

**ÍNDICE DE SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL COMO INSTRUMENTO EN
LA IDENTIFICACIÓN DEL COMPROMISO DE LAS SOCIEDADES
ANONIMAS COTIZADAS EN BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA**

SANTO ALFONSO HINESTROZA PALACIO

**Trabajo de grado para optar al título:
MAGÍSTER EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE**

**Asesora Temática
Doctora Marleny Cardona Acevedo**

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE
MANIZALES**

2013

A catalina, Santiago y Juan camilo, porque fueron una fuente inagotable de
inspiración para alcanzar el objetivo trazado.

A la memoria de mis padres, Manuel Leandro y Juana María que siempre me
apoyaron en la construcción de un proyecto de vida y la búsqueda constante de
la superación personal

AGRADECIMIENTOS

Agradezco la colaboración a la Doctora Marleny Cardona Acevedo por las recomendaciones, aportes y por su interés mostrado durante el desarrollo de la investigación.

Asimismo, agradecer al personal Docente de la Universidad de Manizales que tanto me apoyaron durante el desarrollo de la maestría y de la investigación, como lo son la Doctora Martha Lucia García Naranjo y el Doctor Diego Hernández García.

Finalmente agradecer el apoyo de mis compañeros, colegas y amigos Yudy Helena Giraldo Pérez, John Alejandro Cardona Quintero y Edwin Andrés Gutiérrez, que tanto me animaron para que terminara con éxito la investigación.

CONTENIDO

LISTA DE CUADROS.....	6
LISTA DE GRÁFICOS.....	8
LISTA ANEXOS.....	9
RESUMEN.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
1. TÍTULO.....	14
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	15
3. JUSTIFICACIÓN.....	20
4. OBJETIVOS.....	22
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	22
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
5. MARCO REFERENCIAL.....	23
5.1 ANTECEDENTES.....	23
5.1.1 Antecedentes sobre indicadores de desarrollo sostenible.....	23
5.1.2 Antecedentes sobre indicadores de responsabilidad social empresarial en el marco del desarrollo sostenible.....	31
5.1.3 Antecedentes generales sobre indicadores en Colombia.....	35
5.2 MARCO CONTEXTUAL.....	38
5.2.1 Propuestas de índices para la medición de la responsabilidad social.....	38
5.3 MARCO TEÓRICO.....	40
5.3.1.1 Tipos de indicadores compuestos de desarrollo sostenible.....	47
5.3.2 Proceso para construcción de un índice de sostenibilidad empresarial.....	50
6 DISEÑO METODOLÓGICO.....	54
6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	54
6.2 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	55
6.3 TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	56
7. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL PARA AL INVERSIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE.....	59

7.1 CULTURA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL	59
7.1.2 Fortalecimiento de la cultura de la RSE.....	60
7.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO	69
7.2.1 Mercado bursátil para la inversión socialmente responsable.....	71
7.3 ALIANZA INSTITUCIONALES ENTRE LOS GRUPOS DE INTERÉS.....	74
8. CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES Y FACTORES QUE DEFINEN EL ÍNDICE	77
8.1 GENERALIDADES	77
8.1.1 Número de Empresas Inscritas.....	77
8.1.2 Número de empresas por sectores económicos.....	79
8.1.3 Tamaño de la muestra:	80
8.1.4 Acciones que componen el índice.....	80
8.1.5 Peso:	81
8.1.6 Factor de enlace:	81
8.1.7 Revisión y permanencia:	81
8.1.8 Rebalanceo.	81
8.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	82
8.2.1 La liquidez.....	82
8.2.2 Análisis del informe anual y de sostenibilidad.	83
8.2.2.1 Parámetros para la evaluación del cuestionario de sostenibilidad	83
9. ÍNDICE DE SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL PARA COLOMBIA	94
9.1 SELECCIÓN DE LA CANASTA DE ACCIONES	94
9.1.1 Criterio de liquidez.....	94
9.1.2 Criterio de Sostenibilidad.....	96
9.2 Valor inicial del índice	99
10. CONCLUSIONES	101
11. RECOMENDACIONES	105
BIBLIOGRAFÍA.....	107

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Eventos internacionales relacionados con el desarrollo sostenible ..	23
Cuadro 2 Evolución de los índices bursátiles de sostenibilidad	32
Cuadro 3 Tipos de indicadores compuestos de desarrollo sostenible	47
Cuadro 4 Índices éticos de sostenibilidad, dimensiones y criterios de evaluación	52
Cuadro 5 Proceso para la construcción de un índice de sostenibilidad.....	53
Cuadro 6 Principales obstáculos para el desarrollo de la RSE	64
Cuadro 7 Motivaciones de la políticas de la RSE.....	64
Cuadro 8 Tipo de Informes en materia de RSE	65
Cuadro 9 Canales de comunicación	66
Cuadro 10 Grupos de Interés	66
Cuadro 11 Inversión social empresarial	68
Cuadro 12 Propuestas de Alianza entre Instituciones.....	75
Cuadro 13 Relación de empresas listadas.....	77
Cuadro 14 Compromisos y actitudes de la empresa.....	84
Cuadro 15 Naturaleza del producto	84
Cuadro 16 Gobierno corporativo.....	85
Cuadro 17 Situación económica y financiera	85
Cuadro 18 Compromiso social.....	86
Cuadro 19 Aspecto ambiental crítico: recursos naturales renovables	87
Cuadro 20 Aspecto ambiental crítico: recursos naturales no renovables	88
Cuadro 21 Aspecto ambiental crítico: Materias primas e insumos	88
Cuadro 22 Transporte e Logística.....	89
Cuadro 23 Servicios	90
Cuadro 24 Servicios Financieros	90
Cuadro 25 Parámetros para otorgar las calificaciones	91
Cuadro 26 Calificaciones a la puntualidad	92
Cuadro 27 Calificaciones a la comunicación por medio de la web	92
Cuadro 28 Pesos relativos de los criterios de calificación	93

Cuadro 29 Canasta de acciones.....	94
Cuadro 30 Calificación de los criterios de sostenibilidad.....	98
Cuadro 31 Valor de la cartera e índice inicial.....	99

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Tamaño de las encuestas	61
Gráfico 2 Ingresos operaciones empresas encuestadas.....	61
Gráfico 3 Políticas de Responsabilidad.....	62
Gráfico 4 Cargo de Responsabilidad	63
Gráfico 5 Empresa asignataria del Pacto Global.....	67
Gráfico 6 Monto de la inversión social empresarial	69
Gráfico 7 Estructura del Sistema Financiero	70
Gráfico 8 Estructura y Funcionamiento del Mercado Bursátil	73
Gráfico 9 Alianza por sectores económicos	74
Gráfico 10 Número empresas inscritas por sectores económicos.....	80
Gráfico 11 Canasta por sector económico	95
Gráfico 12 Participación de las acciones en la cartera total	100

LISTA ANEXOS

Anexo 1 Empresas inscritas en BVC

Anexo 2 Canasta COLCAP 1T 2014

Anexo 3 Canasta

Anexo 4 Puntualidad

Anexo 5 Comunicación

Anexo 6 Calificación final

Anexo 7 Precio de corte

Anexo 8 Valor de la cartera

RESUMEN

Este estudio busco el diseño de un índice de sostenibilidad empresarial aplicable a las empresas colombianas que cotizan en la bolsa de valores de Colombia que rengan un alto compromiso con la responsabilidad social empresarial en el contexto del desarrollo sostenible.

Los logros de las empresas en los avances de materia de responsabilidad social se han venido evidenciando en una serie de herramientas que le permiten a las partes interesadas conocer los compromisos y las acciones de la empresa en materia de sostenibilidad.

Esta investigación abordó el diseño del índice de sostenibilidad empresarial para las empresas inscritas en la Bolsa de Valores de Colombia como un instrumento que permite la medición de los resultados de la gestión de dichas empresas respecto al desarrollo sostenible.

A manera de resultados, para el desarrollo del índice de sostenibilidad se tomaron como referencias otros índices desarrollados en el contexto latinoamericano que permitieron plasmar un modelo apropiado de referencia para la realidad colombiana.

INTRODUCCIÓN

Las empresas en la actualidad han adquirido más conciencia de que su rol va más allá de la producción de un bien o servicio y la obtención de una rentabilidad sobre la inversión. El surgimiento de los problemas globales que implican soluciones globales, ha generado el surgimiento de grupos de interés, inversionistas socialmente responsables y gobiernos comprometidos en la búsqueda de soluciones a estas problemáticas que no siempre se logran a un corto plazo.

La responsabilidad social empresarial, llegó para quedarse y cada vez logra más adeptos que desde diferentes conceptualizaciones e intencionalidades, están buscando un dialogo común que permita la búsqueda de soluciones a los fenómenos que están comprometiendo el futuro de la humanidad.

Desde la primera Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente, hasta la fecha, las preocupaciones de la comunidad internacional se han incrementado y han llevado a emprender diferentes tipos de iniciativas que permitan contrarrestar las problemáticas referidas al medio ambiente y al desarrollo. Es así como se comienzan a incorporar nuevos conceptos de cómo se debe de mirar el crecimiento económico y el bienestar de la sociedad. Es en este contexto donde las empresas empiezan a jugar un rol más importante en lo que respecta a la satisfacción de las necesidades humanas, algo que hoy en día va un poco más allá de la función de producción, y se asume el concepto de responsabilidad social empresarial, como la forma más adecuada de como las organizaciones se deben de relacionar con los grupos de interés que surgen cada vez más.

Los avances en materia de responsabilidad social empresarial, les demanda a las empresas su compromiso de comunicar todos sus esfuerzos en materia de

su responsabilidad social en las dimensiones económicas, social, ambiental, gobierno corporativo y su compromiso con valores éticos y lucha contra la corrupción. En este mismo sentido, se han venido desarrollando diferentes formas de comunicar los logros y avances en materia de sostenibilidad del desarrollo humano, lo cual ha llevado al desarrollo de guías e informes de sostenibilidad, bajo diferentes directrices. La motivación de las empresas para asumir retos en materia de sostenibilidad, está dado básicamente por la búsqueda de una reputación corporativa, la generación de valor para los grupos de interés, la gestión de los riesgos y el acceso a mercados de bienes, servicios y capitales que exigen compromisos serios con el desarrollo sostenible.

Los mercados financieros no han sido ajenos a las exigencias del desarrollo sostenible, y han desarrollado instrumentos que permitan que las empresas logren sus objetivos corporativos con un impacto significativo en la sostenibilidad del desarrollo. Es así como aparecen una serie de índices financieros de sostenibilidad que premian a las empresas que hacen sus mayores esfuerzos en la búsqueda de soluciones a los problemas globales. Esta investigación se ha centrado específicamente en el desarrollo de un índice de sostenibilidad empresarial que pueda medir el grado de compromiso de las empresas colombianas que están inscritas en la Bolsa de Valores, con las dimensiones de la sostenibilidad.

La investigación está estructurada de la siguiente forma:

En la primera parte se hace un análisis de las condiciones que hacen posible en Colombia crear un índice de sostenibilidad, dado el avance que han tenido en la última década las empresas colombianas, que incluso en la actualidad participan en mercados financieros de talla mundial, como el índice de sostenibilidad del Dow Jones.

En la segunda parte se enumeran las características, los factores y variables que determinan un índice de sostenibilidad. Para ello se toma como referencia el índice de sostenibilidad empresarial de Bovespa (Brasil), el IPC sostenible de la Bolsa Mexicana de Valores, el Dow Jones de Sostenibilidad y el índice Colcap de la Bolsa de valores de Colombia. Estos índices servirán de fundamento para la construcción de una propuesta para el caso colombiano.

Finalmente en la tercera parte se hace un ejercicio matemático y estadístico de construcción del índice inicial, tomando como referencia las acciones que se cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia.

1. TÍTULO

**ÍNDICE DE SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL COMO INSTRUMENTO EN
LA IDENTIFICACIÓN DEL COMPROMISO DE LAS SOCIEDADES
ANOMINAS COTIZADAS EN BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA**

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La acción de los seres humanos sobre el entorno ha generado desde tiempos remotos un cambio fundamental sobre la ecología. Si volviéramos a la historia del desarrollo de la humanidad podríamos encontrar eventos que hacen que la temática ambiental, comience a ser una preocupación creciente para la sociedad. Si se comienza el análisis del período comprendido entre 1750 y 1850, donde se ubica el proceso de la revolución industrial, encontraríamos varios elementos trascendentales. En primer lugar este despegue industrial introdujo cambios fundamentales en las relaciones hombre-sociedad, hombre-ecología, hombre- tecnología y técnicas. En segundo lugar surgen nuevas categorías sociales tales como obreros, patronos o propietarios. En tercer lugar las nuevas categorías introducen nuevos conflictos entre los sectores de la sociedad que cuestionan los valores éticos, motivaciones, conducta, ganancia y magnitud de la ganancia de los empresarios y propietarios.

La industria ha continuado su desarrollo con el avance de la ciencia y la tecnología, incrementando también su impacto sobre la ecología y las relaciones sociales, que cada vez más están en conflicto, generando a su vez nuevos problemas como: deterioro del medio ambiente, alto crecimiento de la población mundial, la incontrolable expansión urbana, inseguridad, delincuencia, alto desempleo urbano, pérdida del capital humano, surgimiento de conflictos armados en muchos países, etc. Para los años setenta la presión de los grupos sociales había tenido fuerza y se habrían convertido en un activismo que no tenía precedentes para esa época.

Es así como en agosto de 1970 el Club de Roma, se convierte en una iniciativa de ciudadanos a escala global para analizar la problemática que en ese momento encaraba la humanidad. Según Meadows (1972) en uno de los informes titulado los límites del crecimiento se concluye que:

“...la humanidad no puede proliferarse a una tasa acelerada y considerar el desarrollo material como su principal objetivo, sin encontrar obstáculos a este proceso, también señalan que estamos ante la alternativa de buscar nuevos objetivos para tomar nuestro destino en nuestras propias manos o someternos a las consecuencias inevitablemente más crueles del crecimiento irrestricto”

El club de Roma se constituyó en la primera cumbre ambiental que en primera instancia estaba convocada por las Naciones Unidas. Destacamos tres aspectos prácticos de la conferencia de Estocolmo; la declaración del día 5 de junio como el día internacional de la tierra, la creación del programa de las naciones unidas para el Medio Ambiente – PNUMA y el establecimiento de las bases para el diseño de la política ambiental de impacto nacional e internacional. En la actualidad muchos países cuentan con una legislación ambiental que recoge aspectos relevantes de los 26 principios que se desprenden de la declaración final de la cumbre.

Otro acontecimiento que ha movido el interés de la sociedad mundial fue la Cumbre de Río en 1985, dos décadas después de la cumbre de Estocolmo y que tenía un marco de referencia diferente, dado los cambios políticos y sociales que se estaban gestando a nivel internacional, y que más adelante se tradujeron en cambios significativos en la geopolítica mundial, como lo fueron la perestroika (1987), la caída del muro de Berlín (1989), el fin de la guerra fría (1989). Con este marco se desarrolló la cumbre de Río con grandes expectativas de la comunidad internacional en procura de la construcción de un mundo diferente, dada la problemática económica y ambiental que se vivía en ese momento. En el caso de América latina la crisis estaba centrada en los escasos niveles de desarrollo económico registrados en lo corrido de la década, producto de su elevado endeudamiento, que le daban muy poco margen de maniobra a los gobiernos en procura de las reducción de la pobreza y de la necesidades básicas insatisfechas. Adicionalmente es una época en la que están en auge las ideas neoliberales promovidas por los gobiernos de Reagan en EEUU, Margaret Thatcher en el reino Unido y Helmut Kohl en

Alemania. Estas ideas estaban secundadas por las políticas de ajuste económico implementadas en los países en vía de desarrollo por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, que no siempre obtuvieron los resultados esperados.

La cumbre de rio por lo tanto busco la integración del crecimiento económico y la protección ambiental, de acuerdo a los lineamientos del Informe Brudlsandt, y no critico de una manera contundente los problemas del desarrollo en la ecología, como era lo esperado por diversas organizaciones no gubernamentales. De aquí en adelante el concepto de desarrollo sostenible toma fuerza y se consolida en la literatura económica y ambiental. De la declaración final quedan dos convenios vinculantes, el primero de Biodiversidad y el segundo del cambio climático

La sociedad actual demanda un papel más activo de las empresas en lo que tiene que ver con la **Responsabilidad Social Empresarial**. Esta responsabilidad debe estar orientada a tres frentes básicos: económico, social y ambiental.

En lo que respecta al frente económico las empresas deben cumplir su objetivo básico financiero de cara a los propietarios o accionistas y la contribución al crecimiento del país. En esta temática las empresas han avanzado gracias a los aportes de las finanzas y la economía. En el frente social en los últimos años hemos evidenciado que en la cultura empresarial se han incorporado conceptos sobre responsabilidad social empresarial, pero con un enfoque muy centrado en lo que tiene que ver con el mejoramiento de las condiciones de vida de los segmentos de la población más desfavorecidos. Finalmente en el frente ambiental vemos como las empresas elaboran sus estudios de impacto ambiental y los respectivos planes de mitigación, y ¿esto resolvería el compromiso con lo ambiental? Esta situación trae para los analistas muchos interrogantes acerca de si las empresas pueden hacer más por el Desarrollo

Sostenible por encima del cumplimiento de leyes y normas en materia ambiental.

Los fenómenos de globalización que se experimentaron en las últimas tres décadas están evidenciando los problemas globales que ha traído el desarrollo económico sin sostenibilidad. El tratado de KYOTO se constituye en un esfuerzo a escala global para frenar los problemas ocasionados al medio ambiente y que trae como consecuencia el cambio climático, que afecta a la humanidad en todos los frentes, bien sea económicos, sociales y naturales.

Los inversionistas buscan proyectos que consideren el desarrollo sostenible con el eje principal de la actividad productiva. Estas inversiones son conocidas como Inversiones Socialmente Responsables, tienen como propósito el apoyar todas las iniciativas que tengan un alto contenido de sostenibilidad.

Los mercados financieros no han sido ajenos al compromiso sobre los problemas ambientales globales. Es así como la experiencia que surge del protocolo de Kyoto, generó la aparición de los instrumentos financieros denominados como certificados de emisiones de CO₂ y por lo tanto la aparición del Mercado de Carbono (CER's).

La experiencia reciente ha mostrado que en distintos países se han estado desarrollando instrumentos financieros con un gran sentido ambiental, como es el caso del Brasil- BOVESPA y los EEUU- Dow Jones.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo operacionalizar los factores sistémicos de la interrelación de las empresas y la sociedad en sus dimensiones sociales, ambientales y económicas, que permiten la construcción de rutas para el logro de la sostenibilidad, como un instrumento para medir el grado de compromiso en el cumplimiento de su responsabilidad social empresarial?

En la sistematización de la pregunta de investigación se generan otras preguntas orientadoras:

¿Cuáles son las relaciones que se pueden establecer entre la responsabilidad social empresarial y los fundamentos del desarrollo sostenible y su aplicación al caso colombiano?

¿Cuáles serán los componentes básicos a considerar en la construcción de índice de sostenibilidad empresarial?

3. JUSTIFICACIÓN

La responsabilidad social empresarial es en la actualidad una de las temáticas más tratadas desde diferentes perspectivas. La sociedad en general cada vez es más consciente de la necesidad de tomar medidas concretas para mejorar los graves problemas de carácter ambiental, que en la actualidad tiene una connotación global.

La ciudadanía sabe de la existencia de una legislación en materia ambiental y en algunos casos también conoce las entidades encargadas para la supervisión y control del medio ambiente. Las empresas por su parte de acuerdo a la legislación existente tratan de cumplir los parámetros exigidos por la autoridad ambiental, sin ir un poco más allá de lo que los lineamientos ambientales les imponen.

Los grupos de interés en materia ambiental en muchos casos desean conocer las acciones que están realizando las empresas en materia de planes de mitigación y la utilización de mecanismos de desarrollo limpio. Adicionalmente en la sociedad se están constituyendo grupos de inversionistas que están interesados en invertir recursos en empresas que tengan un compromiso serio con el medio ambiente.

En la última década en Colombia se consolidaron una serie de transformaciones que más que una moda, llevaron hacia la estructuración de gobiernos corporativos consistentes y de amplio respeto por los derechos humanos, laborales y ambientales, tanto para el trabajador como para la sociedad en general. La falta de políticas de buen gobierno corporativo en las organizaciones puede generar la falta de continuidad en las estrategias que involucran temas ambientales y sociales. Las normas de ISO 14000 y 14001 son muestras de que las presiones sociales tienen los efectos exigidos para que las empresas definan su compromiso con el medio ambiente.

Los inversionistas colombianos no cuentan con información suficiente para identificar que empresas están realizando esfuerzos importantes en materia de conservación del medio ambiente, de tal forma que permita la canalización de recursos en los que se denomina inversiones socialmente responsables. Por lo tanto, se hace necesario la constitución del índice de sostenibilidad empresarial como instrumento para identificar y evaluar la gestión ambiental que se está desarrollando al interior de la empresas, y que esto constituye una forma de canalizar la inversión en acciones de empresas que tengan un compromiso con el medio ambiente más allá de los requisitos de la legislación ambiental.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el índice de sostenibilidad empresarial como instrumento en la identificación del compromiso de las sociedades anónimas cotizadas en bolsa de valores de Colombia.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la estructura institucional que permita el desarrollo, la administración, cálculo y gestión técnica del índice de sostenibilidad empresarial.
- Caracterizar las variables y factores que definen el Índice de Sostenibilidad Empresarial.
- Ponderar las variables y factores identificados que permiten la inclusión, exclusión, ponderación, participación y seguimiento del índice.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 ANTECEDENTES

5.1.1 Antecedentes sobre indicadores de desarrollo sostenible

Barcellos (2010) hace una revisión de la evolución de los eventos internacionales relacionados con el desarrollo sostenible que de uno u otra manera han estado en la agenda internacional y que están estrechamente relacionados con el desarrollo de los indicadores de responsabilidad social empresarial en el contexto del desarrollo sostenible en la medida de que las preocupaciones y la agenda ha evolucionado.

