

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**Diagnóstico sobre la generación de Valor Compartido en las Empresas Líderes
productores Productoras de Plásticos en Colombia**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS
OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Claudia Cantor Alfonso

Germán Augusto Forero Ramírez

René Roberto Perdomo Castro

William Montenegro García

Asesor: Daniel Guevara Sánchez

Bogotá, D. C., abril de 2017

Agradecimientos

A todos los profesores de Centrum Católica Business School y Escuela de Alta Dirección y Administración EADA, por haber dejado una profunda huella en nuestra formación académica y por haber compartido sus conocimientos y sus valiosas experiencias.

A los ejecutivos de las tres empresas productoras de Plástico en Colombia que aceptaron participar en esta investigación, quienes generosamente entregaron información clave y pusieron un grano de arena para la exitosa culminación del presente trabajo de grado.

Al BBVA por el importante apoyo económico que nos brindó a través de sus programas de formación para empleados.



Dedicatoria

A mi Padre Dios, por haber puesto este sueño en mi corazón y haber dispuesto todo para que fuera una realidad, a mi esposo César y a mi hijo Sebastián, por ser mis tesoros, mis cómplices y mi mayor inspiración durante todo este proceso.

Claudia Cantor

A Patricia mi esposa y Mateo mi grandioso hijito, por confiar siempre en mí y por apoyar mis decisiones, a Dios por habernos rodeado de paciencia para afrontar este gran reto.

René Perdomo

A mi esposa Diana Arteaga que siempre me apoyo a lo largo de estos dos años de estudio, a mis padres que siempre me han alentado para culminar y a Dios por darme la vida y la capacidad de afrontar nuevos retos.

Germán Forero

A mi esposa Angélica, mis hijos Santiago y Samuel, quienes incondicionalmente sacrificaron nuestro tiempo de familia para ver finalizado este cometido; a Dios que en todo momento abrió los caminos para brindarme este final; a mis padres por su impulso permanente y a mis compañeros de tesis, pacientes y divertidos en este largo trayecto.

William Montenegro

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación busca hacer un diagnóstico sobre el Estado de la Generación de Valor Compartido a través de Prácticas Ecoeficientes en tres Empresas Productoras de Plástico en Colombia, el enfoque sobre Valor Compartido fue motivado por Centrum Católica Business School y se seleccionaron tres empresas de este Sector debido al impacto que tiene el Plástico en el medioambiente.

La población identificada fue de 20 principales empresas del sector de Plástico en Colombia, donde tres de las empresas atendieron la invitación a participar en el estudio, siendo estas de tamaños diversos en nivel de Activos, una grande, otra mediana y otra pequeña. Para recolectar la información se aplicó un instrumento orientado a identificar las prácticas ecoeficientes en cada una de las compañías encuestadas, en un periodo de tiempo comprendido entre los años 2012 al 2015 y una entrevista al CEO o al ejecutivo designado por la empresa, por lo anterior el diseño de la investigación se definió de tipo cualitativo, descriptivo y transeccional.

En los hallazgos del presente trabajo, se pudo observar que el Estado de la Generación de Valor Compartido a través de Prácticas Ecoeficientes no es homogéneo, la empresa de mayor tamaño presenta un avance importante en relación con la aplicación de prácticas ecoeficientes, las otras dos empresas de menor tamaño, aunque han iniciado el ajuste de sus procesos aún tienen un escaso avance en prácticas ecoeficientes, por lo tanto, el estado de aplicación de Valor Compartido también es escaso. Dentro de las principales recomendaciones para las tres empresas, en especial para las de menor tamaño se ha planteado la necesidad de definir un portafolio de proyectos orientado con las mejores prácticas de ecoeficiencia, que incluya indicadores claves, haciendo énfasis en los proyectos de mayor relevancia para la generación de Valor Compartido.

Abstract

The present research work seeks to make a diagnosis about the State of Shared Value Generation through Eco-efficient Practices in three Plastic Production Companies in Colombia, the Focus on Shared Value was motivated by Centrum Católica Business School and three companies were selected from this Sector, due to the impact that Plastic has on the environment.

The identified population was of 20 main companies of the Plastic sector in Colombia, where three of the companies attended the invitation to participate in the study, being these of diverse sizes of assets, one large, one medium and a small one. In order to collect the information, an instrument was developed to identify eco-efficient practices in each of the companies surveyed, in a period of time between the years 2012 to 2015 and an interview with the CEO or the executive appointed by the company, the research design was defined as qualitative, descriptive and transectional.

In the findings of the present study, it was observed that the State of Shared Value Generation through Eco-efficient Practices is not homogeneous. The larger enterprise presents an important advance in relation to the application of eco-efficient practices, the other two companies although they have begun to adjust their processes, they still have little progress in eco-efficient practices, therefore the status of Value-Sharing application is also scarce. Among the main recommendations for the three companies, especially for the smaller ones, the need to define a portfolio of projects guided by the best eco-efficiency practices, including key indicators, with emphasis on the most relevant projects for The generation of Shared Value.

Tabla de Contenido

Agradecimientos y Dedicatoria	ii
Resumen Ejecutivo	iv
Abstract	v
Lista de Tablas	ix
Lista de Figuras	x
Capítulo I: Introducción	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Problema de investigación	2
1.3 Propósito de la investigación	4
1.4 Justificación de la investigación.....	4
1.5 Preguntas de la Investigación.....	5
1.6 Marco Conceptual	7
1.7 Definiciones Operacionales	10
1.8 Naturaleza de la Investigación	12
1.9 Supuestos	13
1.10 Limitaciones.....	13
1.11 Delimitaciones.....	14
1.12 Resumen del Capítulo.....	14
Capítulo II: Revisión de la Literatura	15
2.1 Ética Empresarial	16
2.2 Valor	17
2.3 Responsabilidad Social Empresarial	19
2.4 Valor	20
2.5 Creación de valor.....	22

2.6 Estrategia.....	25
2.7 Ecoeficiencia	26
2.8 Insumos	27
2.9 Exsumos	28
2.10 Competitividad	28
2.11 Valor Compartido	29
2.12 Resumen del capítulo.....	35
2.13 Conclusiones	36
Capítulo III: Metodología de la investigación.....	38
3.1 Diseño de la investigación	38
3.2 Conveniencia del diseño	38
3.3 Preguntas de investigación.....	39
3.4 Población.....	40
3.5 Muestra	41
3.6 Consentimiento informado.....	42
3.7 Confidencialidad	42
3.8 Instrumentación.....	43
3.9 Análisis e interpretación de datos.....	44
3.10 Validez y confiabilidad.....	44
3.11 Resumen del capítulo.....	44
Capítulo IV: Presentación y análisis de resultados.....	46
4.1 Perfil de los encuestados.....	46
4.2 Datos generales de las tres empresas encuestadas.....	46
4.2.1 Empresa A	46
4.2.2 Empresa B	49

