6
Figura 2. Ubicación Geográfica del campo Apiay	8
Figura 3. Población de los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio	9
Figura 4. Grupos etéreos corregimientos 4 y 7 de Villavicencio	9
Figura 5. Nivel educativo corregimientos 4 y 7 de Villavicencio	10
Figura 6. Esquema proceso Metodológico	28



LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Veredas del municipio de Villavicencio	13
Cuadro 2. Marco Legal	26
Cuadro 3. Marco Lógico	32
Cuadro 4. Cronograma	13
Cuadro 5. Presupuesto	35



LISTA DE IMAGENES

	Pág.
Imagen 1. Panorama ciudad de Villavicencio	7
Imagen 2. Instalaciones de Ecopetrol Apiay	8
Imagen 3. Grupo Ambiental	31



INTRODUCCION

La Responsabilidad Social Empresarial es un concepto que toma cada día mayor importancia. Entendido como la capacidad de respuesta que tiene una empresa o una entidad, frente a los efectos e implicaciones de sus acciones sobre los diferentes grupos con los que se relaciona (grupos de interés), el cual viene siendo adoptado, tanto en el ámbito público como privado, "como eje que aporta competitividad, sostenibilidad y desarrollo en las organizaciones, constituyéndose en un imperativo para la gestión empresarial"¹.

En este contexto se destaca el papel de las empresas del sector de hidrocarburos, que no pueden ser ajenas a las tendencias actuales, dadas las características sociales, económicas y geográficas de las diferentes zonas en donde tienen influencia. Por lo anterior se requiere que se desarrollen las diferentes fases de la industria como exploración, perforación, producción y transporte, bajo el marco de la Responsabilidad Social, protegiendo el medio ambiente y promoviendo el desarrollo social, yendo más allá del estricto cumplimiento de las normas vigentes.

En el caso colombiano, ECOPETROL S.A. se mueve en un nuevo escenario de competitividad, donde no sólo debe asumir aspectos relacionados con la dimensión económica y social, sino también una exigencia de carácter ecológico; por ello, es su interés competir cumpliendo con estándares de calidad, en especial el de seguridad industrial como parte de los requerimientos homologados a nivel internacional.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente proyecto propone un proceso de gestión local participativo dirigido a construir conjuntamente con los representantes de la comunidad de los corregimientos 4 y 7 del municipio de Villavicencio y Ecopetrol, el manejo de los impactos ambientales de la operación del campo Apiay, proceso que surge inicialmente por la realización de un proyecto de disposición de aguas asociadas a la producción, en el que se ha obtenido el acompañamiento de autoridades e instituciones locales.

Para la realización del presente trabajo se toman como referentes los conceptos de Gestión Ambiental, Participación ciudadana, Desarrollo Sostenible y Responsabilidad Social, los cuales orientan el análisis y las reflexiones en torno al impacto del proyecto. La metodología utilizada para el desarrollo del mismo contempló la consulta a fuentes de información secundaria, la identificación de grupos de interés y el contacto directo con actores relevantes en el proceso; lo anterior se realizó de manera participativa.

Finalmente, se formulan algunas estrategias integrales con el fin de lograr el mejoramiento de la relación empresa-comunidad, materializando el cumplimiento de la política de responsabilidad social empresarial y mejorando la capacidad de respuesta de Ecopetrol frente al entorno con el fin de minimizar los impactos que genera la operación.

¹ Artículo CCRE "Construyendo confianza www.ccre.org.co. Consultado enero 2010



1 GENERALIDADES

1.1 MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

Villavicencio es la capital del departamento del Meta, su altitud promedio es de 467 msnm. Limita al norte con Restrepo y El Calvario, al occidente con Acacias y Guayabetal, al oriente con Puerto López y al sur Acacias y San Carlos de Guaroa.

Figura 1. Plano de veredas municipio de Villavicencio



Fuente: Página web alcaldía de Villavicencio (consulta Julio de 2011).

La temperatura promedio de la ciudad es de 27°C, la precipitación promedio de 4.300 mm anuales, con valores de 6.000 mm anuales en las subcuencas de los ríos Guatiquía y Guayuriba y de 2.900 a 4.000 mm en la zona de llanura². El municipio tiene una extensión de 130.085 ha.

Imagen 1. Panorámica de la ciudad de Villavicencio



Fuente: página web oficial alcaldía municipal (Consulta Julio de 2011)

² Página web alcaldía de Villavicencio: www.alcaldiadevillavicencio.gov.co (consulta Julio de 2011).



El municipio de Villavicencio según la Alcaldía, cuenta con 8 comunas, 235 barrios, 101 asentamientos subnormales y 2 zonas de invasión, en el sector urbano; el sector rural lo conforman 8 corregimientos y 54 veredas.

En el censo del DANE realizado en el año 2005, el municipio de Villavicencio para el año 2011 cuenta con una proyección demográfica de 441.905 habitantes de los cuales 214.150 son de sexo masculino y 227.150 corresponden al sexo femenino; así mismo se presenta una distribución predominantemente urbana, expuesta en la siguiente tabla:

Tabla N° 1: Población municipio de Villavicencio

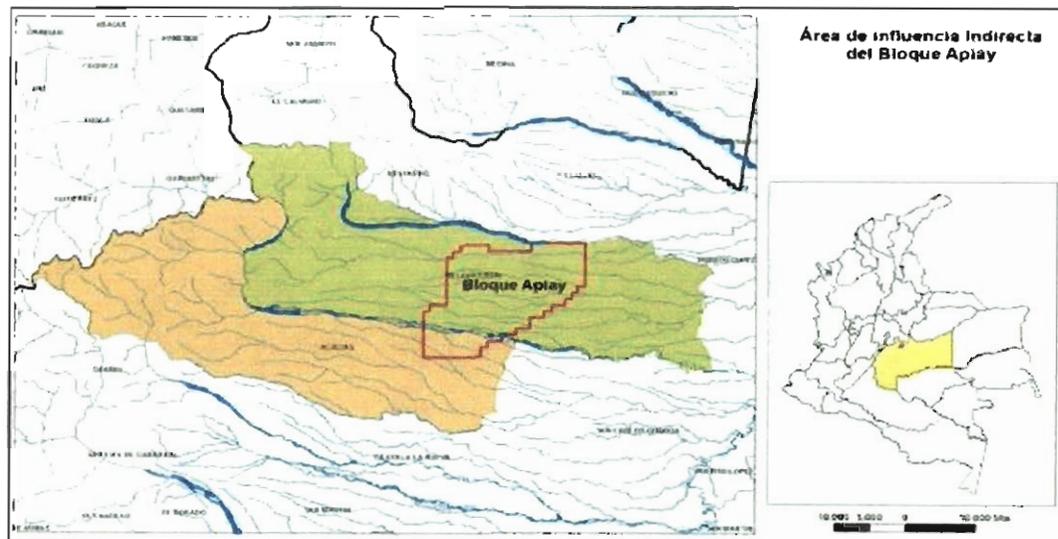
TOTAL	441.959 habitantes
URBANO	418.454 habitantes
RURAL	23.505 habitantes

Fuente: Censo DANE 2005

1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CAMPO APIAY.

El campo Apiay se localiza en jurisdicción de los municipios de Villavicencio (Corregimientos 4 y 7), y Acacias (Veredas San José de las Palomas y Quebraditas), en el departamento del Meta y cuenta con una extensión de 29.790 ha.; empezó a operar por la Empresa Colombiana de Petróleos desde el año 1989³.

Figura 2. Ubicación geográfica Campo Apiay



Fuente: PMA campo Apiay. 2011

³ Ecopetrol,. (2010). Actualización del Plan de Manejo Ambiental Bloque Apiay. Villavicencio.



En cuanto a infraestructura petrolera, en la actualidad el bloque de Producción Apiay, de la Superintendencia de Operaciones Apiay (SOA) se encuentra conformada por las siguientes Áreas Operativas: Apiay, Suria, Reforma-Libertad y las termoeléctricas Ocoa y Suria.

En la Superintendencia de Operaciones Apiay se desarrollan los siguientes procesos:

- Perforación Exploratoria (VEX,)
- Perforación de Desarrollo (GTD).
- Extracción
- Recolección.
- Tratamiento (Recolección, Procesamiento del Gas, Refinería).
- Transporte (VIT)

Imagen 2: Instalaciones Ecopetrol Campo Apiay



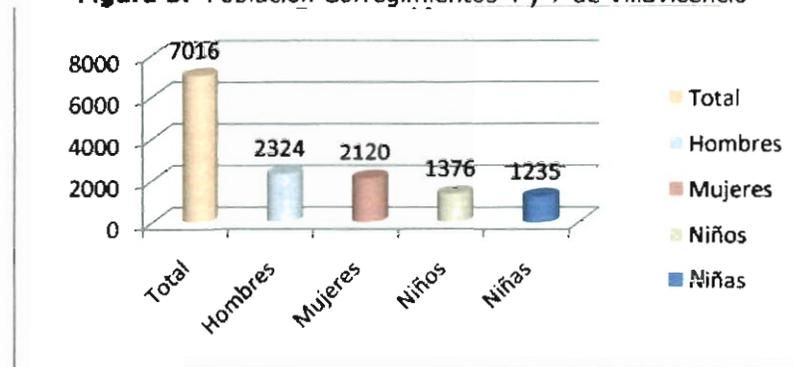
Fuente: PMA Campo Aplay Ecopetrol 2011- Ecoforest

Según la caracterización socio productiva de las veredas de influencia de Ecopetrol en el municipio de Villavicencio, realizada por la Fundación Amanecer en el año 2009 en los **corregimientos 4 y 7 de Villavicencio**⁴, se estima una población de 7.016 habitantes, en los cuales predomina el sexo masculino con 2.324 personas.

⁴ Fundación Amanecer. Caracterización socio-productiva veredas influencia de Ecopetrol en el municipio de villavicencio. 2009



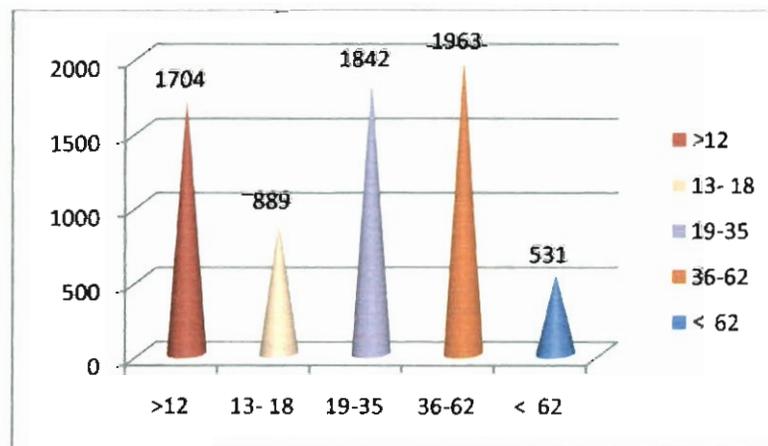
Figura 3. Población Corregimientos 4 y 7 de Villavicencio



Fuente: Diagnóstico Fundación Amanecer. Villavicencio 2009

Sobre la edad productiva de la población de este sector, según este estudio se encontró que la población menor de 12 años es considerable; no obstante, los grupos poblacionales que se encuentran entre los 19 años y los 62 años superan el 50% de la población; se puede deducir entonces que la población de este sector de Villavicencio tiene la capacidad de ser económicamente activa ya que la mayoría de sus pobladores están en edad productiva.