Cuadro 1 Eventos internacionales relacionados con el desarrollo sostenible

AÑO	EVENTO	OBJETIVOS	ENTIDAD RESPONSABLE	LUGAR EVENTO
1972	Primera Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente	Fue un hito importante para los debates sobre el desarrollo y el medio ambiente y el inicio de la búsqueda de pruebas de la mitigación de los efectos del cambio climático.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Estocolmo, Suecia
1972	Creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)	Coordinar las actividades relacionadas con el medio ambiente, asistiendo a los países en la implementación de políticas medioambientales adecuadas. Así como a fomentar el desarrollo sostenible.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Estocolmo, Suecia
1976	Las Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales	Las Directrices tienen por objeto garantizar que las líneas de las actividades de esas empresas estén en armonía con las políticas gubernamentales,	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)	Francia

AÑO	EVENTO	OBJETIVOS	ENTIDAD RESPONSABLE	LUGAR EVENTO
		para fortalecer las bases de la confianza mutua entre las empresas y las sociedades en las que realizar operaciones para ayudar a mejorar el clima para la inversión extranjera y ayudar a para el desarrollo sostenible elaborados por las empresas multinacionales.		
1985	Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono	Las Partes en el Convenio estaban determinadas a proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos adversos resultantes de las modificaciones en la capa de ozono.	Secretaría de Ozono Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)	Viena, Austria.
1987	Informe Brundtland	En este informe, elaborado por distintas naciones para la ONU se utilizó por primera vez el término desarrollo sostenible, definido como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. Implica un cambio muy importante en cuanto a la idea de sustentabilidad, principalmente ecológica, y a un marco que da también énfasis al contexto económico y social del desarrollo.	World Commission on Environment and Development	Ginebra, Suiza
1987	Protocolo de Montreal	Ha tratado el tema relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono con el objeto de detener la producción y consumo de	Secretaría de Ozono Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)	Montreal, Canadá.

AÑO	EVENTO	OBJETIVOS	ENTIDAD RESPONSABLE	LUGAR EVENTO
		sustancias que agotan la capa de ozono.		
1992	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD)	Ha tratado de promover y recomendar políticas para un desarrollo sostenible y donde se aprobaron cinco acuerdos como: Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Agenda 21, Convenio sobre la Diversidad Biológica, Convención Marco sobre el Cambio Climático, y Declaración de Principios sobre los Bosques.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Río de Janeiro, Brasil.
1997	Protocolo de Kyoto	Promover el desarrollo sostenible cada una de las Partes incluidas debe cumplir los compromisos de limitación y reducción de las emisiones CO2 en la atmósfera.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Kyoto, Japón
1999	Pacto Mundial	Iniciativa de carácter internacional que propugna la implantación de diez principios básicos de conducta y acción en materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y lucha contra la corrupción (introducido éste último más tarde, en el año 2004), en la estrategia y las operaciones diarias de la empresa.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Davos, Suiza.
2000	Declaración del Milenio de las Naciones Unidas	Trata el tema desarrollo sostenible, y considera el respeto de la naturaleza y la responsabilidad común como valores esenciales para las relaciones internacionales en el	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Nueva York, Estados Unidos.

AÑO	EVENTO	OBJETIVOS	ENTIDAD RESPONSABLE	LUGAR EVENTO
		siglo XXI.		
2001	Creación del Libro Verde	Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas.	Comisión de las Comunidades Europeas (CCE)	Bruselas, Bélgica.
2002	Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible	Trata al multilateralismo como una estrategia clave en el cumplimiento y la aplicación de los principios del Desarrollo Sostenible.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Johannesburgo, Sudáfrica
2006	Stern Review Report on the Economics of Climate Change	Informe relativo al impacto de la economía y los cambios climáticos.	Instituto de Investigación Económica y Social Universidades de Hamburgo, Vrije y Carnegie Mellon.	Reino Unido
2007	4º Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC)	Informe que constata que nuestro planeta está inmerso en un proceso de calentamiento global por causas antropogénicas y proporciona información científica, técnica y socioeconómica pertinente para la comprensión del cambio climático.	Organización Meteorológica Mundial y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.	Bangkok, Tailandia.
2009	Cumbre del G20	Reforma del sistema financiero global para hacer frente a las crisis económicas.	Grupo del G-20	Londres, Inglaterra
2009	Cumbre sobre el Cambio Climático (COP 15)	Ministros y funcionarios de 189 países se reunirán para llegar a un acuerdo vinculante sobre el cambio climático que sucederá al Protocolo de Kyoto, el cual expira en 2012. El quórum para aprobar la propuesta no ha llegado pero sí un acuerdo establece ayuda financiera a los países pobres, que no es vinculante ni	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Copenhague, Dinamarca

AÑO	EVENTO	OBJETIVOS	ENTIDAD RESPONSABLE	LUGAR EVENTO
		pone cifras de compromisos en la reducción del CO2.		
2010	Cumbre sobre el Cambio Climático (COP 16)	Ministros y funcionarios de 193 países aprobaron el aplazamiento del segundo periodo de la vigencia del protocolo de Kyoto y además aumentaron los compromisos en torno a la emisión de gases en relación al efecto invernadero. Adicionalmente se creó un fondo verde climático para apoyar a países en desarrollo.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Cancún, México
2011	Cumbre sobre el Cambio Climático (COP 17)	Esta conferencia dejó sin resolver el futuro del protocolo de Kyoto y nuevamente se le solicitó a las naciones desarrolladas y países emergentes iniciar un proceso hasta el 2015 que considere un acuerdo vinculante de protección climática.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Durban, Sudáfrica.
2012	Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (UNCSD) Rio +20	Las discusiones se centraron en la forma de cómo construir una economía ecológica para el desarrollo sostenible, la disminución de la pobreza y la coordinación global para el desarrollo sostenible.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Rio de Janeiro, Brasil
2013	Cumbre sobre el Cambio Climático (COP 19)	El objetivo de esta cumbre fue establecer la hoja de ruta para alcanzar en el 2015 un tratado vinculante sobre el clima de acuerdo a las recomendaciones científicas. Los principales acuerdos fueron: Reducción de emisiones, Fortalecer el fondo climático	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Varsovia, Polonia

AÑO	EVENTO	OBJETIVOS	ENTIDAD RESPONSALB E	LUGAR EVENTO
		verde e impulsar los mecanismos existentes de desarrollo más limpio.		

Fuente: Barcellos (2010) y actualización propia del 2010 al 2013

Los esfuerzos en materia del desarrollo de indicadores ambientales y de desarrollo sostenible, se inicia en Canadá y algunos países de Europa a finales de los ochenta. Uno de los resultados significativos de la Cumbre de la Tierra, fue el establecimiento de la Agenda 21, que en su capítulo cuarenta, estableció la necesidad de contar con información ambiental e indicadores de desarrollo sostenible para monitorear el avance en materia de sostenibilidad. Posteriormente, en la Cumbre de Río, en junio de 1992, en el marco de la conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo se creó la Comisión de Desarrollo Sostenible (CDS), con el propósito de contribuir al monitoreo de los avances en materia de desarrollo sostenible. Posteriormente dicha comisión estructuró un programa de desarrollo de indicadores sostenibles, el cual contribuyó al desarrollo de marcos metodológicos y conjuntos de indicadores de desarrollo sostenible en el grupo de países que participaron en este mismo proceso.

Para Quiroga (2007) los primeros indicadores denominados Sustainability Indicators de evidencian a partir del 1996. Uno de los trabajos pioneros fue el realizado por la organización de científicos ambientales independientes denominada Scientific Committee on Problems of the Environment¹ (SCOPE), como producto de los esfuerzos internacionales de cooperación en materia del desarrollo de indicadores de sostenibilidad. Uno de los aportes fundamentales del comité de científicos de SCOPE fue contribuir a la generación de una conciencia en los países desarrollados, y los organismos multilaterales sobre la imperiosa necesidad de avanzar en el desarrollo de los indicadores

¹ Como una organización internacional no gubernamental fundada en 1969, SCOPE es reconocido para el análisis científico de referencia, independiente e influyente y las evaluaciones de las nuevas cuestiones ambientales que son causados por el impacto en los seres humanos y el medio ambiente. <http://www.icsu-scope.org/>.

ambientales y de sostenibilidad como instrumento para la toma de decisiones y evaluación de la implementación de las estrategias de sostenibilidad.

La comisión de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas lideró la creación de indicadores ambientales y de sostenibilidad, que fueron considerados por gobiernos europeos como fundamento para la creación de sus propios indicadores que reflejen sus realidades locales.

En el caso de Canadá y Nueva Zelanda se logró un alto nivel en materia de propuestas de indicadores que se han convertido en referentes fundamentales. Estos países han trabajado de alguna manera con autonomía y dinamismo, contando con el apoyo político y financiero requerido para el logro de los objetivos propuestos. Estos trabajos están enfocados en capturar los avances en materia de la dimensión ambiental del desarrollo sostenible.

En el contexto Latinoamericano con los aportes de la Comisión de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y en coordinación con las agencias ambientales y de estadísticas de los gobiernos nacionales, se ha logrado avanzar considerablemente en el desarrollo de sus sistemas de indicadores ambientales y de desarrollo sostenible. Los avances más significativos de la región se presentan en Argentina y Chile que están en la fase de construcción de sistemas que articulen procesos nacionales y regionales, de manera similar que el caso Canadiense.

Para Quiroga (2007) es estado de la formulación de indicadores de desarrollo sostenible en el caso de Colombia, se evidenció los avances en tres fases. En la primera fase se desarrolló el Sistema de Indicadores de Planificación y Seguimiento Ambiental (SIPSA) en 1996. En una segunda fase se desarrolló a partir de los cambios en la Política Nacional Ambiental que identificó la necesidad de tener un sistema de información que soportará la toma de decisiones y se creó el Sistema Unificado de Indicadores de Planeación y Gestión Ambiental (SUIGA). Finalmente, en una tercera fase se buscó la reestructuración de manera sintética de los indicadores creando el Sistema de indicadores de Ambiental (SISA).

Es importante anotar que los esfuerzos en materia de indicadores ambientales y desarrollo sostenible no han considerado hasta el momento a que los indicadores para identificar el grados de capacidad social e institucional de respuesta a retos ambientales, tal como lo consideró la receptividad del sector privado. Para Schuschny y Soto (2009) este concepto de capacidad social e institucional que fue formulado en el Índice de Sostenibilidad Ambiental des por la Yale University and Columbia University en 2005y que parte de la premisa que establece que “una nación está más cercana a la sustentabilidad ambiental en tanto que tenga instituciones, patrones sociales y redes que generen respuestas efectivas a los retos ambientales”. (p.93)

El conjunto de indicadores de desarrollo sostenible, permite estructurar un sistema de señales que facilitan el conocimiento o la evaluación de los avances en materia de logro de objetivos y metas. Los indicadores permiten tener de manera objetiva las principales tendencias de los procesos de desarrollo sostenible y permite una evaluación sobre los progresos de los países en procura de la sostenibilidad global.

Quiroga (2007) en lo referente a los indicadores de desarrollo sostenible, que tienen una vinculación transversal con sus diferentes dimensiones, afirma:

“Para los fines de la presentación de las experiencias de desarrollo de este tipo de indicadores, es importante establecer que en estricto rigor, aún no se han podido construir ni mantener indicadores de sostenibilidad, entendiendo a éstos como los que pueden operar vinculando transversalmente las dinámicas económicas, sociales, institucionales y ambientales del proceso en cuestión (desarrollo) para las escalas nacionales que nos ocupan aquí. Estos indicadores vinculantes o transversales que podrían llamarse indicadores de sostenibilidad, con cierta propiedad, aunque han sido propuestos y formulados, en general, no han podido ser construidos por dificultades tanto en la agregación y manejo de datos, como debido a la falta de disponibilidad de estadísticas básicas oficiales en suficiente cuantía y calidad para poder calcularlos adecuada y sistemáticamente”. (P.9-10).

En Quiroga (2007) la mayor parte de los esfuerzos e iniciativas que se han desarrollado en materia de la construcción de indicadores, se han realizado gracias al apoyo de comisiones multilaterales, organismos internacionales, y regionales en los países desarrollados y a la utilización de mecanismos de cooperación. Esto ha generado que sean abundantes las experiencias en la construcción de índices que existen en muchos países y organismos, y que están disponibles tanto en medios impresos como digitales, en diferentes idiomas; lo que posibilita su alta difusión.

5.1.2 Antecedentes sobre indicadores de responsabilidad social empresarial en el marco del desarrollo sostenible

El enfoque responsabilidad social empresarial ha venido evolucionando de una manera considerable desde la lanzamiento del Global Compact o Pacto Mundial, ya que esto se constituyó en un punto de inflexión entre lo que hasta ese momento se constituido como responsabilidad social empresaria y como vimos en el numeral anterior estos se centraban en una visión muy ambientalista de la responsabilidad social.

Los principales retos en materia de la responsabilidad social empresarial son la medición y el seguimiento de las estrategias de sostenibilidad. Se avanzado de una manera significativa en el diseño de indicadores y estándares que han sido de gran utilidad, y que permanentemente son sometidos a revisión.

Las buenas prácticas empresariales es uno de los elementos en los que existe una mayor coincidencia entre las iniciativas globales que hasta el momento se han analizados y al respecto Núñez (2006) afirma:

“La proliferación de iniciativas internacionales en la materia ha sido importante, especialmente en la conformación de criterios generales de RSE... Su ámbito de acción es muy variado y amplio; sin embargo en cada una de ellas, el concepto de buenas prácticas empresariales se relaciona con las dimensiones

antes mencionadas y que se repiten en cada una de las iniciativas globales, regionales e incluso nacionales” (p.24).

De acuerdo Núñez (2006) se puede considerar que en términos generales las iniciativas de indicadores específicos o globales desarrollados hasta el momento se pueden clasificar en:

- De acuerdo a su nivel: Global regional y nacional
- De acuerdo a su naturaleza en términos de:
 - Principios: Pacto Global
 - Directrices globales: Directrices de OECD y Global Reporting Initiative - GRI
 - Asesoría técnica y diseño de indicadores de desempeño como normas y estándares técnicos como: SA8000, AA1000, ISO 14000, etc.
 - Los índices bursátiles: DJSI, FTSE4GOOD, ISE, IPC sostenible, IBGC entre otros.

Barcellos (2010) hace una revisión de la evolución de las iniciativas internacionales para estructurar modelos de la gestión empresarial encaminados hacia la responsabilidad social en la que considera los principales índices bursátiles que están relacionados con las sostenibilidad que hasta el momento se han estructurado a nivel global.

Cuadro 2 Evolución de los índices bursátiles de sostenibilidad

AÑO	ÍNDICE	DESCRIPCIÓN	ENTIDAD RESPONSABLE	PAÍS ORIGEN
1990	Domini 400 Social Index	Primer indicador de inversión responsable a nivel mundial. Se calcula sobre las empresas incluidas en el ranking Standard & Poor's 500. Este indicador de compañías de gran capitalización recoge el 80% del mercado de capitales de Estados Unidos. El Domini 400 Social Index pasó a denominarse 400 FTSE KLD Social Index en julio de 2009.	KLD Research & Analytics Inc.	Estados Unidos

AÑO	ÍNDICE	DESCRIPCIÓN	ENTIDAD RESPONSABLE	PAÍS ORIGEN
1999	Dow Jones Sustainability World Index	Creado en la Bolsa de Nueva York. La familia de índices bursátiles empleados para medir la actuación de las empresas en materia de sostenibilidad y responsabilidad corporativa. En el ámbito mundial se presenta el Dow Jones Global Index (DJSI World) y en el ámbito europeo el DJSI STOXX.	Sustainability Asset Management (SAM) y STOXX Limited	Estados Unidos
2001	Dow Jones STOXX Sustainability Index y Dow Jones EURO STOXX Sustainability Index	El Dow Jones STOXX Sustainability Index (DJSI STOXX) reúne a las principales empresas en términos de sostenibilidad dentro de la zona del euro. Conjunto de indicadores europeos que representan el comportamiento bursátil de aproximadamente el 20% de las empresas más destacadas por gestión corporativa sostenible de entre las 600 empresas europeas que forman el índice Dow Jones STOXX600, descompuestas por sectores.	Sustainability Asset Management (SAM) y STOXX Limited	Europa
2002	FTSE4Good Index Series	La serie de índices FTSE4Good ha sido diseñado para medir el desempeño de las empresas que cumplen con los estándares reconocidos a nivel mundial de responsabilidad corporativa, y para facilitar la inversión en estas empresas.	Financial Times y Bolsa de Londres. EIRIS (Ethical Investment Research Service)	Gran Bretaña
2002	Índice de Buen Gobierno Corporativo - IBGC	El IBGC es un indicador estadístico que tiene como objetivo reflejar el comportamiento de los precios de una cartera compuesta por las acciones más representativas de aquellas empresas emisoras que cumplan adecuadamente los Principios de Buen Gobierno para las Sociedades Peruanas y que, adicionalmente, posean un nivel mínimo de liquidez establecido por la BVL.	Bolsa de Valores de Lima	Perú.
2005	Dow Jones Sustainability América del Norte y Dow Jones Sustainability United States Index	El Dow Jones Sustainability América del Norte Index (DJSI América del Norte) reúne 20% de las empresas, teniendo en cuenta los 600 más grandes en América del Norte en el Dow Jones World Index. El Dow Jones Sustainability Estados Unidos Index (DJSI Estados Unidos) es un subconjunto de los DJSI América del Norte, que	Sustainability Asset Management (SAM) y STOXX Limited	Estados Unidos

AÑO	ÍNDICE	DESCRIPCIÓN	ENTIDAD RESPONSABLE	PAÍS ORIGEN
		considera que sólo los Estados Unidos.		
2005	Índice de Sostenibilidad Empresarial (ISE)	Este índice tiene por objetivo reflejar el retorno de una cartera compuesta por acciones de empresas con reconocido compromiso con la responsabilidad social y la sostenibilidad empresarial, y también actuar como promotor de las buenas prácticas en el medio empresarial brasileño.	Bolsa de Valores de São Paulo	Brasil
2007	FTSE4Good Environmental Leaders Europe 40 Index	Este índice está diseñado para identificar a las empresas europeas con las prácticas ambientales importantes. Estas son las empresas que están haciendo más para gestionar sus riesgos e impactos ambientales, mientras se reduce su huella ambiental.	Financial Times y Bolsa de Londres. EIRIS (Ethical Investment Research Service)	Gran Bretaña
2008	FTSE4Good IBEX	El índice incluye compañías del IBEX 35 de la Bolsa y Mercados Españoles (BME) y del FTSE Spain All Cap Index que cumplen las normas de buenas prácticas en responsabilidad social corporativa (RSC). Estas empresas están trabajando para lograr la sostenibilidad del medio ambiente, el desarrollo de relaciones positivas con las partes interesadas y el apoyo y la defensa de los derechos humanos universales.	Grupo FTSE y Bolsa y Mercados Españoles (BME). EIRIS (Ethical Investment Research Service)	España
2009	FTSE Environmental Markets Index Series	Esta serie ha sido desarrollada en colaboración con el especialista en tecnología medioambiental, Impax Asset Management, para proporcionar dos nuevas soluciones de índices ambientales: el FTSE Environmental Technology Index Series y el FTSE Environmental Opportunities Index Series.	Financial Times y Bolsa de Londres. EIRIS (Ethical Investment Research Service)	Gran Bretaña

AÑO	ÍNDICE	DESCRIPCIÓN	ENTIDAD RESPONSABLE	PAÍS ORIGEN
2009	FTSE KLD Índices	Esta serie de índices fue construida en colaboración con KLD, un líder en investigación en cuestiones medioambientales, sociales y de gobernanza (MSG). Mediante la combinación de liderazgo de investigación KLD con la experiencia de indexación de FTSE, la nueva serie ofrece una gama de soluciones de índice a través de una variedad de temas de MSG.	Financial Times y Bolsa de Londres. EIRIS (Ethical Investment Research Service)	Gran Bretaña
2009	Dow Jones Sustainability Asia Pacific Index	Comprende las principales empresas en términos de sostenibilidad en Asia Pacífico. Reúne 20% de las 600 empresas más grandes en los países desarrollados en Asia Pacífico, basado en los criterios económicos, ambientales y sociales. El Dow Jones Sustainability Japan 40 Index pertenece a esta serie de índices.	Sustainability Asset Management (SAM) y STOXX Limited	Asia Pacífico /
2009	Dow Jones Sustainability Japan 40 Index	El índice mide el rendimiento de los 40 mayores líderes de sostenibilidad en el Japón y proporciona a los participantes del mercado con un alto grado de liquidez y punto de referencia de renta variable japonesa.	Sustainability Asset Management (SAM) y STOXX Limited	Japón
2009	Dow Jones Sustainability Korea Index	El índice representa el 30% de las 200 empresas más grandes de Corea en el Dow Jones Global Total Stock Market Index (DJGTSM) que llevan el campo en términos de sostenibilidad	Sustainability Asset Management (SAM), Dow Jones Indexes y Korea Productivity Center (KPC)	Korea

Fuente: Barcellos (2010) y actualización propia

5.1.3 Antecedentes generales sobre indicadores en Colombia

Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible

Existen diferentes iniciativas regionales y subregionales en las cuales Colombia ha realizado compromisos en materia de sostenibilidad. Cada uno de estos compromisos implica de una manera diferente la construcción de indicadores en cada una de las dimensiones de la sostenibilidad global.