4.2.3 Empresa C	52
4.3 Compromiso de la gestión responsable	54
4.3.1 Misión y visión	54
4.3.2 Código de ética	56
4.3.3 Política de ecoeficiencia.....	57
4.3.4 Desarrollo sostenible.....	59
4.4 Gestión Ecoeficiente de los insumos	65
4.4.1 Ecoeficiencia en el uso del insumo Agua	65
4.4.2 Ecoeficiencia en el uso del insumo Energía.....	68
4.4.3 Ecoeficiencia en el uso del insumo Papel	70
4.4.4 Ecoeficiencia en el uso de insumos relacionados con Aparatos Eléctricos y Electrónicos.....	70
4.5 Procesos de mejora continua.....	72
4.5.1 Procesos de mejora relacionados con el consumo del Agua.....	72
4.5.2 Procesos de mejora relacionados con el consumo de Energía	76
4.5.3 Procesos de mejora relacionados con el consumo de Papel.....	78
4.5.4 Procesos de mejora relacionados con la reducción de Gases de Efecto Invernadero.....	80
4.6 Gestión Ecoeficiente en las salidas o exsumos	81
4.6.1 Residuos de Papel y Cartón.....	82
4.6.2 Residuos de Plástico, bolsas y envases de plástico	83
4.6.3 Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	85
4.6.4 Gestión de otros tipos de Residuos.....	87
4.7 Discusión.....	87
4.8 Resumen del capítulo.....	92

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones	94
5.1 Conclusiones	94
5.2 Implicancias teóricas	99
5.3 Implicancias prácticas.....	100
5.4 Recomendaciones	101
5.4.1 Recomendaciones prácticas.....	101
5.4.2 Futuras Investigaciones.....	103
Referencias	106
Apéndice A: Instrumento de Medición.....	112
Apéndice B: Formato de Consentimiento Informado.....	125



Lista de Tablas

Tabla 1 Listado de Empresas seleccionadas en el Sector Plástico	40
Tabla 2 Número de empresas que conforman la muestra para Colombia	46
Tabla 3 Empresas que conforman la muestra para el sector del plástico en Colombia.....	46
Tabla 4 Indicadores financieros, empresa A. Cifras en millones \$COP.....	49
Tabla 5 Indicadores financieros empresa B. Cifras en millones \$COP.....	52
Tabla 6 Indicadores financieros empresa C. Cifras en millones \$COP.....	54
Tabla 7 Criterios para la elaboración de la misión y la visión	55
Tabla 8 Frecuencia de uso de los criterios para la elaboración del código de ética	56
Tabla 9 Frecuencia de temas abordados en las políticas de ecoeficiencia y desarrollo sostenible	58
Tabla 10 Asociaciones a las que pertenecen las tres empresas del sector productor de plásticos	59
Tabla 11 Certificaciones que tienen las tres empresas.....	60
Tabla 12 Frecuencia de las certificaciones que tienen las tres empresas.....	62
Tabla 13 Monitoreo de metas por parte de las tres empresas.....	63
Tabla 14 Beneficios obtenidos al aplicar conceptos de gestión de ecoeficiencia	64
Tabla 15 Consumo de agua entre 2011 y 2015 (cifras en m3).....	66
Tabla 16 Participación del consumo de las tres empresas	68
Tabla 17 Evolución del consumo de energía reflejada en el costo.....	69
Tabla 18 Consumo de energía de la maquinaria principal.....	70
Tabla 19 Empresa A. Inversión equipo y maquinaria 2013 y 2015 (cifras en \$COP)	71
Tabla 20 Buenas prácticas del uso del papel.....	79
Tabla 21 Gestión de Residuos Sólidos Papel	82
Tabla 22 Gestión de residuos sólidos Plástico	84

Tabla 23 Gestión de residuos sólidos en empresas productoras de plástico 86

Tabla 24 Cantidad de residuos generados por las tres empresas..... 87



Lista de Figuras

<i>Figura 1</i> Participación de las empresas en la sociedad. Un enfoque estratégico Fuente: Porter y Kramer (2006, p. 12).....	6
<i>Figura 2.</i> Mapa de literatura Valor Compartido.....	15
<i>Figura 3.</i> Cadena de Valor de Michael Porter	23
<i>Figura 4.</i> Criterios para la elaboración de la misión y la visión	56
<i>Figura 5.</i> Criterios para la elaboración del código de ética	57
<i>Figura 6.</i> Frecuencia de temas abordados en las políticas de ecoeficiencia.	58
<i>Figura 7.</i> Asociaciones a las que pertenecen las tres empresas seleccionadas del sector productoras de plásticos.....	59
<i>Figura 8.</i> Frecuencia de las certificaciones que tiene las tres empresas.....	61
<i>Figura 9.</i> Criterios que miden las tres empresas.....	63
<i>Figura 10.</i> Monitoreo de cumplimiento de metas.....	64
<i>Figura 11.</i> Beneficios de la gestión ecoeficiente	65
<i>Figura 12.</i> Participación consumo de agua año 2015 (cifras en m ³).....	67
<i>Figura 13.</i> Evolución costo del consumo de agua entre 2011 y 2015 (cifras \$COP)	67
<i>Figura 14.</i> Evolución en el consumo	90
<i>Figura 15.</i> Inversión anual en maquinaria y equipo, empresa B (cifras en millones COP)	71
<i>Figura 16.</i> Inversión anual en maquinaria y equipo, empresa C (cifras en millones COP)	72
<i>Figura 17.</i> Mecanismos o procesos que han establecido para ahorrar agua en su proceso productivo	73
<i>Figura 18.</i> Grado de implementación de procesos de reducción de agua.	74
<i>Figura 19.</i> Grado de implementación de procesos de reducción de agua.	75
<i>Figura 20.</i> Implantación de buenas prácticas uso de energía. Empresa A	76
<i>Figura 21.</i> Implantación de buenas prácticas uso de energía. Empresa B.....	77

<i>Figura 22.</i> Implantación de buenas prácticas uso de energía. Empresa C.....	78
<i>Figura 23.</i> Lista de buenas prácticas de gestión de gases efecto invernadero	80
<i>Figura 24.</i> Gestión de residuos sólidos Plástico	85
<i>Figura 25.</i> Gestión de residuos sólidos de la empresa B.....	85



Capítulo I: Introducción

1.1 Antecedentes

El poder transformador de las empresas va más allá del cumplimiento de los deberes económicos, tributarios, sociales, ambientales y de mercado, lo cual nos lleva a pensar que su verdadero reto está cimentado en ser generadoras del cambio, para hacer que la comunidad a la que han llegado sea mejor que cada día, porque la percepción dejada en la mente de la humanidad es que la sostenibilidad de las empresas parece haber ido en detrimento de la sociedad que las rodea. (Mutis, 2013, P.117)

La necesaria simbiosis entre lo económico, lo social y lo ambiental que la sostenibilidad implica ha significado para muchos sectores, en particular los productivos privados, una manera de enfocar el tema desde una perspectiva más positiva, dejando de ser los antagonistas para ser, al menos los protagonistas respetables del proceso de mejoramiento ambiental, en un contexto en que sus objetivos de producir, generar empleo, obtener ganancias e invertir no aparecen como nuevos enemigos del medio ambiente, sino como aliados. La producción limpia ha sido una estrategia de política pública, impulsada desde los gobiernos para embarcar a los sectores productivos en una tarea de cumplimiento y superación de las exigencias de la regulación. En tanto la transformación ha sido llamada Ecoeficiencia, una estrategia corporativa, una iniciativa empresarial, fundamentalmente privada; pero que cuenta con cada vez mayor apoyo de la instancia pública. (Leal, 2005, p.8).