Figura 4. Grupos etarios Corregimientos 4 y 7 de Villavicencio



Fuente: Diagnóstico Fundación Amanecer. Villavicencio 2009

Según el estudio de la Fundación realizado en el 2009 el 76% del total de la población entrevistada (1.827 personas) llevan residiendo menos de 20 años en el sector; es decir que en su mayoría los habitantes son de otras regiones, según la reseña histórica del municipio de Villavicencio gran parte de sus habitantes son provenientes de Cundinamarca, Tolima, Boyacá y Santander⁵.

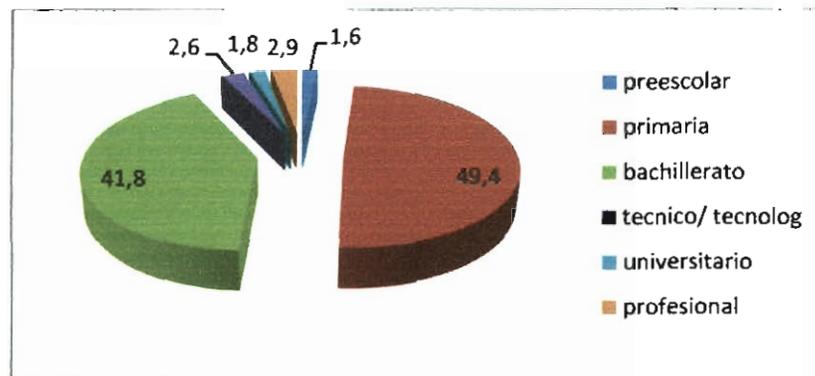
⁵ Página web alcaldía de Villavicencio: www.alcaldiadevillavicencio.gov.co (consulta Julio de 2011).



En cuanto a la tenencia de tierra según el estudio arrojó que el 60% de la población tiene predios con menor extensión a una hectárea; el 17% entre 1 y 10 hectáreas y el 23% restante poseen predios con mas de 11 hectáreas; lo anterior permite concluir que una minoría de población son propietarios de la mayor parte del territorio.

Según las estadísticas del estudio⁶, la mayoría de los habitantes de los corregimientos 4 y 7 poseen un nivel educativo de primaria con un 49.4%; bachillerato con 41.8%; a su vez se observa que en el nivel técnico o tecnólogo hay una minoría de población con este tipo de formación; igualmente en la educación superior y profesional.

Figura 5. Nivel Educativo Corregimientos 4 y 7 de Villavicencio



Fuente: Diagnóstico Fundación Amanecer. Villavicencio 2009

⁶ Fundación Amanecer. Caracterización socio-productiva veredas influencia de Ecopetrol en el municipio de villavicencio. 2009



2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Desde 1989 Ecopetrol ha venido desarrollando actividades de exploración, perforación, producción, refinación y transporte de hidrocarburos en el campo Apiay, ubicado en el área de los corregimientos 4 y 7 del municipio de Villavicencio, generando diversos impactos ambientales y sociales que han sido motivadores de desacuerdos y conflictos entre la comunidad y la empresa.

Para comprender a fondo la problemática presentada en este sector, es importante tener en cuenta el contexto caracterizado por ser territorio rural donde la actividad principal es agropecuaria; no obstante, en los últimos 20 años ha tenido un cambio substancial en el uso del suelo, principalmente por el desarrollo de la industria petrolera y el auge del turismo, nuevo renglón en la economía regional.

Es de tener en cuenta que la mayoría de veredas presenta un inusitado crecimiento poblacional motivado por la búsqueda de oportunidades de mejoramiento de vida de personas de otras regiones del país, lo cual genera una problemática social por las falencias en servicios públicos y sociales que tienen estas veredas; lo anterior y dada la baja presencia gubernamental, ha incrementado las exigencias de la comunidad hacia Ecopetrol relacionadas con el desarrollo de proyectos de inversión social. En torno a esta situación se ha generado una cultura en la región a través de costumbres como la realización de vías de hecho por parte de la comunidad para presionar con el fin de lograr beneficios. Así mismo los constantes cambios de la política social de Ecopetrol generan falsas expectativas por parte de la comunidad.

Desde el inicio de la actividad petrolera en esta región se generaron grandes expectativas laborales como principal opción de fuente de ingresos económicos; es decir, el interés se centró en el trabajo temporal que ofrecen las diferentes firmas contratistas que realizan actividades y obras para la empresa operadora. En este sentido, la organización comunitaria se ha centrado en obtener mayor participación laboral dejando a un lado la realización de actividades en busca del desarrollo social y progreso de la región, prevaleciendo los intereses particulares de algunos líderes de estas comunidades.

Por otra parte, la política empresarial de Ecopetrol enfocada hacia la Responsabilidad con los grupos de interés, no ha sido efectiva en su ejecución debido al desconocimiento real de las necesidades y expectativas de las comunidades circunvecinas, generando pasivos sociales y ambientales de parte de la empresa y por ende, un alto grado de inconformismo de los habitantes de la región.

La inadecuada divulgación por parte de Ecopetrol de las actividades realizadas para el manejo ambiental de la operación, causa desconfianza de la comunidad hacia la empresa y pérdida de credibilidad en el cumplimiento de compromisos. Es el caso particular de los proyectos asociados con la disposición de aguas de producción denominados vertimientos los cuales se realizan en las fuentes hídricas cercanas a la operación como caño Quenane, El Río ocoa y el Río Guayuriba, los cuales generan gran inconformidad por parte de los residentes cercanos a estas fuentes.

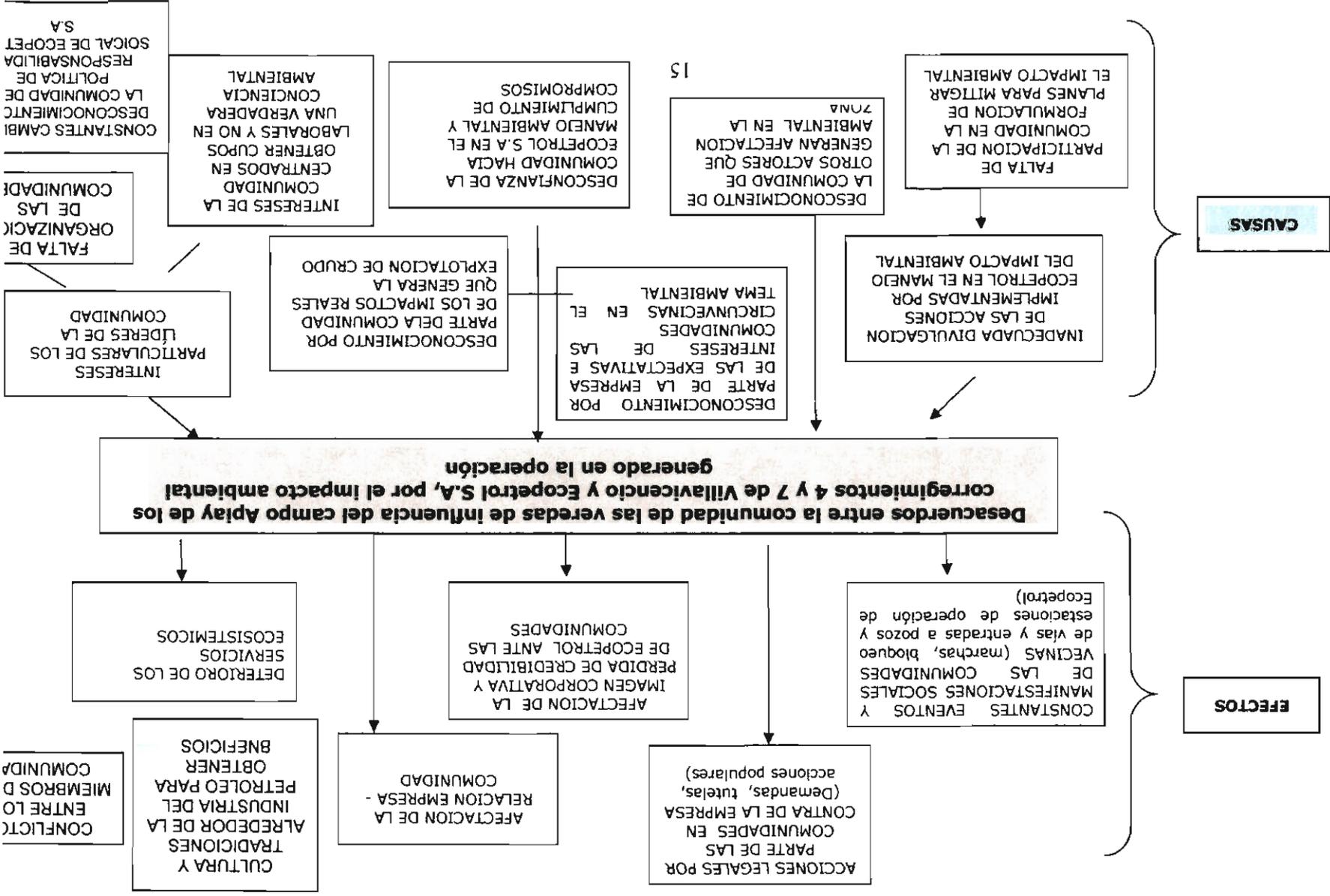


Otra falencia que se suma a esta problemática es el desconocimiento de las comunidades de la legislación ambiental relacionada con la industria de hidrocarburos y de los impactos reales que genera la explotación de crudo; así mismo, los impactos ambientales generados por otros gremios presentes en la región como los monocultivos de palma africana, cultivos de arroz y de la explotación minera.

De igual manera, la limitada participación de la comunidad de los corregimientos 4 y 7 en los procesos de planificación de alternativas de manejo ambiental, en la actualidad generalmente sólo se les informa sobre los proyectos que se adelantan en la región; así mismo se les hace partícipes de la recolección de inquietudes y quejas, mas no en la construcción de alternativas o proyectos.

Árbol de problemas

A continuación se presenta el árbol de problemas surgido del análisis de la situación del área de influencia de Apiay





3 IDENTIFICACIÓN DE ACTORES

A continuación se identifican los actores participantes y su rol en el proceso:

➤ SOCIALES

Comunidad de las Veredas de influencia del campo Apiay, corregimientos 4 y 7 del municipio de Villavicencio, son los principales afectados por los diferentes impactos (negativos y positivos) que genera la industria. Se incluyen todos los habitantes del sector y propietarios de fincas y establecimientos que ofrecen bienes y servicios.