Quiroga (2007) establece unas relaciones de compromisos regionales y subregionales para Latinoamérica destacando los principales proyectos donde participa Colombia.

- Indicadores del objetivo de desarrollo del Milenio 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. “Fortalecimiento de las capacidades de los países de América Latina y El Caribe para monitorear el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio - Módulo ambiental”, orientado a buscar el desarrollo de las capacidades de los países para producir estadísticas que permitan calcular los indicadores ODM7” (p. 29).

- Iniciativa latinoamericana y caribeña para el desarrollo sostenible (ILAC) del foro de ministros del medio ambiente: “Su objetivo principal es evaluar el progreso logrado por los países de la región, y adoptar acciones efectivas en el avance hacia el DS, e incluye metas regionales directivas y acciones indicativas en áreas clave de gestión ambiental y desarrollo sostenible. Adicionalmente, tiene como objetivo lograr compromisos compatibles relacionados al Plan de Implementación de Johannesburgo y a las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio” (p.32).

- GEO2 América Latina y el Caribe: tienen como finalidad “apoyar la creación de una visión ambiental regional y a la creación de sistemas de información armonizados a escala regional, que apoyen el proceso de toma de decisiones”. (p.33)

- Proyecto evaluación de la sostenibilidad en América Latina y el Caribe (ESALC):” La División de Desarrollo Sostenible de CEPAL, inicia el proyecto ESALC7 en el 2004, con el objetivo de generar una herramienta que sirviera de apoyo a la definición de políticas públicas, por los países de la región, a través de una evaluación sistemática e

² GEO: sigla en inglés de Global Environment Outlook.

integrada, utilizando en forma combinada indicadores ambientales, sociales y económicos, organizados en un marco sistémico” (p.34).

- “El Sistema de Información del Medio Ambiente (SIMA), es un sistema de información que organiza en una base de datos la estadística ambiental de los países de la Comunidad Andina, en donde participan como países miembros Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Tiene la finalidad de servir de orientación para la formulación de políticas ambientales y concertación de políticas comunitarias de desarrollo sostenible y de gestión ambiental. Incluye dentro de sus objetivos el integrar estándares y procedimientos para la generación, organización y difusión de la información”. (p.34).

Adicionalmente en Quiroga (2007) se pueden evidenciar los esfuerzos realizados para las construcciones de los indicadores ambientales y de desarrollo sostenible desde una perspectiva nacional. Los cuales son sintetizados para su comprensión conceptual en tres fases.

“El SIPSA surgió como respuesta a la necesidad del DNP de contar con una herramienta para monitorear el avance de las políticas y acciones derivadas del componente ambiental del Plan Nacional de Desarrollo” (p.56).

“Sistema Unificado de Indicadores para el Seguimiento a la Planificación y Gestión Ambiental (SUIGA). “El proceso pretendía unificar criterios en torno a definiciones y conceptos, en materia de monitoreo, seguimiento y evaluación de los resultados de la gestión ambiental, además de proporcionar información ambiental homologada y estandarizada” (p.57).

“Sistema de indicadores de Ambiental (SISA). Con el propósito de avanzar hacia una reformulación del sistema de indicadores, y enfocados específicamente a la tarea de identificar un número mínimo de indicadores que permitieran monitorear los programas establecidos en la Política Nacional Ambiental, el Ministerio del Medio Ambiente, con la asesoría técnica de la CEPAL y el apoyo financiero del PNUD emprendió en el 2000 un proceso colectivo para la creación del Sistema de Indicadores de Ambiental” (p.57).

5.2 MARCO CONTEXTUAL

En la última década se vienen implementando procesos para la implantación de la responsabilidad social corporativa como resultado de las tendencias globales producto de la evolución del concepto de RSE, donde se combina la sensibilidad social con los nuevos valores fundados que deben tener las corporaciones, si desean incursionar y permanecer en la economía internacional.

Independientemente de la conceptualización que se tenga de responsabilidad social empresarial existen unos puntos en los que hay un relativo consenso en temas como: los valores, la ética, el desarrollo sostenible, la existencia de la trilogía social-ambiental-económica, implementación en toda la cadena de valor, es voluntaria.

En Colombia son numerosos los casos de empresas que desde tiempo atrás iniciaron el proceso de incorporación de una nueva cultura corporativa de la responsabilidad empresarial. Una de las iniciativas más importantes son las que aglutinan las grandes y medianas empresas del país a través de las Asociación Nacional de Industriales- ANDI. Este gremio industrial tiene definida una política de responsabilidad social que se enmarca en las tendencias internacionales. Uno de los principales logros ha sido la estructuración de una propuesta de balance social con impacto gremial. Adicionalmente, integro dentro de las estrategias de responsabilidad otras iniciativas como la ISO 26000 y el Global Reporting Initiative –GRI.

5.2.1 Propuestas de índices para la medición de la responsabilidad social.

De acuerdo al estudio realizado por Comfama en el 2003 sobre el Estado del arte del movimiento de difusión, normalización y certificación de la responsabilidad social a nivel mundial, se hace una relación de los índices más utilizados en Colombia.

Índice de desarrollo del trabajo decente

Este indicador fue diseñado por la Organización Internacional del Trabajo- OIT que a juicio del autor considera dos hipótesis básicas del desarrollo, estas son que el mejoramiento de las condiciones laborales están relacionadas con el crecimiento económico. De la misma manera la falta de un espacio laboral es la causa de pobreza

El objetivo de este índice es medir la evolución de las condiciones laborales en cada país y permitir comparaciones internacionales. Este índice está compuesto por siete indicadores en referencia a las siguientes variables: empleo, desempleo e informalidad, ingresos, salario industrial, salario mínimo, brecha de ingresos entre mujeres y hombres, protección social, cobertura de seguridad social y horas trabajadas.

Índice del centro colombiano de responsabilidad empresarial

Desde 1994 el Centro Colombiano de Responsabilidad Empresarial-CCRE ha venido liderando la investigación, desarrollo y promoción de la Responsabilidad social empresarial en el país. La CCRE una organización no gubernamental sin ánimo de lucro apoyada por la Fundación Social y de la Fundación Interamericana. (Comfama –Icontec, 2003)

El objetivo del índice es el de evaluar el desempeño de las organizaciones en materia de responsabilidad como elemento integral de su estrategia de negocios en procura de mejorar sus niveles de competitividad.

Este índice permite la medición de las siguientes áreas donde la empresa se considera socialmente responsable: gobierno corporativo, dirección estratégica de RSE, cultura organizacional, comunicación, rendición de cuentas, relaciones laborales, valores corporativos, políticas éticas, gestión ética, mercadeo socialmente responsable, cadena de proveedores y contratistas, relaciones con la competencia, redes empresariales, integración con la

comunidad, responsabilidad con el estado, gestión de residuos, conservación de recursos y producción limpia.

Índices bursátiles de Sostenibilidad

Existe una tendencia que desde décadas atrás se está abriendo paso en los mercados financieros, ésta es la necesidad de articular los mercados financieros y el medio ambiente. Existe una presunta desvinculación que a lo largo de los tiempos se ha ido desvaneciendo y por el contrario se han encontrado evidencias empíricas de las correlaciones entre el mercado financiero y los resultados globales en materia de sostenibilidad. Desde los años sesenta en los Estados Unidos organizaciones morales y religiosas vienen impulsando el desarrollo de las inversiones socialmente responsables. En los últimos tiempos estos desarrollos se han plasmado en la construcción de índices éticos o de desarrollo sostenible en Europa, Asia y América (Estados Unidos, Brasil, México, Perú, entre otros). Estos índices permiten medir el desempeño de las organizaciones frente a la responsabilidad social empresarial en el contexto del desarrollo sostenible. Adicionalmente, se constituyen en herramientas para demostrar las repercusiones de estas estrategias de sostenibilidad en los resultados financieros de las corporaciones.

Para el caso colombiano no existen estos índices bursátiles de desarrollo sostenible y por tanto se constituyó en el objetivo principal de la investigación.

5.3 MARCO TEÓRICO

De acuerdo a la pertinencia de la revisión de la literatura referida a los indicadores de sostenibilidad Núñez (2006), Quiroga (2007), Schuschny y Soto (2009), indicadores éticos Cortina (1997), Cortina (2006), responsabilidad social empresarial (Carrol Wood, Raufflet), inversiones socialmente

responsables (Caneda (2004), Olcese et al (200)), se estableció el marco conceptual y contextual.

El primero sirvió de fundamento para comprender las diferentes conceptualizaciones y enfoques sobre los indicadores ambientales o de desarrollo sostenible. El segundo permitió avanzar sobre la evolución de la responsabilidad social empresarial y los principales Indicadores sostenibles, donde están considerados los índices éticos o de inversiones socialmente responsables.

Existe una amplia literatura en materia de indicadores de desarrollo sostenible e indicadores de responsabilidad social, por lo tanto se identificó que la temática más ajustada al desarrollo de un índice de sostenibilidad empresarial para el caso colombiano es la Responsabilidad Social Empresarial en el marco de desarrollo sostenible.

5.3.1 Responsabilidad social e indicadores de desarrollo sostenible

Existe una amplia literatura en materia de indicadores de desarrollo sostenible e indicadores de responsabilidad social, por lo tanto se identificó que la temática más ajustada al desarrollo de un índice de sostenibilidad empresarial para el caso colombiano es la Responsabilidad Social Empresarial en el marco de desarrollo sostenible.

Concepto de Responsabilidad Social

Existen diferentes conceptos que definen la responsabilidad social empresarial, para efectos de la investigación de parte de dos que se consideraron los más pertinentes:

Para el World Business Council on Sustainable Development (WBCSD) de Suiza: “la define como el compromiso de las empresas de contribuir al

desarrollo económico sostenible, trabajando junto a los empresarios, sus familias la comunidad local y la sociedad en general para mejorar su calidad de vida”. Correa, María E., Flynn, Sharon & Amit, Alon (2004, p.15).

Business for Social Responsibility (BSR), Estados Unidos: “La responsabilidad social empresarial se define como la administración de un negocio de forma que cumpla o sobrepase las expectativas éticas, legales, comerciales y públicas que tiene la sociedad frente a una empresa”. Correa, María E., Flynn, Sharon & Amit, Alon (2004, p.16).

Fundamento de la Responsabilidad social empresarial

Melé Carne Doménec citado por Jiménez (2007) propone a partir de la teoría de actuación de la empresa un modelo que:

“proporciona un marco de referencia que incluye unos principios éticos de reflexión orientados a fundamentar las responsabilidades sociales, unas pautas para estructurar el proceso de respuesta de la empresa ante demandas o expectativas sociales, y la implementación de respuestas efectivas en cada empresa teniendo en cuenta su actividad específica y su entorno social”. (p.5).

Este modelo permite de una manera clara, entender la evolución de la responsabilidad desde una perspectiva más centrada en actuación de la empresa que en las personas que la integran. Con base en este modelo se realiza una clasificación de la evolución histórica de la actuación social de la empresa desde 1923, identificando tres etapas: (Jiménez, op.cit. p.6-8).

1. Responsabilidad social de la empresa. esta primera etapa de la responsabilidad social corporativa está orientada a satisfacer las necesidades de los accionistas, trabajadores y la comunidad en general. Los enfoques iniciales abordaron el concepto de responsabilidad social desde el punto de vista de la caridad, donde las personas más pudientes deben asistir a las personas menos favorecidas. Este enfoque estaba reforzado por valores

religiosos que consideran un don de liberalidad la asistencia al desvalido en sus múltiples dimensiones.

Esta práctica se acentuó en los Estados Unidos hasta mediados de los años cincuenta, donde los hombres más ricos establecieron fundaciones e instituciones de caridad; más por buscar un retorno en materia de generar opinión pública favorable, reconocimiento ciudadano y respaldo político. Es importante considerar que estos Filántropos no abandonaron sus esquemas de buscar fines lucrativos en sus actuaciones.

El enfoque liberal de la responsabilidad social empresarial se puede encontrar a partir de los aportes de Milton Friedman, el cual a la discusión sobre el papel social de las empresas expresa “en las empresas sólo existe una responsabilidad social: utilizar sus recursos y su energía en actividades encaminadas a incrementar sus utilidades mientras respete las reglas de juego...., y que intervenga en la competencia libre y abierta sin engañar ni cometer fraude”. (Jiménez, 2007, p.3)

Otros trabajos que sobresalen son los de Berle y Meal (1932), Bowen (1953), Eells y Walton (1961), Friedman (1962), McGuire (1963), Manne y Wallich (1972), Committee for Economic Development (1971), Davis y Blomstrom (1975), Steiner (1975), Preston y Post (1975) y Gallo (1980).

2. Sensibilidad Social de la Empresa. La segunda etapa está enmarcada por las presiones que se le hace a la empresa por parte de la sociedad, exigiendo que actúe respecto a los fenómenos que están asociados al desarrollo de su actividad productiva y de servicios. Generando así una actitud activa en la solución de las problemáticas y el establecimiento de estrategias para que estos acontecimientos no se vuelvan a ocurrir.

Al respecto Peter Druker considera que la responsabilidad social no es una actividad exclusiva de la empresa, sino un trabajo en conjunto con la sociedad y el estado; aunque el rol que asumen las empresas es fundamental para la

legitimación de este proceso. Esto nos induce a considerar que la empresa tiene un papel social.

Los principales aportes fueron de los trabajos de Sethi (1975) y Ackerman y Bauer (1976).

3. Actuación Social de la Empresa. Esta tercera etapa está orientada a integrar los enfoques de la responsabilidad y sensibilidad social, buscando ir un poco más en materia de los fundamentos de las empresas y su interacción con el entorno económico, social y ambiental e institucional. Se hace especial énfasis a la incorporación de una ética empresarial en armonía con las tendencias que viene desde los años setenta.

Para Bedard (2004) en un intento por explicar las conductas empresariales u personales ha definido como un elemento fundador de las conductas personales y colectivas, los valores éticos y morales que son un campo que es abordado por la axiología. Para la autora:

“la axiología designa el campo de los valores individuales y colectivos, es decir los valores morales y culturales, así como el enunciado de los principios que determinan las costumbres. Ella pertenece al dominio del bien. La axiología comprende la ética y la moral. La ética se interesa en los principios generales de la conducta humana y tiene por objeto la teoría de la acción moral, individual y colectiva. Por su parte, la moral trata sobre las costumbres, los hábitos y las reglas de conducta admitidas y practicadas en una sociedad. En un sentido estricto, la moral se entiende como un conjunto de reglas que se imponen a la conducta de cada hombre en la sociedad donde vive y en su vida privada. Aplicada a la acción moral colectiva y privada, la ética funda la política (para la vida en sociedad) la deontología (para la vida en el trabajo) y la moral doméstica (para la vida en familia)”

Entre los trabajos que más se destacan se encuentran los de Carroll (1979), Strand (1983) y Wood (1991).

Otra propuesta se presenta a partir del El Libro Verde de la comisión de las comunidades europeas (2001), cuya propuesta es fomentar un Marco Europeo para la responsabilidad social de las empresas. Se plantea el concepto desde la necesidad de fomentar una “estrategia de responsabilidad social en respuesta a diversas presiones sociales, medioambientales y económicas. Su objetivo es transmitir una señal a los interlocutores con lo que interactúan: Trabajadores, accionistas, inversores, consumidores, autoridades públicas y ONG. Al obrar así, las empresas invierten en su futuro, y esperan que el compromiso que ha adoptado voluntariamente contribuya a incrementar su rentabilidad”³.

Uno de los temas que fueron abordados en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo en el año 2002 fue el de la Responsabilidad Social Corporativa. En ésta se debatieron dos enfoques, el primero liderado por los países desarrollados y algunas organizaciones no gubernamentales y el segundo dirigido por organizaciones empresariales que participaron de este evento. Al respecto Núñez (2006) afirma:

“Durante la Cumbre de Johannesburgo se debatieron dos enfoques: el primero, abanderado por varios países en desarrollo y algunas de las principales organizaciones no gubernamentales, aboga por la adopción de marcos reguladores de las prácticas socialmente responsables de las empresas, lo que le agrega una cierta obligatoriedad. El segundo, promovido por la mayoría de las organizaciones empresariales, aboga por que la responsabilidad empresarial resulte de la adopción voluntaria por parte de las empresas de las mejores prácticas y del desarrollo de acuerdos concertados.”(p.13)

Uno de los resultados más importantes de esta cumbre fue la adopción de cuatro niveles para resaltar la responsabilidad y la rendición de cuentas ambiental y social de la corporación: Naciones Unidas (2002) citado por Núñez (2006):

- a. “estimular a la industria para mejorar su desempeño ambiental y social a través de iniciativas voluntarias (que incluye sistemas de gestión ambiental,

³ Libro Verde. Comisión de las comunidades Europeas. 2001.

códigos de conducta, certificación, etc.) tales como las directrices sobre informes de sostenibilidad del Global Reporting Initiative (GRI) o los estándares incluidos en la International Organization for Standardization (ISO).

- b. Fomentar el diálogo entre las empresas y las comunidades y de estas con otros grupos interesados (stakeholders).
- c. Impulsar a las instituciones financieras para que incorporen consideraciones de desarrollo sostenible en sus procesos de toma de decisiones y
- d. Desarrollar asociaciones y programas basados en los lugares de trabajo incluyendo entrenamiento y programas de educación”. (p.13)

Indicadores compuestos de desarrollo sostenible

En la evolución de los indicadores de desarrollo sostenible se ha avanzado considerablemente hasta la tercera generación. Esta generación trata de integrar los indicadores de responsabilidad social con las otras dimensiones de desarrollo sostenible. Para Schuschny y Soto. (2009) es necesaria la estructuración de indicadores compuestos de desarrollo sostenible:

“Un indicador compuesto es una representación simplificada que busca resumir un concepto multidimensional en un índice simple (unidimensional) con base en

un modelo conceptual subyacente. Puede ser de carácter cuantitativo o cualitativo según los requerimientos del analista. En términos técnicos, un indicador se define como una función de una o más variables, que conjuntamente “miden” una característica o atributo de los individuos en estudio. Para efectos del presente documento se denotará como indicador compuesto al que se construye como función de dos o más variables, en cuyo caso se están midiendo características multidimensionales (e. g. calidad ambiental, salud humana, etc.).”

5.3.1.1 Tipos de indicadores compuestos de desarrollo sostenible

Para (Schuschny y Soto, 2009, op.cit. p16) existe una tipología de indicadores compuestos de desarrollo sostenible:

“En el mundo actual de enorme complejidad, se destaca el poder de síntesis que los indicadores compuestos tienen, especialmente cuando se trata de vincular y comunicar entre sí a muchos actores o grupos de interés (stakeholders) diversos y dispersos. Ello es particularmente relevante cuando se intenta sintetizar en forma manejable los objetivos e ideas manados del concepto de sostenibilidad del desarrollo. Diferentes visiones sobre el concepto de sostenibilidad del desarrollo han conducido a distintos tipos de indicadores compuestos en el tema. Por un lado, la visión de construir sistemas de información que permitan hacer mediciones de una manera relacional, han conducido a la generación de índices sintéticos basados en sistemas de indicadores de desarrollo sostenible de una manera agregada, en lo que ha sido llamado el enfoque sistémico. Por otro lado, la visión que se basa en la idea de cuantificar el desarrollo monetariamente por medio de medidas de bienestar ha planteado otro esquema para generar índices, denominado enfoque conmensuralista. Otras visiones más particulares enfocadas a un solo tema o a un proyecto de política aislado han conducido también a la construcción de indicadores sintéticos, éstas últimas en ocasiones no se encuentran basadas en un enfoque particular. La combinación de información de múltiples variables o fuentes en un indicador supone un universo de posibilidades que, a grandes rasgos, puede ser categorizada en cuatro grandes grupos (OECD, 2002)”

Cuadro 3 Tipos de indicadores compuestos de desarrollo sostenible

Indicador	Concepto
Indicadores basados exclusivamente en las ciencias naturales	Estos indicadores compuestos se basan en la agregación directa de información provista por mediciones físicas sobre los distintos medios o sustratos naturales con el fin de determinar un indicador que defina una característica o atributo común, por ejemplo, acidez, toxicidad, nivel de eutrofización, etc.
Indicadores de desempeño de políticas	Estos indicadores compuestos están vinculados a la concreción de estándares regulatorios, como por ejemplo los basados en el establecimiento de límites a las emisiones o descarga de compuestos o a la determinación de objetivos de políticas integrales que requieren la combinación de diversas variables.
Indicadores basados en criterios contables	Este tipo de indicadores tienen como principal característica que la interpretación del valor obtenido se realiza con base en una unidad claramente establecida, ya sea en términos monetarios, en términos de extensión de tierra o en cualquier otro tipo de base cuantificable.
Indicadores sinópticos.	Se trata de los indicadores que intentan proveer una mirada contextual a una cuestión inherentemente compleja. Se construyen a partir de la agregación ponderada bajo cierto criterio, de la información que se considera relevante sobre el tema a describir.

Fuente: Schuschny y Soto (2009)

▪ **Indicadores basados en criterios éticos o de inversión socialmente responsable**

Dado que el presente trabajo tiene como base fundamental los criterios éticos o de inversión socialmente responsable, a continuación se realizará una descripción de principales índices nivel internacional y las metodologías utilizadas para su construcción.

Un estudio realizado por Barcellos (2010) donde realiza un análisis de los principales indicadores para la medición de los indicadores de gestión empresarial basados en criterios éticos o de inversión socialmente responsable a nivel internacionales, extraen los siguientes elementos de los que servirán de base para diseñar un índice para el caso colombiano:

– **Dow Jones Sustainability Index World Series (DJSI World)**

Este es uno de los indicadores de sostenibilidad más importante de mundo en la medida de que se estima para un grupo amplio de empresas ubicadas en Norte América, Europa y Asia Pacifico.