Stiglitz (2015) indicó, que la desigualdad generada como recompensa por los diferentes esfuerzos y aportaciones para el interés de la sociedad se encuentra dentro de lo normal, porque se mantienen alineados con los intereses social y privado. Pero cuando los dos intereses no están alineados, sino que prevalece el interés privado, la

desigualdad aumenta fuera de lo permisible, además de perjudicar a la vida de la mayoría, siendo ineficiente económicamente.

El sector privado ha ido entendiendo que para generar valor no se requiere solo realizar una simple donación en busca de mejorar su imagen empresarial o simplemente como un acto filantrópico, a través de donativos a organizaciones humanitarias o comunidades, que trabajan sin ánimo de lucro, sino que se requieren transformaciones fundamentales, asumiendo el costo de sus externalidades, con lo cual tendrán que medir, controlar y reducir la afectación de contaminación de sus procesos y sistemas implícitos en la producción o prestación de sus servicios. “No es filantropía, sino un comportamiento animado por el interés propio para crear valor económico a través de la creación de valor para la sociedad” (Porter & Kramer, 2011, p. 18).

Por otra parte, la competitividad de la empresa y la prosperidad de las comunidades donde opera están fuertemente entrelazadas ya que una empresa necesita una comunidad exitosa no solo para crear demanda de sus productos sino también para brindar activos públicos cruciales y un entorno que apoye al negocio, así mismo la comunidad necesita empresas exitosas que ofrezcan empleos y oportunidades de creación de riqueza para sus ciudadanos. Las empresas deben reconectar su éxito de negocios con el progreso social. El valor compartido no es responsabilidad social ni filantropía y ni siquiera sustentabilidad, sino una forma de éxito económico. No está en el margen de lo que hacen las empresas, sino en el centro (Porter & Kramer, 2011, p. 3).

1.2 Problema de investigación

Porter (2008) indicó que no son suficientes la responsabilidad clásica de los empresarios, ni la filantropía, para responder con efectividad a las necesidades sociales. Se debe redefinir el propósito de las empresas porque de eso depende su progreso y su existencia. Recientemente las empresas se preguntan cómo aumentar la rentabilidad e

impacto diferenciándose en el mercado por su capacidad de generar valor y riqueza económica, ambiental, social en sus Stakeholders.

Hace apenas algunos años se acuñó que la responsabilidad social corporativa sugiere gastar recursos para hacer las cosas bien y recientemente surge el término de valor compartido conocido este, como las políticas y las prácticas operacionales que mejoran la competitividad de una empresa, a la vez que ayudan a mejorar las condiciones económicas y sociales de las comunidades donde opera. Según lo mencionado por Porter y Kramer (2011) la creación de valor compartido se enfoca en identificar y expandir las conexiones entre los progresos económico y social. El concepto de valor compartido, reconoce que las necesidades sociales, y no sólo las necesidades económicas convencionales, son las que definen los mercados.

La comunidad empresarial históricamente ha generado Productos o Servicios, el presente brinda grandes oportunidades, para que se atiendan mercados emergentes de manera eficiente y eficaz, a través de Cadenas de Valor que generen ahorros en el uso de los recursos como energía, agua, papel o recursos logísticos, como el uso de vehículos o máquinas que requieren consumo de combustibles fósiles que emiten dióxido de carbono, además del correcto manejo de desechos, complementado con procesos productivos que en el tiempo, muestren verdaderos retos de sustentabilidad (Rincón, Wellens, 2011).

Por lo anterior, el presente estudio pretendió realizar el Diagnóstico sobre el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia.

1.3 Propósito de la investigación

En Colombia y en particular en el sector productor de plásticos, la implementación del concepto sobre Creación de Valor Compartido a través de las prácticas Ecoeficientes no ha tenido larga data, por lo que fue escasa la información encontrada. En este sentido la investigación se centró en diagnosticar el estado de la Creación de Valor Compartido en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia entre los años 2011 y 2015, siendo este un sector importante de la actividad económica Colombiana. Se analizaron varios aspectos de las tres empresas, tales como la Gestión de la Organización, Insumos Usados, Procesos de Mejora Continua para Reducir Insumos y Gestión de Salidas o Exsumos Generados.

1.4 Justificación de la investigación

Las organizaciones han enfocado sus esfuerzos en busca de beneficios propios y de sus accionistas, dejando de lado a la sociedad, al medio ambiente e incluso a los problemas económicos del país donde tiene presencia (Stiglitz, 2015, p.32). Sin embargo, las empresas deben hacer un cambio de enfoque, en el cual busquen restituir a la sociedad todo lo que han tomado de ella, los medios para realizar esta restitución están dados a través de la participación en el mercado, el incremento de los ingresos y la maximización de la rentabilidad, esto implica corregir, participar y potenciar el entorno con el fin de mejorar las áreas con mayor potencial, para buscar el bienestar de la comunidad.

Cada empresa debe evaluar sus decisiones y oportunidades desde la lógica de la creación de valor, lo que redundará en círculos virtuosos de innovación y crecimiento, además de mayores beneficios para la sociedad (Muñoz. J, 2013, p.63). En Colombia, de acuerdo con Ramírez (2014) se tienen identificadas varias empresas de diversos sectores en los que se está aplicando el Valor Compartido, con lo cual están siendo

conscientes que los cambios que están llevando a cabo las convierte en organizaciones más competitivas, innovadoras y duraderas en el tiempo.

De acuerdo con los antecedentes, la competitividad de una empresa y el bienestar de la comunidad en la que se encuentra, están estrechamente relacionados, las dificultades y las deficiencias de la comunidad crean costos elevados para el operar de las organizaciones, es por ello que estas necesitan de una comunidad exitosa y esta a su vez, necesita de empresas de gran aceptación, que le proporcionen empleo y oportunidades.

En este sentido el trabajo de investigación planteo identificar si existe Creación de Valor Compartido a través de las prácticas Ecoeficientes, en las tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia, el cual aportó más del 4.2% al PBI del país, de acuerdo a los datos proporcionados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Se observó que es un sector relevante para la economía nacional, siendo el cuarto mayor generador de empleos con 54.077 puestos laborales, el 7.6% del total de empleos del total del sector industrial, datos proporcionados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), además es un sector sensible al impacto ambiental e innovador de soluciones de empaque y envase. Es así que se justificó la relevancia del estudio, en el sentido que puede servir de referencia para la administración adecuada en pro de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en empresas del Sector Productor de Plásticos en Colombia.

1.5 Preguntas de la Investigación

La presente investigación buscó realizar el Diagnóstico sobre el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia.

1.5.1. Pregunta Principal

¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?

1.5.2. Preguntas Secundarias

¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto de la Gestión de la Organización, en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia??

¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto a los insumos usados en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?

¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto a los procesos de mejora continua que implementaron tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia, para reducir insumos?

¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto a la gestión de salidas o exsumos generados en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?

Involucramiento corporativo en la sociedad: Un enfoque estratégico

Impactos sociales estratégicos	Impactos sociales de la cadena de valor	Dimensiones sociales del contexto competitivo
Buena ciudadanía	Mitigar el daño por las actividades realizadas en la cadena de valor	Filantropía estratégica que apalanca capacidades para mejorar áreas importantes del contexto competitivo
RSC Corporativa	Transformar actividades de la cadena de valor para beneficio de la sociedad, reforzando la estrategia	RSC estratégica

Figura 1 Participación de las empresas en la sociedad. Un enfoque estratégico
Fuente: Porter y Kramer (2006, p. 12).