Cuadro 1. Veredas de Influencia corregimientos 4 y 7

CORREGIMIENTO 4	CORREGIMIENTO 7
ALTO DE POMPEYA*⁷ RINCON DE POMPEYA QUENANE PUERTO COLOMBIA PUERTO TEMBLEQUE INDOSTAN ROSALEÑO ARRAYANES PERALONSO	LA CECILIA BARCELONA COCUY LLANERITA SANTA HELENA ALTA SANTA ROSA VEGAS DE GUAYURIBA REFORMA GUAMO JUAN BOSCO VIGIA SANTA HELENA BAJA BELLASUIZA APIAY

Fuente: PMA Campo Apiay Ecopetrol 2011- Ecoforest

Consejo de la Cuenca del Río Guayuriba: Organismo conformado por la comunidad de los municipios que conforman la cuenca del Río Guayuriba: Acacias; Villavicencio y San Carlos de Guaroa. Su papel es de veedor y consultor de todas las actividades que se ejecutan sobre esta fuente hídrica.

Organizaciones sociales de Base. En este sector la comunidad ha establecido algunas asociaciones para la realización de la intermediación laboral.

➤ INSTITUCIONALES

Juntas de Acción comunal de las 23 veredas: Según la ley 743 de 2002, la junta de acción comunal es una expresión social organizada, autónoma y solidaria de la sociedad civil, cuyo propósito es promover un desarrollo integral, sostenible y sustentable, construido a partir del ejercicio de la democracia participativa en la gestión del desarrollo de la comunidad; para Ecopetrol, en el área del bloque Apiay las juntas de acción comunal son organismos de representación comunitaria y su

⁷ *Nota: las veredas subrayadas son en las que se desarrollan las diferentes actividades de la operación



rol es la interlocución frente al Estado y las entidades o empresas, en defensa de los de los intereses de los asociados.

Alcaldía Municipal de Villavicencio: Su misión contempla impulsar el desarrollo Integral, teniendo claramente definidas las políticas económicas y sociales a nivel nacional e internacional, promoviendo la sostenibilidad y la competitividad, con el ánimo de contribuir al mejoramiento progresivo de la calidad de vida de las y los villavicencenses. Como autoridad municipal es importante que esté informada de todas las actividades y proyectos que desarrollan las empresas operadoras de hidrocarburos y el manejo socio-ambiental en el área donde operan como es el caso del bloque Apiay, ubicado dentro de la jurisdicción del municipio de Villavicencio. En cada corregimiento cuenta con un representante de la Alcaldía estos son los **corregidores** cumplen funciones de Inspector de policía y énfasis en trabajo comunitario dentro del corregimiento, en el sector son representantes directo del Alcalde. Este funcionario se convierte en un motor de gestión para el desarrollo de la comunidad. Las funciones del Corregidor están contempladas en el Código Nacional de Policía, Decreto 1355 de 1970.

Ecopetrol S.A: Sociedad de Economía Mixta, de carácter comercial, organizada bajo la forma de sociedad anónima, del orden nacional, vinculada al Ministerio de Minas y Energía, y de acuerdo con los Estatutos Sociales el objeto social de Ecopetrol S.A. "es el desarrollo, en Colombia o en el exterior, de actividades comerciales o industriales correspondientes o relacionadas con explotación de hidrocarburos, sus derivados y productos⁸. En el sector de Apiay, es la empresa operadora que desarrolla actividades como exploración, perforación, producción, refinación y transporte de hidrocarburos actividades que generan impactos sociales como los sobre-costos de bienes y servicios, y la llegada de población de otras regiones en busca de empleo, entre otros; impactos ambientales como la alteración del paisaje y cambio en el uso del suelo, ocupación de cuerpos de agua por el paso de las líneas de conducción, o construcción de vías; así la generación de residuos sólidos y líquidos. No obstante, en cumplimiento de la normatividad vigente y de la política de responsabilidad social y ambiental de la empresa, se realizan diferentes actividades que buscan prevenir, mitigar controlar y compensar los impactos generados, como programas de reforestación y de inversión social dirigidos a fortalecer el desarrollo regional.

Concejo Municipal: El Concejo Municipal en Colombia es una de las instituciones más representativas del derecho constitucional y administrativo. Constituye el espacio democrático por naturaleza, donde se discuten y analizan los problemas del municipio y se imparten las orientaciones políticas, administrativas y económicas específicas para atender las necesidades básicas de la población, tiene cuatro características esenciales, las cuales determinan su naturaleza jurídica, política y administrativa. El concejo es, en forma simultánea y complementaria, una corporación pública, de naturaleza administrativa y de elección popular donde se eligen por el mismo periodo del alcalde del municipio, que carece de personalidad jurídica propia. Realizan el control político a la administración de Villavicencio, aprueban recursos para los diferentes proyectos y pueden incidir en los demás actores institucionales.

Universidad De Los Llanos-, UNILLANOS: Institución de educación superior de carácter estatal que desarrolla funciones de docencia, investigación y proyección

⁸ www.ecopetrol.com.co



social. Como institución académica, mantiene estrechos vínculos con su entorno natural a fin de satisfacer y participar en la búsqueda de soluciones a las problemáticas regionales y nacionales. Con la experiencia de trabajos realizados como la del Rio Orotoy en el municipio de Acacias, su papel en el proceso de gestión local se enfoca a ser consultora, guía y proponente de acciones integrales que permitan la generación de confianza entre la comunidad y la empresa.

➤ **ENTIDADES AMBIENTALES:**

Procuraduría Ambiental y Agraria: La Procuraduría General de la República de Colombia es la entidad que representa a los ciudadanos ante el Estado. Junto a la personería y la Defensoría del Pueblo, forma el Ministerio Público. La Procuraduría General de la Nación, delegada para asuntos ambientales en ejercicio de su función preventiva, promoverá la discusión y revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial de la región de la Orinoquia, con el fin de garantizar la articulación de todas las entidades competentes en materia ambiental y agraria y lograr la implementación de un modelo de desarrollo sostenible en la región. En el proceso de gestión ambiental local su papel es de garante del proceso entre Ecopetrol S.A y los representantes de los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio con el fin de orientar y acompañar el trabajo conjunto en busca del interés general y guiar la relación empresa - comunidad, enmarcada en la transparencia, diálogo y confianza.

Ministerio de Ambiente; vivienda y Desarrollo Territorial: Tiene como objetivos primordiales contribuir y promover el desarrollo sostenible a través de la formulación y adopción de las políticas, planes, programas, proyectos y regulación en materia ambiental, recursos naturales renovables, uso del suelo, ordenamiento territorial, agua potable y saneamiento básico y ambiental, y desarrollo territorial y urbano, así como en materia habitacional integral⁹. El ministerio es la máxima autoridad ambiental que otorga las licencias de operación a las empresas operadoras; así mismo realiza seguimiento de los planes de manejo ambiental.

Personería: La Personería Municipal es un ente del Ministerio Público, representa a la comunidad ante la Administración Municipal, ejerce, vigila y hace controles sobre su gestión, vela por la promoción y protección de los derechos humanos, vigila el debido proceso, la conservación del medio ambiente, el patrimonio público y la prestación eficiente de los servicios públicos, garantizando a la ciudadanía la defensa de sus derechos¹⁰. Como autoridad municipal es importante que esté informada sobre los procesos que adelanta Ecopetrol en el área de Apiay como respuesta a las diferentes quejas e inconformidades de la comunidad en el tema ambiental.

Cormacarena: Es la entidad que administra y gestiona los recursos naturales renovables y el medio ambiente en el Departamento del Meta, dentro del marco del desarrollo sostenible, para bienestar de la sociedad en general, contribuyendo a su conservación y protección, con criterios de equidad y participación activa de la comunidad¹¹. Para la operación de Ecopetrol en el campo Apiay, es la autoridad ambiental de nivel regional quien otorga los permisos menores de ocupación de cauce y aprovechamiento forestal, y realiza el seguimiento y monitoreo del desarrollo de las actividades propias de la industria.

⁹ www.ministeriodeambiente.gov.co (Consulta Agosto de 2011)

¹⁰ www.personeriavillavicencio.gov.co (Consulta Agosto de 2011)

¹¹ www.cormacarena.gov.co (Consulta Septiembre de 2011)



4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Formular de manera concertada entre representantes de la comunidad de los corregimientos 4 y 7 del municipio de Villavicencio y Ecopetrol S.A., un plan de gestión para el manejo integral de los impactos ambientales de la operación del campo Apiay

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar la situación ambiental de la población del área de operación de Ecopetrol ubicada en los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio identificando los intereses, prioridades y expectativas de la comunidad frente a la mitigación y compensación de impactos sociales y ambientales.
- Concertar con la comunidad de los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio, las alternativas de solución que aborden integralmente la mitigación y compensación de los impactos de la operación del campo Apiay.
- Establecer un proceso de seguimiento, evaluación y retroalimentación del Plan de Gestión Local que permita generar una relación de diálogo, confianza y transparencia entre las partes frente a la continuidad de la operación en esta área.



5 JUSTIFICACIÓN

Los constantes desacuerdos entre Ecopetrol y la comunidad de los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio, generados por el impacto ambiental del campo Apiay, específicamente en proyectos de vertimiento, ha llevado a que la comunidad acuda a las vías de hecho y acciones legales en contra de la empresa, afectando el desarrollo de las operaciones y a su vez elevando los costos de producción; igualmente se afecta la relación empresa-comunidad y la imagen corporativa de Ecopetrol S.A.

Por tal motivo la importancia de proponer estrategias que permitan la construcción conjunta de alternativas de manejo ambiental que propendan por el cuidado y conservación de los bienes y servicios ambientales que ofrece el territorio. Así mismo, es relevante la generación de procesos de formación dirigidos a los líderes de la comunidad de los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio, con la finalidad de crear conciencia de corresponsabilidad para que aporten de manera constructiva y asertiva a la sostenibilidad ambiental del sector.

Por lo anterior, la presente propuesta se elaboró con una visión como gestores ambientales, conociendo de fondo algunas causas de esta problemática, pretende formular un plan de gestión ambiental con la participación y compromiso de los representantes de la comunidad vecina a la operación de Ecopetrol S.A.; así mismo, es de resaltar la importancia del acompañamiento de los entes y autoridades de nivel local y regional como garantes y veedores de este proceso.

La implementación del plan de gestión local tiene como finalidad materializar las políticas de responsabilidad social empresarial de forma proactiva, promoviendo el entendimiento entre los diferentes actores sociales involucrados en el proceso mejorando así las relaciones empresa - comunidad, generando confianza, transparencia y mayor credibilidad que, a su vez, permitan el posicionamiento de Ecopetrol S.A en el área; no solo viabilizar los proyectos asociados a la disposición de aguas de producción.