Es una familia de índices de sostenibilidad que desde 1990 está realizando seguimientos al 10% de las empresas que adoptaron las mejores prácticas de responsabilidad social empresarial desde una perspectiva global. Los principales índice son: Dow Jones Sustainability Word Index, Dow Jones Stoxx Index y Dow Jones Euro Stoxx Sustainability Index, Dow Jones Sustainability América del Norte y Dow Jones Sustainability United States Index, Dow Jones Sustainability Asia Pacifico, Dow Jones Sustainability Korea Index. DJSI World (2013)

– **Financial Times Stock Exchange (FTSE4Good)**

La Familia de índices del FTSE4Good tiene como objetivo principal la identificación de las función es también una cuyo principal objetivo es ayudar a los inversionistas a identificar aquellas empresas que a nivel global cumplen con estándares reconocidos de responsabilidad social. Los principales índices se clasifican en negociables (FTSE4Good UK 50 Index, FTSE4Good Europe 50 Index, FTSE4Good US 100 Index, FTSE4Good Global 100 Index), referencia (FTSE4Good UK Index, FTSE4Good Europe Index, FTSE4Good US Index, FTSE4Good Global Index) y universo de partida (FTSE All-Share Index, FTSE

Developed Europe Index, FTSE US Index y FTSE All-World Developed Index).
FTSE4Good (2013)

– **Índice de Sostenibilidad Empresarial (ISE)**

El Índice de sostenibilidad empresarial - ISE, es uno de los índices es uno de los más representativos en Latinoamérica al constituirse con el único en su género. Este está integrado por 40 empresas de distintos sectores económicos y que es reconocido su compromiso en términos de la responsabilidad social empresarial en el contexto del desarrollo sostenible. Bovespa (2013)

– **IPC Sustentable**

La Bolsa de Mexicana de Valores desarrollo un índice que permite seguir el comportamiento de las principales empresas mexicanas que tienen dentro de su estrategia corporativa el compromiso son el desarrollo sostenible con altos estándares internacionales.

▪ **Criterios utilizado en la medición de los índices bursátiles de sostenibilidad**

La revisión de la literatura a partir de los trabajos de Barcellos (2010), Núñez (2007), Bovespa (2013), BVL (2013), DJSI World (2013), FTSE4Good (2013), se pudo establecer la relación de índices bursátiles de sostenibilidad, principales dimensiones evaluadas, los criterios utilizados. Ver cuadro 4.

5.3.2 Proceso para construcción de un índice de sostenibilidad empresarial

No existe un consenso cuando se trata de explicar el proceso para la construcción de un índice de sostenibilidad empresarial. Para Mongrut (2005):

“El proceso de elaboración de los índices posee siete etapas: clasificación de sectores, puntuación de la sostenibilidad de cada empresa por cada sector, ranking en cada uno de los sectores, selección de sectores (dependiendo el tipo de índice), selección de empresas (filtrándolas por liquidez), determinación de la selección final de empresas y selección de la cobertura de la capitalización de mercado” (p.10)

Cuadro 4 Índices éticos de sostenibilidad, dimensiones y criterios de evaluación

DIMENSIÓN/ ÍNDICES	Dow Sustainability Index Series World)	Jones World (DJSI)	Financial Times Stock Exchange (FTSE4Good)	KLD Global Sustainability Index(GSI)	Ethibel Sustainability Index	Índice de Sostenibilidad Empresarial (ISE)	IPC Sustentable	Índice de Buen Gobierno Corporativo (IBGC)
Económica								
Gobierno Corporativo	X		X	X	X	X	X	
Riesgo y Gestión de crisis	X		X		X	X		
Cumplimiento de códigos de conducta, corrupción y soborno	X		X	X	X	X	X	
Criterios específicos de la industria	X			X		X		
Medioambiental								
Desempeño medioambiental (eco-eficiencia)	X		X		X	X	X	
Reporte medioambiental	X				X	X	X	
Criterios específicos de la industria, producción limpia	X		X		X	X	X	
Social								
Desarrollo del capital humano	X			X	X	X	X	
Atracción y retención del talento humano	X					X	X	
Indicadores de prácticas laborales	X		X		X	X	X	
Ciudadanía corporativa y filantropía	X		X	X		X	X	
Reporte social	X			X		X	X	
Criterios específicos de la industria	X					X		
Proveedores y cadena de suministro				X	X	X		

Fuente: Mongrut (2008), Bolsa de Valores de Lima, Bolsa Mexicana de Valores.

Estos procesos hacen referencia al Dow Jones Sustainability Index World Series, pero se pueden extender a la construcción de otros indicadores como el ISE de Bovespa, IPC Sustentable de la Bolsa de valores de México

Cuadro 5 Proceso para la construcción de un índice de sostenibilidad

Dow Jones Sustainability Index World Series (DJSI World)	Índice de Sostenibilidad Empresarial (ISE)	IPC Sustentable
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clasificación de sectores, ▪ Puntuación de la sostenibilidad de cada empresa por cada sector, ▪ Ranking en cada uno de los sectores ▪ Selección de sectores (dependiendo el tipo de índice) ▪ selección de empresas (filtrándolas por liquidez), ▪ determinación de la selección final de empresas ▪ Selección de la cobertura de la capitalización de mercado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clasificación de sectores ▪ Puntuación de la sostenibilidad de cada empresa por cada sector ▪ Selección de empresas por liquidez ▪ Determinación de la selección final de empresas. ▪ Selección de la cobertura de la capitalización de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selección de empresas por liquidez ▪ Evaluación de la sostenibilidad para cada empresa por sector. ▪ Validación de la bolsa de cumplimiento de los criterios anteriores de selección más otro parámetros. ▪ Determinación de la selección final de empresas. ▪

Fuente: Bovespa (2013), DJSI World (2013), IPC Sustentable (2013)

6 DISEÑO METODOLÓGICO

Considerando la complejidad existente en lo que respecta a la conceptualización del desarrollo sostenible es posible realizar una adecuada caracterización de las relaciones de sus diversas dimensiones, mediante la aplicación de un enfoque sistémico, que proporciona una visión pertinente ya que se establecen las relaciones, conexiones, entono y contexto. Los sistemas se consideran como el conjunto de elementos interrelacionados entre sí. Los distintos elementos interrelacionados entre si son para este caso las empresas o emisores, instituciones privadas y públicas, inversionistas socialmente responsables y los ciudadanos en general.

6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolló a través de un estudio de tipo descriptivo, porque buscó establecer las relaciones sistémicas entre las variables seleccionadas que le dan sentido al índice de Sostenibilidad Empresarial como instrumento para reflejar la responsabilidad social de las empresas que cotizan en la bolsa de valores de Colombia en el contexto del desarrollo sostenible.

Proceso metodológico

El desarrollo de la investigación se estructuró en los siguientes procesos:

- Revisión Bibliográfica
- Conceptualización sobre desarrollo sostenible, índices de sostenibilidad y responsabilidad social empresarial e inversiones socialmente responsables.
- Estructura institucional que permita el desarrollo, la administración, cálculo y gestión técnica del índice de sostenibilidad empresarial.

- Caracterización de las variables y factores que definen el Índice de Sostenibilidad Empresarial.
- Ponderación de las variables y factores identificados que permiten la inclusión, exclusión, ponderación, participación y seguimiento del índice.
- Conclusiones y recomendaciones

La investigación tuvo como referente las metodologías utilizadas en la construcción de los índices Dow Jones Sustainability Index World de la Bolsa de New York, IPC Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores y el índice de Sostenibilidad Empresarial de Bolsa de Valores de Sao Pablo. Estos índices consideran la evaluación de las empresas en sus balances finales en materia de sostenibilidad económica, social y ambiental, por lo tanto son el centro del interés de los inversionistas socialmente responsables.

El índice de Sostenibilidad Empresarial considera las relaciones que existen en las distintas variables o factores que se van a monitorear y que hacen parte de la problemática del desarrollo sostenible en Colombia. El índice continuamente deberá ser monitoreado para realizar los respectivos ajustes de tal forma que se pueda identificar cuales empresas han mejorado y cuáles han desmejorado sus acciones en materia de los compromisos con la sostenibilidad en sus tres dimensiones.

6.2 FUENTES DE INFORMACIÓN

La información que se espera utilizar en el desarrollo de la investigación proviene de fuentes primarias y secundarias.

Fuentes primarias: estas consistieron en el contacto personal con expertos en estadística y finanzas, a través de consultas puntuales sobre la integración de los resultados de aplicación de un cuestionario a los empresarios y los efectos sobre el comportamiento de los precios de cotización de las acciones en la bolsa de valores.

Fuentes secundarias: estas consistieron en la revisión de documentos sobre los conceptos relevantes de la investigación publicados en sitios web, libros y artículos que se relacionan en el apartado bibliográfico.

Esta investigación realizó un análisis de las bases de datos: Science Direct, IEEEExplore, Federación Iberoamericana de Bolsas-FIAB, Federación Mundial de Bolsas (World Federation of Exchanges) -(WFE), Bolsa de Valores de Colombia –BVC, Asociación Nacional de Empresarios –ANDI. Los datos obtenidos se incorporaron en el desarrollo de los capítulos de la investigación.

6.3 TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La técnica utilizada para el desarrollo de la presente investigación es el análisis documental, el desarrollo de una encuesta de selección y clasificación de las empresas que componen el índice, y el análisis estadístico.

Análisis documental: para el desarrollo de los capítulos que dan cuenta de los objetivos específicos, se realizó adicionalmente, un análisis detallado de los resultados de las encuestas de responsabilidad social empresarial en el periodo 2008-2013. Estas encuestas son elaboradas anualmente por la Asociación Nacional de Empresarios –ANDI desde el 2004, con el propósito de registrar los avances, las tendencias y fortalecimiento de la cultura de responsabilidad social empresarial en Colombia, en el marco de un modelo integral de gestión

Encuesta: Es importante considerar que para la implementación de un índice de sostenibilidad empresarial el instrumento para la selección y clasificación de las empresas es el resultado obtenido una vez aplicada la encuesta a los

presidentes o encargados de la responsabilidad social empresarial, de acuerdo a los parámetros establecidos por la institución encargada de administrar el índice. Como el objetivo fundamental de esta trabajo de investigación es el diseño del índice, la encuesta a las empresas no se realiza, sino que se establecen los parámetros de las dimensiones económica, social y ambiental que se deben considerar en la elaboración del instrumento.

Análisis estadístico: para el diseño del índice de sostenibilidad empresarial en el contexto colombiano se sigue la tradición estadística del índice de precios de Laspeyres, la cual es utilizada ampliamente en el desarrollo de los índices de precio de los valores bursátiles.

Para Barcellos (2008) la formula según el índice de Laspeyres para Dow Jones Sustainability Index World es:

$$\text{Índice}_t = \frac{\sum_{i=1}^n (p_{it} * q_{it} * X_{it}^{USD})}{C_t \sum_{i=1}^n (p_{i0} * q_{i0} * X_{i0}^{USD})} * \text{valor base}$$

Donde:

N= número de acciones en el índice

p_{i0} = Precio de cierre de la acción (i) en el la fecha del periodo base

q_{i0} = el número de acciones flotantes en el mercado de la acción (i) en el periodo base

p_{it} = Precio de cierre de la acción (i) en el tiempo (t)

q_{it} = el número de acciones flotantes en el mercado en el tiempo (t)

C_t = factor de acomodación por la fecha base de capitalización del mercado

t = tiempo de cálculo del índice

X_{it}^{USD} = Cross rate: en moneda doméstica en USD de la moneda (i) en el tiempo

(t=)

valor base= 1.000 para la fecha base

Para Bovespa (2013) la formula según el índice de Laspeyres para el índice de Sostenibilidad Empresarial es:

$$ISE_{(t)} = ISE_{(t-1)} * \frac{\sum_{i=1}^n (Q_{i,t-1} * P_{i,t})}{\sum_{i=1}^n (Q_{i,t-1} * P_{i,t-1})}$$

Donde:

$ISE_{(t)}$ = valor del índice en el día t

$ISE_{(t-1)}$ = valor del índice en el día t - 1

n = número de acciones integrantes de la cartera teórica del índice

$Q_{i,t-1}$ = cantidad teórica de la acción i disponible para la negociación en el día t - 1.

$P_{i,t}$ = precio de la acción i en el encierre del día t

$P_{i,t-1}$ = precio de encierre de la acción i en el día t - 1

Para estimar el valor inicial del índice se tomó como referencia la siguiente formula:

$$\text{Índice inicia} = \frac{\text{Valor de la cartera}}{\alpha} = 1.000$$

Donde:

α = es el reductor. El reductor del índice será alterado siempre y cuando sea necesario para acomodar inclusiones o exclusiones de acciones en la cartera.

La investigación adoptó el modelo Bovespa como el instrumento más adecuado en el contexto latinoamericano para la medición del grado de compromiso empresarial con el desarrollo sostenible.

7. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL PARA AL INVERSIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE

La economía colombiana ha venido experimentado desde la última década una serie de transformaciones en su estructura empresarial que evidencia el desarrollo de un sistema integral de responsabilidad social empresarial, la cual abarca todos los sectores económicos del país.

El desarrollo de índice de sostenibilidad empresarial parte de algunos supuestos como: a) la existencia de una oferta de productos financieros (acciones) que reflejan la sostenibilidad de la gestión integral de las empresas colombianas; b) la existencia de inversionistas socialmente responsables que requieren instrumentos para la conformación de los portafolios de inversión que consideran la responsabilidad social empresarial en el contexto del desarrollo sostenible; c) la existencia de una estructura institucional que permita la interacción de los agentes del mercado para las inversiones socialmente responsables.

La verificación si en el caso colombiano estos supuestos se cumplen sobrepasa los objetivos de la investigación realizada, pero se soportó en evidencia reales de las acciones de lo que está realizando el sector empresarial colombiano desde hace una década

7.1 CULTURA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

En Colombia son números los casos de empresas que desde tiempo atrás iniciaron el proceso de inserción a la cultura corporativa de la responsabilidad empresarial. Una de las iniciativas más importantes son las que aglutinan a las

medianas y grandes empresas del país a través de las Asociación Nacional de empresarios - ANDI.

De acuerdo al Informe de RSE (2013) el gremio tiene definida una política de responsabilidad social que se enmarca en las tendencias internacionales y en sintonías con las condiciones del país, por lo tanto, promueve la gestión integral de RSE a través de las líneas estratégicas de la gestión del conocimiento y liderazgo en redes, la agenda interna y las alianzas para el desarrollo.

7.1.2 Fortalecimiento de la cultura de la RSE

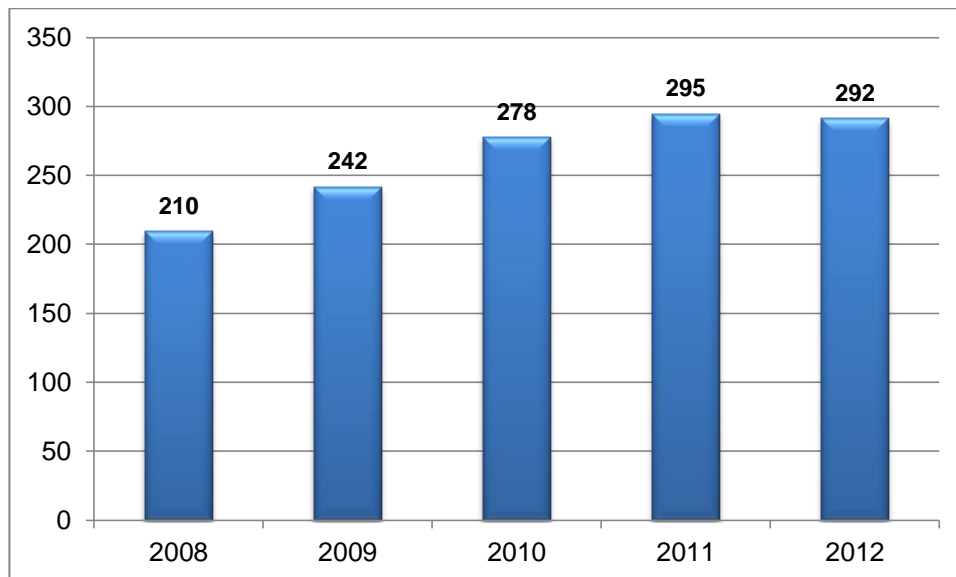
Desde el 2003 la ANDI ha venido realizando una encuesta anual para conocer las tendencias de la responsabilidad social empresaria dentro del marco de la dimensión económica, social y ambiental.

Esta investigación realizó un análisis de los resultados de estas encuestas para los últimos cinco años. Esto se debió a que para este periodo los cuestionarios fueron más homogéneos, ya que se buscaba establecer tendencias en el desarrollo de la cultura empresarial en materia de la RSE. El análisis de estos permitió establecer los siguientes resultados:

- **Tamaño de la muestra**

El gráfico 1 mostró en el número de empresas encuestadas había crecido en un 12,07% en periodo 2008-2012, con una leve reducción para el 2013 del 1,02%. Lo que permite ver de cada vez más empresas están comprometidas en socializar sus acciones en materia de la RSE.

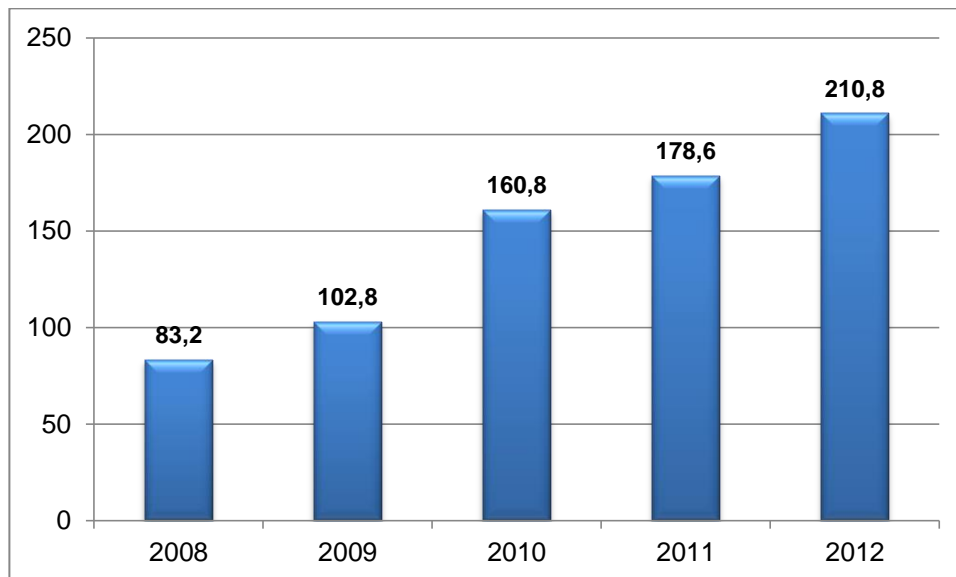
Gráfico 1 Tamaño de las encuestas



Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia

▪ **Ingresos operacionales empresas encuestadas**

Gráfico 2 Ingresos operaciones empresas encuestadas



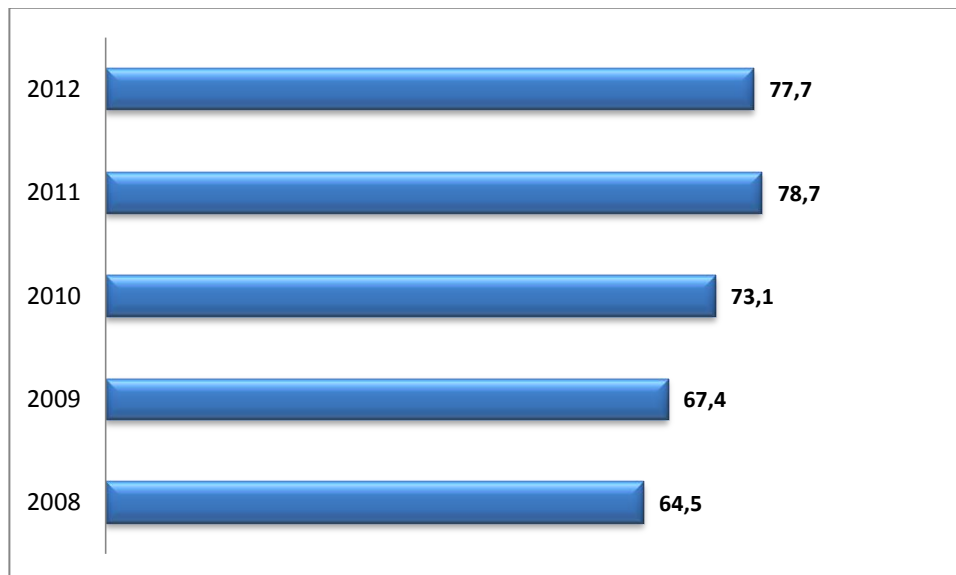
Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia

El gráfico 2 permitió observar que los ingresos operacionales de las empresas encuestadas mantuvieron una tendencia creciente en función del número de empresas y los resultados del comportamiento de sus sectores respectivos en el marco de la RSE.

▪ Políticas de Responsabilidad

Se observó de cada vez más las empresas colombianas establecieron políticas de RSE dentro de su direccionamiento estratégico, como elemento fundamental para la gestión integral. En promedio para el periodo analizado el 72,28% las empresas manifestaron contar con políticas de responsabilidad social empresarial. Ver gráfico 3.

