RAE

- 1. TIPO DE DOCUMENTO:** Trabajo de grado para optar por el título de ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.
- 2. TÍTULO:** ADAPTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS AMBIENTALES Y SOCIALES DE RSE PARA EL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN COLOMBIA.
- 3. AUTORES:** Rodrigo Armando Ramos Martínez, Yineth Alejandra Caicedo Rojas, Luis Hernando Ardila Sánchez, Mónica Granados Castillo y Fernando Torres Preciado.
- 4. LUGAR:** Bogotá, D.C
- 5. FECHA:** Enero de 2014
- 6. PALABRAS CLAVE:** Sostenibilidad, Responsabilidad social, Informe GRI, Norma ISO 26000, programas ambientales y sociales, herramienta, adaptación.
- 7. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:**
- 8. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** No aplica.
- 9. FUENTES CONSULTADAS:** BUSHNELL, David. (1996) *Colombia: Una Nación a pesar de sí misma*. Bogotá: Ed. Planeta, UNIT – ISO 26000 (2010) *Guía de Responsabilidad Social*. Montevideo, Uruguay: Instituto de Normas Técnicas, GLOBAL REPORTING INITIATIVE (2012) G.R.I.3.1 *Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad*. Ámsterdam. Países Bajos, GAARDNER, Jostein. (2009) *El Mundo de Sofía*. España: Editorial Siruela, HERNÁNDEZ, Roberto S., Fernández y Baptista (2003) *Metodología de la Investigación*. México, D. F. McGraw-Hill Interamericana -Tercera edición. Web: AVELLANEDA, A. (2010). *Petróleo e impacto ambiental en Colombia. (1944 - 1992)*, 6(24). P 22. Consultado el 11 diciembre de 2013 en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revistaun/article/view/12208>, BRAVO, E. (Mayo de 2007). *Documentos ambientales: Fundación Regional de Asesoría de DDHH*. Tomado de http://www.inredh.org/archivos/documentosambiental/impactos_explotacion_petrolera_esp.pdf, CORREA, H. D, Ruiz, S. L. y Arévalo, L. M. (2005) *Plan de acción en Biodiversidad de la cuenca del Orinoco – Colombia / 2005 - 2015 – Propuesta Técnica*. Colombia. 273 p. CENSAT, (2005) *Agua viva. Impactos ambientales de la industria petrolera*. Bogotá Consultado el 18 de mayo en: http://ediciones.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2013/06/Petroleo-Generalidades_de_la_industria_petrolera_en_Colobia-Revista_Indepaz_2013.p. CEPAL (2013) *-Avances en la discusión sobre la ISO 26000 en América Latina*. (Consultado el 18 de diciembre de 2013). Tomado de: <http://www.eclac.org/cooperacion/noticias/noticias/6/26446/RSE%20LCW-87.pdf>. ELTIEMPO, (2012) *RIO DE JANEIRO AFP - Ecología*. Consultado el 21 de octubre en: http://www.eltiempo.com/vida-de-hoy/ecologia/ARTICULO-WEB_NEW_NOTA_INTERIOR-11967029.html, MINAMBIENTE (1997) *Guía básica ambiental para programas de exploración sísmica terrestre*. Tomado de Ministerio de Minas y Energía:

http://www.minminas.gov.co/.../GUIA_EXPLORACION%20SISMICA.pdf, OIT. (2009) *El Diálogo Social en la industria petrolera*. Ginebra Suiza. Consultado el 20 de Septiembre 2013 en: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_106198/lang--es/index.htm, ONU (2013) Avances... y resultados de las principales cumbres en la esfera del desarrollo sostenible y análisis de los temas de la Conferencia. Consultado el 18 de Diciembre de 2013. Tomado de: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/CONF.216/PC/2>

- 10. CONTENIDOS:** Tratamiento teórico de temas de Responsabilidad Social Empresarial, delimitando los aspectos social y ambiental principalmente. Revisión documental del sector de hidrocarburos en Colombia, como antecedentes que hablan de origen de la industria, su desarrollo y problemáticas sociales ambientales en relación con su actividad económica. Panorama de las operaciones petroleras como exploración, producción, distribución y apartados sobre actualidad del sector. Se sigue el recorrido por el proceso de la operación petrolífera con una mirada ambiental y social y se propone el reto de la industria petrolera en Colombia en materia de Responsabilidad Social para mitigar los impactos ambientales y sociales con una referencia especial de la Orinoquía con todos sus componentes. Se propone una herramienta adaptativa de RSE para el sector de hidrocarburos en materia ambiental y social a fin de diagnosticar, evaluar y mitigar los impactos de sus actividades.
- 11. METODOLOGÍA:** La Investigación es de tipo exploratorio con un enfoque cualitativo, con base en la revisión documental para la adaptación de una Herramienta de RSE para el sector Hidrocarburos tomando como soportes técnicos el Informe GRI3.1 y la Norma ISO 26000.
- 12. CONCLUSIONES:** Al consultar los documentos normativos y guías para la gestión de RSE, observamos que la ISO 26000 es la única norma de implementación, que contempla unificadamente los tres pilares básicos de responsabilidad social empresarial. Con base en la misma revisión, para el monitoreo y seguimiento a la gestión de la RSE, el informe GRI se posiciona como documento indispensable para la elaboración de informes de sostenibilidad que se especializa en cada sector industrial y establece estándares que se constituyen como lineamientos para la RSE. Colombia como nación en desarrollo cuenta con una amplia normatividad, tanto en el aspecto ambiental como en el social, que se ajusta a las exigencias y políticas internacionales para la gestión de la RSE. La aplicación de la herramienta facilitará a las organizaciones desarrollar un plan de trabajo, para la implementación de la gestión ambiental y social en el marco de la RSE, dándole cumplimiento de primer orden a la normativa colombiana y partiendo de esta para diseñar estrategias acordes con los requerimientos de las normas y guías contempladas en este documento.

ADAPTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS
AMBIENTALES Y SOCIALES DE RSE PARA EL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN
COLOMBIA.

RODRIGO ARMANDO RAMOS MARTÍNEZ

YINETH ALEJANDRA CAICEDO ROJAS

LUIS HERNANDO ARDILA SÁNCHEZ

MÓNICA GRANADOS CASTILLO

FERNANDO TORRES PRECIADO

UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
EMPRESARIAL

BOGOTÁ, D.C - 2014

ADAPTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS
AMBIENTALES Y SOCIALES DE RSE PARA EL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN
COLOMBIA.

RODRIGO ARMANDO RAMOS MARTÍNEZ

YINETH ALEJANDRA CAICEDO ROJAS

LUIS HERNANDO ARDILA SÁNCHEZ

MÓNICA GRANADOS CASTILLO

FERNANDO TORRES PRECIADO

Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de Especialista en Gestión de
la Responsabilidad Social Empresarial

Asesor:

MSc. Hernán Felipe Trujillo Quintero

UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
EMPRESARIAL

BOGOTÁ, D.C - 2014

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
2. JUSTIFICACIÓN	10
3. OBJETIVOS	13
3.1 Objetivo General	13
3.2 Objetivos Específicos	13
4 MARCO TEÓRICO	14
4.1 Historia de la Explotación Petrolera en Colombia.	14
4.2 Sostenibilidad y RSE	16
4.3 Norma ISO 26.000	22
4.4 Guía GRI 3.1	23
4.5 Normativa Ambiental y Social Colombiana	24
4.6 Impactos Generales de las Actividades Petroleras	31
Impactos Sociales y Ambientales de la Industria Petrolera en Colombia	32
4.7 Fase de Exploración	37
4.7.1 Sísmica	37
4.7.2 Impactos ambientales provocados por la sísmica	38
4.7.3 Impactos sociales conocidos en la etapa de sísmica	39
4.8 Perforación	39
4.8.1 Descripción del proceso	40
4.8.2 Impactos sociales conocidos en perforación	40
4.8.3 Impactos ambientales en perforación	41
4.9 Reto de la Industria Petrolera en la Mitigación de Impactos en la Operación.	43
Panorama Actual de la Explotación Petrolera en Colombia	47
5. METODOLOGÍA	49
5.1 Fase 1	50
5.2 Fase 2	50
5.3 Fase 3	50
5.4 Fase 4	51
5.4.1 Adaptación de la herramienta	51
5.4.2 Cuadro de la Matriz Ambiental y Social	52
CONCLUSIONES	73
BIBLIOGRAFIA	74

INTRODUCCIÓN

En esta Trabajo, se quiere dar cuenta de algunos temas que conciernen a la Responsabilidad Social Empresarial dirigida al sector de hidrocarburos, relacionados con los aspectos social y ambiental, principalmente. Puesto que dado el panorama de los impactos de naturaleza socio ambiental que cada día las empresas ejercen por la naturaleza de sus actividades, el reto de estas; deberá estar en identificar, analizar y tomar medidas que mejoren sus procesos productivos que las posicionen en el margen de la competitividad de su sector económico.

En un mundo globalizado, que está mediatizado por la velocidad de la información y el inevitable progreso del hombre, se genera un riesgo creciente para la estabilidad del planeta el cual cada día va en constante deterioro. Así mismo, se da una inevitable problemática sobre temas de sostenibilidad y desarrollo de tecnologías, aquellos que son relevantes para el hombre de hoy que busca vivir y dejar una continuidad de la especie.

Estableciendo límites generales, se hará una aproximación al contexto colombiano, en donde se destacará principalmente el papel de las empresas del sector de hidrocarburos que no pueden ser ajenas a las tendencias actuales, dadas las características sociales, ambientales, económicas y geográficas de las diferentes zonas de influencia. Las empresas requieren por lo tanto desarrollar sus operaciones bajo el marco de la Responsabilidad Social, protegiendo el medio ambiente y promoviendo la justicia social. [F1] Sobre este contexto, el problema que se debe responder, parte de la pregunta: ¿Qué criterios de las normas GRI 3.1 e ISO 26000, se pueden unificar para adaptar una Herramienta que guíe la implementación de un Programa de Gestión Social y Ambiental en el sector de hidrocarburos en Colombia?

Según los anteriores presupuestos teóricos, en el presente estudio académico se analizarán el Reporte Global GRI 3.1 y la norma ISO 26.000 que desarrollan en su conjunto una serie de aplicaciones para la prevención y el manejo de los impactos sociales y ambientales de un proyecto, aunque con perspectivas diferentes; ya que la primera es de carácter evaluativo y la segunda de implementación. Aun así, ambas apuntan a lo mismo; a la construcción de un marco técnico mediante el cual se realiza un análisis *integral* aplicando diferentes metodologías que permiten identificar los aspectos de mayor importancia para el ámbito social y ambiental, por lo que se hará través de la revisión documental presupuestada.

Para efectos de cumplir con el propósito planteado, y tomando los referentes normativos ya mencionados, los cuales orientan el cuerpo teórico del primer análisis. En este caso, la línea metodológica se desarrolla transversalmente por medio de la revisión de las fuentes primarias y un segundo momento, junto a otros documentos de rigor científico, utilizando técnicas de recolección de información, las cuales corroboran que la línea de investigación tiene momentos y grados de importancia. Igualmente se trazan unos límites temáticos, y obtener así un análisis proporcionado por el Estado del Arte; el cual ofrece una contextualización de la temática de Responsabilidad Social que abarca únicamente el sector petrolero en Colombia; para luego hacer posteriormente mención de las características sobresalientes del sector, detallando sus particularidades, facilitando la descripción y comprensión de la información siempre con una mirada social y ambiental.

Finalmente, se desarrolla el proceso de elaboración de una *Herramienta* donde se plantean algunas estrategias integrales de gestión socio ambiental, con el fin de mejorar los procesos desarrollados por las empresas petroleras en su área de influencia y demás grupos de interés. Además de minimizar los impactos, fortaleciendo el cumplimiento de la política de responsabilidad social y a su vez logrando un mejor posicionamiento de la imagen empresarial.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente en Colombia se ha profundizado en la reglamentación existente que orienta los procesos específicos de gestión Ambiental y Social en donde se precisen las actividades a desarrollar para alcanzar los estándares de dichos programas en el marco de la responsabilidad social para las empresas del sector hidrocarburos.

Teniendo en cuenta esta carencia particular de aspectos sociales y ambientales con la amplitud de la norma existente, las empresas del sector hidrocarburos por ahora desarrollan sus propias guías o documentos internos estructurados que reglamentan o direccionan las actividades que de una u otra forma, implementan como medidas compensatorias o de mitigación de impactos en el entorno social y ambiental para sus actividades de explotación en campo. Dichos documentos buscan aportar bases a los programas que profesionales de las áreas ya señaladas debe complementar y enriquecer con sus conocimientos y experiencias sin que en muchos de los casos estos se manejen acorde con las necesidades reales del territorio afectado.

De este primer momento aproximativo al sector de hidrocarburos, es viable la observancia en la elaboración de un instrumento Socio Ambiental. Lo anterior está respaldado con el siguiente argumento: Al analizar el cómo se están llevando a cabo las exigencias mínimas de los organismos de control ambiental y las políticas de protección social. Se ve que en cada requisito que se está planteando de “manera general” en las normas nacionales e internacionales existentes, surge un problema de fondo en la interpretación y comprensión, que se presta para malentendidos, teniendo en cuenta la amplitud del concepto o del estándar normativo que puede llegar a no cumplir con el objeto para el cual fue diseñado. Por tal razón, está presente la necesidad de contribuir con el desarrollo adecuado de las actividades petroleras con la elaboración una herramienta que

contenga una “*estructura formal*” sin desatender los aspectos específicos que permitan la identificación de impactos Socio ambientales para así mismo implementar los programas sociales y ambientales adecuados que requieren las empresas petroleras.

Dado lo anterior, se plantea elaborar una lista de chequeo con criterios unificados con el fin de que empresas del sector de hidrocarburos puedan contar con esta herramienta en el proceso de implementación del programa de gestión social y ambiental en el sector.

En este sentido, surge la pregunta ¿Qué criterios de la Guía GRI y la norma ISO 26000 se pueden unificar para diseñar y adaptar una herramienta que guíe la implementación de un programa de gestión social y ambiental en el sector de Hidrocarburos en Colombia?

2. JUSTIFICACIÓN

Para Colombia desde los inicios de la década de los 70`s con la promulgación de la ley 20 de 1969 se incrementó la explotación de recursos en el sector hidrocarburos, esto le significó a nuestro país importantes procesos de inversión de capital extranjero, industrialización y desarrollo para los ámbitos laboral, económico e industrial intersectorial. (Sáenz Rovner, Eduardo, La industria petrolera en Colombia, Enero 1994)

Partiendo de estos aspectos, por ahora es necesario detenerse para trazar una mirada social y ambiental, que ayude a conocer el cómo se da el proceso de regulación normativo en Colombia y algunas acotaciones al respecto. Dada la necesidad de la extracción de petróleo, el Gobierno expide una serie de normas para exigir el cumplimiento a lo sumo, “mínimo” de las operaciones de todas aquellas compañías que estuvieran sobre el territorio nacional. Lo anterior como el preámbulo de un desarrollo económico que impactaría significativamente la cultura y “literalmente” el suelo de nuestro país, adeudando hoy día unos pasivos ambientales que pese a los esfuerzos en conjunto de las empresas y el Gobierno por mitigar estos problemas aún, existe un marcado atraso tecnológico y cultural para una producción más limpia.