6 MARCO DE REFERENCIA

6.1 MARCO CONCEPTUAL

6.1.1 Responsabilidad Social.

La Responsabilidad Social de las empresas ha tenido en los últimos años un inusitado auge; no obstante es todavía una consideración secundaria en algunos de los negocios de las empresas latinoamericanas, contrario a lo que sucede en otros países del mundo. Sin embargo, el lenguaje de ésta es cada vez más común, convirtiéndose en uno de los temas que provoca la máxima atención del sector empresarial y del resto de la sociedad.

El concepto como tal, surge en Estados Unidos finalizando los años cincuenta e iniciando los sesenta, como consecuencia de la guerra de Vietnam; a partir de ésta, se consideraba que "las empresas debían tomar en cuenta las consecuencias sociales de sus decisiones"¹². De esta forma se observa que la Responsabilidad Social como corriente ha pasado de un discurso filosófico en la década de los 60's, a una forma de gestión empresarial durante los años 70; y en los ochenta conlleva a la integración del discurso socialmente responsable con la dirección estratégica por medio de la teoría de los stakeholders o grupos de interés"¹³.

A partir de los 90's, la Responsabilidad Social Empresarial –RSE- deja de verse como un fenómeno aislado dentro de la empresa y empieza a evidenciarse como un proceso que atraviesa transversalmente a las diferentes áreas de la organización, convirtiéndose en una estrategia corporativa. Esta situación conduce a la exigencia de cambios en torno a las implicaciones del ejercicio empresarial en la problemática de la sociedad.

En América Latina toma auge en esta misma década, promoviendo acciones que propendan por la implementación y el cumplimiento de políticas empresariales de Responsabilidad con la sociedad. Anteriormente se suponía que la empresa privada era libre, que no tenía que responder a nadie acerca de sus prácticas y que no tenía que rendir cuentas a la sociedad excepto en materia fiscal. La única rendición de cuentas era con los accionistas privados o los inversionistas institucionales en los mercados financieros mundiales.

Sin embargo, el creciente impacto negativo y la trascendencia de las corporaciones globales en todos los aspectos de la vida social y en el ambiente, han sido catalizadores en el surgimiento de una diversidad de actores sociales interesados que exigen rendición de cuentas sobre el impacto de la actividad corporativa en la vida del planeta.

Como consecuencia, surgen distintas iniciativas mundiales que han impulsado la incorporación de la Responsabilidad Social en la estrategia empresarial. Diferentes instituciones y organizaciones han implementado innovaciones para promover y fomentar el comportamiento socialmente responsable de las empresas.

La RSE más que una teoría es un concepto y una iniciativa que promulga el Desarrollo Humano mediante el establecimiento de relaciones de reciprocidad entre

¹² Ibid., Artículos CCRE.

¹³ Ibid., Artículos CCRE.



las Organizaciones Productivas y los diversos sistemas y subsistemas que son afectados por la ejecución de su actividad mercantil, y de los cuales toma insumos indispensables para su funcionamiento; estos ejercicios de corresponsabilidad estimulan el surgimiento y fortalecimiento de valores sociales y de una conciencia por el cuidado y conservación ambiental.

En este sentido, la Responsabilidad Social empresarial invita al planteamiento de estrategias que permitan establecer un equilibrio entre la organización y el suprasistema en el que se encuentra inmersa, favoreciendo el mutuo bienestar.

Por lo anterior es importante entender la Responsabilidad Social como la capacidad de respuesta que tiene una empresa o una entidad, frente a los efectos e implicaciones de sus acciones sobre los diferentes grupos con los que se relaciona (stakeholders o grupos de interés). Es decir, las empresas son socialmente responsables cuando las actividades que realiza se orientan a la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus miembros, de la sociedad y de quienes se benefician de su actividad comercial, así como también, al cuidado y preservación del entorno¹⁴.

Esta definición admite varias consideraciones pero todas coinciden en que se trata de un enfoque que se basa en un conjunto integral de políticas, prácticas y programas centrados en el respeto por la ética, las personas, las comunidades y el medio ambiente¹⁵. Es decir, este término se emplea para describir una amplia variedad de iniciativas de orden económico, social y ambiental tomadas por empresas, que no se tratan exclusivamente en requisitos jurídicos y son, en su mayoría, de naturaleza voluntaria; y en últimas, buscan contribuir con el desarrollo, el bienestar, y el mejoramiento de la calidad de vida de los empleados, sus familias y la comunidad en general.

Por lo tanto el desarrollo social y económico están íntimamente relacionados; se ha comprobado que la empresa al desempeñarse en comunidades con una mejor calidad de vida y oportunidades logra condiciones que favorecen su desempeño organizacional. Si se tiene en cuenta lo anterior, es importante considerar que los proyectos que se emprendan deben ser viables para las empresas, confiables, de calidad, sostenibles en el tiempo, de aceptabilidad en los entornos en donde se aplican y parte integral de estrategias corporativas.

6.1.2 Gestión Ambiental.

El desarrollo y crecimiento económico de la humanidad se ha basado en los bienes y servicios ambientales. La tierra ha sido fuente y sustento de todo nuestro desarrollo. "El progresivo crecimiento de las ciudades, el desarrollo de la industrialización, los medios de transportes y en definitiva la civilización actual, han provocado sobre el entorno natural una serie de procesos negativos encaminados hacia un deterioro y desequilibrio ecológico que de no tomar las debidas medidas a tiempo, puede resultar irreversible"¹⁶

Durante mucho tiempo el deterioro ambiental era aceptado como un mal necesario, los recursos naturales se consideraban como una fuente confiable e inagotable de

¹⁴ *Ibíd.*, Artículos CCRE.

¹⁵ *Ibíd.*, Artículos CCRE.

¹⁶ La gestión ambiental en la pequeña y mediana empresa". Victoria Rubio Calduch <http://www.ces.qva.es>. (consulta sept de 2011)



materias primas para los sectores productivos, ya que éstos estaban enfocados principalmente hacia el aumento de las exportaciones e incremento de la producción. En este contexto "la industrialización es un factor decisivo que actúa sobre el medio físico: dadas las emisiones contaminantes a la atmósfera, los vertimientos a ríos y mares, la producción de residuos, etc.,"¹⁷ generando consecuencias negativas sobre el ambiente.

Sin embargo, el tema ambiental toma importancia en los últimos treinta años, convirtiéndose en el centro de interés de gobiernos, organizaciones no gubernamentales, empresarios y, en general de toda la sociedad, debido al creciente y notorio deterioro de los recursos naturales y su afectación considerable en la economía y la calidad de vida de los habitantes de las distintas regiones del país¹⁸. Es así, como "la puesta en marcha de acciones que protejan el medio ambiente, dejó de ser una utopía, un ideal o un lema de un movimiento verde"¹⁹.

Surge una premisa que busca un equilibrio entre los intereses del desarrollo y la conservación de la calidad del medio ambiente en el que el desarrollo económico y social en el mediano y largo plazo dependen de la previsión que se tenga para asegurar que los recursos se conserven en condiciones que permitan su aprovechamiento continuo.

En este sentido y a diferencia de posturas pasadas, se perfila una nueva concepción del rol de la empresa, que no sólo debe ser una unidad de producción y distribución de bienes y servicios requeridos por la sociedad, sino que debe actuar conforme a una responsabilidad social que se concreta entre otros aspectos, en la preservación del medio ambiente y en la racionalidad en el consumo de energía.

Todo ello ha motivado a que "la interacción organización- ambiente pase de considerarse una externalidad a entenderse como un elemento relevante cuyo conocimiento y análisis exige la integración de las variables ambientales dentro de los procesos de toma de decisiones empresariales"²⁰.

Por lo tanto la identificación de los aspectos medioambientales y la evaluación de los efectos asociados a una actividad empresarial o industrial, es fundamental para conocer el impacto (positivo o negativo) que generan las actividades, productos o servicios y poder establecer unos objetivos y metas medioambientales.²¹

En este contexto que supone la toma de conciencia de los problemas ambientales, las empresas en su gestión han de proceder con una visión holística integral, entendiendo por ésta "un proceso de gestión integral, responsable de la identificación, anticipación y satisfacción de las demandas de los clientes y de la sociedad, de una forma rentable y sostenible"²². La mejor estrategia ambiental de una empresa es, sin duda, el desarrollo de un sistema de gestión ambiental, con unos objetivos y con unos principios ambientales a la medida de la situación de la empresa.

¹⁷ Op cit., "<http://www.ces.gva.es>. (Consulta agosto 2011)

¹⁸ Fundación Ambiente y Recursos Naturales La Fijación de Estándares Ambientales en Colombia
<http://www.farn.org.ar>

¹⁹ ISO 14000, Gestión para la Empresa del 2000. WWW.monografias.com. Seminario: (consulta enero 2010)

²⁰ Ibid., <http://www.usc.es>.

²¹ Ibid., "<http://www.ces.gva.es>.

²² Ibid., "<http://www.ces.gva.es>.



Por ello se requiere que las empresas tomen medidas que sobrepasen lo exigido por la ley y que contengan una perspectiva integral de la responsabilidad social empresarial, involucrando procesos de conciliación de intereses, sin dejar de lado los intereses propios del proyecto, y convirtiendo la inversión social como una alternativa que favorezca la permanencia de factores que mejoren las condiciones de vida de la población afectada por el proyecto. Esto, más allá del asistencialismo y en el marco de la gestión compartida donde participen todos los actores involucrados.

De igual forma, la gestión Ambiental considera el establecimiento de sinergias entre los diferentes actores de la sociedad (privados, estado y sociedad civil), para que se puedan identificar y estudiar los resultados en aspectos sociales, económicos y ambientales -triple rendición de cuentas-, de las actuaciones empresariales y asumir retos específicos como mejorar las formas de producción para no afectar el ecosistema, establecer mejores prácticas laborales con el talento humano, así como efectivos programas de inversión social y por ende una mejor relación con las comunidades circunvecinas.

6.1.3 Desarrollo Humano Sostenible.

Aún en la actualidad, las definiciones hegemónicas del desarrollo están basadas en la premisa que sostiene que el crecimiento del producto interno bruto contribuirá a reducir la pobreza y a aumentar el bienestar general de la población. El paradigma del desarrollo humano, que apareció a finales de los años 80, cuestionará esta premisa utilitarista basada en un desarrollo centrado en los bienes de consumo, y abogando por un desarrollo centrado en las personas. Obviamente, la aparición de este nuevo paradigma ha sido el resultado de la evolución de las distintas líneas críticas del pensamiento sobre el desarrollo, que mostraban una especial preocupación por la situación de las personas y que identificaban el concepto de desarrollo más allá del crecimiento económico²³.