1.6 Marco Conceptual

En la Figura 1., los autores Porter y Kramer (2006) identifican como se puede fusionar el contexto social y el contexto interno de la empresa, identifican que el eje de esta fusión es la cadena de valor de la empresa que está rodeada de la sociedad, vista desde dos ángulos: el primero la sociedad en general, el ser un buen ciudadano, mitigando los efectos o externalidades que genera la empresa a través de su proceso productivo interviniendo directamente la cadena de valor, y por otro lado impactando a la sociedad en su contexto competitivo que a su vez impacta a la empresa. En la práctica lo que se describe es que la empresa y la sociedad deben ser analizadas como un todo y la Responsabilidad Social Empresarial ya con visos de valor compartido debe estar en la verdadera estrategia de la empresa donde se genera el valor para ambas partes.

Ya entrando en el centro de la teoría del Valor Compartido, Porter y Kramer (2011), definen valor compartido así: "... como las políticas y las prácticas operacionales que mejoran la competitividad de la empresa a la vez que ayudan a mejorar las condiciones económicas y sociales en las comunidades donde opera" (p. 6), en la misma lectura los autores indican que las empresas están siendo conscientes que la externalidades provocadas por las mismas empresas están dando un giro de 360 grados y las impactan y que ellas mismos son las llamadas a mitigar desde el corazón de ellas mismas desde su centro, es así que el Valor Compartido se aleja de la teoría de Responsabilidad Compartida, ya que esta última se arraiga en un tema de imagen y de redistribución de la riqueza. El valor compartido se centra en ampliar mancomunadamente (empresa y sociedad) el valor que la empresa aporta a la sociedad a través de intervenir su propuesta de valor.

Las empresas que se orientan a crear valor compartido tienen una labor ardua ya que deben transformar la forma de hacer las cosas. Es decir, deben replantear su

estrategia. Porter y Kramer (2011) mencionan tres formas para que las empresas puedan generar valor compartido:

- Al reconcebir los productos y mercados.
- Al redefinir la productividad en la cadena de valor; y,
- Al permitir desarrollar un clúster local.

Las empresas presentan una variedad de retos al definir o redefinir su propuesta de valor, cada una de ellas deberá identificar la forma más apta para plasmar más eficientemente los fundamentos del valor compartido, la empresa deberá encajar muy bien sus piezas para poder lograr encadenar su ventaja competitiva con los aportes a la sociedad. Al reconcebir los productos y mercados las empresas deben estar conscientes de las necesidades fundamentales de la humanidad para poder proveer de los productos o crear mercados principalmente a poblaciones menos favorecidas que están en cualquier lugar, ya sea en África, Suramérica o en Estados Unidos, las potenciales utilidades para las empresas y el aporte social son enormes. Estas oportunidades no son estáticas y evolucionan al ritmo de la tecnología, del crecimiento de la población y el desarrollo de la economía en general, las empresas pueden detectar nuevos mercados no atendidos o crear productos nuevos.

Las empresas centran su ventaja competitiva en la forma como adaptan y diseñan su cadena de valor, es aquí donde los autores Porter y Kramer (2011) identificaron que al redefinir la productividad de la cadena de valor las empresas pueden adaptar la estrategia de valor compartido como eje estratégico. Aquí se identifican algunos ejemplos en esta redefinición y el punto de la cadena a impactar.

Uso de la energía y logística: El minorista británico Marks y Spencer decidió comprar sus insumos en su mismo hemisferio para ahorrar £175 millones y reducir la huella de carbono. Porter y Kramer (2011, p. 9). Uso de recursos: Dow Chemical ahorró

US\$ 4 millones en consumo de agua en su planta principal, agua para que consuman 40.000 habitantes en un año en EUA. Porter y Kramer (2011, p. 10). Abastecimiento: Nestlé ahorró en costos de transacción cuando capacitó efectivamente a los agricultores de África y América Latina para comprar localmente y así a toda la industria de la región se benefició. Porter y Kramer (2011, p. 10)

Las empresas tienen que acudir a la sociedad para triunfar porque es allí donde se encuentra su mercado y también tienen que acudir a la sociedad para diseñar apropiadamente su cadena de valor, porque la sociedad y en especial los *stakeholders*, tales como sus empleados y los proveedores provienen de allí, la capacidad de innovación la facilidad de obtener materias primas de buena calidad, La sociedad brinda a las empresas la posibilidad de encontrar activos productivos de alta calidad cuando se encuentra en un entorno social y económico sano. Por lo anterior, la importancia que las empresas impulsen los *clúster*. Continuando sobre la última forma que mencionan Porter y Kramer (2011) sobre la forma de crear valor compartido está el permitir el desarrollo de clúster locales, aquí es un punto de la teoría de valor compartido en donde tiene un impacto directo en la sociedad, ya que propicia un contexto favorable social local que incrementa la calidad del área en donde la empresa quiera participar como en logística, proveedores, capacitación, etcétera. Una de las empresas mencionadas por Porter y Kramer (2011, p. 15) es Yara, la cual ha invertido en varias partes de África US\$ 60 millones para mejorar caminos y puertos, que van a mejorar el negocio, con la cual ayudará a 200.000 agricultores y contribuirá a crear 350.000 empleos nuevos.

Para la adopción del valor compartido, es necesario identificar las prácticas ecoeficientes a través del manejo de insumos, procesos y exsumos, que articulan lo mencionado en la teoría de valor compartido, principalmente en lo referente al uso de energía y de recursos. En un estudio de la CEPAL sobre ecoeficiencia hace un resumen

el concepto e instituciones que apoyan la ecoeficiencia. Según el resumen de Leal, J. (2005, p11) el término de ecoeficiencia se divide en dos frentes, el primero el tema de recursos naturales y el tema de contaminación, el primero asociado al uso de los recursos para el desarrollo económico, ahora el vector de contaminación está asociado a la recuperación del deterioro ambiental.

Respecto al enfoque de las instituciones respecto al impulso de la ecoeficiencia, el BID y principalmente por el FOMIN (Fondo multilateral de inversiones) es la institución que fomenta la ecoeficiencia con el enfoque de apoyo a clúster que se enmarca con más cercanía a la teoría de valor compartido, según lo mencionado por Leal j. (2005)

En un esfuerzo por asegurar la consecución efectiva de un objetivo estratégico en un sentido operativo, el FOMIN está introduciendo la utilización de clúster para aquellos planteamientos de desarrollo prometedores, entre los cuales se consideran los que apuntan a la sostenibilidad. Los clústers consistirían en grupos de entre seis y diez proyectos de un área temática determinada y serían desarrollados, apoyados y revisados de acuerdo con estrategias específicas presentadas al Comité de Donantes del FOMIN. (p.14).