Como *nada puede surgir de la nada* así lo diría el filósofo de la naturaleza Parménides (GAARDNER, Jostein. El Mundo de Sofía, Siruéla, 2010) Colombia al igual que otros países se acoge a normas nacionales e internacionales que como modelos provenientes de Europa y Norteamérica le darían la base legal a las nacientes economías latinoamericanas. Normas y Políticas Ambientales que busquen la protección social y ambiental para los trabajadores y las comunidades en su área de influencia.

Teniendo en cuenta la importancia del sector hidrocarburos en la economía nacional y la relevancia que este presenta para el desarrollo industrial en el país, las principales entidades nacionales de regulación como el Ministerio de Protección Social, el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, promueven en Colombia la aplicación de normas nacionales e internacionales de protección social y ambiental, las cuales enmarcan una serie de exigencias de carácter obligatorio que se han promovido como acciones socialmente responsables por parte de las empresas de dicho sector, sin embargo, a pesar de su carácter voluntario, van dejando de lado la instancia legal.

El sector petrolero en observancia de las reglas que exige Colombia de responsabilidad social empresarial, ha procurado el cumplimiento a las acciones que hasta ahora son de carácter obligatorio contempladas en leyes, normas y exigencias del mercado y otras de tipo voluntario que están sujetas al grado de compromiso que tengan las organizaciones en este componente. En atención a esto, se diseña y proporciona una serie de normas y guías internacionales que pretenden regular las acciones responsables de las organizaciones con una dimensión global, aun así, en su aplicación específica, no contemplan dentro de su estructura lógico formal componentes importantes de tipo socio - cultural, económico y ambiental de cada región. Y esto se puede observar como una falta de profundización por parte de los institutos y organizaciones encargadas de dicho trabajo, porque no han llegado a tal nivel de implementación.

Teniendo en cuenta la expansión del sector hidrocarburos en Colombia, y tomando como referente las exigencias nacionales e internacionales en materia de responsabilidad social que deben cumplir las empresas operadoras y contratistas que trabajan en el sector, en esta oportunidad se busca proponer *una herramienta que guíe la implementación de un programa de gestión ambiental y social*, el cual contemple los diferentes rasgos culturales,

los principales aspectos ambientales y sociales del país para que, de esta manera, cada acción y cada programa genere impactos positivos en los grupos de interés de cada organización en el territorio nacional, sin entrar en generalidades e implementar programas que posiblemente no corresponden a la naturaleza de la actividad en cuestión. Incluso estar por fuera del contexto real al que se requiere intervenir social y ambientalmente.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Adaptar una herramienta para la implementación de un programa de gestión social y ambiental en empresas del sector hidrocarburos en Colombia, basada en la guía GRI y la norma ISO 26000, que involucre aspectos ambientales y sociales.

3.2 Objetivos Específicos

- Determinar los requisitos establecidos en la guía GRI G3.1 y la norma ISO 26000, que son aplicables al sector hidrocarburos.
- Realizar la revisión documental de los aspectos ambientales y sociales inherentes al proceso de exploración, explotación petrolera, para incorporarlos dentro de la herramienta.
- Ajustar la herramienta para la implementación de un programa de gestión ambiental y social que promueva la responsabilidad social empresarial en el sector de hidrocarburos en Colombia.
- Ejemplificar en la herramienta diagnóstica y de implementación los elementos sociales y ambientales evaluables para el sector hidrocarburos en Colombia.

4 MARCO TEÓRICO

4.1 Historia de la Explotación Petrolera en Colombia.

El petróleo inicialmente fue utilizado como lubricante con fines medicinales y místicos por tribus nativas en diferentes partes del mundo; en Colombia, fue Gonzalo Jiménez de Quesada quien documentó el uso dado al “aceite negro” por parte del pueblo indígena de los Yariguies.

Los inicios de la explotación petrolera en Colombia se pueden resumir en una serie de concesiones entregadas a personas naturales con influencia directa en el gobierno, que terminaron en negociaciones con empresas multinacionales que se asentaron en Colombia. En el año 1886 el escritor Colombiano Jorge Isaac firma un contrato con el Estado para explotar petróleo en una zona delimitada por el caribe en Aracataca, la Guajira y el Golfo de Urabá que luego sería adquirida por la Pan American Investment Co.

La exploración de reservas petrolíferas se inició con el cambio de siglo, con logros insignificantes en sus comienzos. Pero intereses tanto extranjero como colombianos se involucraron en la búsqueda y se acepta de manera generalizada que tanto los intereses de las firmas norteamericanas que operaban en Colombia como el deseo del propio gobierno de impulsar la inversión en el campo petrolero influyeron en la ratificación final, por parte de ambos países, del tratado Urrutia-Thompson. (BUSHNELL, David, Colombia. Una Nación a pesar de sí misma Bogotá, Ed. Planeta, 199. Pág. 241)

Estas primeras explotaciones del recurso trajeron consigo diferentes impactos negativos para el país como la persecución del pueblo indígena Yariguies y Bari, comunidades que resistieron a la colonización pero se vieron afectados por la persecución de la industria como lo relata la investigación histórica realizada por Renán Vega Cantor 2 (2008,45):

“A partir del conocimiento de la trágica experiencia de los Barí (Motilones) en el nororiente de Colombia, el etnólogo Robert Jaulin sostenía que la destrucción de una civilización indígena se basa en una actitud arrogante de determinados sectores sociales, para los cuales ciertos grupos humanos no tienen derecho a existir, con lo que se justifica de antemano la destrucción de su cultura. A partir de este criterio, el sometimiento e incorporación de aquellos grupos considerados inferiores se hace de manera brutal, ocasionando la muerte de parte de los individuos que componen esos grupos, porque además de la aniquilación cultural, el etnocidio también mata físicamente.”.

A ello se suma la configuración de un enclave en la zona, definido por procesos de urbanización desproporcionados con nuevas migraciones laborales, contaminación ambiental, hacinamiento, segmentación social y violencia.

Hacia los años veinte, la Tropical Oil Company, subsidiaria de la Standard Oil de Nueva Jersey, producía cantidades cada vez mayores en los campos que controlaba en el Magdalena Medio. Esta compañía desarrolló un complejo de refinería en Barrancabermeja para abastecer el mercado nacional colombiano y, luego de la terminación en 1926 del oleoducto que llegó hasta Cartagena, comenzó a exportar cantidades que, en comparación con la producción venezolana, eran modestas, pero que pronto llegaron a constituir el 17% del total de las exportaciones del país. (BUSHNELL, 240 241 - 242)

Vale la pena recordar que Ecopetrol nace en Colombia gracias a una huelga obrera y comunitaria frente a la reversión de la Concesión de Mares, donde se hicieron movimientos cívicos por todo el país para que no se extendiera dicho contrato y se constituyera la empresa pública más importante que hoy conserva el país.

4.2 Sostenibilidad y RSE

Los esfuerzos en materia de Responsabilidad Social apuntan al tema de la Sostenibilidad, y para abordarla en este Trabajo, se toma como base fundamental la definición de desarrollo sostenible que se registra en el Informe Brundtland– Nuestro futuro común, de 1987 por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: *“Satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”*. Por esta razón, el Informe de la Comisión plantea que el desarrollo sostenible consta de tres pilares, los cuales buscan el equilibrio en lo económico, social y la protección del medio ambiente. (ONU, (18 Dic 2013) Avances y Resultados)

Además de lo anterior, se revisó artículos del *informe de avances de Desarrollo Sostenible* presentado en abril de 2010 por el Secretario General de la ONU, el cual evidencia que a pesar de los esfuerzos en materia de sostenibilidad, los tres pilares fundamentales no han evolucionado de la misma manera, sin embargo se observan aspectos relevantes de cada uno de ellos.

Desarrollo Económico: Dentro de los aspectos positivos que se resaltan según el informe, se encuentra la aceleración de las economías en desarrollo y países emergentes desde mediados de los años 90, especialmente en países en desarrollo que conforman la mayoría de la población mundial. De igual manera se reconoce que este crecimiento no ha sido semejante en este grupo de países.

“Un reciente examen señala que ese éxito se debe a instituciones estatales firmes y competentes que pudieron canalizar las inversiones hacia infraestructuras e investigación y desarrollo fundamentales, crear un entorno normativo propicio para las empresas, promover unos elevados niveles de ahorro e inversión, inclusive en educación, y estimular las

exportaciones y la integración en los mercados internacionales”. (ONU, Comité Preparatorio, Desarrollo Sostenible, Abril de 2010)

Desarrollo Social: En cuanto a esto, se evidencia contribuciones positivas a los indicadores y los Objetivos de Desarrollo del Milenio en las economías de crecimiento acelerado y se denota, que el progreso no es uniforme en países con otras condiciones económicas, de esto se puede decir que de 144 países analizados, en 84 se encuentran datos claros sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio y solo 45 tienen las condiciones para cumplir la meta de reducción de la pobreza.

En cuanto a los avances del pilar social, aún se evidencia en el informe del Secretario General, la persistencia de grandes problemáticas sociales que cobijan gran parte de la población del mundo, como el desempleo, el subempleo, carencia de políticas y programas de protección social y la desnutrición en países asiáticos; aunque se reconoce la importancia que se le ha dado a los servicios de energía modernos que permitan contribuir al desarrollo sostenible.

Medio Ambiente: Se destaca en el informe que este aspecto se caracteriza por ser el de menor progreso, y al igual que los demás pilares su desarrollo no es uniforme. Se observa que continúan las elevadas emisiones de gases efecto invernadero en países desarrollados, en cuanto a los países en desarrollo, el avance industrial, la construcción y la expansión de la clase media han ocasionado problemáticas ambientales como la generación de residuos, el uso inadecuado de recursos naturales, la contaminación de afluentes hídricos, cambios en los usos del suelo y afectación a la biodiversidad.

Es de resaltar que los países en desarrollo avanzan en el acceso a agua potable, saneamiento básico y plantear soluciones a diversas problemáticas ambientales que no han

tenido gran progreso y se encuentran en la agenda de prioridades a la expectativa de avanzar en el contexto económico y social para obtener mejores resultados a nivel ambiental.

“El mensaje fundamental del desarrollo sostenible es que los tres pilares no representan tres metas separadas, sino una única meta, y que el desarrollo ayuda a generar sostenibilidad, así como la sostenibilidad es el sistema de sustentación de la vida para el desarrollo. El objetivo, y de hecho la prueba definitiva, del desarrollo sostenible, es la convergencia entre las tres trayectorias de desarrollo económico, mejoras sociales y protección del medio ambiente”. (ONU, 2010)

Para continuar con el proceso que se adelanta a nivel mundial sobre el desarrollo sostenible en las diferentes cumbres y espacios de socialización, se llevó a cabo en 2012 la Cumbre de la Tierra de Rio + 20 (El Tiempo - Ecología, 22 de junio de 2012); donde se presentaron los avances en los diferentes pilares ya mencionados, así como también se reafirmó su compromiso frente a las propuestas presentadas para los mismos.

Allí se plantea que se debe integrar las tres dimensiones del desarrollo sostenible de manera equilibrada con la finalidad de fortalecer la coherencia, la coordinación, evitar la duplicación de esfuerzos y examinar los progresos realizados en la consecución de sus metas. En esta reunión se decide fortalecer el marco institucional del desarrollo sostenible expresado en algunos puntos importantes:

Promoverá la integración equilibrada de las tres dimensiones del desarrollo sostenible(...)
Proporcionará orientación normativa y definirá medidas concretas para promover la consecución efectiva del desarrollo sostenible, en particular mediante el intercambio voluntario de experiencias y enseñanzas obtenidas; g) Promoverá la conexión entre la ciencia y las políticas mediante evaluaciones científicas inclusivas, transparentes y con base empírica, así como el acceso a datos fiables, pertinentes y oportunos en las esferas relacionadas con las tres dimensiones del desarrollo sostenible, basándose en los

mecanismos existentes, según proceda; a este respecto, fortalecerá la participación de todos los países en los procesos internacionales de desarrollo sostenible y en las actividades de fomento de la capacidad, especialmente de los países en desarrollo, en particular para que puedan realizar su propia supervisión y evaluación...(ONU, 2010)

Tomando como base el concepto de Desarrollo Sostenible anteriormente citado, es importante hallar su relación con la Responsabilidad Social Empresarial, para lo cual la Guía ISO (26000, 2010) afirma que la relación de estos dos conceptos se basa en:

... La responsabilidad social está estrechamente ligada al desarrollo sostenible. Como el desarrollo sostenible se refiere a objetivos económicos, sociales y ambientales comunes a todas las personas, se puede utilizar como una forma de resumir las más amplias expectativas de la sociedad que necesitan ser tomadas en cuenta por las organizaciones que buscan actuar responsablemente. Por tanto, el objetivo primordial de una organización socialmente responsable debería ser contribuir al desarrollo sostenible... (UNIT – ISO 26000, 2010)

Teniendo en cuenta dicha relación, se deduce que una empresa socialmente responsable debe partir de una mirada holística como escenario que dé lugar a la transversalidad dentro de su sistema organizacional, el cuál debe responder a ciertas características esenciales que permitan la integración voluntaria de los objetivos sociales y medioambientales en el marco de las operaciones empresariales, su actividad comercial y las relaciones con sus interlocutores. Por lo anterior se considera importante citar el concepto de RSE acuñado por Juan Felipe Cajiga Calderon (2012):

“Aunque la RSE es inherente a la empresa, recientemente se ha convertido en una nueva forma de gestión y de hacer negocios, en la cual la empresa se ocupa de que sus operaciones sean sustentables en lo económico, lo social y lo ambiental, reconociendo los intereses de los distintos grupos con los que se relaciona y buscando la preservación del medio ambiente y la sustentabilidad de las generaciones futuras. Es una visión de negocios

que integra el respeto por las personas, los valores éticos, la comunidad y el medioambiente con la gestión misma de la empresa, independientemente de los productos o servicios que ésta ofrece, del sector al que pertenece, de su tamaño o nacionalidad”.

Esta definición tiene elementos que describen en esencia lo que debe considerarse al determinar la responsabilidad social de una empresa y sus alcances. Entendiendo con ello, que la RSE no es algo ajeno o añadido a la función original de la empresa sino que racionaliza las acciones y permite visualizar que éstas impactan de forma positiva o negativa, directa o indirecta, interna o externa, a grupos y comunidades vinculadas con su operación.