Gráfico 3 Políticas de Responsabilidad

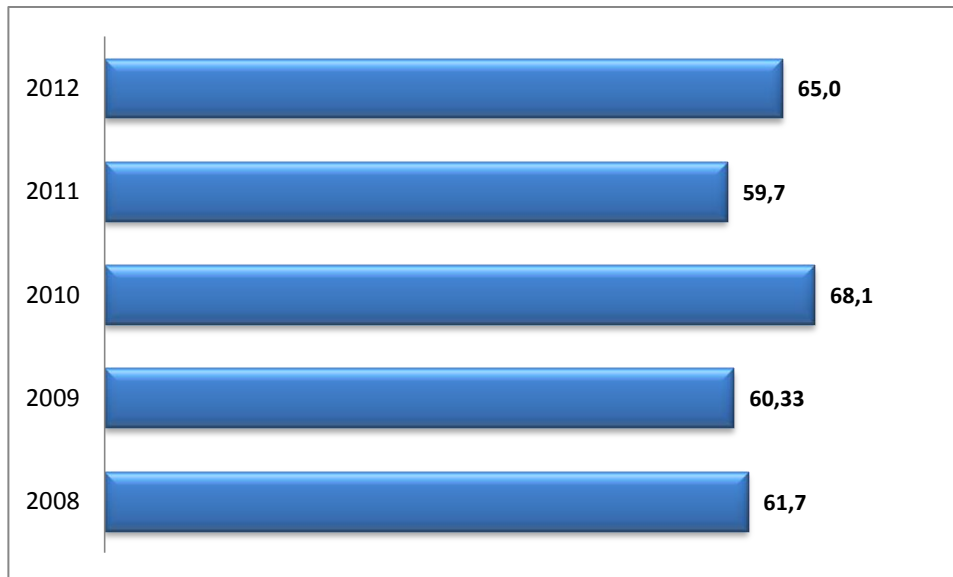


Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia

▪ **Cargo de Responsabilidad**

En promedio para el periodo el 62,96% de las empresas manifestaron que cuentan con personal asignado para el cargo de la responsabilidad social empresarial. Ver gráfico 4.

Gráfico 4 Cargo de Responsabilidad



Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia

▪ **Obstáculos para el desarrollo de la RSE**

El análisis de las encuestas analizadas para el periodo 2008-2012 reveló los principales obstáculos con los que contaban las empresas para el desarrollo de la responsabilidad social empresarial son los costos asociados (43,4%), entendimiento de la RSE (21,4%), la falta de aliados y la cooperación (17,2%), falta de direccionamiento (16,5%), ninguna (25,4%) y otros (12,3%). Ver cuadro 6.

Los anteriores obstáculos se constituyen en una oportunidad para los distintos promotores de la responsabilidad social en Colombia, dado que con la implementación de estrategias de capacitación y de establecimiento de redes que permitan el fortalecimiento de la RSE.

Cuadro 6 Principales obstáculos para el desarrollo de la RSE

Barreras	2008	2009	2010	2011	2012	Promedio
Costos asociados	46,9	42,4	42,0	47,0	38,5	43,4
Entendimiento de la RSE	18,4	20,6	19,0	22,7	26,2	21,4
Falta de aliados y cooperación	10,1	16,4	19,0	21,6	18,9	17,2
Falta de direccionamiento Estratégico	16,9	15,1	18,0	14,4	18,2	16,5
Ninguna	24,2	28,6	27,0	22,7	24,5	25,4
Otros	14,5	11,8	12,0	10,6	12,6	12,3

Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia

Si bien los costos de la implementación se constituyen en uno de los principales obstáculos que tienen los empresarios colombianos para el desarrollo de la responsabilidad social, también es conocido los beneficios asociados a la implementación la estrategia de RSE.

▪ Motivaciones de la políticas de la RSE

Cuadro 7 Motivaciones de la políticas de la RSE

Motivaciones	2008	2009	2010	2011	2012
Mejoramiento relación grupos de interés	ND	ND	ND	77,2	76,7
Reputación / Valor marca	73,6	69,5	71,0	65,0	63,4
Motivación y retención de talento humano	50,2	48,9	53,0	58,2	56,8
Generación de valor	42,8	45,5	50,0	49,8	50,5
Gestión integral de riesgos	32,8	40,3	42,0	49,8	49,8
Eficiencia en costos	17,4	22,3	25,0	30,0	25,8
Acceso a mercados diferenciales	23,4	25,3	22,0	28,9	23,7
Licencia social para operar	ND	ND	ND	26,6	23,7
Acceso a mercados de capital diferenciados	5,0	7,3	8,0	11,8	12,9
Otros	16,9	21,0	23,0	9,5	10,1

Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia

ND: no se preguntó en la encuesta de ese año

Los principales beneficios que esperaban los empresarios del establecimiento de las políticas de RSE en periodo analizado son: el mejoramiento de las relaciones con los grupos de interés, la reputación y valor de la marca, motivación y retención del talento humano, la generación de valor para los accionistas y la gestión integral de riesgos. Ver cuadro 7.

▪ **Tipo de Informes en materia de RSE**

Los informes que más elaboraron las empresas en el periodo analizado son los reportes sostenibilidad, informes de sostenibilidad bajo directrices GRI, balance social y las comunicaciones del Pacto global. La importancia de estos resultados es que estos informes siguen estándares de organismos internacionales en materia de RSE en el contexto del desarrollo sostenible. Ver cuadro 8.

Cuadro 8 Tipo de Informes en materia de RSE

Tipos de Informes	2008	2009	2010	2011	2012
Reporte interno	ND	ND	ND	ND	42,1
Informe de sostenibilidad bajo directrices GRI		14,3	38,0	25,3	26,3
Balance social	44,9	39,2	44,0	22,2	17,9
Informe de sostenibilidad	9,2	11,0	15,0	16,9	14,0
Comunicaciones de progreso del Pacto Global	ND	ND	ND	16,5	13,0
Otros	12,1	14,3	15,0	8,4	7,7
Ninguno	32,9	34,6	0,0	37,9	21,1

Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia
 ND: no se preguntó en la encuesta de ese año

▪ **Canales de comunicación**

Los canales de comunicación que más utilizaron las empresas colombianas fueron las páginas web, redes sociales y páginas especializadas en RSE y más reciente

las caja de herramientas de la ANDI, las publicaciones internas, medios masivos y la reunión con los grupos de interés. Lo que permite que la evidenciar que los esfuerzos en RSE deben ser legitimados por la sociedad tal como los afirman los trabajos de Hannan y Freeman (1977); Meyer y Rowan (1977). Ver cuadro 9.

Cuadro 9 Canales de comunicación

Canales de comunicación	2010	2011	2012
Publicación Interna	ND	ND	72,4
Reunión con grupos de Interés	ND	ND	57,7
Página Web de la empresa	57,0	56,5	50,7
Eventos	ND	ND	26,6
Redes sociales	17,0	18,3	22,7
Medios masivos	ND	ND	19,6
Ninguna	ND	22,1	11,2
Caja de herramientas -ANDI	ND	ND	4,5
Páginas web especializadas RSE	6,0	6,1	4,5
Otros	50,0	47,7	4,5

Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia

▪ Grupos de Interés

Cuadro 10 Grupos de Interés

Grupos de interés	2008	2009	2010	2011	2012
Trabajadores	74,4	72,3	77,0	75,5	78,6
Clientes	61,4	60,5	56,0	58,2	57,5
Comunidad	56,0	52,5	58,0	52,5	55,4
Proveedores	72,9	52,5	53,0	50,6	49,8
Accionistas	45,4	45,4	44,0	45,2	43,9
Gobierno local/Nacional	42,5	44,1	41,0	41,4	35,4
Ninguno	13,0	16	14,0	12,6	10,2

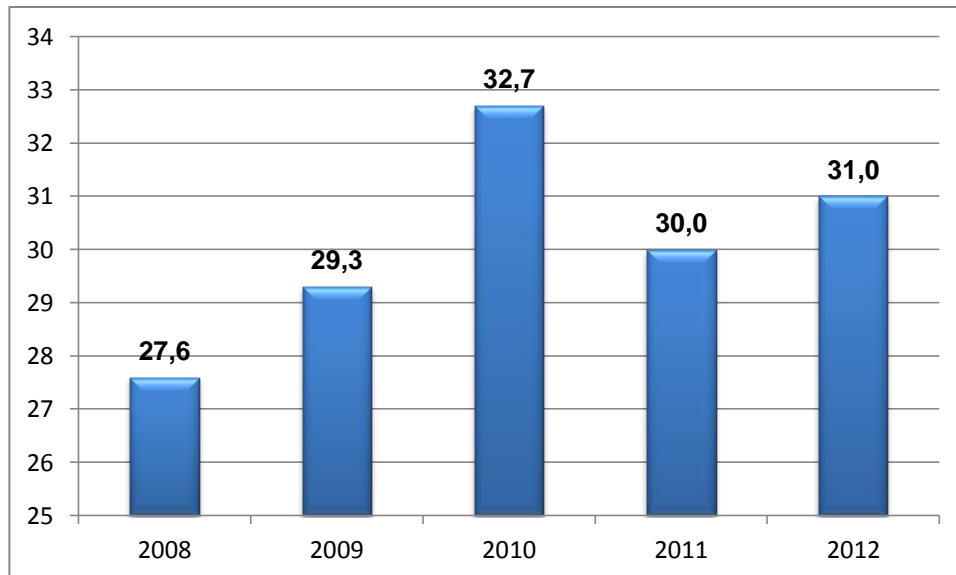
Fuente: Encuestas de Responsabilidad Social Empresarial-ANDI periodo 2009-2013

Los principales grupos de interés internos a los cuales se orientó la RSE son los trabajadores producto de vínculo contractual y los accionistas. Los principales grupos de interés externos son los clientes, la comunidad, proveedores y el gobierno estos resultados son compatibles con Adela Cortina (2005) que considera que el centro de la RSE está en los grupos de interés. Ver cuadro 10

▪ Empresa asignataria del Pacto Global

En los últimos cinco años las empresas colombianas han incrementado su compromiso con el Pacto Global cuyos diez principios están orientados en materia de derechos humanos, medio ambiente, estándares laborales y anticorrupción; lo permite ratificar el compromiso empresas en estos temas. Ver gráfico 5.

Gráfico 5 Empresa asignataria del Pacto Global



▪ **Mecanismos de la Inversión Social empresarial**

La inversión social se constituyó en uno de los rubros importantes en la gestión de la RSE en las empresas colombianas en el periodo analizado. Los mecanismos más utilizados para la inversión social fueron: las donaciones en especie y dinero, patrocinios y las Alianzas público privadas. Recientemente se ha realizado acciones en programas sociales internos y el apoyo a programas del gobierno. Ver cuadro 11.

Cuadro 11 Inversión social empresarial

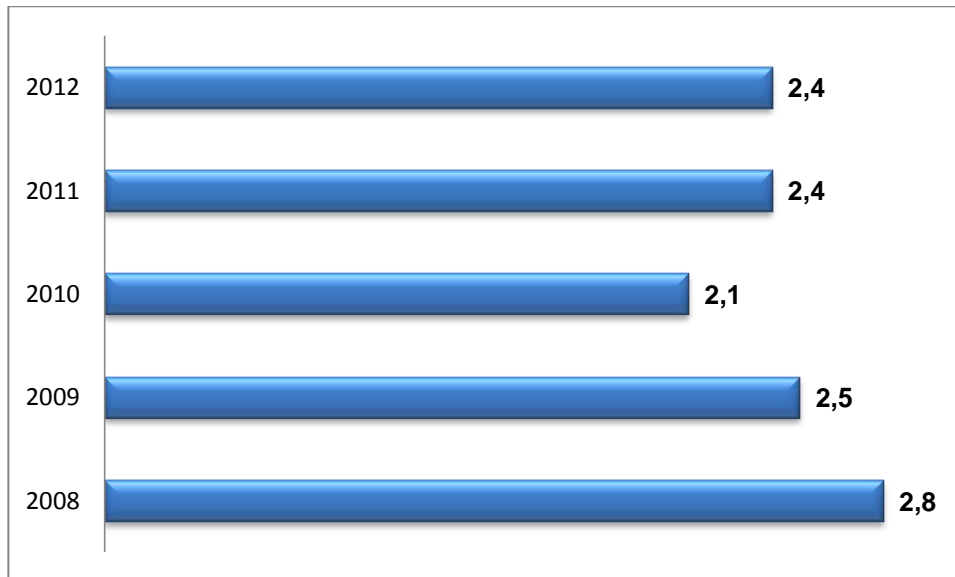
Mecanismo utilizados	2008	2009	2010	2011	2012
Donaciones en especie a proyectos	61,1	57,1	59,0	59,1	56,5
Apoyo a programas sociales internos	ND	ND	ND	ND	53,7
Patrocinios	48,2	54,2	51,0	44,0	50,9
Donación en dinero a proyectos	52,3	55	55,0	51,2	49,1
Alianzas público privadas	40,9	38,2	39,0	36,1	44,9
Donaciones a fundaciones privadas	55,4	46,2	49,0	49,2	44,5
Voluntariados	42,0	37,0	45,0	46,4	43,8
Apoyo a programas del gobierno	ND	ND	ND	ND	29,7
Donaciones a otras instituciones del tercer sector (ONG)	28,0	27,3	26,0	26,2	24,7
Otras	8,3	13,4	13,0	12,3	5,7
Ninguna	ND	ND	8,0	7,1	5,3

Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia
 ND: no se preguntó en la encuesta de ese año

▪ **Monto de la Inversión Social empresarial**

Si bien el monto de la inversión social empresarial en el periodo 2008-2012 no tuvo crecimientos significativos, si se ha mantenido en un promedio de 2,4 billones de pesos anuales. Ver gráfico 6.

Gráfico 6 Monto de la inversión social empresarial



Fuente: Encuestas de RSE-ANDI periodo 2009-2013 y elaboración propia

7.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO

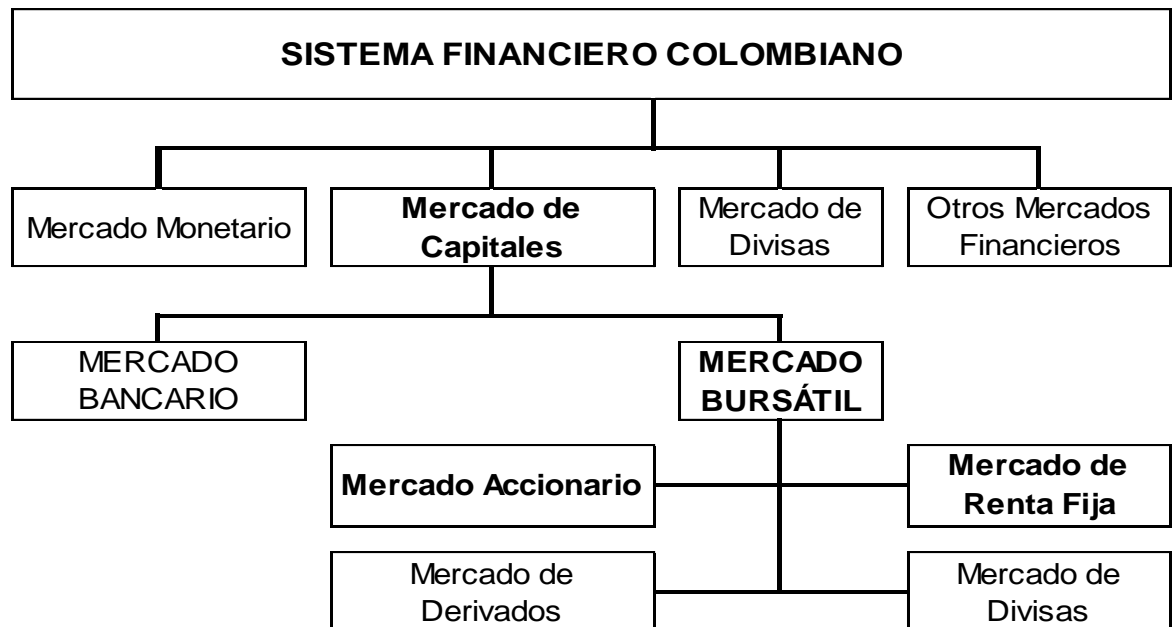
Las economías de mercado se fundamentan en que los mercados son los mecanismos más adecuados para la asignación de los bienes y servicios en una sociedad y por este medio se conduce al crecimiento económico como condición necesaria más no suficiente para el mejoramiento de la calidad de vida.

Los sistemas financieros dentro de la economía de mercado juegan un papel fundamental en la canalización y transferencia de los recursos de las unidades superavitarias (ahorradores) mediante diferentes mecanismos a las unidades deficitarias (inversionistas o emisores). Los diferentes mercados que componen el sistema financiero garantizan también la provisión de servicios cobertura y aseguramiento de los riesgos en el campo Financiero.

El mercado de capitales provee una serie de mecanismos que permiten la transferencia del ahorro a la inversión como instrumento fundamental para el crecimiento económico del país. Una de las características de este mercado es el manejo de grandes volúmenes de recursos a corto y largo plazo que en muchos casos exceden la posibilidad de brindarlos individualmente por una entidad financiera.

El mercado de capitales realiza la transferencia de recursos a través de las instituciones bancarias o a través del mercado bursátil. Los costos de transacción, la selección de los proyectos de inversión, la gestión del riesgo, los sistemas de información y los instrumentos utilizados, se constituyen en las principales diferencias en la utilización de los mecanismos de intermediación. Ver gráfico 7.

Gráfico 7 Estructura del Sistema Financiero



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia

El mercado de capitales realiza la transferencia de recursos a través de las instituciones bancarias o a través del mercado bursátil. Los costos de transacción,

la selección de los proyectos de inversión, la gestión del riesgo, los sistemas de información y los instrumentos utilizados, se constituyen en las principales diferencias en la utilización de los mecanismos de intermediación.

7.2.1 Mercado bursátil para la inversión socialmente responsable

Las tendencias recientes en los mercados financieros a nivel internacional muestran como los inversionistas manifiestan el interés por los resultados en materia de sostenibilidad global de los emisores de títulos valores. Las decisiones de inversión y financiación están considerando los enfoques de las políticas de gobierno corporativo, medioambientales y sociales, en el contexto de las actividades básicas de las empresas.

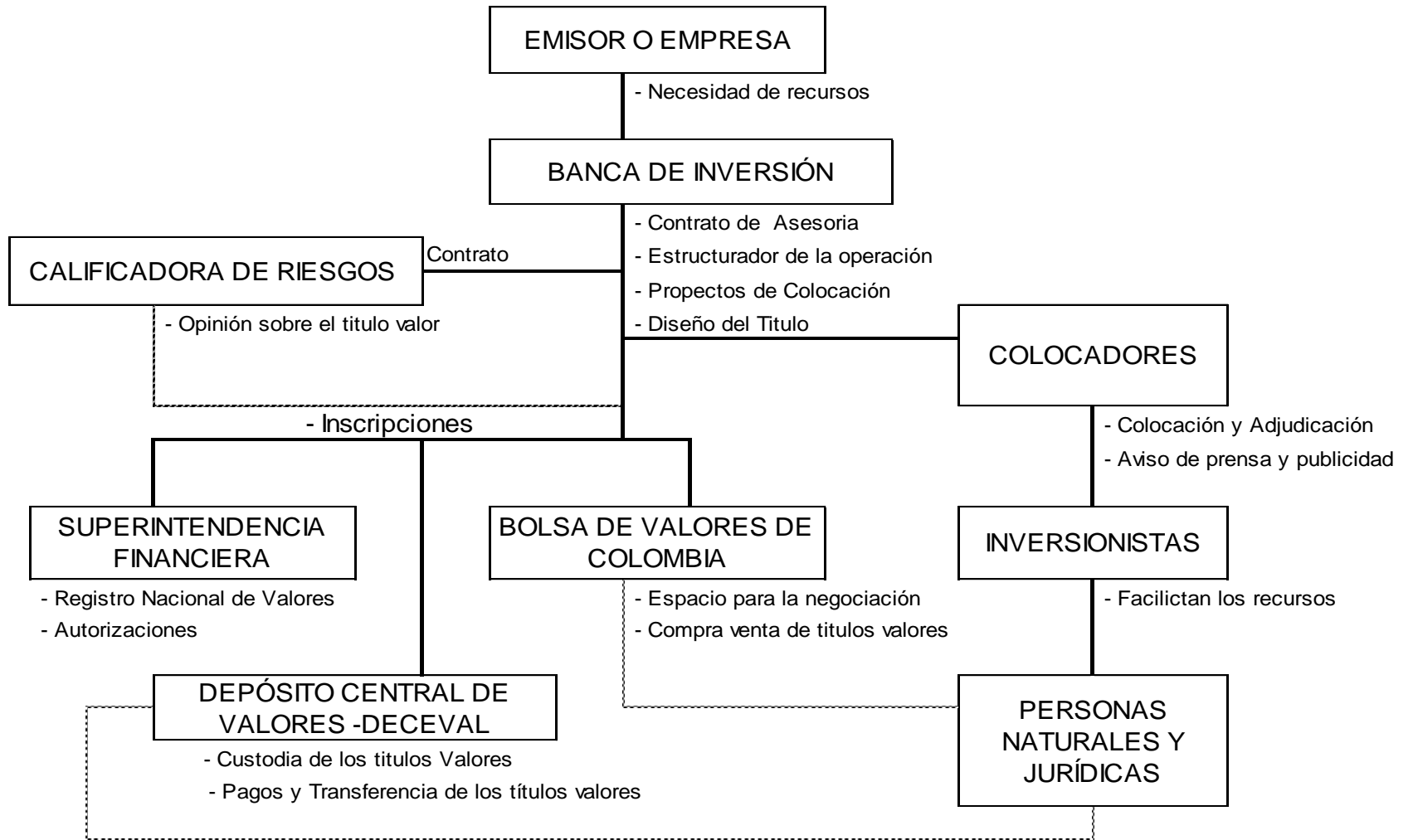
En el contexto latinoamericano existen dos experiencias recientes en materia de desarrollo de índices de responsabilidad social y de sostenibilidad. En Lima – Perú, la Bolsa de Valores de Lima desarrolló el índice de Buen Gobierno Corporativo, el cual se constituye en una Herramienta para Visibilizar el comportamiento de las acciones de empresas seleccionadas que mantienen buenas prácticas de gobierno corporativo. (BVL, 2011). En Brasil se desarrolló el Índice de Sostenibilidad Empresarial –ISE, que busca brindar información a los mercados financieros sobre las acciones de las empresas en materia de sostenibilidad y a su vez ser una referente para los inversionista que buscan beneficios adicionales en sectores económicos comprometidos con la sostenibilidad. (Bovespa, 2005)

El avance en el desarrollo de indicadores de desarrollo sostenible, de responsabilidad social e inversiones socialmente responsables, ha estado ligado a los distintos niveles de profundización del paradigma emergente de

sostenibilidad que se ha venido desarrollando en Colombia en las tres últimas décadas. Los compromisos de las Instituciones públicas y privadas en el marco de los acuerdos y convenios internacionales para implementar mecanismos que permitan mitigar los efectos de los problemas globales en materia ambiental, social y económica, son el punto de referencia para evaluar los resultados de las políticas diseñadas que apunten a la sostenibilidad del planeta.