Sin lugar a dudas, el enfoque de las necesidades básicas constituye el principal antecedente y no puede entenderse la evolución del desarrollo humano sin hacer referencia al mismo. Como se ha podido comprobar, bajo esta escuela se agrupan tendencias muy diversas, desde aquellas que cuestionan el modelo económico vigente por su incapacidad de satisfacer las necesidades básicas de la mayoría de la población, hasta aquellas otras posiciones menos radicales (aunque también con sustanciales variaciones como en el caso del BM y de la OIT) que proponían que estas necesidades deberían de determinar y priorizar las políticas sociales. En cualquiera de los casos, el enfoque de las necesidades básicas aparece vinculado a la pobreza, y a la asociación de las ideas de desarrollo a la superación de las situaciones de carencia.

La OIT y el BM, aunque cada una por su lado, oficializaron estas propuestas de las necesidades básicas. Aunque ya se venía trabajando con anterioridad la relación pobreza / desigualdad / desempleo, fue en la Conferencia sobre Empleo Mundial de 1976 donde se propuso formalmente un nuevo programa de desarrollo llamado "Enfoque de las Necesidades Básicas". Los requerimientos mínimos de una familia para el consumo personal (alimento, vestido y vivienda), el acceso a los servicios

²³ ALBERDI, Jokin. Universidad de Hegoa. El Concepto De Desarrollo Y El Enfoque De Desarrollo Humano Sostenible. País vasco. 2004.



esenciales (agua potable, saneamiento, transporte, salud y educación), la disposición de un trabajo remunerado y la satisfacción de necesidades de mayor calidad (entorno saludable, participación popular y libertades individuales). Resulta sorprendente que esta definición de los objetivos del desarrollo que sirvió de fundamento de la estrategia de la OIT, siga conservando tanta actualidad tres décadas después; basta compararlos con los actuales objetivos de desarrollo para el año 2020 fijados en la cumbre del Milenio en el año 2000.

En Colombia el desarrollo sostenible ha quedado esbozado jurídicamente en el marco de la nueva constitución política del país Artículo 80. Posteriormente la ley 99 de 1993 define el concepto: *"se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades"* (Ministerio del Medio Ambiente). La Política Ambiental Nacional operacionaliza el concepto enfocándolo hacia el desarrollo humano sostenible (CONPES, 1994; Ministerio del Medio Ambiente, 1995). Para ejecutar esta política se han definido cinco objetivos básicos y se ha identificado una serie de estrategias relacionadas con la educación, la concertación, la gradualidad, la gestión descentralizada, la participación ciudadana así como el apoyo científico y tecnológico.

Por su parte, Amartya Sen parte de entender la vida humana como un conjunto de acciones y estados (doings and beings), y considera que se alcanza el bienestar cuando en la vida, ese conjunto de acciones y estados de una persona, adquiere una cierta calidad. Es decir, valorar la calidad de la vida implica valorar esas situaciones. Para proceder a esta valoración de las acciones y estados de las personas, Sen utiliza dos categorías: funcionamientos y capacidades, esenciales para entender el alcance y la elaboración del enfoque.

Los funcionamientos se entienden por los estados de existencia (por ejemplo: estar bien alimentado, estar sano, estar contento, estar integrado en la sociedad...) y las acciones (por ejemplo leer o escribir...) que una persona efectivamente consigue o realiza a lo largo de su vida, en palabras más sencillas "las cosas que una/o logra hacer o ser al vivir". Dicho con otras palabras, el bienestar ya no se identifica con opulencia o con la mera acumulación, sino que dependerá de los funcionamientos logrados. El énfasis en la maximización de la renta o de la posesión de bienes como medida del bienestar poco tiene que ver con la concepción de Sen, centrada en los logros o funcionamientos conseguidos por cada persona.

La otra categoría que utiliza Sen para entender su enfoque alternativo sobre el bienestar, son las capacidades. La capacidad de conseguir funcionamientos es lo que constituye la libertad de la persona, porque esa capacidad expresa las oportunidades reales que una persona tiene para alcanzar el bienestar. Esta *libertad positiva*, libertad para ser y libertad para hacer, es lo que Sen llama libertad de bienestar, que se convierte en el tema central de su análisis político y ético. Una sociedad merecerá el calificativo de buena en cuanto sea una sociedad en libertad, es decir, una sociedad que ofrezca a sus miembros la posibilidad de elegir su bienestar.

En este amplio debate sobre la operatividad de la formulación de las capacidades destaca la figura de Martha Craven Nussbaum, que desde la base de los planteamientos fundamentales del enfoque de capacidades de Sen, elabora su construcción ética. Nussbaum plantea la necesidad urgente de llegar a tener una concepción del ser humano y de sus funcionamientos que sirva para diseñar las



políticas públicas y que el objetivo central de éstas debe dirigirse a conseguir aumentar las capacidades de los ciudadanos para que así puedan realizar sus funciones principales. Propone una interpretación más simple de los mismos, con los que abre las puertas para poder precisar las características del bienestar.

Para Nussbaum la buena vida no es la vida del placer o la consecución de más ingresos como un fin en sí mismo, sino aquella que elige correctamente y que se organiza por la razón práctica. En definitiva, el desarrollo es identificado con la generación de condiciones para que la gente disfrute de vidas prósperas.

Con este nuevo enfoque, la cuestión central va a ser el impacto que realmente tienen los bienes y servicios en las personas, y si durante muchos años la pregunta había sido ¿cuánto produce una nación?, ahora pasa a ser ¿cómo está la gente? El desarrollo humano es definido como un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de los individuos, por lo que su objetivo es la "creación de un entorno en el que las personas puedan hacer plenamente realidad sus posibilidades y vivir en forma productiva y creadora de acuerdo con sus necesidades e intereses. El desarrollo consiste en la ampliación de las opciones que ellos (las personas) tienen para vivir de acuerdo con sus valores" (PNUD, 2001).

Otras definiciones que nos acercan a comprender mejor el concepto, se presentan a continuación: "El desarrollo es un proceso que permite a los seres humanos desarrollar su personalidad, lograr confianza en sí mismos y conseguir una existencia digna y armoniosa. Es un proceso que libera a las poblaciones del miedo, de la pobreza y de la explotación y que hace retroceder la opresión política, económica y social. Es mediante el desarrollo como la independencia política adquiere su auténtico sentido." (Definición de Julius Nyerere en un informe de la Comisión Sur realizada en 1987)

"El principal objetivo del desarrollo humano - es ampliar la gama de posibilidades ofrecidas a la población, que permitan hacer más democrático y participativo el desarrollo. Estas opciones deben incluir la posibilidad de acceder a ingresos y al empleo, a la educación, a servicios sanitarios y a un medio ambiente limpio carente de riesgos. El individuo debe igualmente tener la posibilidad de participar plenamente en las decisiones de la comunidad y disfrutar de las libertades humanas, económicas y políticas" (Informe del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- 1991")

Un nuevo enfoque de desarrollo sostenible se acoge a esta visión integrada e interdisciplinaria, que hace complejos los procesos industriales, pues ya no solo se trata de implementación de nuevas tecnologías más limpias sino de implementar acciones asertivas de *responsabilidad social integral*²⁴, identificando y reconociendo la adaptabilidad de los grupos de personas de una comunidad frente a los diferentes cambios ecosistémicos que se han presentado producto de un proyecto industrial o por otros agentes externos naturales y antrópicos. Este reconocimiento implica adaptar y conciliar los proyectos e ideas de desarrollo social frente a su entorno a partir de las condiciones reales físicas y sociales, así como la consolidación de redes de apoyo.

²⁴Ibid.,. Artículos CCRE.



6.1.4 Participación Ciudadana

La Participación ha sido entendida de diferentes formas y significados (polisemia) que muchas veces son contradictorios en sí mismos. Este es "un tema donde la imprecisión conceptual es frecuente" (Flisfish, 1992), muchas veces la vaguedad que se ha generado en torno a su significado ha provocado la utilización del término de manera generalizada. Sin embargo la Participación Ciudadana ha surgido como una aspiración de múltiples sectores sociales y políticos aun cuando el contenido más sustantivo del discurso participacionista genera profundas discusiones.

El discurso de la Participación Ciudadana no puede separarse de su entorno histórico. Así ha sido concebido por los estudiosos de la materia: para algunos (Castells, Touraine, Cunill), este concepto debe estar inserto en la modernidad (logro de una sociedad más participativa), mientras los teóricos de la marginalidad lo plantearon como un instrumento para incorporar a los sectores excluidos a la dinámica del desarrollo. Y finalmente, otros autores asumen la participación ciudadana como elemento que hace frente a la pérdida de representatividad del sistema político. Los gobiernos y los partidos la plantean como un instrumento óptimo para crear una nueva relación concertada entre Sociedad Civil, Democracia y Estado

En un sentido genérico, la participación tiene que ver con la pretensión del hombre de ser autor de su propio destino que se desenvuelve en un escenario preconstruido en el que, simultáneamente, están presentes otros actores con variados libretos" (Flisfish, 1992). Vista así, la participación se enmarca en una acción colectiva con cierto grado de organización, es un proceso social que abarca múltiples escalas y espacios, entre otros políticos, económicos, sociales, culturales, etc., con escalas que son determinadas según su alcance nacional, regional o local, ó en términos de Boeninger "macro, meso y micro participación" (1984).

El fortalecimiento de la Participación Ciudadana debe asegurar la capacidad de los ciudadanos de intervenir en lo que le afecta. En este caso el objetivo de la Participación es hacer más fuertes, directas y cotidianas las relaciones entre la comunidad y la empresa con la finalidad de tomar y ejecutar decisiones de manera conjunta, y para ello se hace necesario crear mecanismos de participación diferentes a los tradicionales.

Este aspecto igualmente se relaciona con el tipo y niveles de participación de los actores involucrados para lo cual se hablaría de diferentes niveles de responsabilidad, y las habilidades de los actores de permitir sinergias favorables en su relación a través de:

- El reconocimiento del papel de cada actor dentro del proceso y facilitar el espacio para que participe. (Reconocimiento de sujetos con derechos y deberes por parte de todos los involucrados)
- El autoreconocimiento por parte de los actores como "agentes de cambio" y su manifestación en la relaciones con los otros.

El nivel de participación de cada actor dentro del proceso de gestión social y ambiental depende de la visión que tenga la empresa en su política de responsabilidad social; así mismo, es a través de ésta que se contribuye al desarrollo y bienestar de las comunidades que habitan su alrededor.



En los procesos vinculados con el desarrollo y la sostenibilidad se consideran cuatro etapas secuenciales en la participación ciudadana. No obstante, en la aplicación de la metodología se prioriza la etapa de consulta²⁵:

- Participación de base o etapa de acceso y análisis de la información:
- Participación intermedia o etapas de consultas
- Participación vinculante o etapa de toma de decisiones
- Participación ejecutora, o etapa de implementación participativa

Es importante tener la suficiente claridad tanto de la forma, los alcances como las alternativas existentes, para que los resultados de los procesos participativos sean incluidos de manera coherente y transparente en las decisiones a tomar. El logro del proceso consiste en la participación de la comunidad en todas las etapas desde la información, opinión y participación con el fin de que sean empoderados del proceso.