Así mismo se destaca el concepto adoptado por varias Instituciones, que la definen: “Por la relación que la empresa establece con todas sus partes interesadas (stakeholders) en el corto, mediano y largo plazo... Los públicos relacionados con la empresa envuelven a numerosas organizaciones de interés civil / social / ambiental...”(ETHOS & REDES, 2002) De aquí, la experiencia de empresas con esta práctica, por lo que se concluye que el cumplimiento de la ley no las hará “*ser*” socialmente responsables porque la RSE tiende a ir más allá de lo que la empresa *debe hacer* por obligación legal.

Finalmente la responsabilidad social empresarial según la Guía ISO (26000, 2010), está estructurada y organizada en una serie de procedimientos que se desarrollarán a través de pasos, que se entretelen de la siguiente forma:

...Responsabilidad de una organización (2.12) ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente (2.6), mediante un comportamiento ético (2.7) y transparente que: contribuya al desarrollo sostenible (2.23), incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad; tome en consideración las expectativas de sus partes

interesadas (2.20); cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento (2.11); y esté integrada en toda la organización (2.12) y se lleve a la práctica en sus relaciones. NOTA 1 Las actividades incluyen productos, servicios y procesos. NOTA 2 Las relaciones se refieren a las actividades de una organización dentro de su esfera de influencia (2.19). (ICONTEC, ISO 26000, 2010)

Debido a que la responsabilidad social no tiene una única definición Internacional, se conocen elementos comúnmente aceptados, los cuales pretenden decir que la responsabilidad social debería ser *“Incorporada, en las prácticas cotidianas de cada organización y que ella considera los tres pilares del desarrollo sustentable: los aspectos sociales, económicos y ambientales.* ISO 2600. 2010)

Se diría también, que la RSE se relaciona con una serie de *principios* de gestión que, sin ser obligatorios, mejoran visiblemente las relaciones de la empresa con sus partes interesadas (accionistas, autoridades, organizaciones y todos los que tienen alguna relación o interés en sus prácticas operacionales) y contribuyen a la calidad de vida del entorno.

Los siguientes principios establecidos en la norma ISO 26000 se consideran esenciales en la gestión socialmente responsable:

“Acciones de transparencia y establecimiento de compromisos públicos, relacionamiento con instituciones que representan intereses variados, capacidad para atraer y mantener talentos, alto grado de motivación y compromiso de los colaboradores, capacidad de lidiar con situaciones de conflictos, establecimiento de metas de corto y largo plazo para envolver armoniosamente a la empresa en sus operaciones de producción y comerciales” (ISO 26000, 2010)

4.3 Norma ISO 26.000

La ISO 26.000 es una norma de Responsabilidad Social, que tiene sus inicios en el año 2001 y comienza a tomar forma desde el año 2004 cuando se conforma un grupo de expertos internacionales que dedicaron voluntariamente su tiempo, conocimientos y experiencia para hacer realidad este proyecto, y de esta forma lograr su publicación a nivel mundial el 01 de noviembre de 2010.

Esta norma internacional no es una norma del sistema de gestión, ni es certificable, por tanto, se constituye como una norma de referencia la cual desarrolla una guía para integrar la Responsabilidad Social en grandes, medianas y pequeñas empresas del sector privado o público, en países desarrollados o en desarrollo, que ayuda al desarrollo sostenible.

La ISO 26.000 tiene como objetivo fundamental involucrar a las empresas con la Responsabilidad social, entendiéndose ésta como el compromiso de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y medio ambiente, mediante un comportamiento ético y responsable que contribuye al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y bienestar de la sociedad.

Los aspectos desarrollados en la guía contemplan las expectativas de las partes interesadas, el cumplimiento de la legislación aplicable, la coherencia con la normativa internacional de comportamiento, la integración en toda la organización y que se materialice en la práctica con los grupos de interés.

Los principios de la responsabilidad social que una empresa debería respetar son: Rendición de cuentas, Transparencia, Comportamiento ético, Respeto a los intereses de las partes interesadas, Respeto al principio de legalidad, Respeto a la normativa internacional de comportamiento, Respeto a los derechos humanos.

4.4 Guía GRI 3.1

La Iniciativa del Global Reporting Initiative - GRI es una institución independiente, que creó el primer estándar mundial de lineamientos para la elaboración de memorias de sostenibilidad para las empresas que desean evaluar su desempeño económico, ambiental y social.

A partir de su inicio en el año 1997 y hasta el año 2002, el GRI era un proyecto conjunto entre el PNUMA y la organización CERES (Coalition for Environmentally Responsible Economies). Posteriormente la institución comenzó a tener la participación activa de representantes de organizaciones de derechos humanos, derechos laborales, investigación, medioambientales, corporaciones, inversionistas y organizaciones contables; y fue concebida con el fin de mejorar la calidad de la elaboración de las memorias de sostenibilidad, que contienen entre otros los siguientes atributos: comparabilidad, rigor, credibilidad, periodicidad y verificabilidad.

El objetivo del GRI es lograr una economía global sostenible en el cual las empresas gestionen responsablemente su desempeño e impacto económico, ambiental y social, y elaboren memorias de una forma transparente, además de hacer de la producción de memorias de sostenibilidad una práctica habitual suministrando orientación y respaldo a las organizaciones.

4.5 Normativa Ambiental y Social Colombiana

MARCO NORMATIVO COLOMBIANO AMBIENTAL EN RELACIÓN CON EL SECTOR DE HIDROCARBUROS		
Nº	NORMA	TEMA
1	Constitución Política Colombiana de 1991	Carta Magna de la República de Colombia
2	NTC-ISO 14001 NTC ISO 14004	Sistemas de Gestión Ambiental
3	Ley 697 de 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.
4	Ley 373 de 1997	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
5	Decreto Ley 2811 /74	Código de Recursos Naturales Renovables y protección del medio ambiente
6	Ley 357 de 1997	Por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas", suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno (1971)
7	Ley 2811 de 1974	Código de Recursos Naturales Renovables
8	Ley 13 de 1990	Por el cual se dicta el estatuto general de pesca
9	Ley 611 de 2000	Por la cual se dictan normas para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática
10	Ley 17 de 1981	Por la cual se aprueba la "Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres", suscrita en Washington, D.C. el 3 de marzo de

		1973
11	Decreto 948 de 1995	Prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire
12	Resolución 610 de 2010	Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.
13	Decreto 948 de 1995,	Prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire
14	Decreto 3930 de 2010	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos
15	Resolución 909 de 2008	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.
16	Resolución 1045 de 2003	Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones.
17	Ley 253 de 1996	Por medio del cual se aprueba el "Protocolo de Basilea"
18	Ley 9 de 1979	Código sanitario Nacional
19	Ley 1333 de 2009	Por el cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental
20	Ley 491 de 1999	Por la cual se establece el seguro ecológico, se modifica el código penal
21	Decreto 321 de 1999	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos , derivados y sustancias

		nocivas
22	Decreto 1609 de 2002	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera
23	Decreto 1591 de 1998	Por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo, para estaciones de servicio.
24	Ley 769 de 2002	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.

MARCO NORMATIVO COLOMBIANO SOCIAL EN RELACIÓN CON EL SECTOR DE HIDROCARBUROS

Nº	NORMA	TEMA
1	Constitución Política de Colombia : Art 38.	Se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad. Art 39 . ART 55.
2	Constitución Política de Colombia : Art 39.	Los trabajadores y empleadores tienen derecho a constituir sindicatos o asociaciones, sin intervención del Estado. Su reconocimiento jurídico se producirá con la simple inscripción del acta de constitución.
3	Constitución Política de Colombia : Art 55.	Se garantiza el derecho de negociación colectiva para regular las relaciones laborales, con las excepciones que señale la ley. Es deber del Estado promover la concertación y los demás medios para la solución pacífica de los conflictos colectivos de trabajo.
4	Ley 50 de 1990: Parte II, Art. 38 al 70	Derecho Colectivo de Trabajo
5	Ley 1482 de 2011	Ley antidiscriminación
6	Ley 26 de 1976:	Por la cual se aprueba el Convenio Internacional del Trabajo, relativo a la Libertad Sindical y a la Protección del Derecho de Sindicación, adoptado por la Trigésimaprimer Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo (Ginebra 1948).
7	Ley 704 de 2011	Por medio de la cual se aprueba el Convenio 182 sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y la acción inmediata para su eliminación optado por la Octogésima Séptima (87ª) Reunión de la Conferencia General de la

		Organización Internacional del Trabajo O.I.T. Ginebra Suiza el diecisiete (17) de junio de mil novecientos noventa y nueve (1999).
8	Decreto 859 de 1995	Por el cual se crea el Comité Interinstitucional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Protección del Menor Trabajador.
9	Resolución 01129 de 1996	Por la cual se dictan algunas disposiciones relacionadas con el trabajo de los menores de edad
10	Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
11	Resolución 1356 de 2012	Por el cual se modifica parcialmente la Resolución 652 de 2012
12	Ley 21 de 1991	Por medio de la cual se aprueba el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas
13	Decreto 1320 de 1998	Por el cual se reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio.
14	Ley 134 de 1994	Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana
15	Ley 599 de 2000	Por la cual se expide el Código Penal
16	Ley 9 de 1979	Medidas Sanitarias
17	Decreto 330 de 2007	Por el cual se reglamenta las audiencias publicas ambientales
18	Decreto 1220 de 2005	Por el cual se reglamenta el titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales
19	Código de ética y Conducta	Documento interno de la empresa que expresa los principios y

		valores que a su vez rige el comportamiento de sus empleados.
20	Código sustantivo de trabajo	La finalidad primordial de este Código es la de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.
21	Res. 1356 de 2012 Código Sustantivo de Trabajo	Por el cual se modifica parcialmente la Res 652 de 2012
22	Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
23	Ley 1010 de 2006	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo
24	Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
25	Ley 378 de 1997	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 161, sobre los servicios de salud en el trabajo" adoptado por la 71 Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT.
26	Decreto 614 de 1984	Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.
27	Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales".
28	Decreto 873 de 2001	Por el cual se promulga el "Convenio número 161 sobre los Servicios de Salud en el Trabajo", adoptado por la 71ª Reunión de la Conferencia General de la Organización

		Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra, 1985.
29	Resolución. 2400 de 1979	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
30	Resolución 2013 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo
31	Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
32	Res. 1401 de 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
33	Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
34	Resolución 1356 de 2012	Por el cual se modifica parcialmente la Res 652 de 2012
35	Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones
36	Resolución 1356 de 2012	Por el cual se modifica parcialmente la Resolución 652 de 2012
37	Ley 1480 de 2011	Por medio de la cual se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones (Estatuto del consumidor).
38	Ley 55 de 1993	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo",

		adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990
39	Código de autorregulación Publicitaria	Es una regulación ponderada, con principios y conductas universales de respeto a la veracidad de la información, la decencia, la honestidad y a los derechos del consumidor y de los competidores, sin limitar la creatividad en aquellos aspectos que trascienden lo objetivo de la comunicación de las características del producto o servicio

4.6 Impactos Generales de las Actividades Petroleras

Alfonso Avellaneda, plantea en su artículo una descripción de las actividades petroleras junto con los impactos ambientales y sociales que genera cada una de ellas; llegando a la conclusión que “la actividad petrolera en sus diferentes etapas ocasiona contaminación y cambios en el uso del suelo, remoción de materiales para la construcción de vías e instalaciones y pozos, contaminación de aguas superficiales y subterráneos, modificaciones bióticas sobre hábitats naturales, modificación de patrones socio – culturales y procesos inflacionarios propios de estos enclaves económicos”. Remoción de cobertura vegetal y construcción de trochas de penetración a zonas de la Amazonia y Orinoquia, en donde se encuentran zonas de reserva forestal y presencia de parques nacionales.

Para determinar específicamente estas actividades, se anunciarán de forma generalizada las siguientes acotaciones: Se presenta alteración de los patrones naturales de drenaje que han conducido al secamiento de grandes áreas de humedales. Al realizarse la Inducción de pozos; por esta actividad se produce desestabilización de *subcuencas* y de procesos de erosión en áreas de fallas geológicas o de pendientes en piedemontes de las cordilleras Oriental y Central. Se causa contaminación de aguas superficiales y acuíferos por la carencia de métodos para la refinación del petróleo. Salinización de suelos por aguas

asociadas al petróleo en lugares abiertos o fangosos. Desaparición de especies vegetales y animales, alterando ecosistemas y generando nuevas dinámicas ecológicas. Generación e inducción de procesos de migración, colonización, transculturización en las zonas de influencia de los proyectos petroleros.

Por otro lado no se desconoce los efectos positivos de la industria, los marcan un aumento creciente de empleo y en la generación divisas junto con el fortalecimiento del fisco en sus diferentes escalas. Esto comúnmente es visto a diario en las Revistas económicas del País como DINERO, Semana y El Tiempo especialmente.

En adelante, se enumeran los principales efectos ambientales que la actividad petrolera en Colombia ha causado sobre los ecosistemas y la sociedad.

Impactos Sociales y Ambientales de la Industria Petrolera en Colombia

Teniendo en cuenta lo anterior, Alfonso Avellaneda, posiciona en su artículo la necesidad de revisar las implicaciones de las actividades petroleras sobre los ecosistemas y la sociedad, puesto que no se puede pretender continuar con procesos de exploración y explotación de petróleo cuando no se está contribuyendo al cuidado y reparación del medio ambiente.

“La manera irresponsable como están sacando del Putumayo el petróleo pesado, mediante cientos de tractomulas de medio pelo que a diario atraviesan el departamento del Huila, hizo que en días pasados una gran mancha de petróleo llegara al río Magdalena, noticia que pasó desapercibida en los medios nacionales” (PORTAFOLIO, Diario, Miércoles 15 de Enero de 2014)

Como se trata de ir tejiendo este entramado de investigación, pasaremos a especificar los impactos socio ambientales que directa o indirectamente genera la industria del petrolero, por una parte como se ha manejado el tema de las regalías en el departamento del Meta, y por otro, cómo se ha suscitado el impacto poblacional en el departamento del Casanare.

El estudio presentado por la revista *Scripta Nova*, acerca del boom petrolero en tres ciudades de los Llanos Orientales de Colombia (Aguazul, Tauramena y Yopal), permite evidenciar el impacto poblacional y las transformaciones severas de cada una de estas poblaciones y sus habitantes, basado en análisis demográficos que dan cuenta de la aceleración brutal del ritmo de crecimiento de su población.