El mercado bursátil colombiano en la actualidad no cuenta con indicadores que puedan medir el desempeño de las empresas en materia de responsabilidad social empresarial y de desarrollo sostenible.

Gráfico 8 Estructura y Funcionamiento del Mercado Bursátil



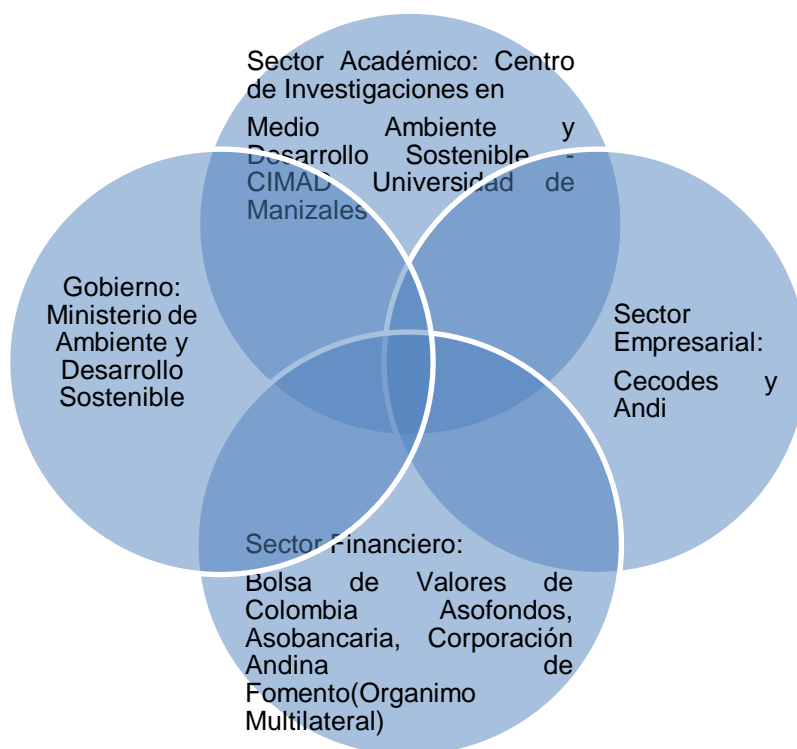
Fuente: Elaboración Propia

7.3 ALIANZA INSTITUCIONALES ENTRE LOS GRUPOS DE INTERÉS

Para Casado (2007) las alianzas público privadas son el resultado de la materialización de la responsabilidad social compartida para el logro de los objetivos comunes y globales sobre el desarrollo sostenible, que en muchos casos no se pueden resolver de manera aislada por los gobiernos, instituciones y empresas. Dado que el índice de sostenibilidad empresarial busca tener un instrumento de referencia sobre los esfuerzos empresariales en materia de sostenibilidad, requiere que alrededor de este se estructure y consolide en el tiempo a una alianza que permita su funcionamiento.

Las instituciones que se requieren para la soportar el índice de sostenibilidad están representadas por el sector académico, gobierno nacional y organismos multilaterales, sector empresarial y sector financiero. Ver gráfico 9.

Gráfico 9 Alianza por sectores económicos



Fuente: elaboración propia

El cuadro 12 muestra la propuesta de alianzas que sustentan la administración, cálculo y gestión técnica del índice. Esto conlleva a que se definan los roles de cada una de las instituciones convocadas.

Cuadro 12 Propuestas de Alianza entre Instituciones

Promotor	Ámbito	Línea de Acción
Asofondos	Asociaciones Empresariales	Estandarización-Investigación - Reconocimiento
Asobancaria	Asociaciones Empresariales	Estandarización-Investigación - Reconocimiento
Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Organismos Públicos	Articulador- Asesoramiento- Estandarización- Reconocimiento
Centro de Investigaciones en Medio Ambiente y Desarrollo (Universidad de Manizales)	Instituciones Académicas	Divulgación e Investigación
Bolsa de Valores de Colombia	Organizaciones de la Sociedad Civil	Capacitación y soporte técnico
Asociación Nacional de Empresarios Colombianos -ANDI	Asociaciones Empresariales	Articulación-Divulgación- Reconocimiento
Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible	Asociaciones Empresariales y Organizaciones de RSE	Articulación-Divulgación- Investigación
Corporación Andina de Fomento	Organismos Multilaterales	Divulgación- Financiamiento- Investigación

Fuente: Cecodes y Elaboración Propia

Consejo de Administración

El organismo compuesto por todas las instituciones y que es la autoridad máxima para la administración del índice.

Centro de Investigaciones en Medio Ambiente y Desarrollo –CIMAD

Es la institución en cargada de elaborar los siguientes Instrumentos:

- Establecer los criterios para la selección y exclusión de las empresas de las empresas, considerando los sectores que por la naturaleza de sus

productos y servicios. Los índices de sostenibilidad empresarial y RSE que existen a nivel internacional excluyen los sectores como alcohol, juego, tabaco, armamento y armas de fuego.

- Elaborar el cuestionario para evaluar el desempeño de las empresas cotizadas en bolsa de acuerdo a criterios generales de compromisos con problemáticas globales, gobierno corporativo, desempeño económico, social y ambiental.
- Evaluar a las empresas listadas en bolsa de acuerdo a la información confiables y disponible de acuerdo a los parámetros establecidos por el CIMAD.

Bolsa de Valores de Colombia

La Bolsa de valores de Colombia cumple un papel fundamental en el desarrollo del índice de sostenibilidad debido a que tiene las funciones de:

- Calcular el Índice con una periodicidad semestral
- Realizar los ajustes respectivos al índice en caso de ser necesario como procesos de suscripción, escisión, oferta pública, suspensiones de la acción, etc.

8. CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES Y FACTORES QUE DEFINEN EL ÍNDICE

8.1 GENERALIDADES

8.1.1 Número de Empresas Inscritas

En la bolsa de valores de Colombia existen 81 acciones inscritas de empresas de todos los sectores económicos, de las cuales 76 son empresas nacionales y 6 extranjeras. Ver cuadro 13.

Cuadro 13 Relación de empresas listadas

Nombre Empresa	Año de Ingreso	Sector	Ciudad	Capitalización Bursátil*
Acerías Paz del Río S.A.	1981	Industrial	Bogotá	236.271,15
Administradora de Fondos de Pensiones y Cesantías Protección	1995	Financiero	Medellín	1.651.484
Agroguachal S.A.	1986	Industrial	Palmira	16.747
Alimentos Derivados de La Cana S.A.	1996	Industrial	Cali	49.097,43
Almacenes Éxito S.A.	1994	Comercial	Envigado	13.088.612,43
Avianca Holdings S.A.	2011	Industrial	Bogotá	1.295.061
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Colombia S.A. BBVA Colombia	1981	Financiero	Bogotá	4.234.773
Banco Comercial AV Villas S.A.	1994	Financiero	Bogotá	1.525.011,84
Banco Davivienda S.A	1985	Financiero	Bogotá	2.352.573
Banco de Bogotá S.A.	1981	Financiero	Bogotá	19.619.590,16
Banco de Occidente S.A.	1981	Financiero	Cali	6.251.579
Banco Popular S.A.	1988	Financiero	Bogotá	4.171.676
Bancolombia S.A.	1981	Financiero	Medellín	19.895.745
Biomax Biocombustibles S.A.	2009	Industrial	Bogotá	291.229,50
Bolsa de Valores de Colombia S.A.	2007	Financiero	Bogotá	408.832,69
Canacol Energy Ltd.	2010	Industrial	Bogotá	1.043.262
Caracol Televisión S.A.	1997	Industrial	Bogotá	663.426,46
Cartón de Colombia S.A.	1981	Industrial	Cali	592.438
Carvajal Empaques S.A.	2012	Industrial	Cali	118.929
Castilla Agrícola S.A.	1981	Industrial	Cali	411.251,43
Celsia S.A E.S.P Antes	2001	Industrial	Medellín	3.928.931

Nombre Empresa	Año de Ingreso	Sector	Ciudad	Capitalización Bursátil*
Colinvers				
Cementos Argos S.A.	1981	Industrial	Medellín	12.842.474
Cemex Latam Holdings S.A	2012	Industrial	Bogotá	8.440.905
Clínica de Marly S.A.	1982	Industrial	Bogotá	153.754,29
Colombina S.A.	1987	Industrial	Cali	513.029,04
Coltejer S.A.	1981	Industrial	Itagüí	147.000
Compañía Agrícola San Felipe S.A.	1986	Industrial	Palmira	17.681
Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P.	1994	Industrial	Tuluá	165.486
Compañía de Empaques S.A.	1981	Industrial	Itagüí	158.785,74
Construcciones Civiles S.A.	1982	Industrial	Cali	19.590
Construcciones El Cóndor S.A.	2012	Industrial	Medellín	829.045
Constructora Conconcreto S.A.	1983	Industrial	Medellín	1.288.514
Coomeva Entidad Promotora de Salud S.A.	1995	Industrial	Cali	41.458,53
Corporación de Ferias Y Exposiciones S.A.	1990	Industrial	Bogotá	232.675
Corporación Financiera Colombiana S.A.	1983	Financiero	Bogotá	15.775.146
Corredores Asociados S.A.	2001	Financiero	Bogotá	0.03
Ecopetrol S.A.	2003	Industrial	Bogotá	141.647.026
Edatel S.A. E.S.P.	1997	Servicios	Medellín	144.871
Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P.	2008	Servicios	Bogotá	13.634.047,95
Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P.	1999	Industrial	Cali	2.906.952,23
Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P.	2003	Industrial	Bogotá	1.537.390
Enka de Colombia S.A.	1996	Industrial	Medellín	99.252,49
Fabricato S.A	1981	Industrial	Bello	116.863,47
Fogansa S.A.	2008	Industrial	Medellín	87.125
Fondo Bufalero del Centro S.A.	1983	Industrial	Manizales	74.476,06
Fondo Bursátil Ishares Colcap	2013	Financiero	Bogotá	469
Fondo Ganadero de Córdoba S.A.	1981	Industrial	Bogotá	21.026,17
Fondo Ganadero del Tolima S.A.	1983	Industrial	Ibagué	16.670,87
Gas Natural del Oriente S.A. E.S.P.	1995	Industrial	Bucaramanga	184.325,08
Gas Natural S.A. E.S.P.	1996	Industrial	Bogotá	4.245.523
Grupo Argos S.A.	1981	Industrial	Medellín	14.906.682
Grupo Aval Acciones y Valores S.A.	1998	Inversiones	Bogotá	23.450.129
Grupo de Inversiones Suramericana S.A. Antes Suraminv	1981	Industrial	Medellín	19.837.844
Grupo Nutresa S.A.	1981	Industrial	Medellín	12.138.057

Nombre Empresa	Año de Ingreso	Sector	Ciudad	Capitalización Bursátil*
Helm Bank S.A.	1987	Financiero	Bogotá	305.886
Industrias Estra S.A.	1981	Industrial	Medellín	9.969
Ingenio La Cabaña S.A.	1999	Servicios	Cali	436.433,60
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	1999	Industrial	Medellín	9.769.719,03
Inversiones Equipos y Servicios S.A.	1984	Servicios	Palmira	28.217,62
Inversiones Mundial S.A.	1982	Industrial	Medellín	837.936,76
Inversiones Venecia S.A.	1985	Industrial	Palmira	24.537
Isagen S.A. E.S.P.	2007	Público	Medellín	8.750.691
Manufacturas de Cemento S.A.	1981	Industrial	Bogotá	40.555
Mayagüez S.A.	1981	Industrial	Cali	694.021,50
Mineros S.A.	1982	Industrial	Medellín	942.075
Organización de Ingeniería Internacional S.A.	2005	Industrial	Bogotá	1.454.445,69
Pacific Rubiales Energy Corp.	2009	Industrial	Bogotá	10.342.247
Petrominerales Ltd.	2011	Industrial	Canadá	1.785.327
Productos Familia S.A.	1982	Industrial	Medellín	1.158.427
M Proenergía Internacional S.A.	2010	Industrial	Bogotá	729.781,98
Promigas S.A. E.S.P.	1983	Industrial	Barranquilla	5.238.614
R.C.N. Televisión S.A.	1997	Industrial	Bogotá	640.373,44
Riopaila Agrícola S.A.	1981	Servicios	Cali	375.088,62
Riopaila Castilla S.A.	2006	Industrial	Cali	660.832,51
Sociedad de Inversiones En Energía S.A.	2009	Industrial	Bogotá	1.952.466
Sociedades Bolívar S.A.	1996	Industrial	Bogotá	3.431.515
Tablemac S.A.	1989	Industrial	Medellín	270.915
Tuscany International Drilling Inc.	2012	Industrial	Bogotá	603.550,04
Valorem S.A.	1997	Industrial	Bogotá	772.713
Valores Industriales S.A.	1997	Servicios	Bogotá	361.352
Valores Simesa S.A.	2001	Industrial	Medellín	44.546

Fuente: Bolsa de valores de Colombia

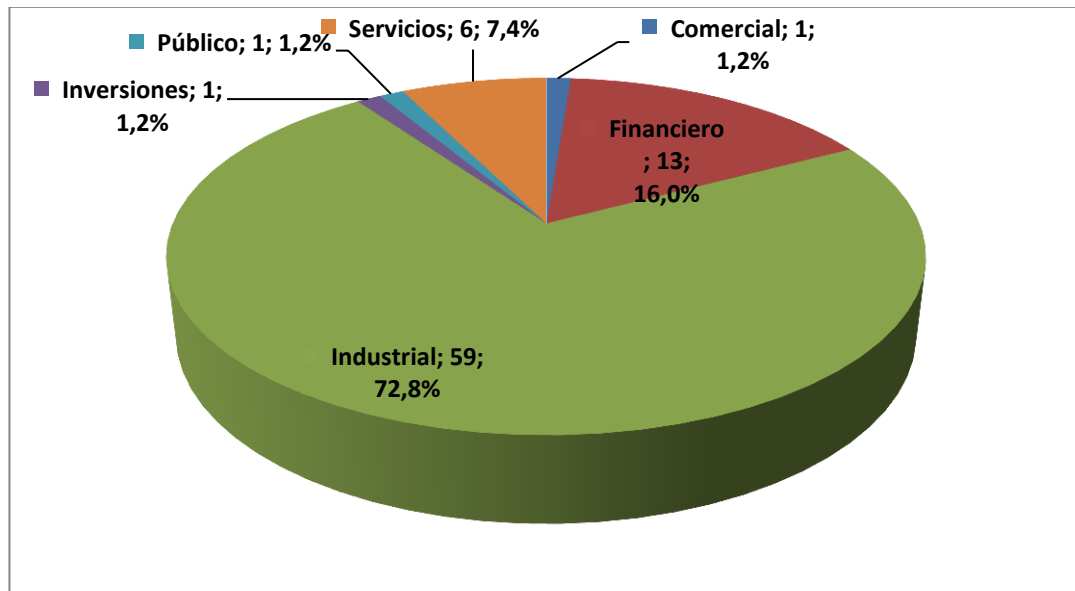
*Cifras en millones de pesos. Cifras actualizadas a enero 5 de 2014.

8.1.2 Número de empresas por sectores económicos

El 72,8% (59) de las empresas inscritas pertenecen al sector industrial, el 16,0% (13) al financiero, 7,4% (6) a servicios y el 1,2% (1) respectivamente para el sector público, comercial e inversiones. La importancia de la clasificación sectorial está en que cada uno de estos impacta de manera

distinta la dimensión ambiental, por tanto, se le debe aplicar un instrumento de evaluación diferente. Ver gráfico 10.

Gráfico 10 Número empresas inscritas por sectores económicos



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia y elaboración propia

8.1.3 Tamaño de la muestra:

La muestra estará integrada por todas las acciones que están inscritas en la bolsa sin importar su número.

8.1.4 Acciones que componen el índice.

La canasta del ISE estará compuesta por 20 acciones de emisores diferentes. Es posible que el número de acciones se altere temporalmente por efectos del retiro de un acción, deslinde de una acción, perdida de liquidez de una acción, procesos de liquidación, disminución del capital, recompra de acciones, escisiones, fusiones, operaciones Split, emisión de capital, oferta pública de adquisición y martillos.

8.1.5 Peso:

La participación máxima de una acción en el índice será de un 20%. En caso de que una acción ten su proceso de cálculo tenga una participación superior, este excedente tendrá que ser prorrateado entre la acciones restantes. (Ver fórmula)

8.1.6 Factor de enlace:

Este factor es un número que se utiliza para darle continuidad al índice en los casos que existan eventos como la recomposición o rebalanceo por diferentes eventos corporativos.

8.1.7 Revisión y permanencia:

La recomposición consiste en el proceso de conformar la canasta de acciones del índice para el periodo de vigencia siguiente, en este igualmente se debe estimar la participación de cada una de las acciones en el mismo. La revisión de la canasta de acciones del índice se realizará una vez al año, en el mes de enero y ésta entrará en vigencia el 1er día hábil del mes siguiente.

8.1.8 Rebalanceo.

El rebalanceo es el proceso que determina la participación de cada acción en la canasta. Este se debe de realizar con una periodicidad trimestral en los meses de mayo, agosto y noviembre. Esto con el propósito de que el índice refleje de una manera adecuada el comportamiento del mercado.

8.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

8.2.1 La liquidez

La liquidez se constituye en uno de los elementos importantes para seleccionar las acciones de las empresas que van a componer el índice, dado que para los inversionistas es importante tomar decisiones de inversión considerando que son las acciones que más se transan en bolsa (frecuencia), el mayor volumen de acciones negociadas con relación a sus acciones en circulación y el monto total negociado.

Para la BVC (2013) las variables que definen la liquidez se establecen de acuerdo a la metodología del índice Colcap de la siguiente forma:

Frecuencia: Es la Proporción total de ruedas realizadas en las que la acción alcanzó precio durante los últimos 360 días calendario contados desde la fecha de corte de información.

$$Frecuencia = \left[\frac{\text{Número de acciones negociadas el día } i}{\text{Número de ruedas realizadas en el periodo}} \right] * 100$$

Rotación: Es la relación del número de acciones negociadas de una especie en relación con el número de acciones en circulación de esa especie. Se tendrá en cuenta para la estimación de la rotación los últimos 360 días calendario.

$$Rotación = \sum_{i=1}^{360} \left[\frac{\text{Número de acciones negociadas el día } i}{\text{Número de acciones en circulación el día } i} \right]$$

Volumen: Es el valor total negociado de la acción en los últimos 360 días calendario, contados desde la fecha de corte de información.

$$Volumen = \sum_{i=1}^{360} \text{Monto en dinero negociado en el día } i$$

8.2.2 Análisis del informe anual y de sostenibilidad.

Las empresas emisoras que pasaron los criterios de liquidez, se les procederá a realizarle la evaluación respectiva teniendo en cuenta los siguientes parámetros sostenibilidad:

- a. Diligenciar el cuestionario de sostenibilidad elaborado por el Consejo de Administración del índice.
- b. Informe de gestión anual
- c. Informe de sostenibilidad bajo las directrices del GRI
- d. Puntualidad en la publicación de la información.

8.2.2.1 Parámetros para la evaluación del cuestionario de sostenibilidad

Los parámetros para la evaluación de los informes de gestión en el marco de la sostenibilidad, se establecieron de acuerdo a los lineamientos definidos por el por la institución especializada para en estas temáticas, para este caso la investigación recomendó que fuera en Centro de Investigaciones en Medio Ambiente y Desarrollo –CIMAD de la Universidad de Manizales, que dado su experiencia en investigación en desarrollo sostenible puede contribuir de una importante en el desarrollo de las calificaciones de la empresas. Esto no implica que la universidad de Manizales no pueda hacer alianza estratégicas con otras instituciones para tal fin.

Las líneas dimensiones que se evalúan son las siguientes: general, naturaleza del producto, gobierno corporativo, económica y financiera, social y ambiental. Cada dimensión tendrá un peso del 20% dentro criterio de sostenibilidad.

Es importante resaltar que los cuestionarios son el resultado del trabajo mancomunado de las partes interesados en mejoramiento del índice y por lo tanto estarán en un proceso de mejoramiento continuo. Para el caso de la cuestionario de índice de sostenibilidad empresarial de Bovespa, para el periodo 2013-2014 se incluyó una nueva dimensión de cambio climático que se consideró obligatoria para su elaboración y pero no influyó en la calificación de las empresas. Esta investigación no consideró necesario incluirla para efectos de la propuesta del índice de sostenibilidad empresarial para el caso colombiano.