1.7 Definiciones Operacionales

Para realizar el Diagnóstico sobre el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en empresas del sector productor de plásticos en Colombia y en general en cualquier industria o sector fue importante conocer las definiciones básicas sobre las cuales se basó el presente estudio. Para ello, fue importante conocer no sólo los aspectos de gestión, sino también los del manejo de insumos y exsumos, ya que estos son la base de la Creación de Valor Compartido. Para poder entender el significado de la Creación de Valor

Compartido se debió entender términos como Valor Compartido, Ecoeficiencia y Responsabilidad Social Empresarial. En las siguientes líneas se abordó no sólo estas definiciones sino la de eficiencia, insumos, exsumos, procesos, salidas, entre otros.

Valor Compartido. “Se define como las políticas y las prácticas operacionales que mejoran la competitividad de una empresa, a la vez que ayudan a mejorar las condiciones económicas y sociales de las comunidades donde opera.” (Porter & Kramer, 2011, p.6)

Ecoeficiencia. “Es el proceso continuo de maximizar la productividad de los recursos, minimizando desechos y emisiones, y generando valor para la empresa, sus clientes, sus accionistas y demás partes interesadas” (González, Morales, 2011, p.2)

Responsabilidad social empresarial. De acuerdo a Schwalb y García (2004) se definió como: “el compromiso permanente de los hombres que hacen empresa, y de las empresas, de actuar con ética y de contribuir al desarrollo económico mejorando la calidad de vida de los trabajadores, de sus familias, la comunidad local, la sociedad en general y el medio ambiente” (p.8).

Insumos. “Conjunto de elementos que toman parte en la producción de otros bienes” (Real Academia de la Lengua Española, 2001). De acuerdo a Boulding (1989) hay tres clases de insumos: “(a) materia, es decir los objetos o materia prima que son objeto del proceso de transformación; (b) energía, que puede ser hidráulica, un combustible fósil o la luz solar. Necesarias para el proceso de transformación y (c) la información, producto de la observación y el conocimiento y que a la vez no es del todo dependiente del proceso de productivo”. (p. 266)

Exsumos. De acuerdo a Urquijo (2005) lo definió como: “Resultados concretos de la interacción entre intrainsumos y extrainsumos en el proceso de una actividad. De esta forma los exsumos del sistema de relaciones industriales se transforman, de

inmediato, en insumos de los subsistemas condicionadores, enriqueciendo las experiencias de la sociedad en general, aunque pueden fluir de nuevo como tales, indirectamente, en el sistema mismo del cual procedían”. (p.233)

Proceso. “Está referido a la utilización de recursos operacionales que permiten transformar la materia prima en un resultado deseado, que bien pudiera ser un producto terminado” (Rodríguez G., Balestrini Solange, Balestrini Sara, Melean & Rodríguez B., 2002, p.137). Dentro de una organización existen tres tipos de procesos “(a) Primarios, alineados a la misión de la empresa; (b) Estratégicos o de Gestión, favorecen la ejecución de los procesos claves y (c) De apoyo, son los que proporcionan los recursos tanto humanos como materiales a los procesos primarios” (Saavedra-Martínez, Pollo-Cattaneo, Rodríguez, Britos, & García Martínez, 2012, p. 4).

1.8 Naturaleza de la Investigación

La naturaleza de la presente investigación presenta un diseño no experimental cuantitativo, según lo mencionado por (Hernández, Fernández & Baptista, 2014 p. 152) dado que no se manipula ninguna variable, con un alcance descriptivo, pues buscó realizar el Diagnóstico sobre el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en empresas del sector productor de plásticos en Colombia, recopilando información sobre aspectos relevantes. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). Y por ende, el diseño elegido fue un diseño de investigación no experimental, debido a que en el presente estudio no se realizó manipulación deliberada de las variables, y de corte longitudinal transeccional, pues se recolectaron datos de varios años entre 2011 y 2015 (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

1.9 Supuestos

En la presente investigación se planteó dos supuestos referentes a la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia: Primer supuesto: Las tres empresas de la muestra por conveniencia, son productoras del sector de plásticos en Colombia. Segundo supuesto: El fenómeno estudiado se comportó de la misma manera en Colombia como en el resto del mundo.

1.10 Limitaciones

En el desarrollo de la presente investigación, se presentaron las siguientes limitaciones: Representatividad: La muestra de la investigación fue no probabilística, se utilizó un muestreo por conveniencia, seleccionando a las empresas de acuerdo a la disponibilidad para brindar información, no siendo representativa del sector productor de plásticos en Colombia. La muestra corresponde a empresas productoras de plásticos de tamaños heterogéneos.

Con respecto al acceso a información: no todas de las tres empresas elegidas en la muestra por conveniencia aportaron la totalidad de los datos solicitados en el instrumento utilizado e incluso manifestaron que algunos datos no los proporcionaban debido a que es clasificada como información restringida.

Así mismo, se encontró desconocimiento por parte de los encargados de las tres empresas sobre el concepto Valor Compartido. No se presentó máxima Cooperación por parte de las empresa productoras de plásticos, para poder otorgar entrevistas con los responsables de la gestión en Valor Compartido, incluso existieron políticas de confidencialidad que obligan a los trabajadores a no divulgar información a terceros fuera y dentro de las oficinas, por tal motivo pactar las entrevistas fue la labor más compleja de lograr.

Dificultad para conseguir accesos a las instalaciones, plantas y sedes administrativas de las tres empresas productoras de plásticos, a fin de conocer las actividades y/o estrategias de producción o manejo de insumo o exsumos, por la preocupación de que los visitantes puedan divulgar información relevante en manos de la competencia.

1.11 Delimitaciones

La presente investigación buscó realizar el Diagnóstico sobre el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en empresas del sector productor de plásticos en Colombia. Por tanto, la muestra se delimitado a la República de Colombia, seleccionando las veinte principales empresas que durante el año 2015 tuvieran sede administrativa en la ciudad de Bogotá. El estudio sólo considero fuentes primarias enfocadas a responder las encuestas a través del uso del instrumento.

1.12 Resumen del Capítulo

El valor compartido es una teoría muy poco conocida al interior de las tres empresas, por lo tanto el estudio se enfocó en el estudio de prácticas ecoeficientes como un brazo importante de la teoría de valor compartido, en tal sentido las definiciones operacionales y el marco teórico se orientan a la teoría de valor compartido y los aspectos de ecoeficiencia. Ahora por las limitaciones del estudio ayudaron a enfocar el tipo de estudio a cuantitativo y descriptivo.

Capítulo II: Revisión de la Literatura

La literatura relacionada con la presente investigación, enmarca la importancia de la gestión sobre Creación de Valor Compartido a través de las prácticas Ecoeficientes en empresas líderes productoras de plásticos en Colombia, bajo un enfoque que estudia las corrientes de pensamiento empresarial que buscan implantar la evolución de la generación de valor hacia una gestión con beneficios tangibles y sostenibles en el tiempo, que involucre a los principales actores, beneficiarios y afectados de la actividad productiva de las empresas, mediante transformaciones fundamentales en las organizaciones que generen una evolución del capitalismo, donde no solo se logren resultados financieros sino que también se implanten objetivos mucho más grandes que puedan satisfacer necesidades locales, sectoriales e inclusive globales. A continuación se presenta el Mapa de Revisión de Literatura que muestra gráficamente las principales aristas de la presente investigación.