Se afirma que los cambios demográficos en estas ciudades, contribuyeron a la gran demanda de vivienda, infraestructura y servicios públicos, así mismo de los gobiernos locales, los cuales no se encuentran en la capacidad para atender el rápido crecimiento poblacional y las necesidades propias de cada habitante como tampoco comprender los flujos migratorios dependiendo las etapas de las actividades petroleras; estas pequeñas ciudades en su momento – años 80 y 90 - no se encontraban en la capacidad humana y técnica para asumir el manejo de las regalías petroleras y los cambios que esto implica.

El autor toma como referencia para demostrar el flujo migratorio de las ciudades petroleras el siguiente aparte: “Mientras que algo más de la mitad de los inmigrantes a Aguazul y Yopal ha llegado a la ciudad después de 1991, el 82% de los inmigrantes a Tauramena llegaron entre 1991 y 1996, después del descubrimiento del yacimiento de Cusiana”. Lo anterior pone en evidencia además que solo el 14% de los habitantes de esta ciudad eran nativos, lo que permite concluir que estos procesos migratorios dan cuenta de una población con una identidad todavía en proceso de construcción.

Dentro de la caracterización que presenta el estudio, determina que el 57% de la población inmigrante son hombres, los cuales se encuentran en edades económicamente productivas (30 a 44 años). Dentro de este grupo, se hace referencia a los “malleros” los cuales son definidos como los hombres que van detrás de las petroleras con el objetivo de ser vinculados laboralmente; que de la misma manera fueron perseguidos por prostitutas que así como ellos van detrás del petróleo (Hoyos y Salazar, 1997). Es importante reconocer que a partir de las actividades petroleras, se generan diversos fenómenos sociales, económicos y políticos que deslegitiman los impactos positivos para las poblaciones nativas e inclusive inmigrantes.

Retomando el planteamiento que hace el estudio, frente a la identidad en construcción en la que se encuentra la población llanera debido al rápido crecimiento poblacional generado por los yacimientos petroleros; la población nativa se ha hecho minoritaria tal como lo plantea el estudio, afirma que la identidad llanera ha sido atizada por la llegada de personas extrañas a las regiones. Por tal razón, se afirma que hay una visión negativa del petróleo y de sus consecuencias frente a los flujos de migración, entre los nativos y los migrantes antiguos; relacionan los inconvenientes presentados en su región con la aparición del petróleo, lo cual ha propagado situaciones de conflicto y dificultades en las integraciones de los pobladores.

Luego de realizar el anterior panorama de contexto social, es necesario plantear que existen diversos impactos sociales y ambientales que la industria petrolera deja a su paso, los cuales por medio de una matriz sistemática en donde se establecen en aspectos comunes; esto, según la fase de explotación del recurso y en relación con los impactos específicos más frecuentes dada las condiciones sociales y ambientales del territorio objeto de estudio.

Por lo anterior, encontramos por ejemplo, que en las zonas con mayor concentración de la tierra, a saber; latifundios, los impactos más comunes advertidos por parte de las comunidades generan mayores expectativas en los aspectos laborales que en la inminente problemática ambiental, y esto se presenta por la existencia de clase trabajadora local que ejerce actividades de tipo agrícola la cual se divide en tareas tales como cosecha y ganadería principalmente. Mientras que en zonas minifundistas, donde existe una tradición campesina fuerte que gira entorno de la producción familiar, la mayor preocupación termina siendo las condiciones ambientales del territorio, el cuidado del agua y de la tierra e incluso de sus tradiciones culturales como componentes fundamentales en su forma de vida. El grado de consciencia de estos problemas ambientales está marcado por el arraigo de las costumbres y el sentido de pertenencia de estas familias, a diferencia de los terratenientes que rara vez van de viaje por sus tierras.

De este primer momento, podemos decir que los impactos sociales y ambientales y su grado de importancia se lo dan las comunidades asentadas en estos territorios. Y son ratificados por la evolución histórica de las relaciones sociales que se tejen en el territorio y que constituyen en sí los pilares de la identidad territorial, cimentada no solo en las relaciones económicas de la producción, sino además en la definición de un código ético común alrededor de las relaciones humanas con la naturaleza.

Cada vez que se caracterizan los diferentes impactos de la industria petrolera por fase de producción, en términos sociales y ambientales, queda la sensación que son fenómenos inconexos, cuando inciden plenamente en todas las dimensiones del territorio y por ende, de las comunidades locales.

Con el anterior panorama, el primer impacto "social" son las *migraciones laborales* por causa de las expectativas de emplearse en la industria del petróleo; dicho conflicto genera

crecimiento de las zonas urbanas, desempleo local, aumenta los servicios en el área de influencia de la población, y se altera el precio de los arriendos, y otros servicios entre otros. Paradójicamente cada impacto, produce otros que se interrelacionan entre sí tejiendo las características del fenómeno petrolero en un entramado de nuevas relaciones socio ambientales modificadas por la presencia de las petroleras, que no solo influyen en el plano económico, sino que construyen un amplio espectro de influencia político, social y cultural.

Por lo demás, se observará para la construcción de la matriz, la unificación de aspectos comunes según la fase de explotación del recurso. Entonces, las actividades de la industria petrolera se podrán clasificar en dos bloques; las actividades de *Upstream* que y *Dowstream*¹, inicialmente, como también las actividades de transporte, comercialización y transformación del petróleo como materia prima en su cadena de derivados.

Observando que existe un proceso lógico que se establece de principio a fin en las operaciones petroleras, el desarrollo metodológico de esta herramienta irá mostrando la descripción de cada uno de los procedimientos operativos en campo, y cómo estos se rotulan con una *ficha* que también relaciona las obligaciones requeridas en materia de legislación ambiental. Una herramienta que describirá todo el proceso industrial específico, los impactos sociales y ambientales conocidos, y una casilla destinada a los casos típicos referidos al tema y elementos a tener en cuenta en la organización para incluir a la comunidad debidamente informada.

Entre tanto será necesario explicar a groso modo, las fases que estarían en la lupa de la herramienta que tendrá en cuenta aspectos legislativos ambientales ineludibles para el tratamiento de la industria petrolera.

¹ Exploración y producción - Refino, venta y distribución.

4.7 Fase de Exploración

4.7.1 Sísmica

En las actividades de búsqueda de los yacimientos petroleros se encuentra la Sísmica, que puede ser en términos tecnológicos en 2D y en 3D, así como la realización de pozos exploratorios en un plano general. Para Bravo (2007,5): “La sísmica es un proceso geofísico que consiste en crear temblores artificiales de tierra, con el uso de explosivos que causan ondas con las que se hace una ecografía del subsuelo, donde aparecen las diversas estructuras existentes, incluyendo la estructura que potencialmente pueden almacenar hidrocarburos”.¹

Para el caso de darle observancia a la Legislación ambiental, ésta fase no necesita de licencia ambiental, sólo requiere de permisos menores que serán otorgados por la Corporación Autónoma Regional como institución competente del manejo de recursos naturales en la zona de producción. Estos permisos menores también definirán unas medidas de manejo ambiental que reglamentaran todas las especificaciones técnicas de la actividad: las distancias y profundidad de las explosiones, las distancias de tolerancia frente a cuerpos de agua y nacimientos, los volúmenes de captación, así como los de vertimientos. Cabe decir, que una licencia ambiental es exigible si el determinado proyecto tiene que construir una vía de acceso para desarrollar el programa sísmico.

Cuando se trata de proyectos de Sísmica en 3D, en la zona geográfica de trabajo se debe realizar el proceso partir de tres dimensiones expresadas en imágenes tridimensionales, para lo cual es necesario aumentar la densidad de la malla de exploración y los usos de materiales peligrosos y herramientas más invasivas para los suelos, y por tanto aumenta el aprovechamiento forestal, es decir crece el impacto.

Continuando, en el proceso sísmico, el explosivo usual que utilizan son las *cargas de sismigel* hasta de 5 kilos. (Guía para la Sísmica Terrestre, Ministerio de Medio Ambiente 1997) Entrando en detalles, la Guía anterior mencionada define estándares de manejo de materiales y demás, pese a que orienta sobre el tema, no es lo suficientemente concordante con lo que estipulan las CAR´S o corporaciones autónomas en sus resoluciones y estándares ambientales, entre estos criterios define por ejemplo: Las distancias mínimas a fuentes de Agua: Cuerpos: 30 metros, Nacimientos 100 metros. No localizar cargas en pendientes mayores a 45 grados. No cortar árboles nativos con un diámetro mayor a 10cm. Los campamentos deben tener baterías sanitarias móviles necesarias para los trabajadores. Sellar con grava tamizada y certificada las perforaciones.

4.7.2 Impactos ambientales provocados por la sísmica

Los impactos de la sísmica varían de acuerdo a la sensibilidad ambiental de la zona, pero se pueden resumir en: Deforestación de especies nativas, captación de agua y vertimientos domésticos, en el caso de los campamentos, hasta impactos más graves como la provocación de deslizamientos en zonas erosionadas y con alta pendiente, como la afectación de fuentes de agua superficial o subterráneo por el cambio del curso hidrogeológico.

Estos dos últimos aspectos están en medio de un debate científico en la actualidad del país, mientras las petroleras se oponen a ligar dicho impacto con su actividad, las comunidades y algunas instituciones denuncian que en zonas sin antecedentes de deslizamientos, vienen ocurriendo fenómenos de remoción de masa después de los programas sísmicos.

También hay que tener en cuenta el efecto del ruido en los sistemas naturales “La contaminación por ruido es otro impacto de las actividades sísmicas. Durante la prospección

sísmica se producen niveles de ruido de gran magnitud, debido a las detonaciones de dinamita que se hacen cada 6 metros, así como el ruido producido por los helicópteros que suplen de materiales y alimentación a los trabajos sísmicos.” (Bravo, 2007 p. 6).3

4.7.3 Impactos sociales conocidos en la etapa de sísmica

Alrededor algunas especulaciones en torno a la aparición de la industria petrolera comienza a generarse migraciones laborales de personal no calificado y calificado, lo que aumenta la población del municipio productor. Como también se da el comienzo de las primeras problemáticas sociales que generan frustraciones en las comunidades locales porque las petroleras operadoras *tercerizan* o proveen sus servicios con empresas y mano de obra foránea. En cuanto a los efectos del ruido hay un desplazamiento de la fauna silvestre, lo que le generará a las comunidades indígenas problemas vitales, pues éstas practican ancestralmente la caza para sobrevivir en su búsqueda de alimentos artesanalmente. Finalmente, algunas veces, las captaciones para inyectar agua a los pozos y los vertimientos sin control de residuos, terminan por dejar sin agua a las comunidades de influencia.

4.8 Perforación

Después de la realización del programa sísmico, para tener una definición concreta sobre la existencia o no de crudo se eligen las zonas con mayor probabilidad para realizar los llamados pozos exploratorios; en esos pozos se define la viabilidad de la explotación del recurso mediante las pruebas de producción.

Para la licencia ambiental se requiere de una autoridad ambiental global, en el caso colombiano, ésta es otorgada por la Agencia Nacional de Licencias Ambientales en dónde está relacionado el EIA (Estudio de Impacto Ambiental), las formas de mitigar dichos

impactos y el PMA (Plan de Manejo Ambiental).

Dicho Plan de manejo contempla todos los requerimientos técnicos y las limitaciones definidas para aprobar la producción y es tarea de la Corporación Autónoma Regional, así como del Ministerio de Medio Ambiente hacer control estricto sobre estas medidas ambientales.

4.8.1 Descripción del proceso

La perforación es un proceso que consiste en realizar en el subsuelo un hueco vertical, inclinado u horizontal para alcanzar profundidades que van en promedio de 3 a 6 kilómetros de largo con el objetivo de llegar a sitios desconocidos como formaciones posiblemente productoras que pueden tener hidrocarburos o gas condensado o una mezcla de estos.

Lo que pretende con la perforación de pozos exploratorios es confirmar la existencia en la zona de estructuras geológicas que contengan yacimientos de hidrocarburos, esta actividad se puede establecer si la reserva es comercial y explotable ya que esto es el centro o motivo de todas las actividades realizadas.

Cerca del pozo productor se perforan otros pozos, también exploratorios que se conocen como pozos de extensión, con estos se determina que tan grande es el yacimiento, Después de descubierto el tamaño del yacimiento los pozos exploratorios que resultaron productores sirven para extraer el petróleo. En el campo petrolero se perforan otros pozos llamados de desarrollo.

La perforación de un pozo puede durar varios meses, donde se ubican las zonas de producción y se inicia la construcción de las plataformas de producción.

4.8.2 Impactos sociales conocidos en perforación

Dentro de los impactos sociales que se relacionan frecuentemente con las actividades petroleras se presentan, la frustración de las comunidades frente al acceso de empleo de la industria, que por lo general es bastante limitado en mano de obra no calificada y mucho más para la mano de obra calificada. Otros impactos son los asociados a conflictos socio ambientales que distorsionan el orden público de manera permanente entre la empresa, el municipio y la comunidad, ya que iniciados los proyectos el desempleo de la comunidad local marca periodos de improductividad, luego de que se ensamblan todas las estructuras dispuestas en la perforación olvidando su compromiso con los directamente afectados.

En estas problemáticas progresivamente se da el aumento de los precios locales de la canasta familiar, por lo que, actividades no relacionadas con los hidrocarburos terminan siendo inviables. Estas repercusiones, suscitan crisis social por aumento de los servicios sexuales, aumento del consumo de licor y drogas en los municipios productores. Inevitablemente se origina una militarización de la vida: tanto por presencia institucional del Estado, como por la presencia de actores armados ilegales.

4.8.3 Impactos ambientales en perforación

Bravo señala que “Los cortes de perforación están compuestos de una mezcla heterogénea de rocas, cuya composición depende de la composición estratigráfica del suelo, que puede incluir metales pesados, sustancias radioactivas u otros elementos contaminantes.

Pueden contener en mayor o menor grado por hidrocarburos. Son pues agentes contaminantes. Entre mayor es la profundidad a la que se perfora, se generan mayor cantidad de desechos, los mismos que contienen niveles más altos de toxicidad”.⁵

En el manejo de aguas residuales de formación se usan dos métodos: Vertimientos

industriales cargados con fenoles, y metales pasados que se disponen en un caudal determinado a los cuerpos de agua aledaños a la zona de producción. O el otro método llamado Reinyección, que es volver a cargar el agua de formación a su fuente primaria, sus impactos se dan cuando el proceso deposita aguas a una profundidad distinta a la original, lo que puede contaminar las aguas subterráneas.

Muchas veces se recurre a captación de aguas para aumentar la presión sobre el yacimiento para mejorar las condiciones de producción, en este caso el gasto de agua es doble, ya que se suman captaciones de agua superficial requeridas para el procedimiento.