- **Dimensión General**

Cuadro 14 Compromisos y actitudes de la empresa

Todos los sectores económicos		
CRITERIO I	COMPROMISOS	Peso
Indicador 1.	Compromiso fundamental	2.5%
Indicador 2.	Compromisos voluntarios	2.5%
CRITERIO II	ALINEAMIENTO	
Indicador 3.	Consistencia de los compromisos	1,667%
Indicador 4.	Política de compromisos con las partes interesadas	1,667%
Indicador 5.	Remuneración	1,667%
CRITERIO III	TRANSPARENCIA	
Indicador 6.	Informes	2.5%
Indicador 7.	Divulgación	2.5%
CRITERIO IV	COMBATE A LA CORRUPCIÓN	
Indicador 8.	Combate a la corrupción	5%
Total Dimensión General.		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013-2014

- **Dimensión naturaleza del producto.**

Cuadro 15 Naturaleza del producto

Todos los sectores económicos		
CRITERIO I	IMPACTO PERSONAL DEL USO DEL PRODUCTO	Peso

Todos los sectores económicos		
Indicador 1.	Riesgos para el consumidor o terceros	6.667%
CRITERIO II	IMPACTO DIFUSO DEL USO DEL PRODUCTO	
Indicador 2.	Riesgos difusos	3.3333%
Indicador 3.	Observancia de los principios de precaución	3.3333%
CRITERIO III	CUMPLIMIENTO LEGAL	
Indicador 4.	Información al consumidor	3.3333%
Indicador 5.	Sanciones judiciales o administrativas	3.3333%
Total Dimensión naturaleza del producto		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

- **Dimensión gobierno corporativo**

Cuadro 16 Gobierno corporativo

Todos los sectores económicos		
CRITERIO I	PROPIEDADES	Peso
Indicador 1.	Relación entre socios	1.333%
Indicador 2.	Transparencia	1.333%
Indicador 3.	Cumplimiento legal	1.333%
CRITERIO II	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	
Indicador 4.	Estructura del consejo de administración	2%
Indicador 5.	Dinámica del consejo de administración	2%
CRITERIO III	GESTIÓN	
Indicador 6.	Calidad de gestión	4%
CRITERIO IV	AUDITORÍA Y SUPERVISIÓN	
Indicador 7.	Rendición de cuentas	4%
CRITERIO V	CONDUCTA Y CONFLICTO DE INTERESES	
Indicador 8.	Conducta y conflicto de intereses	4%
Total Dimensión gobierno corporativo		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

- **Dimensión Económica y Financiera**

Cuadro 17 Situación económica y financiera

Todos los sectores económicos		
CRITERIO I	POLÍTICA	Peso

Todos los sectores económicos		
Indicador 1.	Planificación estratégica	1.667%
Indicador 2.	Activos intangibles	1.667%
Indicador 3.	Defensa de la competencia	1.667%
CRITERIO II	GESTIÓN	
Indicador 4.	Riesgos y oportunidades comerciales	1%
Indicador 5.	Crisis y plan de contingencia	1%
Indicador 6.	Activos intangibles	1%
Indicador 7.	Gestión del desempeño	1%
Indicador 8.	Defensa de la competencia	1%
CRITERIO III	DESEMPEÑO	
Indicador 9.	Estados financieros	1.667%
Indicador 10.	Resultado económico	1.667%
Indicador 11.	Balance de crecimiento	1.667%
CRITERIO IV	CUMPLIMIENTO LEGAL	
Indicador 12.	Historia	5%
Total Dimensión Económica y Financiera		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

▪ Dimensión social.

Cuadro 18 Compromiso social

Todos los sectores económicos		
CRITERIO I	POLÍTICA	Peso
Indicador 1.	Compromiso con los principios y derechos fundamentales en las relaciones laborales	1.667%
Indicador 2.	Participación en políticas públicas	1.667%
Indicador 3.	Respeto a la privacidad, el uso de la información y marketing	1.667%
CRITERIO II	GESTIÓN	
Indicador 4.	Implementación de compromisos con los principios y derechos fundamentales en las relaciones laborales	1.25%
Indicador 5.	Relaciones con la comunidad	1.25%
Indicador 6.	Relación con los proveedores	1.25%
Indicador 7.	Relación con los clientes y consumidores	1.25%
CRITERIO III	DESEMPEÑO	
Indicador 8.	Diversidad y equidad	1.25%
Indicador 9.	La contratación de trabajadores subcontratistas	1.25%
Indicador 10.	Gestión de proveedores	1.25%
Indicador 11.	Resolución de reclamaciones de clientes	1.25%
CRITERIO IV	CUMPLIMIENTO LEGAL	

Todos los sectores económicos		
Indicador 12.	Público interno	1.667%
Indicador 13.	Clientes y consumidores	1.667%
Indicador 14.	Sociedad	1667%
Total Dimensión social.		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

▪ Dimensión ambiental por sectores económicos

La evaluación ambiental se identificaron las actividades que general un alto impacto, impacto normal y servicios financieros. En cada uno de los cuadros se identifica el sector productivo y de servicios por impactos.

Cuadro 19 Aspecto ambiental crítico: recursos naturales renovables

Cervezas y refrescos, cigarrillos y tabaco; Madera, Celulosa y Papel, Agua y Saneamiento, electricidad (generación y transmisión), Azúcar y Alcohol, Agrícolas y Pecuarias (Producción)		
CRITERIO I	POLÍTICA	Peso
Indicador 1	Compromiso, alcance y la divulgación de políticas y criterios ambientales	5,0%
CRITERIO II	GESTIÓN	
Indicador 2	Responsabilidad ambiental	0.833%
Indicador 3	Planificación	0.833%
Indicador 4	Gestión y Seguimiento	0.833%
Indicador 5	Certificados	0.833%
Indicador 6	Comunicación con los Grupos e Interés	0.833%
Indicador 7	Compromiso global: la biodiversidad	0.833%
CRITERIO III	DESEMPEÑO	
Indicador 8	Consumo de recursos ambientales - entradas	1,25%
Indicador 9	Emisiones, aguas residuales y residuos	1,25%
Indicador 10	Cuestiones críticas y residuos	1,25%
Indicador 11	Seguro ambiental	1,25%
CRITERIO IV	CUMPLIMIENTO LEGAL	
Indicador 12	Área de Preservación Permanente	1,0%
Indicador 13	Pasivos Ambientales	1,0%
Indicador 15	Requisitos Administrativos	1,0%
Indicador 16	Procedimientos Administrativos	1,0%
Indicador 17	Procedimientos Judiciales	1,0%
Total Dimensión Ambiental Sector servicios Financieros		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

Cuadro 20 Aspecto ambiental crítico: recursos naturales no renovables

Artefactos de cobre, hierro y acero, fertilizantes, minerales metálicos, Petróleo y Gas (Exploración y Refinería); Petroquímica; siderurgia		
CRITERIO I	POLÍTICA	Peso
Indicador 1	Compromiso, alcance y la divulgación de políticas y criterios ambientales	5,0%
CRITERIO II	GESTIÓN	
Indicador 2	Responsabilidad ambiental	0.833%
Indicador 3	Planificación	0.833%
Indicador 4	Gestión y Seguimiento	0.833%
Indicador 5	Certificados	0.833%
Indicador 6	Comunicación con los Grupos e Interés	0.833%
Indicador 7	Compromiso global: la biodiversidad	0.833%
CRITERIO III	DESEMPEÑO	
Indicador 8	Consumo de recursos ambientales - entradas	1,25%
Indicador 9	Emisiones, aguas residuales y residuos	1,25%
Indicador 10	Cuestiones críticas y residuos	1,25%
Indicador 11	Seguro ambiental	1,25%
CRITERIO IV	CUMPLIMIENTO LEGAL	
Indicador 12	Área de Preservación Permanente	0.833%
Indicador 13	Reserva Legal	0.833%
Indicador 15	Pasivos Ambientales	0.833%
Indicador 15	Requisitos Administrativos	0.833%
Indicador 16	Procedimientos Administrativos	0.833%
Indicador 17	Procedimientos Judiciales	0.833%
Total Dimensión Ambiental Sector servicios Financieros		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

Cuadro 21 Aspecto ambiental crítico: Materias primas e insumos

Accesorios, hilos y telas, armas, municiones, automóviles y motos, y alimentos diversos, juguetes y juegos, zapatos, computadoras y equipo de construcción, construcción pesada, el cuero, los pesticidas, embalaje, equipos eléctricos, electrodomésticos, maquinaria y equipo de hospital, Maquinaria en general(maquinaria industrial y maquinaria y equipo agrícola y el transporte, aeronáutico de materiales, ferrocarril materiales, material de la carretera; motos fabricantes de automóviles, etc.), lácteos limpieza; productos de uso personal; utensilios domésticos; vestuario.		
CRITERIO I	POLÍTICA	Peso
Indicador 1	Compromiso, alcance y la divulgación de políticas y criterios ambientales	5,0%
CRITERIO II	GESTIÓN	
Indicador 2	Responsabilidad ambiental	0.833%
Indicador 3	Planificación	0.833%
Indicador 4	Gestión y Seguimiento	0.833%
Indicador 5	Certificados	0.833%

Indicador 6	Comunicación con los Grupos e Interés	0.833%
Indicador 7	Compromiso global: la biodiversidad	0.833%
CRITERIO III	DESEMPEÑO	
Indicador 8	Consumo de recursos ambientales - entradas	1,25%
Indicador 9	Emisiones, aguas residuales y residuos	1,25%
Indicador 10	Cuestiones críticas y residuos	1,25%
Indicador 11	Seguro ambiental	1,25%
CRITERIO IV	CUMPLIMIENTO LEGAL	
Indicador 12	Área de Preservación Permanente	0.833%
Indicador 13	Reserva Legal	0.833%
Indicador 14	Pasivos Ambientales	0.833%
Indicador 15	Requisitos Administrativos	0.833%
Indicador 16	Procedimientos Administrativos	0.833%
Indicador 17	Procedimientos Judiciales	0.833%
Total Dimensión Ambiental Sector servicios Financieros		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

Cuadro 22 Transporte e Logística

Alquiler de coches, servicios de apoyo y almacenamiento; puente aéreo, el transporte ferroviario; navegables transporte, transporte, distribución combustible y gas, electricidad distribución.		
CRITERIO I	POLÍTICA	Peso
Indicador 1	Compromiso, alcance y la divulgación de políticas y criterios ambientales	5,0%
CRITERIO II	GESTIÓN	
Indicador 2	Responsabilidad ambiental	0.833%
Indicador 3	Planificación	0.833%
Indicador 4	Gestión y Seguimiento	0.833%
Indicador 5	Certificados	0.833%
Indicador 6	Comunicación con los Grupos e Interés	0.833%
Indicador 7	Compromiso global: la biodiversidad	0.833%
CRITERIO III	DESEMPEÑO	
Indicador 8	Consumo de recursos ambientales - entradas	1,25%
Indicador 9	Emisiones, aguas residuales y residuos	1,25%
Indicador 10	Emisiones y residuos críticos	1,25%
Indicador 11	Seguro ambiental	1,25%
CRITERIO IV	CUMPLIMIENTO LEGAL	
Indicador 12	Área de Preservación Permanente	0.833%
Indicador 13	Reserva Legal	0.833%
Indicador 14	Pasivos Ambientales	0.833%
Indicador 15	Requisitos Administrativos	0.833%
Indicador 16	Procedimientos Administrativos	0.833%
Indicador 17	Procedimientos Judiciales	0.833%
Total Dimensión Ambiental Sector servicios Financieros		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

Cuadro 23 Servicios

Comercio de maquinaria y equipo, comercio de material de transporte; servicios varios, operaciones de consultoría de ingeniería, intermediación inmobiliaria, Bienes raíces, comerciales: alimentos, librerías y papelerías, droguerías, productos otros, textiles, prendas de vestir y calzado, análisis y diagnóstico, servicios de educación, servicio médico y hospitalario, hotelería, parques de atracciones, periódicos, libros y revistas, telefonía y móvil, televisión por suscripción.		
CRITERIO I	POLÍTICA	Peso
Indicador 1	Compromiso, alcance y la divulgación de políticas y criterios ambientales	5,0%
CRITERIO II	GESTIÓN	
Indicador 2	Responsabilidad ambiental	0.833%
Indicador 3	Planificación	0.833%
Indicador 4	Gestión y Seguimiento	0.833%
Indicador 5	Certificados	0.833%
Indicador 6	Comunicación con los Grupos e Interés	0.833%
Indicador 7	Compromiso global: la biodiversidad	0.833%
CRITERIO III	DESEMPEÑO	
Indicador 8	Consumo de recursos ambientales - entradas	1,667%
Indicador 9	Emissiones, aguas residuales y residuos	1,667%
Indicador 10	Emissiones y residuos críticos	1,667%
CRITERIO IV	CUMPLIMIENTO LEGAL	
Indicador 11	Área de Preservación Permanente	0.833%
Indicador 12	Reserva Legal	0.833%
Indicador 13	Pasivos Ambientales	0.833%
Indicador 14	Requisitos Administrativos	0.833%
Indicador 15	Procedimientos Administrativos	0.833%
Indicador 16	Procedimientos Judiciales	0.833%
Total Dimensión Ambiental Sector servicios Financieros		20%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

Cuadro 24 Servicios Financieros

Instituciones Financieras y Aseguradoras		
CRITERIO I	POLÍTICA	Peso
Indicador 1	Compromiso, alcance y la divulgación de políticas y criterios ambientales	5,0%
CRITERIO II	GESTIÓN	
Indicador 2	Gestión y control de riesgos ambientales	1,25%
Indicador 3	Gestión y control de proveedores	1,25%
Indicador 4	Compromiso con las partes interesadas	1,25%
Indicador 5	Compromiso global: el cambio climático y biodiversidad	1,25%
CRITERIO III	DESEMPEÑO	
Indicador 6	Bienes y servicios ambientales	1,667%
Indicador 7	Consumo de recursos - entradas	1,667%

Indicador 8	Sistemas de gestión	1,667%
CRITERIO IV	CUMPLIMIENTO LEGAL	
Indicador 9	Área de preservación permanente y de reserva legal áreas contaminadas	5,0%
Total Dimensión Ambiental Sector servicios Financieros		20,0%

Fuente: Índice de sostenibilidad empresarial – Cuestionario Bovespa 2013

▪ Parámetros para la calificación

Para establecer criterios claros y tener una mayor objetividad en la calificación de las dimensiones, la investigación se apoyó en la experiencia de la Universidad Anáhuac México Sur y la empresa inglesa EIRIS - Experts in Responsible Investment Solutions, la cual es representada en México por la firma Ecovalores. Instituciones que apoyan el desarrollo del IPC sustentable para la Bolsa Mexicana de Valores.

Cuadro 25 Parámetros para otorgar las calificaciones

Condiciones encontradas	Calificación	Observaciones
Avanzado / Cumplimiento	10	Cumple con todos los criterios establecidos
Bueno / Cumplimiento en proceso	8	Presenta evidencia de cumplimiento de la mayoría (50%+1) de los puntos evaluados
Básico Cumplimiento insuficiente	5	Hay evidencia de cumplimiento de algunos de los puntos a evaluar (50% -1)
Limitado / Intención de cumplimiento	3	Hay evidencia de que no se cumple con criterio, pero la emisora refleja un compromiso explícito y formal para cumplir con el mismo en un futuro próximo.
Poca o ninguna evidencia / Incumplimiento	0	No presenta ninguna evidencia de cumplimiento o, bien, se afirma que la práctica no se lleva a cabo.

Fuente: Metodología de calificación EIRIS y de la Universidad Anáhuac México Sur para el IPC Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores

Cuadro 26 Calificaciones a la puntualidad

Tipo de Información	Calificación	Observaciones
Informe anual	10 (si existe) - 0 (sino existe)	Fecha límite de presentación 30 de marzo ⁴ de cada año
Reporte integrado	10 (si existe) - 0 (sino existe)	Fecha límite de presentación 30 de abril de cada año
Informe de sostenibilidad bajo directrices GRI	10 (si existe) - 0 (sino existe)	Fecha límite de presentación 30 de abril de cada año

Fuente: Metodología de calificación EIRIS y de la Universidad Anáhuac México Sur y adaptación propia

Cuadro 27 Calificaciones a la comunicación por medio de la web

Tipo de Información	Calificación	Observaciones
Página web de la empresa	10 (actualizada) - 0 (no actualizada)	Se evalúa si tiene o no y la actualización de las misma
Informes y reportes	10 (accesos) - 0 (no hay accesos)	Se evalúa si se tiene acceso, si su vínculos están rotos y la actualización de los mismos
Relación con organizaciones del tercer sector	10 (reporta lista de organizaciones) - 0 (no reporta lista de organizaciones)	Se evalúa si se tiene vínculo con organizaciones del tercer sector y presenta la relación de las organizaciones y su la actualización

Fuente: Metodología de calificación EIRIS y de la Universidad Anáhuac México Sur y adaptación del investigador

⁴ El Código de Comercio, artículo 422 establece que las reuniones ordinarias de la asamblea se efectuarán por lo menos una vez al año, en las fechas señaladas en los estatutos y, en silencio de éstos, dentro de los tres meses siguientes al vencimiento de cada ejercicio, para examinar la situación de la sociedad, designar los administradores y demás funcionarios de su elección, determinar las directrices económicas de la compañía, considerar las cuentas y balances del último ejercicio, resolver sobre la distribución de utilidades y acordar todas las providencias tendientes a asegurar el cumplimiento del objeto social...

Cuadro 28 Pesos relativos de los criterios de calificación

Criterios	Peso relativo
Dimensión general	10,0%
Dimensión naturaleza del producto	10,0%
Dimensión gobierno corporativo	15,0%
Dimensión económica y financiera	15,0%
Dimensión social	20,0%
Dimensión ambiental	20,0%
Puntualidad	5,0%
Comunicación web	5,0%

Fuente: Metodología de calificación EIRIS y de la Universidad Anáhuac México Sur y adaptación del investigador

Para la calificación final de cada uno de los emisores se tienen en cuenta el producto de las calificaciones por el peso relativo de cada uno de los criterios de evaluación mayores valores obtenidos para cada uno de los emisores.

9. ÍNDICE DE SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL PARA COLOMBIA

La sostenibilidad no es una moda, es un paradigma del desarrollo en términos de recursos, de equilibrio del planeta y de opción de vida. Son dos razones: en primer lugar, el desarrollo sostenible como tal no es una práctica de gestión, así como la reingeniería y la calidad total. Es una opción en desarrollo organizacional e institucional acerca de las soluciones a problemas, que trascienden e incluye las empresas. Adicionalmente, los problemas y los retos ambientales, sociales y económicos, tales como el cambio climático, la degradación de los ecosistemas, el aumento de las desigualdades y las tensiones sociopolíticas y ambientales van unidos a la dinámica mundial donde el sistema financiero es el referente de medición.

9.1 SELECCIÓN DE LA CANASTA DE ACCIONES

9.1.1 Criterio de liquidez

La bolsa de valores de Colombia a corte de noviembre 30 de 2013 tiene registrado 81 acciones inscritas, tan cómo se estableció en el numeral 9 del capítulo anterior.

Para la selección inicial de las acciones que componen el índice se debe aplicar el criterio establecido de la liquidez, lo cual hizo necesario disponer de la información básica para la estimación de la frecuencia, rotación y volumen. Dado que se requiere información que nos está disponible, se optó por utilizar la clasificación que realiza el índice Colcap para la vigencia de enero-marzo de 2014, disponible en la web. Esta clasificación tienen en cuenta los tres parámetros anteriormente mencionados. La canasta resultante del proceso de aplicación de la función de selección de las liquidez es:

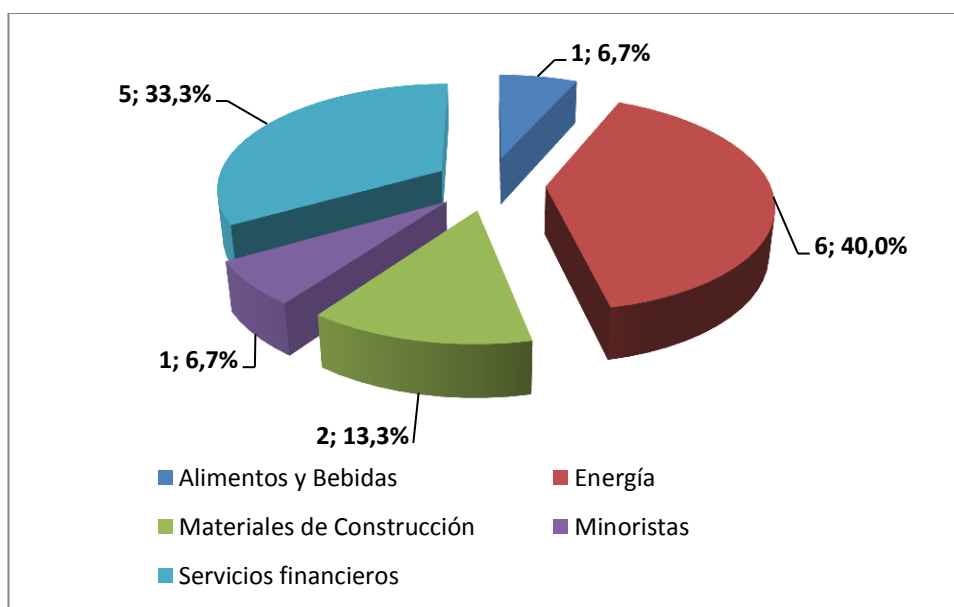
Cuadro 29 Canasta de acciones

EMPRESA	NEMOTÉCNICO
ECOPETROL S.A.	ECOPETROL
GRUPO INVERSIONES SURAMERICANA	PFGRUPSURA
BANCOLOMBIA S.A.	PFBCOLOM
GRUPO NUTRESA S.A	NUTRESA
GRUPO ARGOS	INVERARGOS
ALMACENES ÉXITO S.A.	ÉXITO
PACIFIC RUBIALES ENERGY CORP	PREC
INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P.	ISA
CORPORACIÓN FINANCIERA COLOMBIANA S.A.	CORFICOLCF
BANCO DE BOGOTÁ S.A.	BOGOTÁ
ISAGEN S.A. E.S.P.	ISAGEN
BANCO DAVIVIENDA S.A	PFDAVVNDA
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.	EEB
CEMEX LATAM HOLDING	CLH
CANACOL ENERGY LTD.	CNEC

Fuente: Bolsa de Valores de Colombia y elaboración propia

El gráfico 11 permitió identificar que los sectores más representativos son el de energía con un 40,0%, servicios financieros 33,3%, materiales de construcción 13,3%, alimentos y bebidas y comercio minorista con el 6,7% respectivamente. La importancia de identificar los sectores más representativos de la canasta, está en que cada sector va tener un impacto diferente dentro de los criterios de sostenibilidad a ser evaluados.