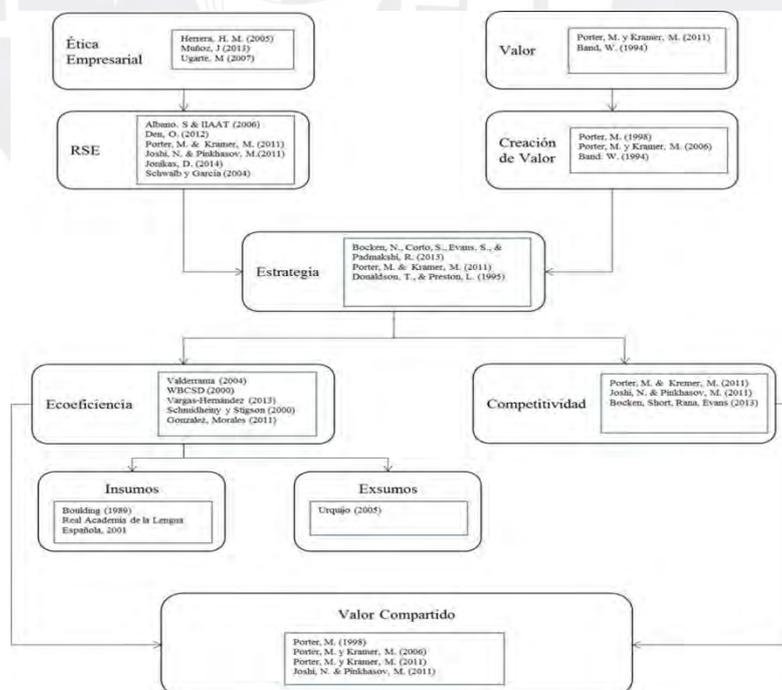


Figura 2. Mapa de literatura Valor Compartido

2.1 Ética Empresarial

La ética puede ser definida como “el estudio de lo moral, en la que se trata de regular la actividad humana en razón del bien, su característica principal es que es reflexiva, al estudiar los actos no como son, sino como deberían ser” Ugarte (2007). El deber ser de las cosas, se convierte en un enfoque común que se evidencia en el accionar no solo diario si no dentro de las organizaciones, que buscan que dicho accionar sea efectuado de forma correcta y moral, sin perder de vista los objetivos a cumplir.

“La ética empresarial no es un valor añadido sino debe ser intrínseco en la organización mediante el fortalecimiento de los valores y principios de la empresa, por lo tanto tendrá efectos en el capital humano” Ugarte (2007). Para las organizaciones el concepto ético debe estar arraigado como una actividad constante y predominante en todo el conjunto de personas que forman parte esencial de la organización. No puede ser considerado como una imposición sino por el contrario ser un estilo de vida empresarial.

Un estilo que va acompañado del fomento de creación de valor para la organización. Que aunque sea el reflejo de un accionar efectivo por parte de las personas, acompaña también la relación que se crean entre la organización y sus stakeholders. En este sentido “para la ética empresarial lo importante no es solo el contrato legal, sino el contrato moral y el reconocimiento reciproco de expectativas con los grupos de interés, generando credibilidad y legitimidad social para la empresa” Muñoz (2013). Esto significa que es de gran importancia reconocer que la ética empresarial juega un papel determinante en la efectividad de las relaciones comerciales entre las organizaciones y sus aliados, puesto que cuando la organización tiene ética en sus procesos internos y toma de decisiones las empresas de interés lo notan.

“La mayor responsabilidad de la empresa es crear riqueza y contribuir a la prosperidad económica de la sociedad en la que vive y para ello la mejor manera de garantizar su supervivencia es actuar ética y responsablemente en el día a día de sus operaciones consiguiendo así mantener la legitimidad y credibilidad que la sociedad le ha dado, convirtiendo su comportamiento en un importante instrumento de competitividad ganándose la reputación y la admiración de los agentes con los que opere, Muñoz (2013). El desarrollo sostenible de las empresas va muy de la mano con los comportamientos éticos que tenga, pues estos definen acciones responsables como los grupos de interés, comunidad, medio ambiente, proveedores y clientes.

Si la ética empresarial se forma como un pilar dentro de la organización, este es considerado como un soporte para la toda la cadena de valor, dándole mayor confianza a todo el proceso, de que las acciones serán construidas bajo un concepto ético moral. En 2013, Muñoz afirma que “las compañías deben detectar aquellas actividades de la cadena de valor que más impacto social tengan, tratando de mejorarlas consiguiendo el máximo valor social, reforzando su estrategia y generando posibles ventajas competitivas”.

2.2 Valor

El Valor se puede definir como el atributo que una organización logra generar hacia el mercado y que va en aumento en la medida que se satisfacen las necesidades de los clientes, a tal punto que ellos están dispuestos a pagar por obtenerlo. También se puede analizar desde la perspectiva de los accionistas, donde tradicionalmente el valor es igual a la generación de utilidad o riqueza por parte de la empresa en un ejercicio o período de tiempo, “el valor es definido por los beneficios en relación con los costos” (Porter y Kramer. 2011).

Las empresas deben enfrentarse día a día a entornos altamente cambiantes, que las obligan a buscar nuevas oportunidades para mantenerse vigentes y estables en el mercado, es por esto que la búsqueda de ventajas competitivas es vital a la hora de generar valor, y para ello la innovación, la formación, el desarrollo de habilidades y la toma de decisiones estratégicas, son piezas claves para alcanzar esta meta.

El valor de la empresa es equivalente al aumento o disminución de la utilidad que puede generar con respecto a una situación de partida, es por esto que los inversionistas valoran una empresa midiendo la generación de valor en dos momentos consecutivos, la variación que se genere entre estos dos períodos, luego de distribuir utilidades a los accionistas y de descontar el costo de oportunidad de la inversión, es entendida como Valor.

No obstante lo anterior, una empresa puede generar Valor a pesar de que genere pérdidas contablemente, en el momento que esas pérdidas sean inferiores a las esperadas; así también puede destruir Valor cuando no supera las metas previstas a pesar de que genere utilidades y mantenga una buena posición en el mercado. Porter definió su teoría de la Cadena de Valor de la empresa, donde todo funciona de manera integrada bajo un conjunto de actividades que se desarrollan para diseñar, producir, vender y distribuir los productos, lo que al final genera el margen de utilidad y el Valor.

Cada empresa posee una cadena de valor diferente y esto sucede inclusive entre empresas del mismo sector, esta diferencia está dada por la ventaja competitiva, que no es otra cosa que el Valor que la empresa logra crear para los clientes y que no encuentran en otro lugar, es una nueva necesidad descubierta por la empresa, una innovación que no existe en el mercado, una nueva manera de hacer las cosas o de articular la cadena de valor que en muchos casos es justamente la que permite conocer las fuentes potenciales de creación de ventajas competitivas. Como lo menciona Band

en su libro “Creación de valor: la clave de la gestión competitiva” (1994), “Para salir a flote o para colocarse entre las primeras, las empresas tendrán que funcionar a partir de estrategias basadas en la flexibilidad organizacional, en un inexorable impulso para crear y entregar un verdadero valor y una constante atención a los detalles de las demandas de los consumidores”.