Bravo (2007) plantea que otra fuente de contaminación generada durante la perforación es el ruido constante procedente de las torres de perforación y el movimiento constante de vehículos, Este ruido hace que los animales escapen o cambien su comportamiento alimenticio y reproductivo.⁶Se mantiene la transformación en los usos de suelo, que por ende se constituye en el motor de procesos dinámicos que alteran e inciden en el funcionamiento de los sistemas naturales.

En la tipificación de los casos, uno puntual es el de las comunidades afectadas por vertimiento: Barranca de Upia, Pompeya, Laguna de Lipa. Contaminación de aguas subterráneas: comunidad de la Esmeralda en Acacias. Desplazamiento de fauna: Sector Rubiales, Arauca. (INDEPAZ, Petróleo generalidades de la industria petrolera en Colombia, revista, 2013)

Teniendo en cuenta los principio coherentes de la responsabilidad social, y al ya delimitar conceptualmente un panorama con los términos técnicos como impacto, para el caso nuestro, impactos de naturaleza social y ambiental, dirigiendo nuestra atención a propiciar una herramienta específica que identifique los aspectos sociales y ambientales puestos en contexto, comenzando primero por determinar generalidades de los *impactos ambientales*

de la explotación petrolera en ecosistemas, continuando con demarcar los impactos ambientales que específicamente se dan en Colombia para así asentarnos en una región colombiana, como lo es la Orinoquía, ejemplo cercano de las operaciones de la Industria petrolera.

4.9 Reto de la Industria Petrolera en la Mitigación de Impactos en la Operación.

Para darle sentido a este proceso de reconocimiento de los términos sobre impactos generales, impactos en Colombia, es importante traer en este momento la imagen de la región quizá, más intervenida en las últimas décadas por la industria petrolera en Colombia. A saber: la Orinoquía. Si se trata de conocer directamente el modo en que opera la industria extractiva de petróleo en una región del territorio nacional, La Orinoquía colombiana ofrece un componente socio ambiental que visto desde una perspectiva histórica se presenta como *“Un foco de biodiversidad y empalme de comunicación terrestre y acuática, poseedora de una variada riqueza en recursos hídricos y ecosistemas naturales...Región que atesora una selecta provisión de recursos naturales y de buen suelo fértil para la agricultura”* tal como aparece en el Plan de Acción una - Propuesta Técnica, elaborado por las ASOCAR. Indudablemente, la Orinoquía es hoy día, más que nunca un importante tema de discusión desde distintos ámbitos de la problemática que estamos tratando.

En el otro lado de la discusión, la industria petrolera con una mirada amplia, no está actuando sola y se desarrolla en conjunto con otras actividades agroindustriales, las cuales quizá comparándolas con ella, no son tan impactantes socio ambientalmente hablando, pero económica e intersectorial todas son tan culpables con los pasivos ambientales y sociales, por lo que el texto a continuación sugerirá lo siguiente: *“El potencial petrolero en el subsuelo llanero ha sido en los últimos decenios la base de la economía regional, junto con actividades agropecuarias como ganadería, cultivos de palma, arroz, soya, entre otras”* (Correa, H. D, Ruiz, S. L. y Arévalo, L. M. Ed. 2005)

Por otro lado, con un tono más humano y sensible, la Orinoquía según comenta Ruiz,

recoge en su seno los sueños de diferentes migrantes, de familias y quizá poblaciones enteras que lucharon por conseguir un mejor progreso y lograr asentarse en el suelo de la tierra de los “bellos y majestuosos atardeceres”. Este fenómeno se enmarca principalmente en una fluctuante y dinámica de población denominada *migración*, sin detenernos en las causas que motivaron este desplazamiento hacia la región.

Durante los últimos 50 años los departamentos de la Orinoquia han recibido población proveniente del interior del país. Si bien muchos colombianos han sido atraídos por las posibilidades de encontrar un medio de vida que no tenían en el interior, una gran mayoría de la población migrante se ha movido por causas de la violencia política y social. Las tasas de crecimiento poblacional están entre las más altas del país (Ruiz, 2005)

Si bien se quiere realizar un paneo general dentro de la responsabilidad social, se seguirán desglosando categorías, conceptos y argumentos que se colocaran frente a la hipótesis de ver posible una herramienta, y si bien se puede decir, un producto, puesto al servicio del sector hidrocarburos. Continuando, una forma adecuada para allanar el terreno de las particularidades, es tener cuenta los aspectos más relevantes que interactúan en la elaboración de guías para proyectos de exploración y perforación petrolera inicialmente, porque también existen procedimientos para producción, transporte, distribución y proceso final de post cierre de pozos. Si se le da un vistazo a estos aspectos; por simple curiosidad, el Ministerio de Medio Ambiente tiene una Guía Básica Ambiental para la Perforación de Pozos en Colombia, pero adolece del mismo problema, resulta siendo muy general y acoge una cantidad de leyes y normas. Pero si se tratase de entrar en los detalles, es en donde el asunto se torna más complejo y se debe ver con más detenimiento la ausencia de aspectos tales como: *la localización geográfica, la cultura; entendida como el conjunto de costumbres y modo de vida de una sociedad*, que se estudian groso modo, con uniformidad.

La tarea que suscita esta herramienta es la de colocar sobre unas bases sólidas la estabilidad de los referentes a tratar, los debe y los cómo, si bien identificar variables, probabilidades que determinen las condiciones reales en las que se están llevando a cabo las operaciones en campo, sin alejarse de los componentes social y ambiental. En pro de llevar un orden lógico de lo que se quiere ver. Recordando así, que el trabajo está cimentado en el GRI y la Norma ISO 26000, como bitácoras de navegación en el agitado mar de la sostenibilidad.

No obstante, la Orinoquía como modelo de una exuberante diversidad étnica, de abundante riqueza en biodiversidad de flora y fauna, recursos naturales y suelos fértiles, se pone de referente como un *puzzle* que si se colocan las piezas en el orden que deben estar, se nota hasta ahora que debe ser recuperada, revalorada y distribuida de acuerdo a las necesidades económicas, sociales y ambientales principalmente para que siga proporcionando sostenimiento no sólo a sus ocupantes sino al resto del país. A continuación, presentamos algunas transformaciones estructurales que Ruiz establece involucrando la intervención del sector petrolero:

“En general la región ha sufrido transformaciones considerables desde finales de los años sesenta, que han cambiado en gran medida la vida de las comunidades campesinas. En particular, la repartición de la sabana realizada por el Instituto de la Reforma Agraria – Incora, cambió el sistema tradicional de tenencia comunal de las sabanas, alterando los patrones de manejo del ganado y la organización social que lo respaldaba. Simultáneamente, la exploración y explotación petrolera, intensificada a partir de los años ochenta motivó la adopción de un modelo económico y social desarrollista basado en el reemplazo de los trabajadores de llano por tecnologías productivas de mayor rendimiento. El crecimiento demográfico de los asentamientos cercanos a los pozos petroleros, la llegada de nuevos actores relacionados con este tipo de explotación y la migración de los campesinos para enlistarse en el trabajo del petróleo ha generado que el oficio del trabajo de llano, transmitido de generación en generación, haya perdido peso en la actualidad. Por su parte, la presencia

de grupos armados ha presionado sobre el manejo del territorio y los recursos, contribuyendo al desplazamiento forzado de campesinos hacia las ciudades.” (Ruiz, 2005)

Como no se trata de lanzar indirectamente una crítica exacerbada contra el sector al cual le dedica ésta herramienta de responsabilidad social; cabe resaltar que la industria del petróleo le ha dejado a la región una valiosa cuantía de regalías por valor de 5.000 millones de dólares, como no sólo el especulativo de sus reservas estimadas en 2.000 y 2.200 millones de barriles en los campos de Cusiana y Cupiagua únicamente.

En este punto, la Orinoquía paralelamente ha incrementado un: *“Crecimiento poblacional y un desarrollo en infraestructura vial que busca interconectar la región con el resto del país ... Sin embargo, a pesar de los ingresos recibidos por ser una de las principales zonas productoras de hidrocarburos en Latinoamérica, el desarrollo industrial, social y económico es reducido, como lo señalan los datos presentados anteriormente”* (Ruiz, 2005) No se necesita profundizar, para saber que debido a la corrupción pública y el desvío de regalías, el manejo de estos fondos económicos para el desarrollo de la región es mínimo y cobra proporcionalmente un incremento de la pobreza, el abandono y el dolor. Sumado a los conflictos armados internos que padecen no sólo la región, sino el país entero.

Cerrando estas líneas dedicadas a la Orinoquía, cabe mencionar que las actividades de la industria del petróleo producen “necesariamente” en esta región unos determinados impactos que están estrechamente ligados a la destrucción de selva, modificación del suelo y alteración del ambiente. Sumado a la pérdida de biodiversidad en fauna y flora y cambio en las costumbres de vida de los habitantes de la región, incluidas las comunidades tribales. Por causa de sus procesos extractivos, no están exentas de contaminación las fuentes hídricas, y debido al asentamiento de población trabajadora local y externa, se da la remoción de vegetación y tala de bosque, provocando una reacción en cadena que causa la

destrucción y extinción de biodiversidad en general. Los anteriores impactos son relevantes, pero se le suma otra dinámica además de la migración, más súbita y mortal; como lo es la voladura de oleoductos, relacionada con el conflicto armado que ha impactado directamente a la naturaleza, la sociedad y la economía del país.

“Otra dinámica del conflicto armado relacionada con este sector, ha sido la voladura de oleoductos, con impactos como la erosión del suelo por afectación directa de derrames de petróleo, con efectos tóxicos sobre microorganismos y fauna, en especial peces y aves, impidiendo el consumo humano; la pérdida de la capa vegetal, daño a las cosechas y pastos, reducción de la penetración de la luz en el agua de los ríos e intoxicación de los organismos acuáticos que entran en contacto con el petróleo. Los recursos pesqueros se ven reducidos, y se pueden presentar síntomas sobre la salud humana en caso de que se ingiera peces contaminados con petróleo, ya que algunos hidrocarburos contienen sustancias tóxicas cancerígenas” (Ruiz, 2005)

Estos escenarios en donde se dan los impactos ambientales, sumado a al conflicto interno, le ha generado al país el reto de proporcionar seguridad y estabilidad para con la industria petrolera, donde nace otra dinámica de cambio constante que genera inestabilidad laboral, pasivos ambientales, déficit económico y escepticismo por parte en la inversión extranjera, que perjudicaría a las futuras generaciones que se benefician del petróleo en Colombia.

Panorama Actual de la Explotación Petrolera en Colombia

Al hablar del petróleo, lo preocupante es preguntarse en dónde irá a parar el capital nacional, cuando se habla de exportaciones en Colombia, sólo un 35 % de ellas se debe al petróleo, aclarando que no se es un país propiamente petrolero. En otras palabras, el país entra en un proceso de liberalismo económico con el sello de privatización de las rentas de energía, petróleo y gas. Y este desplazamiento hace que se vea modificada la política de contratación para el sector de hidrocarburos. Por esta razón, se le ha dado mayor privilegio

a las empresas multinacionales quienes se llevan el 70% de las utilidades de este proceso económico, dejando para el país el 30% para regalías y reajuste del déficit parafiscal, entre otras cosas. Lo paradójico de esta lógica de contratación, es que no se ha reajustado el equilibrio entre las partes interesadas.

Sumado a esto, a finales del 2013, Alejandro Martínez presidente de ACP impacta al país y a los profesionales del sector de hidrocarburos con la noticia de que habla de los retos que supone convertir al sector en un “jalador de la economía colombiana” por lo que se deberá precisar en el aumento de las reservas, la destraba en las licencias ambientales y la reducción de los efectos de los atentados terroristas contra la infraestructura petrolera. (Diario La República, Economía, Asuntos Mineros, Miércoles, 20 Noviembre, 2013) Frente a esto, cabe revisar algunos aspectos sobre el proceso de la industria petrolera en medio de la dinámica social que se ha generado en nuestro país por diversas razones.

5. METODOLOGÍA

La presente investigación se constituye como tipo exploratorio desde un enfoque cualitativo, de la cual se profundizará en un tema o problema de investigación poco estudiado, para lo cual se toma como base la guía GRI 3.1 y la norma ISO 26000 de ICONTEC, como también algunos documentos de carácter teórico de talla internacional y textos sobre RSE en el contexto colombiano. Dicha indagación de documentos está orientada a conocer los procesos de gestión social y ambiental de las compañías petroleras en el marco de la RSE, tanto su desarrollo como resultados generados en estas áreas específicas, de interés propio de la investigación.

Teniendo en cuenta lo anterior, el *enfoque exploratorio* permite conocer más a fondo el interés investigativo anteriormente planteado ya que éste, de acuerdo a Hernández Sampieri, sirve “para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados”[1]

Con base en lo anterior y debido a que el *enfoque cualitativo* es inductivo, es decir, va de lo particular a lo general, se requiere conocer con mayor profundidad el contexto en el que se desarrolla el sector de Hidrocarburos y el manejo de sus prácticas sociales y ambientales que permitan desde una perspectiva interpretativa, construir y adaptar una herramienta de gestión para la implementación de un programa de Responsabilidad Social Empresarial en los ámbitos social y ambiental de acuerdo al contexto colombiano.

La técnica de investigación que se toma como base para el desarrollo de la presente investigación, es la *revisión documental*, a partir del análisis de la información de las fuentes primarias y secundarias; tomadas como fuentes primarias la guía GRI 3.1 y la norma ISO 26000, y como secundarias, documentos alusivos a la RSE en el sector de hidrocarburos en el área social y ambiental, así como también normativas nacionales e internacionales alusivas a los requerimientos de la norma y de la guía. Con base en lo anterior las fases de la presente investigación son:

5.1 Fase 1

Investigación documental de las fuentes primarias y secundarias, las cuales permitan identificar el estado actual de la gestión social y ambiental en el sector de hidrocarburos en Colombia.

5.2 Fase 2

Revisión y análisis documental de los textos seleccionados en la investigación, de los cuales se toma como base las fuentes primarias con el fin de adaptarlas al contexto colombiano. (Se encuentra registrado en el Marco Teórico del presente documento)

5.3 Fase 3

Revisión de normativa colombiana que rige actualmente los aspectos ambientales y sociales en el sector de Hidrocarburos, lo anterior con el fin de reconocer las obligaciones y el cumplimiento legal, y diferenciarlo de las prácticas sostenibles en el marco de la RSE, para así dar inicio al diseño de la herramienta. (Se encuentra registrado en el Marco Teórico del presente documento)

5.4 Fase 4

Adaptación de la herramienta para la implementación de programas ambientales y sociales en el marco de la gestión de la RSE, para el sector de Hidrocarburos en Colombia. De esta manera culmina el proceso metodológico de la presente investigación.