Gráfico 11 Canasta por sector económico



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia y elaboración propia

9.1.2 Criterio de Sostenibilidad

De acuerdo a los parámetros establecidos en el numeral 9.2.2 se realizó la calificación de las cinco dimensiones y los criterios de puntualidad y comunicación a través de la web.

Para las calificaciones de las dimensiones se procedió a revisar los últimos informes de sostenibilidad publicados por los entes, bien sea informes de sostenibilidad bajo directrices GRI, informe integrado, memoria de sostenibilidad o cualquier otro informe que fue publicado por la empresa; se evaluó cada una de estas dimensiones a partir de los parámetros establecidos en los cuadros 25 al 27.

Adicionalmente se tuvo en cuenta que once de las empresas seleccionadas de capital colombiano se encuentran listadas en el Índice de sostenibilidad de Dow Jones⁵, seis en calidad de invitadas y cinco que ya están incluidas.

Para la evaluación de la puntualidad se observó que la mayoría de las empresas tienen en sus sitios web los informes básicos para los grupos de interés acorde a la vigencia del período evaluado. En cuanto a la comunicación vía web se observó que si bien existen empresas con altos estándares en el tema de sostenibilidad no expresan de manera explícita las relaciones con organizaciones del tercer sector.

Se observó en los resultados obtenidos de las empresas seleccionadas en materia de sostenibilidad están por encima del 74%. Es importante considerar que la evaluación realizada no es comparable con las evaluaciones realizadas por instituciones especializadas de carácter nacional e internacional y se

⁵ Las acciones colombianas en el Dow Jones en calidad de invitadas: Davivienda, Banco de Bogotá, Empresa de Energía de Bogotá, Grupo Éxito, Isagen, ISA, Celsia. Incluidas: Grupo Nutresa, Ecopetrol, Cementos Argos, Grupo Argos, Bancolombia, Grupo Sura.

constituye en uno de los temas a mejorar en investigaciones posteriores sobre este mismo tema. Ver cuadro 30 y Anexo 6

Cuadro 30 Calificación de los criterios de sostenibilidad

Empresa	Dimensiones								Calificación Final
	General	Naturaleza del producto	Gobierno corporativo	Económica y financiera	Social	Ambiental	Puntualidad	Comunicación web	
ECOPETROL S.A.	10	8	10	10	9	7	10,0	10,0	9,0
GRUPO INVERSIONES SURAMERICANA	10	10	10	10	8	10	10,0	10,0	9,6
BANCOLOMBIA S.A.	10	8	10	10	7	10	10,0	10,0	9,2
GRUPO NUTRESA S.A	10	8	10	10	10	8	10,0	6,7	9,2
GRUPO ARGOS	10	8	10	10	8	8	10,0	6,7	8,8
ALMACENES EXITO S.A.	10	10	10	10	9	9	6,7	10,0	9,4
PACIFIC RUBIALES ENERGY CORP	10	8	10	10	7	7	10,0	10,0	8,6
INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P.	10	10	10	10	10	9	10,0	10,0	9,8
CORPORACION FINANCIERA COLOMBIANA S.A.	10	10	10	10	7	10	3,3	8,3	9,0
BANCO DE BOGOTA S.A.	10	10	10	10	7	10	3,3	6,7	8,9
ISAGEN S.A. E.S.P.	10	8	10	10	9	7	10,0	6,7	8,8
BANCO DAVIVIENDA S.A	10	10	10	10	7	10	10,0	6,7	9,2
EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA S.A. E.S.P.	10	8	10	10	8	7	10,0	10,0	8,8
CEMEX LATAM HOLDING	10	8	10	10	8	7	6,7	6,7	8,5
CANACOL ENERGY LTD	10	8	6	10	7	7	3,3	5,0	7,4
Peso relativo	10%	10%	15%	15%	20%	20%	5%	5%	100%

Fuente: Elaboración propia

9.2 Valor inicial del índice

Para la estimación del valor inicial del índice se tuvo en cuenta el monto y el precio de cierre de las acciones en circulación que están registradas en bolsa al 30 de diciembre de 2013. A partir de estos valores se determinó el valor total de la cartera teórica. Ver cuadro 31 y Anexo 8

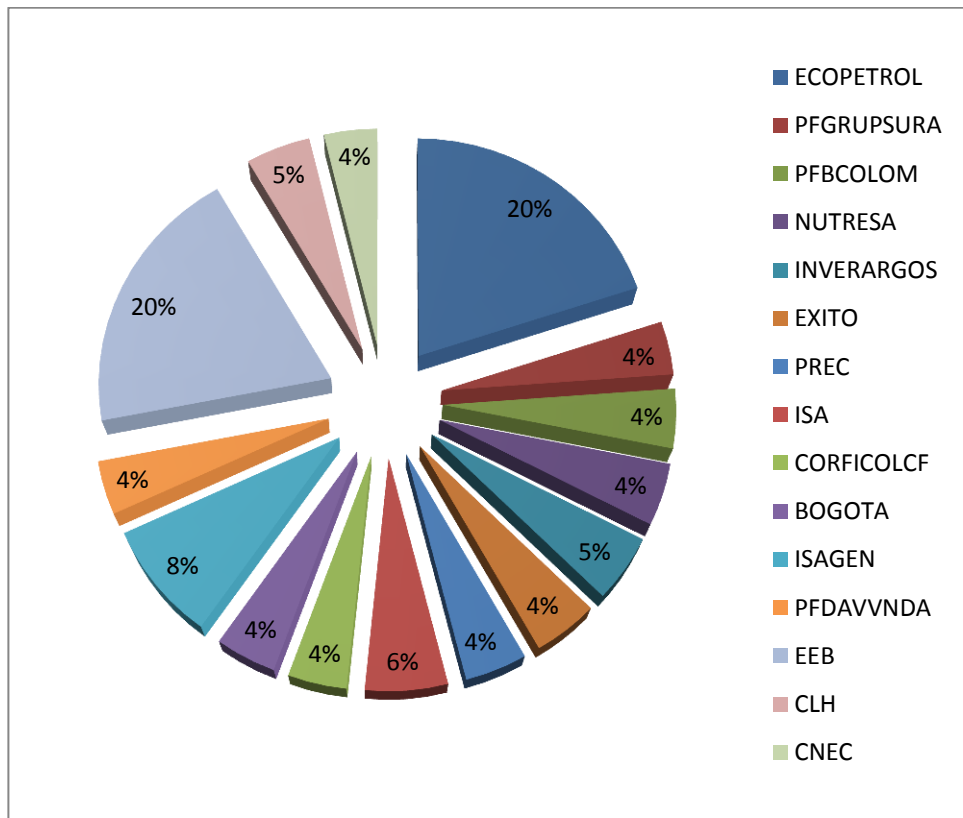
Cuadro 31 Valor de la cartera e índice inicial

EMPRESA	Cantidad acciones	Precio de Corte*
ECOPETROL S.A.	41.116.698.456,00	3.700,00
GRUPO INVERSIONES SURAMERICANA	106.334.963,00	34.980,00
BANCOLOMBIA S.A.	342.122.416,00	23.440,00
GRUPO NUTRESA S.A	460.123.458,00	26.440,00
GRUPO ARGOS	651.102.432,00	19.440,00
ALMACENES EXITO S.A.	448.240.151,00	30.000,00
PACIFIC RUBIALES ENERGY CORP	323.599.716,00	33.880,00
INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P.	1.107.677.894,00	9.100,00
CORPORACION FINANCIERA COLOMBIANA S.A.	190.492.182,00	39.600,00
BANCO DE BOGOTA S.A.	286.836.113,00	71.500,00
ISAGEN S.A. E.S.P.	2.726.072.000,00	3.250,00
BANCO DAVIVIENDA S.A	100.537.305,00	23.660,00
EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA S.A. E.S.P.	9.181.177.017,00	1.535,00
CEMEX LATAM HOLDING	556.054.342,00	14.800,00
CANACOL ENERGY LTD	86.505.932,00	12.940,00
VALOR DE LA CARTERA		285.917.274.840.835,00
VALOR DEL REDUCTOR		285.917.274.840,84
VALOR INICIAL DEL INDICE		1.000

Fuente: Elaboración propia

El gráfico 12 muestra la participación de cada una de las acciones dentro de la cartera total y estas participaciones estarán vigentes hasta el próximo período de rebalanceo. Es substancial anotar que para el caso de Ecopetrol se obtuvo una participación por encima del 20% establecido y por tanto se procedió a realizar un ajuste en los pesos. Ver anexo 8. Las cinco primeras acciones suman el 58% del total de la cartera, lo que indica un grado de diversificación alto en comparación con el IPC sustentable de México que estima que las cinco principales acciones no pueden acaparar más del 60% del total de la cartera.

Gráfico 12 Participación de las acciones en la cartera total



Fuente: Elaboración propia

10. CONCLUSIONES

La Responsabilidad Social Empresarial en la última década es uno de los temas que ha cobrado mayor relevancia dentro de la gestión de las organizaciones, debido a los procesos de internacionalización de las relaciones comerciales y al incremento de las preocupaciones por los problemas globales que aquejan a la humanidad.

En el caso colombiano la última década se ha constituido en un período donde las empresas colombianas han iniciado un proceso de expansión en la búsqueda de nuevos mercados, lo cual les exige tener unos estándares internacionales que les permita operar de manera adecuada. Esta tendencia se muestra con el número de empresas colombianas que han reportado información sobre la gestión en materia de sostenibilidad bajo las diferentes formas de reporte.

El objetivo planteado en la investigación consistió en desarrollar un estudio que permitiera hacer una aproximación al diseño de un índice de sostenibilidad empresarial como instrumento de la identificación del compromiso de las sociedades anónimas cotizadas en la bolsa de valores de Colombia, a partir de una fundamentación bibliográfica de libros, artículos y bases de datos estadísticas relacionados con responsabilidad social empresarial, desarrollo sostenible e índices de sostenibilidad.

La investigación permite abrir un camino a partir de los estudios planteados sobre la necesidad que se adopte en Colombia nuevas herramientas para que las empresas puedan mostrar a las partes interesadas los resultados de los esfuerzos en materia de desarrollo sostenible. La falta de estas herramientas ha generado que en los últimos años 13 empresas colombianas han realizado esfuerzos para ser incluidas en el índice de sostenibilidad del Dow Jones de sostenibilidad, como invitadas e incluidas, a su vez la revisión de la base de

datos del Global Reporting Initiative refleja un incremento significativo de las principales empresas colombianas que cotizan en bolsa. Adicionalmente, para el investigador sería muy importante que los aportes sirvieran de fundamento para continuar la investigación y plantear el índice de sostenibilidad para el caso colombiano. Es posible que por efectos de derechos reservados de autor en el futuro el concepto de índice de sostenibilidad empresarial no se use en el caso colombiano, pero cualquier nombre que se le pueda dar si debe considerar los mismos parámetros metodológicos para su construcción.

En el numeral de la cultura de la responsabilidad social empresarial se observa que en el periodo analizado se ha fortalecido dicha cultura, evidenciado en los siguientes aspectos:

- El número de empresas que se muestran interesadas en participar en la encuesta anual de responsabilidad social empresarial, que realiza la Asociación Nacional de Empresarios – ANDI. Adicionalmente los ingresos por ventas de estas empresas se han incrementado significativamente.
- Las empresas en un alto porcentaje manifestaron tener políticas claras de responsabilidad social empresarial y para ello tienen designado un cargo para esa labor.
- Las empresas manifestaron algunos obstáculos para el desarrollo de la responsabilidad social empresarial en estas y sus principales preocupaciones fueron los costos, el entendimiento de la RSE, la falta de aliados y el direccionamiento.
- Las principales motivaciones que tuvieron las empresas para la implementación de políticas para la RSE fueron: la reputación, la retención del talento humano, la generación de valor, gestión integral del riesgo, acceso a otros mercados diferenciados de bienes, servicios y capitales.
- Tipos de informes: los principales informes que elaboraron las empresas en materia de sostenibilidad fueron balance social, informe de sostenibilidad e informe de sostenibilidad bajo directrices GRI.

- Los principales canales de comunicación con los grupos de interés fueron: la página web de la empresa, redes sociales y páginas especializadas de RSE.
- Los principales grupos de interés con los que tiene relación la empresa son: el personal interno, los clientes, la comunidad, los proveedores, accionistas y el gobierno.
- Se observó que todavía es muy incipiente la vinculación de las empresas colombianas con el Pacto Global. La razón fundamental para esto es que muchas empresas manifiestan no conocer la red del Pacto Global.
- Los mecanismos para el desarrollo de la inversión social empresarial más utilizados en el caso colombiano han sido las donaciones en especie, dinero, alianzas, patrocinios y voluntariado. Además se observó que si bien la inversión social empresarial ha estado por encima de los 2.4 billones en promedio, esta no ha crecido de manera significativa.

En la temática relacionada con la estructura institucional que debe soportar el índice de sostenibilidad empresarial para el caso colombiano, se observó que la bolsa cuenta con una estructura técnica y operativa que permitiría el correcto funcionamiento de las cotizaciones del índice. Adicionalmente la bolsa es el espacio más adecuado donde el inversionista socialmente responsable puede tener la confianza de disponer de información confiable, oportuna y minimizando riesgos.

También se evidenció que existe un número importante de instituciones que están trabajando el tema de la responsabilidad social empresarial y que permitirían el establecimiento de redes y alianzas estratégicas que lleven a la materialización del índice de sostenibilidad empresarial para Colombia. Es de vital importancia que el Centro de Investigaciones en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad de Manizales se constituiría en el eje principal para liderar a nivel nacional la creación del índice de sostenibilidad empresarial para Colombia, ya que la institución cuenta con un grupo reconocido de

investigadores que soportan tanto el programa de maestría como el doctorado en desarrollo sostenible.

En la temática referida al diseño del índice de sostenibilidad se tuvo como referencia la metodología del índice de sostenibilidad empresarial de Bovespa, el índice Dow Jones de sostenibilidad, el IPC sustentable y en algunos temas se adaptó algunos cálculos utilizados en el índice COLCAP.

El diseño del índice se constituye en una propuesta metodológica para medir a través de los mercados financieros el compromiso empresarial con el desarrollo sostenible. Esta sienta los fundamentos para futuras investigaciones en los temas relacionados con la responsabilidad social empresarial y sus modelos de medición.

11. RECOMENDACIONES

La investigación realizada permitió identificar algunos elementos que a juicio del investigador deben ser considerados en futuros estudios sobre este tema, los cuales se sintetizan en los siguientes aspectos:

- Desde el punto de vista de las redes y alianzas estratégicas en materia de responsabilidad social empresarial se hace necesario que se busque a futuro establecer contactos con instituciones como la ANDI, CECODES, el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo sostenible, Asofondos, Asobancaria, Centros de Investigaciones en Medio Ambiente, Bolsa de Valores, Corporación Andina de Fomento. Esta iniciativa de alianza se recomienda ser liderada por la Universidad de Manizales, dado que estos trabajos de investigación se constituyen en un patrimonio académico derivado de su Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Esta iniciativa también puede contar con la contribución del investigador que estaría a disposición en caso de que fuera requerido.
- El desarrollo del índice para su calibración requiere de unas pruebas estadísticas que permitan establecer si este refleja de manera adecuada los cambios en los precios de las acciones producto de las decisiones de inversión de los inversionistas socialmente responsables.
- En estudios futuros se hace necesario contar con el apoyo de la Bolsa de Valores de Colombia y el Deposito Central de Valores, en lo que respecta al suministro de una base de datos confiables que permita establecer el número de ruedas cotizadas y el número de acciones flotantes de cada una de las acciones que están inscritas.
- Se hace necesario la conformación de un equipo interdisciplinario conformado por expertos en finanzas, economía, desarrollo sostenible y medio ambiente que contribuyan al desarrollo de los instrumentos como el cuestionario de sostenibilidad, la evaluación del contenido de los informes de sostenibilidad y la revisión continua de las ponderaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Barcellos de Paula, Luciano. (2010). *Modelos de gestión aplicados a la sostenibilidad empresarial*. Universidad de Barcelona, Barcelona, España. Consultado el 3 de noviembre del 2013. http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/35386/2/LBP_TESIS.pdf
- Bédard, Renée. (2004, Junio). Los Fundamentos del Pensamiento y las Prácticas Administrativas. *La Trilogía Administrativa*. AD-MINISTER, Universidad EAFIT, Medellín. Número 4.
- Bolsa de Valores de Lima. (2013). *Metodología para determinar los valores que conformaran el Índice de Buen Gobierno Corporativo*. Perú. Consultado el 4 de noviembre del 2013. <http://www.bvl.com.pe/ipgc/suplemento.pdf>
- Bolsa Mexicana de Valores. (2013). *Nota metodológica del IPC Sustentable*. Consultado el 7 de noviembre de 2013. http://www.bmv.com.mx/wb3/wb/BMV/BMV_repositorio/_rid/223/_mto/3/NotaMetodologicaIPCSustDic2011.pdf
- Bolsa de Valores de Sao Paulo - Bovespa. (2013) Cuestionarios. Consultado el 5 de noviembre del 2013. <https://www.isebvmf.com.br/index.php?r=site/conteudo&id=52>
- Bolsa de valores Colombia. (2013). Lista de acciones. Consultado el 5 de noviembre del 2013. <http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Listado+de+Emisores>
- Casado C., Fernando. (2007). *Alianzas público-privadas para el desarrollo*. Fundación Carolina, Madrid.

Correa, María E., Flynn, Sharon & Amit, Alon (2004). *Responsabilidad social corporativa en América Latina: una visión empresarial*. Santiago de Chile. Consultado el 30 de octubre del 2013. <http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/4/14904/P14904.xml&xsl=/dmaah/tpl/p9f.xsl&base=/dmaah/tpl/top-bottom.xsl>

Cortina, Adela (1997). *Ciudadanos del Mundo. Hacia una teoría de la ciudadanía*. Madrid: Alianza.

Cortina, Adela (2006). La responsabilidad social corporativa y la ética empresarial, En Leonor Vargas (coord.) *Mitos y realidades de la responsabilidad social en España. Un enfoque multidisciplinar*. Navarra: Thomson Civitas. Madrid. Pág.109-120.

DJS Indexes (2008) *Dow Jones Sustainability World Indexes Guide*. New York. Consultado el 06 de noviembre del 2013. http://www.sustentabilidad.uai.edu.ar/pdf/negocios/djsi/djsi_world_guidebook_91.pdf

Ethibel (2002) *Ethibel Sustainability Index Brochure*. Belgium. Consultado el 01 de noviembre del 2013. http://www.avanzi-sri.org/pdf/Ethibel_Label_02-10.pdf

FTSE Ltd. (2006). *FTSE4Good Index Series. Inclusion Criteria*. New York. Consultado el 30 de octubre del 2013. http://www.karmayog.org/relateddocumentsoncsr/upload/11986/FTSE4Good_Inclusion_Criteria_Brochure_Feb_06.pdf

Fuenzalida D., S. Mongrut, M. Nash y J. Benavides (2008). *Estructura Propietaria y Rendimientos Bursátiles en Suramérica. Cuadernos de Administración*, Vol. 21, No 35, Pág. 11-35.

- Gallopín, G. C. (2006). *Sostenibilidad del Desarrollo en América Latina y el Caribe: cifras y tendencias Honduras*. CEPAL. División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. Chile.
- Melé Carne, Doménec. (1997). *Actuación Social de la Empresa*. Profesor de IESE.
- Melé Carne, Doménec. (2007). En Revista *Ekonomiaz* No 65, 2º cuatrimestre.
- Mongrut S. (2005). *Gobierno corporativo en el Perú: ¿voluntario u obligatorio? Inversiones*. Año 1, No 5, Septiembre, pág. 24-25.
- Mongrut. Montalván, Samuel. (2008). *Propuesta para la creación de una familia de índices mexicanos de sostenibilidad (IMES)*.
- Naranjo Gálvez, Leticia. (2005). *Aportes para un criterio no restringido de responsabilidad social Empresarial*. Centro Editorial Universidad del Rosario. 1ªed, Bogotá.
- Núñez R, Georgina (2006). *La Responsabilidad Social Corporativa en un Marco de Desarrollo Sostenible*. *División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos*, CEPAL.
- Quiroga, R. M. (2007). *Indicadores de Sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas*, *Serie manuales*, CEPAL, Naciones Unidas.
- Schuschny, Andrés y Soto Humberto. (2009). *Guía metodológica Diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible*. *Documento de proyecto*. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*.

- Meadows, Donella H; Meadows Denise L; Randers Jorgen y otros. (1972). Los límites del Crecimiento. *Fondo de Cultura Económica*. Bogotá. Pág. 21-22.
- Vives A., A. Corral y I. Isusi. (2005). *Responsabilidad Social de la empresa en las Pymes de Latinoamérica*. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C.
- World Business Council for Sustainable Development (2002), Corporate Social Responsibility – The WBCSD’s Journey, Ginebra.
- Yepes López, Gustavo A. Peña Wilmar y Sánchez Luis F. (2007). *Responsabilidad social empresarial, Fundamentos y aplicación en las organizaciones de hoy*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. p. 219-228.