2.3 Responsabilidad Social Empresarial

Según Porter y Kramer (2011) dentro del concepto de valor compartido la responsabilidad social “es el punto de partida para alcanzar un desarrollo sustentable, porque busca preservar los recursos ambientales y culturales para las generaciones futuras, respetando la diversidad y promoviendo la reducción de las desigualdades sociales e incluyendo salud y bienestar a toda la comunidad”. El medio ambiente en los últimos años es un tema que ha tenido un auge mayor debido a la concientización que se ha generado en las personas y al deterioro que se ha venido observando en la naturaleza, además de la presión que ejerce la población y los grupos activistas ambientales muchas compañías contratan proveedores verificando sus programas de responsabilidad social y muchos clientes escogen empresas partiendo del conocimiento que tengan de la participación de los mismos en dichos programas. Los temas de ecosistema y del medio ambiente que se consideran por algunos como externalidades o antes pocos comunes, pueden llegar a ser parte fundamental de la toma de decisiones de la empresa para la creación de nuevos proyectos (Den, 2012).

El concepto de RSE según Nair & Pinkhasov (2011) no ha sido tan provechoso para las empresas ya que no conducen las acciones de operación organizacional y de RSE hacia el mismo camino, pues simplemente se limitan a ser ambientalmente amigables o solo filantropía. En este sentido, se organizan las dimensiones en el siguiente orden: gobierno corporativo, sostenibilidad, responsabilidad social y por

último la creación de valor compartido. Se deben alinear la propuesta de valor de la empresa, los valores personales del recurso humano y el valor para la sociedad para lograr generar valor compartido consciente, solidario y sostenible.

Se han planteado diversos debates en la sociedad académica que la RSE no siempre ayuda a crear un valor superior a sus costos de implementación, la ejecución de las actividades de RSE podría ser perjudicial para algunas empresas y la idea de su aplicación podría no ser lo suficientemente sostenible en la práctica, la creación de valor a través de la RSE es más que la rentabilidad financiera. Jonikas (2014) indica que la empresa debe ajustar su política de RSE hacia los grupos de interés donde se crea el mayor valor común a costos más bajos de la implementación de RSE “mayor ganancia de la implementación de RSE de forma independiente, que recibirá la mayor parte del valor creado”.

De acuerdo a Schwalb y García (2004) se definió como: “el compromiso permanente de los hombres que hacen empresa, y de las empresas, de actuar con ética y de contribuir al desarrollo económico mejorando la calidad de vida de los trabajadores, de sus familias, la comunidad local, la sociedad en general y el medio ambiente”. (p.8)

2.4 Valor

El valor se puede definir como el atributo que una organización logra generar hacia el mercado y que va en aumento en la medida que se satisfacen las necesidades de los clientes, a tal punto que ellos están dispuestos a pagar por obtenerlo. También se puede analizar desde la perspectiva de los accionistas, donde tradicionalmente el valor es igual a la generación de utilidad o riqueza por parte de la empresa en un ejercicio o período de tiempo, “el valor es definido por los beneficios en relación con los costos” (Porter & Kramer, 2011).

Las empresas deben enfrentarse día a día a entornos altamente cambiantes, que las obligan a buscar nuevas oportunidades para mantenerse vigentes y estables en el mercado, es por esto que la búsqueda de ventajas competitivas es vital a la hora de generar valor, y para ello la innovación, la formación, el desarrollo de habilidades y la toma de decisiones estratégicas, son piezas claves para alcanzar esta meta.

El valor de la empresa es equivalente al aumento o disminución de la utilidad que puede generar con respecto a una situación de partida, es por esto que los inversionistas valoran una empresa midiendo la generación de valor en dos momentos consecutivos, la variación que se genere entre estos dos períodos, luego de distribuir utilidades a los accionistas y de descontar el costo de oportunidad de la inversión, es entendida como Valor. No obstante lo anterior, una empresa puede generar Valor a pesar de que genere pérdidas contablemente, en el momento que esas pérdidas sean inferiores a las esperadas; así también puede destruir Valor cuando no supera las metas previstas a pesar de que genere utilidades y mantenga una buena posición en el mercado.

Porter definió su teoría de la Cadena de Valor de la empresa, donde todo funciona de manera integrada bajo un conjunto de actividades que se desarrollan para diseñar, producir, vender y distribuir los productos, lo que al final genera el margen de utilidad y el Valor. Cada empresa posee una cadena de valor diferente y esto sucede inclusive entre empresas del mismo sector, esta diferencia está dada por la ventaja competitiva, que no es otra cosa que el Valor que la empresa logra crear para los clientes y que no encuentran en otro lugar, es una nueva necesidad descubierta por la empresa, una innovación que no existe en el mercado, una nueva manera de hacer las cosas o de articular la cadena de valor que en muchos casos es justamente la que permite conocer las fuentes potenciales de creación de ventajas competitivas. Como lo

menciona Band (1994) en su libros sobre la creación de valor “Para salir a flote o para colocarse entre las primeras, las empresas tendrán que funcionar a partir de estrategias basadas en la flexibilidad organizacional, en un inexorable impulso para crear y entregar un verdadero valor y una constante atención a los detalles de las demandas de los consumidores”.

2.5 Creación de valor

La creación de Valor sucede cuando se han articulado de manera correcta cada uno de las áreas de la cadena de valor de la empresa, en las que Porter separa la interacción de proveedores y clientes, para lograr que la empresa sea más competitiva y estratégica, “La creación de valor es una idea reconocida desde hace tiempo en los negocios, donde las utilidades son los ingresos recibidos de los clientes, menos los costos incurridos” (Porter y Kramer, 2011).

Desde una perspectiva estratégica, las empresas deben crear propuestas de valor que las diferencie de sus competidores y satisfaga las necesidades de su nicho de clientes. Dependiendo de la manera como la empresa establezca su cadena de valor, podrá obtener una ventaja competitiva. Es así como a continuación podemos ver cada una de las áreas que componen dicha Cadena de valor:



Figura 3. Cadena de Valor de Michael Porter

En primera instancia, las Actividades Primarias son todas aquellas tareas que se realizan dentro de la empresa con el objetivo de crear un producto, esto incluye venderlo, producirlo, almacenar materia prima, entregarlo al cliente, controlar los inventarios y realizar el servicio posterior a la venta. Cada una de las partes que se articulan en las actividades primarias, deberían tener a su vez, su propia cadena de valor, con el fin de asegurar que el proceso es controlado y optimizado de principio a fin.

El primer eslabón de las actividades primarias es la Logística Interna, a través de la cual la empresa gestiona y administra la recepción y almacenamiento de materias primas, incluyendo el medio para distribuir materiales. La eficiencia de la logística interna, impactará positivamente la generación de valor de la primera actividad.

En el caso de Operaciones, se toman las materias primas desde la logística de entrada hasta la creación del producto, por tal razón la optimización de los procesos, el ahorro de materiales, la innovación en maquinaria y en formas de hacer las cosas, hará más eficiente el proceso productivo impactando el margen del producto y por ende el valor agregado final.

Con respecto a la Logística Externa, se establece una vez el producto está terminado, iniciando desde la logística de salida, hasta la entrega a los distribuidores y tiendas de venta, lo cual involucra la optimización en el transporte y almacenamiento de producto terminado, la rotación de inventarios en tienda y el tiempo de entrega al cliente, lo cual puede aumentar la satisfacción de los distribuidores y consumidores, y por ende la generación de Valor.