5.4.1 Adaptación de la herramienta

La presente herramienta está adaptada para que las empresas del sector de Hidrocarburos en Colombia, dedicadas a la exploración y explotación de petróleo, verifiquen el cumplimiento de los requisitos mínimos de los posibles eventos o situaciones en el orden ambiental y social, sobre sus procesos, procedimientos y reglamentos. Así mismo, las empresas podrán utilizar esta herramienta con el propósito de realizar una autoevaluación en la implementación de requisitos de Responsabilidad Social Empresarial.

Es importante destacar, que la presente herramienta parte del documento elaborado por el GRI, denominado "*GRI e ISO 26000: Cómo usar las directrices del GRI en conjunto con la Norma ISO 26000*"; a partir del cual el grupo de investigación llevó a cabo una revisión documental acerca del marco normativo social y ambiental en Colombia, con el fin de dar soporte legal a los requerimientos establecidos por las normas y guías internacionales de RSE.

Mediante esta técnica, se podrá mostrar si por el incumplimiento de los aspectos incluidos en ella se podrían generar riesgos a la sociedad y al medio ambiente.

El diligenciamiento de la lista de chequeo, podrá ser realizado por un funcionario del área de Responsabilidad Social Empresarial o por la persona que designe la empresa, el cual tomará la información y la registrará en una base de datos para su respectivo análisis, y

posterior toma de decisiones por parte de la gerencia, respecto a la mitigación de riesgos Sociales y Ambientales.

5.4.2 Cuadro de la Matriz Ambiental y Social

Categoría Social (incluye Derechos Humanos, Trabajo, Responsabilidad sobre el Producto y Sociedad)						
Información Relevante de las Orientaciones - Información sobre el Enfoque de Gestión (DMA) o Indicadores de Desempeño		Materias fundamentales y temas de Responsabilidad Social en ISO 26000	Capítulos en ISO 26000	MARCO NORMATIVO	GUIA DE IMPLEMENTACIÓN	
Categoría Social						
Derechos Humanos DMA	Metas y Desempeño Política Responsabilidad Organizacional Formación y Toma de Conciencia Monitoreo y Seguimiento Información Contextual Adicional	Gobernanza Organizacional	6.2	NORMATIVA COLOMBIANA (o en su defecto las adopciones internacionales en materia legal que requiera cada ítem)		ASPECTOS CLAVES A REVISAR GUIA DE IMPLEMENTACION
		Derechos Humanos	6.3			
		Debida Diligencia	6.3.3			
		Situaciones de Riesgo de los Derechos Humanos	6.3.4			
		Resolución de controversias	6.3.6			
		Promoción de la responsabilidad social en la cadena de valor.	6.6.6			
Aspecto	Inversión y Prácticas de Adquisición					
HR1	Porcentaje y número total de acuerdos de inversión significativos que incluyan cláusulas de derechos humanos o que hayan sido objeto de análisis en materia de recursos humanos.	Derechos Humanos	6.3			¿Se cuenta con cláusulas de cumplimiento en materia de DDHH en las invitaciones a licitar? ¿La empresa cuenta con términos de referencia relativos a los DDHH dentro de los contratos?.
		Debida Diligencia	6.3.3			
		Evitar la complicidad	6.3.5			
		Promover la Responsabilidad Social en la cadena de valor	6.6.6.			
HR2	Porcentaje de los principales distribuidores y contratistas que han sido objeto de análisis en materia de derechos humanos y medidas adoptadas como consecuencia.	Derechos Humanos	6.3			¿La empresa cuenta con un sistema de evaluación y aseguramiento de los contratistas en materia de DDHH?.
		Debida Diligencia	6.3.3			
		Evitar la complicidad	6.3.5			
		Trabajo y Relaciones Laborales	6.4.3			
		Promover la Responsabilidad Social en la cadena de valor	6.6.6			
HR3	Total de horas de formación de los	Derechos Humanos	6.3			¿Se mantienen actualizados

	empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con aquellos aspectos de los derechos humanos relevantes para sus actividades, incluyendo el porcentaje de empleados formados.	Evitar la complicidad	6.3.5			registros y estadísticas de entrenamiento a los empleados en derechos humanos?. ¿Se cuenta con indicadores de cumplimiento en entrenamiento específico en DDHH? ¿La Gerencia conoce y evalúa dichos indicadores?
Aspecto	No-discriminación					
HR4	Número total de incidentes de discriminación y medidas adoptadas.	Derechos Humanos	6.3	Ley 1482 de 2011	Ley antidiscriminación	¿La empresa cuenta con un comité de convivencia de acuerdo a la Resolución 652 de 2012? ¿Se cuenta con los registros de los incidentes tratados de discriminación presentados? ¿Se lleva una estadística de los incidentes presentados por discriminación?
		Resolución de reclamaciones	6.3.6			
		Discriminación de grupos vulnerables	6.3.7			
		Principios y derechos fundamentales en el trabajo	6.3.10			
		Relaciones laborales	6.4.3			
Aspecto	Libertad de Asociación y Negociación Colectiva					
HR5	Actividades de la compañía en las que el derecho a la libertad de asociación y de acogerse a convenios colectivos puedan correr importantes riesgos, y medidas adoptadas para respaldar estos derechos.	Derechos Humanos	6.3	Constitución Política de Colombia : Art 38.	Se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad. Art 39 . ART 55.	¿La empresa cuenta con una Política con relación a la Libertad de asociación y negociación colectiva en el marco de la Constitución Política de Colombia? ¿Los empleados han sido informados de sus derechos colectivos de trabajo? ¿Se mantienen registros de inducción a los trabajadores en relación a su libertad de asociación?
		Debida Diligencia	6.3.3	Constitución Política de Colombia : Art 39.	Los trabajadores y empleadores tienen derecho a constituir sindicatos o asociaciones, sin intervención del Estado. Su reconocimiento jurídico se producirá con la simple inscripción del acta de constitución.	
		Situaciones de Riesgo de los Derechos Humanos	6.3.4	Constitución Política de	Se garantiza el derecho de negociación colectiva para	

		Evitar la complicidad	6.3.5	Colombia : Art 55.	regular las relaciones laborales, con las excepciones que señale la ley. Es deber del Estado promover la concertación y los demás medios para la solución pacífica de los conflictos colectivos de trabajo.	
		Derechos Civiles y Políticos	6.3.8	Ley 50 de 1990: Parte II, Art. 38 al 70	Derecho Colectivo de Trabajo	
		Principios y derechos fundamentales en el trabajo	6.3.10			
		Trabajo y Relaciones Laborales	6.4.3	Ley 26 de 1976:	Por la cual se aprueba el Convenio Internacional del Trabajo, relativo a la Libertad Sindical y a la Protección del Derecho de Sindicación, adoptado por la Trigésimaprimer a Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo (Ginebra 1948).	
		Diálogo Social	6.4.5			
Aspecto	Trabajo Infantil					
HR6	Actividades identificadas que conllevan un riesgo potencial de explotación infantil y medidas adoptadas para contribuir a su eliminación.	Derechos Humanos	6.3	Ley 704 de 2011	Por medio de la cual se aprueba el Convenio 182 sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y la acción inmediata para su eliminación pactado por la Octogésima Séptima (87ª) Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo O.I.T. Ginebra Suiza el diecisiete (17) de junio de mil	¿Se cuenta con una Política de Responsabilidad Social definida y aprobada por la Gerencia? ¿La Política de Responsabilidad Social, enfatiza el cumplimiento de la legislación Colombiana y el respeto por DDHH?
		Debida Diligencia	6.3.3			
		Situaciones de Riesgo de los Derechos Humanos	6.3.4			

					novecientos noventa y nueve (1999).	
		Evitar la complicidad	6.3.5	Decreto 859 de 1995	Por el cual se crea el Comité Interinstitucional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Protección del Menor Trabajador.	
		Discriminación de grupos vulnerables	6.3.7			
		Principios y derechos fundamentales en el trabajo	6.3.10	Resolución 01129 de 1996	Por la cual se dictan algunas disposiciones relacionadas con el trabajo de los menores de edad	
		Promover la Responsabilidad Social en la cadena de valor	6.6.6			
Aspecto	Trabajo Forzado y No Consentido					
HR7	Operaciones identificadas como de riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzado o no consentido, y las medidas adoptadas para contribuir a su eliminación.	Derechos Humanos	6.3	Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.	¿Se cuenta con una Política de Responsabilidad Social definida y aprobada por la Gerencia? ¿La Política de Responsabilidad Social, enfatiza el cumplimiento de la legislación Colombiana y el respeto por DDHH? ¿La empresa cuenta con un Comité de Convivencia conformado de acuerdo a la resolución 1356 de 2012?
		Debida Diligencia	6.3.3			
		Situaciones de Riesgo de los Derechos Humanos	6.3.4			
		Evitar la complicidad	6.3.5			
		Discriminación de grupos vulnerables	6.3.7	Resolución 1356 de 2012	Por el el cual se modifica parcialmente la Resolución 652 de 2012	
		Principios y derechos fundamentales en el trabajo	6.3.10			
		Promover la Responsabilidad Social en la cadena de valor	6.6.6			
Aspecto	Prácticas de Seguridad					
HR8	Porcentaje de personal de seguridad formado en las políticas o procedimientos de la organización en cuanto a aspectos de	Derechos Humanos	6.3			¿Se mantienen registros actualizados de entrenamiento a los integrantes del área de seguridad en derechos humanos?
		Evitar la complicidad	6.3.5			
		Trabajo y Relaciones Laborales	6.4.3			

	derechos humanos que son relevantes para las operaciones.	Promover la Responsabilidad Social en la cadena de valor	6.6.6			¿Se llevan actualizados indicadores de entrenamiento en DDHH, incluido personal de seguridad? ¿Se tienen registros de auditorías internas de indicadores?
Aspecto	Derechos Indígenas					
HR9	Número total de incidentes relacionados con violaciones de los derechos de los indígenas y medidas adoptadas.	Derechos Humanos	6.3	Constitución Política de Colombia : Art. 2, 7, 330 y parágrafo 332		¿Reporte estadístico de incidentes con pueblos indígenas? ¿La empresa cuenta con un programa de Quejas y Reclamos? ¿Se tienen indicadores de quejas y reclamos recibidos versus los resueltos?
		Resolución de reclamaciones	6.3.6			
		Discriminación y grupos vulnerables	6.3.7	Ley 21 de 1991	Por medio de la cual se aprueba el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas	
		Derechos civiles y políticos	6.3.8			
		Respeto por los derechos de propiedad	6.6.7	Decreto 1320 de 1998	Por el cual se reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio.	
Aspecto	Evaluación					
HR10	Porcentaje y número total de operaciones que han sido sujeto de revisión de derechos humanos y/o evaluación de impacto	Derechos Humanos	6.3			¿Se cuenta con estadísticas de investigaciones efectuadas o en curso por Organismos de Vigilancia y Control del Estado?.
		Debida Diligencia	6.3.3			
		Situaciones de riesgo para los Derechos Humanos	6.3.4			
		Evitar la complicidad	6.3.5			
Aspecto	Remediación					
HR11	Número de reclamaciones relacionadas con el campo de los derechos humanos, abordadas y resueltas a través de un mecanismo formal de reclamaciones	Derechos Humanos	6.3			¿La empresa cuenta con un programa de Quejas y Reclamos? ¿Se tienen indicadores de quejas y reclamos recibidos versus los resueltos?
		Resolución de reclamaciones	6.3.6			
Sociedad DMA	Metas y Desempeño Política Responsabilidad Organizacional Toma de Conciencia y	Gobernanza de la Organización	6.2		NORMATIVA COLOMBIANA (o en su defecto las adopciones internacionales)	ASPECTOS CLAVES A REVISAR GUIA DE IMPLEMENTACION
		Prácticas Justas de Operación	6.6			

	Formación Monitoreo y Seguimiento Información Contextual Adicional	Participación Activa y Desarrollo de la Comunidad	6.8		en materia legal que requiera cada Item)	
Aspecto	Comunidades Locales					
SO1	Naturaleza, alcance y efectividad de programas y prácticas para evaluar y gestionar los impactos de las operaciones en las comunidades, incluyendo entrada, operación y salida de la empresa.	Derechos económicos, sociales y culturales	6.3.9	Ley 134 de 1994	Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana	¿Se cuenta con los registros de participación de las comunidades locales en la identificación de los impactos de las operaciones? ¿Se elaboró el PMA (Plan de Manejo Ambiental) para la ejecución del proyecto? ¿Se contempló en el PMA las medidas de mitigación con respecto a cada impacto identificado? ¿Se cuenta con los ICA's (informes de cumplimiento ambiental) de las operaciones?
		Participación activa y desarrollo de la comunidad	6.8	Ley 599 de 2000	Por la cual se expide el Código Penal	
		Participación activa de la comunidad	6.8.3	Ley 9 de 1979	Medidas Sanitarias	
		Inversión Social	6.8.9	Decreto 330 de 2007	Por el cual se reglamenta las audiencias públicas ambientales	
SO9	Operaciones con un impacto negativo real o potencial en las comunidades locales	Derechos económicos, sociales y culturales Prevención de la contaminación	6.3.9			
SO10	Prevención y mitigación de medidas implementadas en operaciones con un impacto negativo real o potencial en las comunidades locales	Protección del medioambiente, la biodiversidad y restauración de hábitats naturales Participación activa y desarrollo de la comunidad	6.5.3 6.5.6 6.8	Decreto 1220 de 2005	Por el cual se reglamenta el título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales	
Aspecto	Corrupción					
SO2	Porcentaje y número total de unidades de negocio analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción.	Prácticas Justas de Operación Anticorrupción	6.6 6.6.3	Código de ética y Conducta		¿La empresa cuenta con una Política de ética y conducta? ¿Se cuenta con el registro de empleados que han sido inormados de ésta Política? ¿La empresa cuenta con un protocolo de contratación de bienes y servicios? ¿La empresa mantiene registro de auditorias a los sistemas de contratación? ¿La empresa cuenta con un comité de contratos?
SO3	Porcentaje de empleados formados en las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización.					
SO4	Medidas tomadas en respuesta a incidentes de corrupción					
Aspecto	Políticas Públicas					
SO5	Posición en las políticas públicas y participación en el desarrollo de las	Prácticas Justas de Operación Participación política	6.6 6.6.4 6.8.3			¿La empresa participa o ha participado con aportes a campañas

	mismas y de actividades de "lobbying".	responsable Participación activa de la Comunidad				políticas? ¿Relación de valores en dinero? ¿La empresa ha participado en los diferentes debates en la creación de políticas de Estado en materia de Hidrocarburos?
SO6	Valor total de las aportaciones financieras y en especie a partidos políticos, o a instituciones relacionadas, por países.					
Aspecto	Comportamiento Anti-Competitivo					
SO7	Número total de acciones por causas relacionadas con prácticas monopolísticas y contra la libre competencia, y sus resultados.	Prácticas Justas de Operación Competencia Justa Respeto a los derechos de propiedad	6.6 6.6.5 6.6.7	Código de ética y Conducta		¿La empresa mantiene registro de auditorias a los sistemas de contratación? ¿La empresa cuenta con un comité de contratación?
Aspecto	Cumplimiento					
SO8	Valor monetario de sanciones y multas significativas y número total de sanciones no monetarias por incumplimiento de leyes y regulaciones.	Prácticas Justas de Operación Anti-corrupción Respeto a los derechos de propiedad Generación de riqueza e ingresos	6.6 6.6.3 6.6.7 6.8.7			1, La empresa cumple con los requisitos establecidos en las normas? 2, Como se realiza la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas y que evidencias se tienen como soporte?
DMA Laboral	Metas y Desempeño Política Responsabilidad Organizacional Toma de Conciencia y Formación Monitoreo y Seguimiento Información Contextual Adicional	Gobernanza de la Organización Prácticas Laborales Principios y Derechos fundamentales en el Trabajo	6.2 6.4 6.3.10		NORMATIVA COLOMBIANA (o en su defecto las adopciones internacionales en materia legal que requiera cada ítem)	ASPECTOS CLAVES A REVISAR GUIA DE IMPLEMENTACION
Aspecto	Empleo					
LA1	Desglose del colectivo de trabajadores por tipo de empleo, por contrato y por región.	Prácticas Laborales Trabajo y Relaciones Laborales	6.4 6.4.3	Código sustantivo de trabajo		¿Todos los trabajadores se encuentran afiliados a un AFP, EPS, ARL y caja de compensación? ¿La empresa cuenta con un programa de beneficios adicional a los exigidos por la ley?
LA2	Número total de empleados y rotación media de empleados, desglosados por grupos de edad, sexo y región.	Prácticas Laborales Trabajo y Relaciones Laborales	6.4 6.4.3			
LA3	Beneficios sociales para los empleados con jornada completa, que no se ofrecen a los empleados temporales o de media jornada,	Prácticas Laborales Trabajo y Relaciones Laborales Condiciones de trabajo y protección	6.4 6.4.3 6.4.4	Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.	