Mecanismos de Concertación

Los conflictos surgen en diversas circunstancias del transcurrir de los procesos sociales, culturales, económicos y políticos. Un conflicto se expresa en el momento en el cual dos opiniones, interpretaciones o percepciones de una situación o fenómeno resultan contradictorias y no se encuentra, en una primera instancia la manera de conciliarlas²⁶. Generalmente se relacionan con problemas de comunicación, falta de apertura y de canales de participación en las decisiones; el conflicto puede ser positivo si es generador de la búsqueda de soluciones y de alternativas. La gestión de un conflicto debe darse en términos de integralidad, es decir, colaboración, creación de espacios de convergencia y opciones de mediación para el logro de soluciones donde todos los grupos puedan ver ganancias.

El conflicto tiene una estrecha relación con los canales de participación; ya que se produce en espacios participativos o por ausencia de estos; además se deben considerar las diversas visiones, intereses y consideraciones que existen en los seres humanos, en su diversidad y diferenciación de sus perspectivas de vida. La gestión de conflictos implica una labor de prevención, manejo, resolución o superación de situaciones que pueden generar dificultades para la convergencia intercultural; es decir, se enfoca a manejar situaciones complejas para llegar a acuerdos de diverso nivel que conduzcan a alternativas constructivas.

Con la gestión de los desacuerdos se apunta a transformar enfrentamientos en posibilidades de interacción social, ya sea a través de mesas de diálogo, la mediación y el arbitraje. Para tomar decisiones en momentos de controversia es importante presentar argumentos, evidencias, preguntas y testimonios entre otros, de modo que se sucedan estas etapas dentro de un ámbito de cordialidad y de mutua confianza. La búsqueda de alternativas es un proceso integrador, en el cual se requiere claridad y visión de conjunto, sumada a las experiencias y saberes individuales y colectivos.

Cuando una cantidad suficiente de gente se une en una causa, los ideales pueden alcanzarse. Cuando los miembros de la comunidad se reconocen como iguales al enfrentar los problemas compartidos y son capaces de organizarse para una

²⁵ Metodología de Evaluación Ambiental y Social con Enfoque Estratégico. Szauser Maria Teresa y otros. Edición CAF. Bogotá Colombia 2010. www.caf.com/publicaciones

²⁶ Ibid. CAF. Szauser María Teresa



respuesta colectiva a esos problemas, surge la capacidad de concertar. La concertación, es decir, las alianzas, asociaciones y transacciones son la única forma viable para lograr cambios pacíficos y sostenibles a los conflictos o desacuerdos²⁷.

La concertación es el entendimiento y la asociación entre actores sociales, que complementan sus diversos roles, esfuerzos, capacidades e intereses para alcanzar objetivos comunes. La característica fundamental de la concertación es que produce un efecto sinérgico, es decir, trasciende la mera suma de los aportes aislados. La unidad lograda de esta manera, supera la simple suma de las partes. El proceso de lograr niveles cada vez más amplios de concertación tiene cuatro niveles principales:

El primer nivel de concertación: Se inicia con acciones específicas, demandadas coordinadas al interior de la misma comunidad para enfrentar y resolver problemas concretos y específicos.

El segundo nivel de concertación: Aquí, los tres actores sociales interactúan en el mismo escenario para el logro de beneficios mutuos. En este nivel ya se establecen acuerdos entre la comunidad y los gobiernos locales, municipios, comunidades vecinas, pudiendo ser a través de sus dirigentes o comisiones establecidas para el efecto.

El tercer nivel de concertación: En este nivel, se impulsan los grandes consensos en el ámbito nacional, incorporando instituciones nacionales, regionales como ambiente propicio para una verdadera gestión participativa de las comunidades.

El cuarto nivel de concertación: En este nivel la comunidad toma conciencia de lo que consiguió en los niveles anteriores, para ello tienen que establecer mecanismos de operación y mantenimiento de la infraestructura, servicios adquiridos y que son mecanismos de mejoramiento de la calidad de vida.

Es importante entender que el alcance de la concertación aumenta gradualmente, cuando las expectativas irreales en los individuos, en la comunidad y en instituciones involucradas, conducen a sentimientos innecesarios de frustración y fracaso, que hay que evitarlas para sacar adelante esta concertación dentro de la autogestión.

6.2 MARCO LEGAL

6.2.1 Antecedentes en Legislación Ambiental

En Colombia, la creación del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INDERENA - 1968), mediante el decreto ley 2460 de 1968 y luego la expedición del Código de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (1974), sirvieron para comenzar una larga e importante era en la gestión ambiental del país. Desde esa época se adelantaron labores con miras a conformar una política ambiental nacional; es así como en este año se expide el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y

²⁷ Brivio Adriano. Artículo Autogestión comunitaria. www.monografias.com



Protección del Medio Ambiente, posteriormente se han expedido numerosas leyes y decretos reglamentarios atinentes a la protección del medio ambiente²⁸.

Es importante mencionar que los procesos de reglamentación no se han desarrollado de manera sistemática y más bien responden a aspectos muy concretos, en muchos casos fragmentariamente, y no cuentan con el fortalecimiento institucional adecuado que permita lograr una aplicación eficiente y eficaz de las medidas adoptadas; aun mas, no se definen los sistemas de seguimiento y monitoreo que permitan retroalimentar los procesos de aplicación de las normas y permitir su modificación oportuna.²⁹

Sin embargo las entidades encargadas de la gestión ambiental se enfrentan a problemas comunes, como es la falta de prioridades y políticas definidas; las insuficientes asignaciones presupuestales y de recursos humanos y físicos; la discontinuidad en la administración pública y la baja capacidad empresarial.

En 1986 se da inicio a un nuevo proceso de concienciación nacional en materia ambiental, con el objeto de iniciar un proceso de coordinación a nivel central y formular acciones mas efectivas, es así como el Departamento de Planeación Nacional formula la Política Ambiental Nacional. Esta política pretende comprometer a la nación en la conservación y manejo de la base natural del país mediante el logro de objetivos tales como: Uso y manejo de los recursos naturales, Control de la degradación ambiental, orientar la ocupación del suelo, Reconversión industrial, Planificación ambiental y Participación comunitaria³⁰.

Ante la caótica situación institucional y jurídica de la gestión ambiental del Estado, el gobierno nacional asumió la tarea de redefinir y fortalecer la gestión ambiental en Colombia. La reforma se propuso elevar el nivel político de la agenda ambiental del gobierno, involucrar a los sectores productivos en la responsabilidad de buscar un desarrollo económico ambientalmente sano, alcanzar una mayor eficiencia en las acciones del Estado, redefinir las competencias en las entidades públicas, descentralizar la gestión y aumentar la participación de organizaciones privadas y asociaciones comunitarias.

En la década de los 90, en consideración a la problemática ambiental, muchos estados comienzan a implementar sus propias normas ambientales las que variaban mucho de un país a otro. De esta manera se hacía necesario tener un indicador universal que evaluara los esfuerzos de una organización por alcanzar una protección ambiental confiable y adecuada.

De esta forma, la ley encuentra su justificación en la necesidad de que sean establecidos en una normativa legal y única, las definiciones, principios, criterios y procedimientos regulares básicos y por lo mismo, inspiradores de toda la legislación en materia de medio ambiente.

En este contexto, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) fue invitada a participar a la Cumbre para la Tierra, organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en junio de 1992 en Río de Janeiro -Brasil-.

²⁸ <http://webmail.unalmed.edu.co/> Universidad nacional sede Medellín. Facultad de ciencias agropecuarias.

²⁹ <http://www.farn.org.ar> Fundación Ambiente y Recursos Naturales La Fijación de Estándares Ambientales en Colombia

³⁰ <http://webmail.unalmed.edu.co/>



UNILLANOS
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE VIII COHORTE

Ante tal acontecimiento, ISO se compromete a crear normas ambientales internacionales, después denominadas **ISO 14.000**.

Es importante tener presente que las normas estipuladas por *ISO 14.000*, no fijan metas ambientales para la prevención de la contaminación, sino que establecen herramientas y sistemas enfocados a los procesos de producción al interior de una empresa u organización, y de los efectos o externalidades que de estos deriven al medio ambiente.

Posteriormente surge el documento **ISO 14.001** llamado Sistema de Administración Ambiental – el cual establece los elementos del SGA (Sistema de Gestión Ambiental) exigido para que las organizaciones cumplan a fin de lograr su registro o certificación después de pasar una auditoría de un tercero independiente debidamente registrado. En otras palabras, si una organización desea certificar o registrarse bajo la norma ISO 14.000, es indispensable que cumpla lo estipulado en ISO 14.001.

Con un SGA tal como el ISO 14001, mundialmente reconocido, las empresas serán capaces de encontrar y corregir problemas ambientales de una forma más eficaz, identificando riesgos (aspectos/impactos) ambientales y estableciendo planes y procesos para mitigar dichos riesgos.

Por lo tanto, podemos concluir que las ISO 14.001 tienen aplicación en cualquier tipo de organización, independiente de su tamaño, rubro y ubicación geográfica; las normas desarrolladas por ISO son voluntarias, comprendiendo que ISO es un organismo no gubernamental y no depende de ningún otro organismo internacional, por lo tanto, no tiene autoridad para imponer sus normas a ningún país.

6.2.2 Normatividad

El marco legal de este trabajo parte de lo que desde la constitución política de 1991 se considera respecto a los recursos no renovables y el subsuelo. Y a partir de allí lo que la ley general ambiental tiene en cuenta para el manejo de los riesgos ambientales que pueden presentarse en la operación de la industria de hidrocarburos:

Cuadro 2. Marco Legal

NORMA	LEYES / RESOLUCIONES	DESCRIPCIÓN
Marco General Ambiental	Ley 99/93	Organización para la gestión ambiental nacional
	Ley 336/2000 y Resolución 1110/2002	Evaluación y seguimiento
	Resolución 482/2003	Cambios en actividades
	Decreto 1220/2005	Licencia ambiental
	Decreto 1900/2006	Inversión 1% Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales y que esté sujeto a la obtención de licencia ambiental, deberá destinar el 1% del total de la inversión para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica; de conformidad con el párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993.
Normatividad para Recurso	Decreto 1541/1978	Permiso de vertimientos, temperatura descarga, tratamiento de aguas