	desglosado por actividad principal.	social				
LA15	Retorno al trabajo y tasas de retención después del permiso parental, por género	Prácticas laborales Condiciones de trabajo y protección social	6.4 6.4.4			
Aspecto	Relaciones Trabajadores/Administración					
LA4	Porcentaje de empleados cubiertos por un convenio colectivo.	Prácticas Laborales Trabajo y Relaciones Laborales Condiciones de trabajo y protección social Diálogo Social Principios y derechos Fundamentales en el trabajo	6.4 6.4.3 6.4.4 6.4.5 6.3.10	Ley 1010 de 2006 Resolución n 652 de 2012	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.	¿La empresa cuenta con un comité de convivencia de acuerdo a la Resolución 652 de 2012?
LA5	Periodo(s) mínimo(s) de preaviso relativo(s) a cambios organizativos, incluyendo si estas notificaciones son especificadas en los convenios colectivos.	Prácticas Laborales Trabajo y Relaciones Laborales Condiciones de trabajo y protección social Diálogo Social	6.4 6.4.3 6.4.4 6.4.5	Res. 1356 de 2012 Código Sustantivo de Trabajo	Por el el cual se modifica parcialmente la Res 652 de 2012	
Aspecto	Salud y Seguridad					
LA6	Porcentaje del total de trabajadores que está representado en comités de salud y seguridad conjuntos de dirección-empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de salud y seguridad en el trabajo.	Prácticas Laborales Salud y Seguridad en el Trabajo	6.4 6.4.6	Ley 378 de 1997	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 161, sobre los servicios de salud en el trabajo" adoptado por la 71 Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT.	¿La empresa cuenta con un Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial? ¿El reglamento de Higiene y Seguridad Industrial esta publicadso en mínimo dos áreas de trabajo? ¿La empresa cuenta con registro de inducción del Reglamento? ¿La empresa tiene conformado el

				Decreto 614 de 1984	Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.	Comité Paritario de Salud Ocupacional? ¿Se cuenta con los registros de reunión del COPASO? ¿Los empleados hacen parte de un plan de formación y sensibilización incluídas sus familias? ¿Se lleva un control estadístico de los incidentes y/o enfermedades profesionales?
LA7	Tasas de ausentismo, enfermedades profesionales, días perdidos y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región.	Prácticas Laborales Salud y Seguridad en el Trabajo	6.4 6.4.6	Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales".	
				Decreto 873 de 2001	Por el cual se promulga el "Convenio número 161 sobre los Servicios de Salud en el Trabajo", adoptado por la 71ª Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra, 1985.	
LA8	Programas de educación, formación, asesoramiento, prevención y control de riesgos que se apliquen a los trabajadores, a sus familias o a los miembros de la comunidad en relación con enfermedades graves.	Prácticas Laborales Salud y Seguridad en el Trabajo Participación activa y Desarrollo de la Comunidad Participación activa de la Comunidad Educación y Cultura Salud	6.4 6.4.6 6.8 6.8.3 6.8.4 6.8.8	Resolución n. 2400 de 1979	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	
				Resolución n 2013 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo	
LA9	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos.	Prácticas Laborales Salud y Seguridad en el Trabajo	6.4 6.4.6	Resolución n 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.	

				Res. 1401 dse 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	
Aspecto	Entrenamiento y Educación					
LA10	Promedio de horas de formación al año por empleado, desglosado por categoría de empleado.	Prácticas Laborales Desarrollo Humano y Formación en el lugar de trabajo	6.4 6.4.7			¿Se llevan registros de las evaluaciones de desempeño? ¿La empresa cuenta con un programa de formación y promoción de sus empleados?
LA11	Programas de gestión de habilidades y de formación continúa que fomenten la empleabilidad de los trabajadores y que les apoyen en la gestión del final de sus carreras profesionales.	Prácticas Laborales Desarrollo Humano y Formación en el lugar de trabajo Creación de Empleo y Desarrollo de Habilidades	6.4 6.4.7 6.8.5			
LA12	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional.	Prácticas Laborales Desarrollo Humano y Formación en el lugar de trabajo	6.4 6.4.7			
Aspecto	Diversidad e Igualdad de Oportunidades					
LA13	Composición de los órganos de gobierno corporativo y plantilla, desglosado por sexo, grupo de edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad.	Discriminación y grupos vulnerables Principios y derechos fundamentales en el trabajo Prácticas Laborales Trabajo y Relaciones Laborales	6.3.7 6.3.10 6.4 6.4.3	Resolución 652 de 2012 Resolución 1356 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones. Por el el cual se modifica parcialmente la Res 652 de 2012	¿La empresa cuenta con un organigrama, donde se define claramente las líneas de autoridad y reporte?
Aspecto	Igualdad de remuneración para mujeres y hombres					
LA14	Relación entre salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por categoría profesional.	Discriminación y grupos vulnerables Principios y derechos fundamentales en el trabajo Prácticas Laborales Trabajo y Relaciones Laborales Condiciones de trabajo y	6.3.7 6.3.10 6.4 6.4.3 6.4.4	Ley 1482 de 2011 Resolución 652 de 2012	Ley antidiscriminación Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se	¿Cuenta la empresa con una categorización de las posiciones incluidos los salarios? ¿Se tiene una política de salarios incluyente tanto para hombres como para mujeres?

		protección social			dictan otras disposiciones	
				Resolución 1356 de 2012	Por el el cual se modifica parcialmente la Resolución 652 de 2012	
				Código Sustantivo de Trabajo		
DMA	Metas y Desempeño Política Responsabilidad Organizacional Formación y Toma de Conciencia Monitoreo y Seguimiento Información Contextual Adicional	Governanza de la Organización Prácticas Justas de Operación Asuntos de los Consumidores	6.2 6.6 6.7		NORMATIVA COLOMBIANA (o en su defecto las adopciones internacionales en materia legal que requiera cada ítem)	ASPECTOS CLAVES A REVISAR GUIA DE IMPLEMENTACION
Aspecto	Salud y Seguridad del Consumidor					
PR1	Fases del ciclo de vida de los productos y servicios en las que se evalúan, para en su caso ser mejorados, los impactos de los mismos en la salud y seguridad de los clientes, y porcentaje de categorías de productos y servicios significativos sujetos a tales procedimientos de evaluación.	Derechos económicos, sociales y culturales Promover la responsabilidad social en la cadena de valor Asuntos de los Consumidores Protección de la salud y la seguridad de los consumidores Consumo Sostenible	6.3.9 6.6.6 6.7 6.7.4 6.7.5	Ley 1480 de 2011	Por medio de la cual se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones (Estatuto del consumidor).	¿Que especificaciones de calidad se tienen establecidas para los productos? ¿Se tienen identificados los puntos críticos dentro del proceso productivo? ¿Cuales son los puntos críticos del proceso y que controles se tienen implementados? ¿Que mejoras se han implementado en el proceso de producción? ¿Cuales son los riesgos de los productos, que pueden llegar a afectar la salud y seguridad de los clientes? ¿Que estrategias tiene implementada la empresa para minimizar la ocurrencia de esos riesgos? ¿Que sistema se tiene para identificar incidentes derivados del incumplimiento la regulación legal o de los códigos
PR2	Número total de incidentes derivados del incumplimiento de la regulación legal o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad durante su ciclo de vida, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.					

						voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios? ¿Como se manejan dichos incidentes?
Aspecto	Rotulación de Productos y Servicios					
PR3	Tipos de información sobre los productos y servicios que son requeridos por los procedimientos en vigor y la normativa, y porcentaje de productos y servicios sujetos a tales requerimientos informativos.	Asuntos de Consumidores Prácticas justas de Marketing, información objetiva e imparcial y prácticas justas de contratación Protección de la salud y la seguridad de los consumidores Consumo Sostenible Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias* Educación y Toma de Conciencia	6.7 6.7.3 6.7.4 6.7.5 6.7.6 6.7.9	Ley 55 de 1993	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990	¿Se tienen identificados los requisitos de etiquetado de productos según lo establecido en la normatividad vigente? ¿Como se lleva a cabo la verificación de cumplimiento y que soportes documentales se tienen de este proceso? ¿Que manejo se le da al producto no conforme por etiquetado? ¿Que estrategias se tienen implementadas para medir la satisfacción del cliente?
PR4	Número total de incumplimientos de la regulación y de los códigos voluntarios relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.					
PR5	Prácticas relacionadas con la satisfacción del cliente, incluyendo los resultados de los estudios de satisfacción del cliente	Asuntos de los Consumidores Protección de la salud y la seguridad de los consumidores Consumo Sostenible Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias Acceso a los servicios esenciales Educación y Toma de Conciencia	6.7 6.7.4 6.7.5 6.7.6 6.7.8 6.7.9	Ley 1480 de 2011	Por medio de la cual se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones (Estatuto del consumidor).	
Aspecto	Comunicaciones de Marketing					

PR6	Programas de cumplimiento de las leyes o adhesión a estándares y códigos voluntarios mencionados en comunicaciones de marketing, incluyendo la publicidad, otras actividades promocionales y los patrocinios.	Asuntos de los Consumidores Prácticas justas de Marketing, información objetiva e imparcial y prácticas justas de contratación	6.7 6.7.3	Código de autoregulación Publicitaria		¿Que controles se tienen implementados para garantizar que la publicidad de los productos se ciñe a lo estipulado en la normatividad vigente? ¿Que incumplimientos en materia de publicidad se tienen registrados?
PR7	Número total de incidentes fruto del incumplimiento de las regulaciones relativas a las comunicaciones de marketing, incluyendo la publicidad, la promoción y el patrocinio, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.	Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias* * Educación y Toma de Conciencia	6.7.6 6.7.9	Ley 1480 de 2011	Por medio del la cual se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones (Estatuto del consumidor).	
Aspecto	Privacidad del Consumidor					
PR8	Número total de reclamaciones debidamente fundamentadas en relación con el respeto a la privacidad y la fuga de datos personales de clientes.	Asuntos de los Consumidores Protección y Privacidad de los datos de los Consumidores	6.7 6.7.7	Ley 1480 de 2011	Por medio de la cual se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones (Estatuto del consumidor).	¿Se tiene establecida alguna política de privacidad de datos, explíquela?
Aspecto	Cumplimiento					
PR9	Coste de aquellas multas significativas fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización.	Asuntos de Consumidores Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias*	6.7 6.7.6	Ley 1480 de 2011	Por medio de la cual se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones (Estatuto del consumidor).	q
CATEGORIA AMBIENTAL (incluye Derechos Humanos, Trabajo, Responsabilidad sobre el Producto y Sociedad)						
Información Relevante de las Orientaciones - Información sobre el Enfoque de Gestión (DMA) o Indicadores de Desempeño		Materias fundamentales y temas de Responsabilidad Social en ISO 26000	Capítulos en ISO 26000	MARCO NORMATIVO		GUIA DE IMPLEMENTACION
Categoría Medioambiental						
Medio Ambiente DMA	Metas y Desempeño Políticas Responsabilidad Organizacional Formación y Toma de Conciencia Monitoreo y	• Gobernanza Organizacional • El Medio Ambiente	6.2 6.5	NORMATIVA COLOMBIANA (o en su defecto las adopciones internacionales en materia legal que requiera cada ítem)		ASPECTOS CLAVES A REVISAR GUIA DE IMPLEMENTACION

	Seguimiento Información Contextual Adicional					
Aspecto	Materiales					
EN1	Materiales utilizados, por peso o volumen.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	NTC-ISO 14001 NTC ISO 14004	Sistemas de Gestión Ambiental	Se utilizan materiales que se pueden reciclar? Del total de materiales utilizados en el proceso que porcentaje se puede reciclar?
EN2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales valorizados.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	NTC-ISO 14001 NTC ISO 14004	Sistemas de Gestión Ambiental	
EN3	Consumo directo de energía desglosado por fuentes primarias.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	NTC-ISO 14001 NTC ISO 14004	Sistemas de Gestión Ambiental	
Aspecto	Energía					
EN4	Consumo indirecto de energía proveniente de fuentes primarias.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	Ley 697 de 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.	Cuál es el consumo mensual de energía? La empresa cuenta con alternativas de energía eólica, solar o hidráulica?
EN5	Energy saved due to conservation and efficiency improvements.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	Ley 697 de 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.	
EN6	Iniciativas para proporcionar productos y servicios eficientes en el consumo de energía o basados en energías renovables y las reducciones en el consumo de energía como resultado de dichas iniciativas.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	Ley 697 de 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.	
Información Relevante de las Orientaciones - Información sobre el Enfoque de Gestión (DMA) o Indicadores de Desempeño		Materias fundamentales y temas de Responsabilidad Social en ISO 26000	Capítulos en ISO 26000	MARCO NORMATIVO		GUIA DE IMPLEMENTACION

EN7	Iniciativas para reducir el consumo indirecto de energía y las reducciones logradas con dichas iniciativas.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	Ley 697 de 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.	La empresa cuenta con plantas de generación de energía? La empresa cuenta con programas de uso eficiente de energía? Si se han implementado medidas de uso eficiente de energía, cual ha sido la reducción?
Aspecto	Agua					
EN8	Captación total de agua por fuentes.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	Ley 373 de 1997	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.	Cual es el consumo mensual de agua? La empresa cuenta con planta de potabilización de agua? La empresa con los permisos de captación de aguas otorgada por la corporación autónoma regional? La empresa cuenta con un programa de consumo eficiente del agua? Si se han implementado medidas de consumo eficiente de agua, cual ha sido la reducción? La empresa cuenta con un programa de consumo eficiente del agua? La empresa cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales?
EN9	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	Decreto Ley 2811 /74	Código de Recursos Naturales Renovables y protección del medio ambiente	
EN10	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso Sostenible de Recursos 	6.5 6.5.4	Ley 373 de 1997	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.	
Aspecto	Biodiversidad					
EN11	Descripción de terrenos adyacentes o ubicados dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas. Indíquese la localización y el tamaño de terrenos en propiedad, arrendados, o que son gestionados, de alto valor en biodiversidad en zonas ajenas a áreas protegidas.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Protección del Medio Ambiente y la Biodiversidad, y restauración de hábitats naturales 	6.5 6.5.6	(1)Ley 357 de 1997 (2)Ley 2811 de 1974	(1)Por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas", suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno (1971). (2) Código de Recursos Naturales Renovables	La empresa cuenta con programas de mitigación de daños en la biodiversidad de la zona de operación?. En caso afirmativo describa los programas brevemente. Que logros se han obtenido a partir de los programas de mitigación en daños en la biodiversidad

EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad en espacios naturales protegidos o en áreas de alta biodiversidad no protegidas, derivados de las actividades, productos y servicios en áreas protegidas y en áreas de alto valor en biodiversidad, en zonas ajenas a las áreas protegidas.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Protección del Medio Ambiente y la Biodiversidad, y restauración de hábitats naturales 	6.5 6.5.6	Ley 2811 de 1974	(1) Código de Recursos Naturales Renovables	Describe los impactos que ha tenido la empresa en la zona de influencia?
EN13	Hábitats protegidos o restaurados.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Protección del Medio Ambiente y la Biodiversidad, y restauración de hábitats naturales 	6.5 6.5.6	(1) Ley 13 de 1990 (2) Ley 357 de 1997	(1) Por el cual se dicta el estatuto general de pesca, (2) Por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas", suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno (1971).	La empresa realiza un estudio en la etapa de prefactibilidad del proyecto que incluya las áreas de reserva natural y de conservación de fuentes hídricas.
EN14	Estrategias y acciones implantadas y planificadas para la gestión de impactos sobre la biodiversidad.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Protección del Medio Ambiente y la Biodiversidad, y restauración de hábitats naturales 	6.5 6.5.6 6.8.3	(1) Ley 611 de 2000 (2) Ley 357 de 1997 (3) Ley 17 de 1981	(1) Por la cual se dictan normas para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática (2) Por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas", suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno (1971). (3) Por la cual se aprueba la "Convención sobre el Comercio Internacional de Especies	Que estrategias tiene la empresa para mitigar los impactos sobre la biodiversidad y como se mide su efectividad?

					Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres”, suscrita en Washington, D.C. el 3 de marzo de 1973	
EN15	Número de especies, desglosadas en función de su peligro de extinción, incluidas en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales y cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones, según el grado de amenaza de la especie.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Protección del Medio Ambiente y la Biodiversidad, y restauración de hábitats naturales 	6.5 6.5.6	Ley 17 de 1981	Por la cual se aprueba la “Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres”, suscrita en Washington, D.C. el 3 de marzo de 1973	Se realiza un inventario de las especies de la zona donde se hara la operacion? Se clasifican las especies segun su grado de extincion? Se tiene en cuenta esta variable en la etapa de prefactibilidad del proyecto? cual es la ingerencia sobre el proyecto?
Aspecto	Emisiones, Aguas Residuales y Desechos					
EN16	Emisiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero, en peso.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Mitigación y adaptación al Cambio Climático 	6.5 6.5.5	Decreto 948 de 1995	Prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire	identifique los puntos de generacion de GEI? realizar estudios de calidad de aire? Establezca los limites permitidos de acuerdo a la normativa? defina limites de su responsabilidad? establezca programas para disminuir la emision de GEI revise y disminuya el consumo de
EN17	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero, en peso.			Resolució n 610 de 2010		
EN18	Iniciativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y reducciones logradas.					

EN19	Emisiones de sustancias destructoras de la capa de ozono, por peso.				(1) Prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire	combustibles fosiles progresivamente? disminuya o elimine el uso de aires acondicionados, calefactores y ventiladores? realice supervisión en el consumo energetico, de ser posible cambio o mejore el consumo electrico de los lugares en que se la organizacion lo permita, compre o innove en sistemas de bajo consumo electrico? analice el ciclo de vida del producto? identifique la huella de carbono de la empresa y del producto? involucrese en sistemas de secuestro de carbono? fije indicadores y metas de reduccion y cumplalas.?
EN20	NO, SO y otras emisiones significativas al aire por tipo y peso.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Prevención y Contaminación 	6.5 6.5.3	(1)Decreto 948 de 1995, (2) Decreto 3930 de 2010 (3) Resolución n 909 de 2008 (4) resolución n 1045 de 2003	(2) Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos	establezca el total de aguas vertidas por la empresa? identifique los contaminantes vertidos mediante un estudio de aguas servidas? elabore un protocolo de emergencia en caso de derrames? identificar zonas de riesgo de filtraciones y definir un proptocolo en caso que suceda? identifique la cantidad de agua que utiliza y fije metas para reducir el consumo? haga un listado con los contaminantes de la empresa y el riesgo de cada uno, indique un plan de manejo en caso de vertimiento o derrame.
EN21	Vertimiento total de aguas residuales, según su naturaleza y destino.				(3)por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.	

EN22	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento.				(4) por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones	Identifique los residuos que genera su empresa. Clasifíquelos de acuerdo al tipo (no peligroso, Peligroso, orgánico...) y realice un promedio del peso generado. Realice programas de educación y selección de residuos en la fuente. Relabore un PGIRS. Implemente sistemas de reciclaje, reutilización, y reducción de residuos. Desarrolle programas para la gestión de residuos identificados. Genere indicadores y mida los resultados de la gestión.
EN23	Número total y volumen de los derrames accidentales más significativos.					elabore fichas de eventos no deseados? cuantifique cada accidente de derrame según la magnitud e impacto? elabore indicadores de seguimiento y fije metas.
EN24	Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos según la clasificación del Convenio de Basilea, anexos I, II, III y VIII y porcentaje de residuos transportados internacionalmente.			Ley 253 de 1996	Por medio del cual se aprueba el "Protocolo de Basilea"	La empresa dispone residuos peligrosos? En caso de respuesta afirmativa, describir el proceso de disposición o tratamiento?
EN25	Identificación, tamaño, estado de protección y valor de biodiversidad de recursos hídricos y hábitats relacionados, afectados significativamente por vertidos de agua y aguas de escorrentía de la organización informante.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso sostenible de recursos • Protección del Medio Ambiente, la biodiversidad • restauración de hábitats naturales 	6.5 6.5.3 6.5.4 6.5.6	Ley 9 de 1979	Código sanitario Nacional	La empresa identifica y cuantifica los posibles daños causados por los vertidos de agua y escorrentías? En caso de respuesta afirmativa, describir el proceso de valoración de la biodiversidad hídrica de la zona de influencia?

Aspecto		Productos y Servicios				
EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios y grado de reducción de ese impacto.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso sostenible de los recursos • Promover la responsabilidad social en la cadena de valor • Consumo Sostenible 	6.5 6.5.4 6.6.6 6.7.5	NTC-ISO 14001 NTC ISO 14004	Sistemas de Gestión Ambiental	La empresa cuenta con programas de consumo responsable de los productos que comercializa? En caso de respuesta afirmativa describalos.
EN27	Porcentaje de productos vendidos, y sus materiales de embalaje, que son recuperados al final de su vida útil, por categorías de productos.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Prevención de la Contaminación • Uso sostenible de los recursos • Consumo sustentable 	6.5 6.5.3 6.5.4 6.7.5	NTC-ISO 14001 NTC ISO 14004	Sistemas de Gestión Ambiental	Los materiales que utiliza en el embalaje son reciclables? En caso de respuesta afirmativa que porcentaje es reciclable?
Aspecto		Cumplimiento				
EN28	Coste de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente 	6.5	Ley 1333 de 2009 Ley 491 de 1999	Por el cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental Por la cual se establece el seguro ecológico, se modifica el código penal	Ha tenido multas o sanciones por incumplimiento de las normas ambientales? En caso afirmativo describalas?
Aspecto		Transporte				
EN29	Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las actividades de la organización, así como en el transporte de personal.	<ul style="list-style-type: none"> • El Medio Ambiente • Uso sostenible de los recursos • Promoción de responsabilidad social en la cadena de valor 	6.5 6.5.4 6.6.6	(1)Decreto 321 de 1999 (2) Decreto 1609 de 2002 (3) Decreto 1591 de 1998 (4) Ley 769 de 2002	(1) Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos , derivados y sustancias nocivas (2) Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera (3) por el cual se reglamenta el almacenamiento , manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo, para estaciones de servicio. (4) Por la cual se expide el Código	La empresa cuenta con un plan contra derrames de hidrocarburos? En caso afirmativo describalos?

					Nacional de Transito Terrestre	
					Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.	
Aspecto	En Total					
EN30	Desglose por tipo del total de gastos e inversiones ambientales.	• El Medio Ambiente	6.5	NTC-ISO 14001 NTC ISO 14004	Sistemas de Gestión Ambiental	Que porcentaje de recursos invierte la empresa en el tema ambiental ? Que porcentaje participacion tiene dentro del Balance de Financiero de la Empresa?

CONCLUSIONES

Al consultar los documentos normativos y guías para la gestión de RSE, observamos que la ISO 26000 es la única norma de implementación, que contempla unificadamente los tres pilares básicos de responsabilidad social empresarial.

Con base en la misma revisión, para el monitoreo y seguimiento a la gestión de la RSE, el GRI3.1 se posiciona como documento indispensable para la elaboración de informes de sostenibilidad que se especializa en cada sector industrial y establece estándares que se constituyen como lineamientos para la RSE.

Colombia como nación en desarrollo cuenta con una amplia normatividad, tanto en el aspecto ambiental como en el social, que se ajusta a las exigencias y políticas internacionales para la gestión de la RSE.

La aplicación de la herramienta facilitará a las organizaciones desarrollar un plan de trabajo, para la implementación de la gestión ambiental y social en el marco de la RSE, dándole cumplimiento de primer orden a la normativa colombiana y partiendo de esta para diseñar estrategias acordes con los requerimientos de las normas y guías contempladas en este documento.

BIBLIOGRAFIA

BUSHNELL, David. (1996) *Colombia: Una Nación a pesar de sí misma*. Bogotá: Ed. Planeta.

UNIT – ISO 26000 (2010) *Guía de Responsabilidad Social*. Montevideo, Uruguay: Instituto de Normas Técnicas.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE (2012) G.R.I.3.1 *Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad*. Ámsterdam. (Holanda) Países Bajos

----- (2012) GRI E ISO 26000: *Cómo usar las directrices del GRI, en conjunto con la norma ISO 26000*. Ámsterdam. (Holanda) Países Bajos

GAARDNER, Jostein. (2009) *El Mundo de Sofía*. España: Editorial Siruela.

HERNÁNDEZ, Roberto S., Fernández y Baptista (2003) *Metodología de la Investigación*. México, D. F. McGraw-Hill Interamericana -Tercera edición.

WEB

AVELLANEDA, A. (2010). *Petróleo e impacto ambiental en Colombia. (1944 - 1992)*, 6(24). P 22. Consultado el 11 diciembre de 2013 en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revistaun/article/view/12208>.

BRAVO, E. (Mayo de 2007). *Documentos ambientales: Fundación Regional de Asesoría de Derechos Humanos*. Tomado de: <http://www.inredh.org/archivos/documentos>

[ambiental/impactos_explotacion_petrolera_esp.pdf](#)

CORREA, H. D, Ruiz, S. L. y Arévalo, L. M. (2005) *Plan de acción en Biodiversidad de la cuenca del Orinoco – Colombia / 2005 - 2015 – Propuesta Técnica*. Colombia. 273 p.

CENSAT, (2005) *Agua viva. Impactos ambientales de la industria petrolera*. Bogotá
Consultado el 18 de mayo en: [http://ediciones.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2013/06/Petroleo-Generalidades de la industria petrolera en Colobia-Revista_Indepaz_2013.pdf](http://ediciones.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2013/06/Petroleo-Generalidades_de_la_industria_petrolera_en_Colobia-Revista_Indepaz_2013.pdf)

CEPAL (2013) *-Avances en la discusión sobre la ISO 26000 en América Latina*.
(Consultado el 18 de diciembre de 2013). Tomado de:
<http://www.eclac.org/cooperacion /noticias/noticias/6/26446/RSE%20LCW-87.pdf>

ELTIEMPO, (2012) *RIO DE JANEIRO AFP - Ecología*. Consultado el 21 de octubre en:
Consultado el 25 de Octubre de 2013 en: http://www.eltiempo.com/vida-de-hoy/ecologia/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-11967029.html

MINAMBIENTE (1997) *Guía básica ambiental para programas de exploración sísmica terrestre*. Tomado de Ministerio de Minas y Energía:
http://www.minminas.gov.co/.../GUIA_EXPLORACION%20SISMICA.pdf

OIT. (2009) *El Diálogo Social en la industria petrolera*. Ginebra Suiza. Consultado el 20 de Septiembre 2013 en: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_106198/lang--es/index.htm

ONU (2013) *Avances... y resultados de las principales cumbres en la esfera del desarrollo sostenible y análisis de los temas de la Conferencia*. Consultado el 18 de

Diciembre de 2013. Tomado de:

<http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/CONF.216/PC/2>

CANTOR, Renán V. (1998) *Pensamiento Crítico*, Bogotá: Ed Universidad Nacional.

SÁENZ, Eduardo Rovner (1994) *Colección: Orígenes de la banca y la industria en Colombia*

1850 – 1950 - La industria petrolera en Colombia. Consultado el 20 de Junio en:

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/enero94/enero2.htm>

REPSOL – Actividades 2012. Pág de Inicio. Consultado el 18 de Enero en:

http://www.repsol.com/es_es/corporacion/conocer-repsol/nuestra-actividad/upstream/