UNILLANOS
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE VIII COHORTE

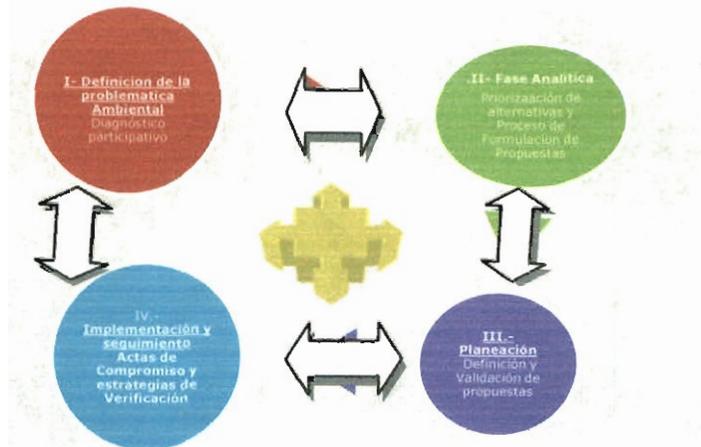
Agua	Decreto 1594/1984	Caracterización y control de vertimiento, información a autoridad ambiental, normas sobre tipos de vertimientos, prohibición de dilución de vertimientos
	Decreto 3440/2004	Auto declaración de vertimientos
Normatividad Recurso Aire	Decreto 02/82	Emisiones atmosféricas
	Decreto 948/1995	Prohibición de emanación de olores tóxicos, quemas abiertas y emisión contaminantes, cubrimiento carga contaminante
	Resolución 619/1997	Permiso de emisiones atmosféricas
	Ley 769/2002	Normas de emisión de vehículos Diesel
	Resolución 2200/2005	Revisión técnico mecánica de vehículos particulares
	Resolución 627/2006	Niveles de emisión de ruido, estudio y medidas preventivas
Normatividad área social	Ley 24/1992	Defensoría del pueblo
	Ley 134/1994	Participación ciudadana
	Ley 393/1997	Acciones de cumplimiento
	Decreto 879/1998	Planes de ordenamiento
	Arts 1, 38, 58 270, 103	Constitución Política 1991: Participación y organizaciones sociales
	Ley 136 de 1994	Participación comunitaria en los organismos de control
Normatividad Recurso Suelo	Ley 743 de 2002	Organismos de acción comunal
	Decreto 2811/1974	Disposición de residuos
	Decreto 1594/1984	Plan de contingencia, disposición de residuos del sistema de control
	Resolución 2309/1986	Identificación de fuentes de generación, almacenamiento y disposición de residuos
	Ley 55/93	Identificación, etiquetado y disposición de productos químicos
	Resolución 541/1984	Disposición y transporte de escombros
	Ley 388/1997	Uso del suelo y la nueva ley
	Ley 885/2004	Prevención de derrames
	Nueva Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Miyo /2011	Define un modelo de Gobierno en el nivel territorial que facilita el cumplimiento de los fines esenciales del Estado, propicia la participación ciudadana, defiende la unidad nacional y mantiene la integralidad y autonomía territorial
	Decreto 4741/2005	Obligaciones para proveedores de servicio de disposición. Entregar MSDS a los transportistas
Normatividad subsuelo y regalías	CP 1991, art 332	El Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables
	CP Art 360	La explotación de un recurso natural no renovable, causa a favor del Estado una contraprestación económica a título de regalía
Normatividad emergencias ambientales	Decreto 2811/1974	Remediación de suelos contaminados Medidas de emergencias de accidentes ambientales
	Ley 599/2000	Incumplimiento de normatividad y contaminación de recursos naturales

Fuente: Marco normativo que rige a la compañía en cada uno de sus componentes y lo estipulado por el MAVDT. 2008.

7 METODOLOGIA

La metodología utilizada para el desarrollo del presente trabajo consistió inicialmente en la identificación de la problemática, contacto directo con actores relevantes en el proceso; posteriormente, la consulta de fuentes de información secundaria; el análisis participativo de alternativas. A continuación se presenta de una manera más detallada las cuatro fases comprendidas por:

Figura 1. Esquema Proceso – Metodológico



Elaborado por: Lara Giovanny, Pabon Martha. Especialización en Gestión Ambiental- UNILLANOS 2011

➤ **FASE I. Definición de la problemática Ambiental**

Se realiza la etapa de comunicación e información sobre los proyectos a desarrollar en el área a través de reuniones informativas y socializaciones, generando expectativas en la comunidad frente al impacto ambiental que se puede presentar; por tal motivo se realizan nuevamente procesos de información como conversatorios comunitarios en los cuales se obtuvo mayor participación comunitaria explicando a fondo el desarrollo de los mismos y las tecnologías a implementar.

De manera participativa se elige un grupo ambiental representativo de la comunidad de los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio, con el fin de hacer el acompañamiento en la búsqueda de alternativas de manejo ambiental y quien debía continuar reuniéndose para trabajar en la propuesta.

En esta primera fase se define como principal inquietud de parte de la comunidad de los corregimientos 4 y 7 la afectación o impacto ambiental que pueda generar un nuevo proyecto de vertimiento al Río Guayuriba el cual busca canalizar en una sola fuente hídrica la disposición de aguas de la operación de Ecopetrol y así dejar de verter a fuentes hídricas de menor cauce como es el caño Quenane y el Río Ocoa; sobre los cuales la comunidad reclama por parte de Ecopetrol acciones tendientes a recuperar estas fuentes, y así mismo hacer seguimiento a la ampliación o nuevos vertimientos.



➤ **FASE II. Analítica**

Posteriormente se da inicio a jornadas de trabajo con el grupo ambiental que fue elegido por la misma comunidad, con el fin de realizar el análisis de la problemática ambiental y a su vez, profundizar en todos los detalles de los proyectos que adelanta la empresa destinados a generar un menor impacto a la región como el Distrito de Adecuación de tierras proyecto de investigación liderado por Corpoica desarrollado en el municipio de Acacias que busca la aplicación del agua residual de producción con fines de uso agropecuario; Así como el sistema de tratamiento de aguas de producción STAP.

Dentro de la dinámica de trabajo se acuerda la realización de visitas a las diferentes áreas industriales con el fin de verificar el avance y funcionamiento de proyectos y tecnologías, así como su efectividad en el manejo ambiental.

Se solicita el acompañamiento de las autoridades ambientales de nivel local y regional como Procuraduría, personería, Alcaldía, Gobernación y Defensoría del Pueblo, entre otros, a las reuniones del grupo ambiental, para que sean garantes del proceso a realizar entre la comunidad y empresa.

Así mismo se consultan diferentes fuentes secundarias de información de estudios realizados en el área en las cuencas del Río Ocoa, Quenane y Guayuriba; así como estudios socioeconómicos que Ecopetrol tiene en el área.

Se invitaron a otras instituciones como la Universidad de los Llanos con el fin de conocer otras experiencias que se han realizado en el área, como es el caso de la Recuperación del Río Orotoy.

Se realiza la recolección de información secundaria y revisión de documentos en las diferentes instituciones públicas y privadas que puedan tener información sobre las fuentes hídricas de la zona de estudio: Río Ocoa; Caño Quenane y Río Guayuriba (Así como la caracterización socioeconómica de los Corregimientos 4 y 7 del municipio de Villavicencio).

El desarrollo de las jornadas de trabajo y reuniones realizadas con todos los actores, permitió la definición de la problemática consistente en los desacuerdos entre comunidad y empresa, dados los pasivos sociales y ambientales que se han acumulado a lo largo de la operación de Ecopetrol en esta área; así mismo, se logró la identificación de la situación actual de la población de este sector, sus necesidades e intereses comunes, sus expectativas, sugerencias e inquietudes, entre otros aspectos relevantes, estableciendo las prioridades de intervención a corto, mediano y largo plazo, así como las posibles alternativas de solución y posibles proponentes.

➤ **FASE III. Planeación.**

Debido a la necesidad de fortalecer los conocimientos del grupo de representantes de la comunidad y demás líderes del área, se inició un proceso formativo en legislación y herramientas de Gestión ambiental.

Teniendo en cuenta todo el análisis desarrollado de manera participativa entre la empresa y la comunidad, se procedió a definir los puntos que debería tener la propuesta ambiental y la prioridad de sus soluciones; posteriormente se establecieron los plazos para la formulación de las propuestas ambientales en los



que participaron las presentadas por la comunidad; una vez cumplidas las fechas establecidas, se analizaron y se dio paso a la elaboración y estructuración de las propuestas opcionadas con el fin de consolidar un Plan de Acción a través del cual se buscará dar alternativas de manejo a las causas que originan los problemas encontrados. Es Así como se vincula la Universidad de los Llanos al proceso ambiental presentando una propuesta integral para adelantar los estudios y monitoreos sobre las tres cuencas de interés de la comunidad de los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio.

Posteriormente se da inicio a la etapa de revisión ajuste y validación por parte de los diferentes actores involucrados en el proceso.

FASE IV. Implementación, seguimiento y evaluación

Se inicia el proceso de perfeccionamiento del convenio con el fin de llevar a cabo *"La propuesta de formulación de alternativas de manejo y recuperación a partir de la evaluación de condiciones ambientales de las cuencas de los rios Guayuriba, Ocoa y Quenane, con monitoreo y participación activa de actores locales, en el área de influencia de la superintendencia de operaciones Apiay de Ecopetrol"*; para ello se debe realizar la elaboración de los respectivos formatos establecidos por Ecopetrol y entidades especificando las actividades, cronograma, responsables, estructura de funcionamiento, recursos y el respectivo presupuesto por cada proyecto, el cual además debe ser presentado y aprobado por el comité de Convenios. Una vez firmado, se realiza el acta de inicio y se empieza su ejecución

Finalmente, es importante establecer un proceso de seguimiento y monitoreo sistemático con el fin de tomar las medidas de mejora de manera oportuna con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos.



8 RESULTADOS PREVISTOS

Fortalecer y dar continuidad al proceso de Gestión Local Ambiental resultado de la concertación de alternativas para el manejo integral de los impactos ambientales de la operación del campo Apiay, entre representantes de la comunidad de los corregimientos 4 y 7 del municipio de Villavicencio y Ecopetrol S.A. promoviendo el entendimiento entre las partes y mejorando así las relaciones empresa-comunidad, generando confianza, transparencia y mayor credibilidad que permitan el posicionamiento de la imagen de Ecopetrol S.A en esta zona.

Así lograr la implementación de estrategias a partir del reconocimiento y participación de todos los actores, con el fin de promover el trabajo conjunto, enmarcado en una conciencia de corresponsabilidad tanto de la empresa como la comunidad por el cuidado y conservación de los bienes y servicios ambientales que ofrece esta región. Así mismo, obtener un grupo de líderes gestores ambientales veedores de la operación del campo Apiay, a través formación en legislación y herramientas de Gestión con el fin de que aporten de manera constructiva y asertiva al manejo del impacto ambiental y de esta forma, materializar la política de responsabilidad social de Ecopetrol.

Se espera obtener un análisis documental de los factores que inciden en las cuencas de los ríos Guayuriba y Ocoa y el caño Quenane, así como una evaluación del estado ambiental de estas cuencas, mediante el examen de las variables fisicoquímicas de agua y sedimentos, de comunidades acuáticas y la aplicación de índices de calidad ambiental. Paralelamente se espera vincular a los diferentes actores sociales en la realización de los monitoreos mediante procesos formativos y acompañamiento en campo.

Imagen 3. Grupo Ambiental (Abril de 2011)





UNILLANOS
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE VIII COHORTE

9 PLAN DE TRABAJO: MARCO LOGICO

Cuadro 3. Marco Lógico

PROGRAMA DE GESTION LOCAL AMBIENTAL				
OBJETIVO GENERAL: Formular de manera concertada entre representantes de la comunidad de los corregimientos 4 y 7 del municipio de Villavicencio y Ecopetrol S.A., un plan de acción para el manejo integral de los impactos ambientales de la operación del campo Aplay				
OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION
Caracterizar la situación ambiental de la población de los corregimientos 4 y 7 identificando los intereses, prioridades y expectativas de la comunidad frente a la mitigación y compensación de impactos sociales y ambientales causados por la operación de Ecopetrol en esta área	- Realizar reuniones informativas con la comunidad sobre el alcance de los proyectos y obras a desarrollar en el área y los impactos que pueden se pueden generar.	- Participación de al menos el 80% de los líderes de la zona de influencia directa de Ecopetrol en las actividades a realizar	- N° de participantes de las veredas/ Total de veredas de los dos corregimientos	- Invitaciones escritas
	- Realización de conversatorios comunitarios de la temática ambiental con la participación de los diferentes líderes y Juntas de Acción comunal de las veredas de influencia directa de los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio, con el fin de de conocer las diferentes inquietudes e inconformidades.	- Conformar y consolidar un grupo ambiental con representantes de los dos corregimientos	- N° de Fuentes secundarias consultas/ Total de Fuentes existentes	- Listas de Asistencias de reunión Actas de las reuniones.
	- Conformar un grupo de representantes de los corregimientos 4 y 7 de Villavicencio, con el fin de hacer acompañamiento al manejo ambiental de la operación de Ecopetrol en esta área.	- Consolidar el perfil socio económico de la población de los corregimientos 4 y 7 en el primer semestre del año 2011	- N° quejas y reclamos en el tema de impactos socio-ambientales / total de quejas y reclamos recibidos en Ecopetrol	- Registro Fotográfico. Registros de quejas y reclamos de Ecopetrol a través de la Oficina de Participación Ciudadana
	- Analizar participativamente los impactos medio ambientales, generados en la operación de Ecopetrol S.A los corregimientos 4 y 7 del municipio de Villavicencio	- Conocer el perfil socioeconómico de la comunidad del área de influencia directa de Ecopetrol a través de consulta de información secundaria existente	- N° de representantes que conforman el grupo ambiental / N° de sectores comunitarios del área	- Fuentes consultadas
			- N° de de derechos de petición del tema medioambiental/ total peticiones	



UNILLANOS
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE VIII COHORTE

	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los intereses, prioridades y expectativas de la comunidad frente a la mitigación impactos medioambientales. 			
<p>Priorizar de manera participativa, las alternativas de solución que aborden integralmente la mitigación y compensación de los impactos de la operación del campo Aplay</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dar a conocer el Plan de Manejo Ambiental del campo Aplay y las actividades implementadas por la empresa para realizar un mejor manejo ambiental a las aguas asociadas a la producción y otros proyectos a desarrollar. - Informar a la comunidad e instituciones y autoridades locales sobre los proyectos formulados por la empresa para implementar alternativas y utilizar nuevas tecnologías para mitigar los impactos ambientales - Convocar a entes locales y autoridades ambientales a participar del proceso informativo y participativo acordado con el grupo Ambiental - Realizar visitas industriales que permitan verificar a la comunidad el avance de los proyectos de Ecopetrol como estrategia de responsabilidad empresarial por el ambiente - Consultar fuentes de información secundaria sobre estudios sociales y ambientales realizados en esta área. - Realizar un proceso de sensibilización a la comunidad con el fin de crear conciencia sobre la corresponsabilidad con la sostenibilidad Ambiental de este sector. - Realización de reuniones para el análisis de propuestas para el desarrollo de monitoreo y 	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgación del Plan de Manejo Ambiental al 100% de los líderes de la zona de influencia directa de Ecopetrol. - Dar a conocer los diferentes proyectos adelantados por la empresa a la totalidad de miembros del Grupo Ambiental - Realizar la totalidad de visitas acordadas con el Grupo Ambiental - Cumplir con los plazos establecidos para recibir las propuestas de manejo ambiental por parte de los proponentes 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de convocados a reuniones/ total de participantes Nº de reuniones / Nº de puntos y compromisos acordados Nº de Actividades programada/ Nº de participantes. Nº de personas informadas/ Total convocados Nº de propuestas aprobadas / Nº de propuestas recibidas de la comunidad e instituciones Nº de líderes asistentes a las reuniones / Nº de líderes invitados. Nº de Instituciones convocadas/ Nº de instituciones participantes del proceso 	<ul style="list-style-type: none"> Oficios de convocatorias enviados a Juntas de Acción comunal, líderes e instituciones. Listas de asistencia Registro fotográfico Actas de las reuniones Compromisos acordados entre comunidad y Ecopetrol S.A Documentos de Propuestas



UNILLANOS
 ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE VIII COHORTE

	mitigación del impacto ambiental de la operación			
Establecer un proceso de seguimiento y evaluación del Plan de Gestión Local que permita generar una relación de diálogo, confianza y transparencia entre las partes frente a la continuidad de la operación en esta área	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar procesos de formación sobre legislación, gestión ambiental, herramientas de identificación de impactos ambientales y liderazgo y participación ciudadana; dirigidos a los miembros del Grupo Ambiental, líderes y representantes de las comunidades de este sector. - Realizar reuniones con el fin de acordar el plan de acción y metodología de participación de la comunidad en el desarrollo de los proyectos ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de un convenio de apoyo interinstitucional para la realización del plan de acción formulado con el Grupo Ambiental - Realización de una reunión trimestral para hacer seguimiento y evaluación del cronograma de actividades establecido en el plan de acción 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de diplomados realizados / Nº de capacitaciones planeadas Nº de líderes capacitados / Nº de líderes del sector Nº de proyectos desarrollados del convenio / Nº de proyectos contemplados dentro del Convenio Convenio formulado/ Convenio firmado y aprobado Nº de evaluaciones realizadas/ Nº de evaluaciones programadas Nº de participantes en la evaluación/ Nº de miembros del grupo Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Listas de Asistencias de reunión con el grupo ambiental Convenio Firmado Registro fotográfico Informes de ejecución de las actividades realizadas



10 CRONOGRAMA

Se plante desarrollar la actual propuesta en el transcurso de 12 meses; fecha a partir de la cual se inicia el proceso de ejecución, seguimiento y evaluación:

Cuadro 4. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	MESES												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Caracterización de la situación Ambiental - Definición de la problemática - Diagnóstico participativo													
Conformación del grupo Ambiental													
Documentación y Análisis de la Información secundaria y Reconocimiento Geográfico y Contacto con actores sociales													
Priorización de Alternativas y proceso de formulación de propuestas													
Definición y validación de propuestas para el manejo ambiental													
Capacitación del Grupo Ambiental y líderes de los dos corregimientos en legislación Ambiental													
Aprobación; perfeccionamiento (realización convenio) y ejecución del plan de acción													
Seguimiento y Evaluación del plan de Gestión local													



11 CUADRO DE COSTOS

Cuadro 5. Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ECOPETROL	UNILLANOS	TOTAL
Equipo profesional	12 meses	\$500,931,000	\$107,500,000	\$608,431,000
Equipos	12 meses	\$231,397,000	\$78,220,000	\$309,617,000
Materiales	12 meses	\$100,904,000	\$27,599,000	\$128,503,000
Asesorías	12 meses	\$42,000,000	\$12,000,000	\$54,000,000
Análisis de estudios	12 meses	\$200,000,000	\$80,000,000	\$280,000,000
Transporte	12 meses	\$100,000,000	\$96,500,000	\$196,500,000
Publicaciones	12 meses	\$30,000,000	\$26,250,000	\$56,250,000
Subtotal		\$1,205,232,000	\$428,069,000	\$1,633,301,000
Imprevistos		3%		48,999,030
TOTAL				\$1,682,300,030



12 IDENTIFICACION DE POSIBLES FUENTES DE FINANCIACION

Para el desarrollo del Plan de Gestión local se prevé como posibles fuentes de financiación a Ecopetrol y la Universidad de los Llanos - UNILLANOS; teniendo en cuenta que la Universidad de los Llanos tiene sede rural en el corregimiento 7 de Villavicencio; por otra parte es un socio estratégico de Ecopetrol S.A a través del cual se han desarrollado algunas alianzas mediante convenios para la realización de proyectos como el Orotoy y formación ambiental a través de diplomados en las diferentes áreas de influencia.



BIBLIOGRAFIA

- ALBERDI, Jokín. Universidad de Hegoa. El Concepto De Desarrollo Y El Enfoque De Desarrollo Humano Sostenible. País vasco. 2004
- Ecopetrol, E. . (2010). *Actualización del Plan de Manejo Ambiental Bloque Apiay*. Villavicencio.
- Fundación amanecer. Caracterización socio-productiva veredas influencia de Ecopetrol en el municipio de villavicencio. 2009
- MATURANA, H. 1990, El Árbol Del Conocimiento. Ed. Universitaria.
- Metodología de Evaluación Ambiental y Social con Enfoque Estratégico. Szauser Maria Teresa y otros. Edición CAF. Bogotá Colombia 2010. www.caf.com/publicaciones
- NUSSBAUM, Martha y SEN, Amartya. Calidad de vida. 3º Edición. Fondo de Cultura. México. 1996

➤ CONSULTAS INTERNET

- Artículos CCRE. Construyendo Confianza. Que es la Responsabilidad social. www.ccre.org.co. (Consultado marzo de 2009)
- Brivio Adriano. Artículo Autogestión comunitaria. www.monografias.com
- Ecopetrol S.A www.ecopetrol.com.co (consulta mayo de 2011)
- Personería Municipal de Villavicencio. www.personeriavillavicencio.gov.co (consulta mayo de 2011)
- Corporación Autónoma Regional www.cormacarena.gov.co (consulta agosto de 2011)
- www.ministeriodeambiente.gov.co
- Artículos sobre participación ciudadana www.monografias.com
- La gestión ambiental en la pequeña y mediana empresa". Victoria Rubio Calduch <http://www.ces.gva.es>.
 - ISO 14000, Gestión para la Empresa del 2000. WWW.monografias.com. Seminario: (consulta enero 2010)
- Universidad nacional sede Medellín. Facultad de ciencias agropecuarias. <http://webmail.unalmed.edu.co/>
- Fundación Ambiente y Recursos Naturales La Fijación de Estándares Ambientales en Colombia <http://www.farn.org.ar>
- <http://webmail.unalmed.edu.co/>
- <http://www.ces.gva.es>.



UNILLANOS
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLE VIII COHORTE

- Marketing Ecológico y sistemas de gestión ambiental. Conceptos y estrategias empresariales. Autor documento: MONTSERRAT MARÍA y DÍAZ LORENZO. Universidad de Vigo. <http://www.usc.es>.