Ventas y Marketing, incluye la fuerza comercial del producto, el desarrollo de estrategias de venta, las promociones y la publicidad, todas estas actividades pueden

generar altos costos para la empresa, por lo cual es importante manejarlos objetivamente para que no destruyan valor.

Para los Servicios, que es la actividad primaria final, se incluyen instalaciones de producto, servicio al cliente, reclamaciones, soporte técnico, entre otras, que generan una estrecha relación con el cliente y son una alta fuente de generación o destrucción de valor. Por otro lado, se encuentran las Actividades de Apoyo, que son las que sustentan las actividades primarias y están basadas en el suministro de tecnologías software y hardware, recurso humano calificado, sistemas de remuneración, diseño de productos e investigación de mercados, financiación y relación con los inversionistas.

Al lograr identificar las actividades que generan Valor dentro de la cadena, la empresa tiene la posibilidad de gestionar y combinar los atributos de cada una para alcanzar la optimización, es así como estas actividades pueden ser comparables con el mercado, de tal forma que se logre establecer si sus competidores se encuentran en una posición de mayor o menor costo, cuál es la contribución con relación a las necesidades de los clientes y por ende si existe diferenciación, lo cual da como resultado la generación de Valor, “La creación de valor es estratégica, sistemática y continua. Es estratégica porque se basa en la premisa de que ofrecer lo que los clientes valoran constituye el núcleo, el centro de la estrategia global de la empresa. Es sistemática porque muchas veces impone un cambio organizacional así como un cambio de comportamiento. Es continua porque los retos que impone al éxito y a la necesidad de retener los clientes es un entorno cambiante requiere de una atención permanente centrada en alcanzar, constantemente, mayores niveles de funcionalidad o performance”. (Band. 1994)

2.6 Estrategia

Los modelos de negocio sostenible son aquellos modelos que crean una ventaja competitiva atrayendo la atención de los clientes, cuyas actividades generan valor en el tiempo y en paralelo contribuyen al desarrollo sostenible de la empresa y de la sociedad, por lo tanto las empresas deben identificar soluciones que les permitan captar valor económico y al mismo tiempo se genere valor ambiental y social, estableciendo así un retorno para el negocio y la sostenibilidad (Bocken, Corto, Evans, & Padmakshi, 2013)

Como estrategia empresarial, Porter y Kramer (2011) propone la creación del valor compartido como una necesidad para la transformación empresarial replanteando así el enfoque en el cual las compañías solo se basan en la obtención de beneficios y rendimientos, haciendo caso omiso a las necesidades particulares de sus actores (empleados, clientes, inversionistas, socios, accionistas, consumidores entre otros), Logrando así que las empresas deban esforzarse por obtener un beneficio común y no solo de responsabilidad social como viene sucediendo actualmente, lo que requiere de manera urgente soluciones que involucren las necesidades sociales, que garanticen progreso y sostenibilidad a largo plazo, revisando los procesos en los cuales las empresas se ocupan de satisfacer una necesidad social y el uso adecuado de los recursos en las cadenas de valor exigiendo la conformación de equipos que tengan la capacidad de toma de decisiones que posibiliten la puesta en marcha de iniciativas que generen un valor compartido.

Para crear un negocio sostenible se requiere una visión integral de la propuesta de valor que incluye beneficios económicos e incluye costos que afectan a otros grupos de interés diferentes a los clientes y a la propia empresa, los cuales van enfocados en la sociedad y el medio ambiente, quienes se resumen en seis grupos que son los clientes,

los accionistas e inversionistas, los empleados, los proveedores y socios, el medio ambiente y la sociedad (Donaldson & Preston, 1995).

Para cualquier empresa, la estrategia debe ir más allá de mejores prácticas. Se trata de elegir una posición exclusiva para hacer las cosas en forma diferente a los competidores, de un modo que reduzca costos o satisfaga mejor a los clientes Porter & Kramer (2006). Las empresas deben pensar de manera más estratégica ya que sus responsabilidades van más allá de una buena ciudadanía corporativa y de mitigar los impactos del medio ambiente, deben involucrar todas las dimensiones de la sociedad y la compañía para conseguir el verdadero beneficio.

2.7 Ecoeficiencia

La Ecoeficiencia se ha convertido poco a poco en uno de los conceptos de mayor preocupación en el ámbito empresarial y organizacional, donde se busca generar el menor impacto posible al medio ambiente, luego de cualquier proceso productivo, optimizando los recursos y generando rentabilidad para los accionistas, “Es el proceso continuo de maximizar la productividad de los recursos, minimizando desechos y emisiones, y generando valor para la empresa, sus clientes, sus accionistas y demás partes interesadas” (González, Morales, 2011, p.2).

Así mismo, Ecoeficiencia ha sido definido como “el suministro de bienes y servicios con precios competitivos, que satisfacen las necesidades humanas y dan calidad de vida, al tiempo que reducen progresivamente los impactos ecológicos y la intensidad de uso de los recursos a lo largo de su ciclo de vida, a un nivel por lo menos acorde con la capacidad de carga estimada de la tierra. En pocas palabras, se relaciona con crear más valor con menos impacto”, (WBCSD, 2000, p.13)

Sin embargo una de las definiciones que más llama la atención es la de Valderrama (2004) quien explica la Ecoeficiencia como una cultura administrativa, así:

La ecoeficiencia es una cultura administrativa que guía al empresariado a asumir su responsabilidad con la sociedad, y lo motiva para que su negocio sea más competitivo, adaptando y readecuando los sistemas productivos existentes a las necesidades del mercado y del ambiente, y de esa forma consolidar niveles más altos de desarrollo económico, social y ambiental. (p. 68).

La Ecoeficiencia también ha sido vista como una solución empresarial para optimizar los procesos productivos, generar mayor calidad y establecer dinámicas de generación de valor desde un esquema de ahorro que impacta positivamente los resultados económicos de las organizaciones, es por esto que Inda y Vargas-Hernández (2013), mencionaron que: Tomar la decisión de convertirse ecoeficiente por parte de una empresa denota un estudio económico concienzudo y profundo. Además de establecer un compromiso social y ecológico fuerte, pues contribuye a la empresa en la creación de valor económico, reduciendo el impacto ambiental con uso sustentable de recursos, donde el valor agregado es aún más significativo para la empresa. La ecoeficiencia como filosofía empresarial es aplicable a todas las áreas de las empresas, con la búsqueda de ahorros adicionales, la eliminación de riesgos y la identificación de oportunidades, así como la materialización de proyectos en un panorama real. De esta manera notamos como la ecoeficiencia va ligada a otras tendencias mundiales globales como Lean o Six Sigma. (p. 83)

2.8 Insumos

Los insumos vistos en el ambiente productivo, se identifican como un “Conjunto de elementos que toman parte en la producción de otros bienes” (Real Academia de la Lengua Española, 2001). De acuerdo con Boulding (1989) hay tres clases de insumos: “(a) materia, es decir los objetos o materia prima que son objeto del proceso de transformación; (b) energía, que puede ser hidráulica, un combustible fósil o la luz

solar. Necesarias para el proceso de transformación y (c) la información, producto de la observación y el conocimiento y que a la vez no es del todo dependiente del proceso de productivo”. (p. 266).

2.9 Exsumos

Siempre que exista un proceso productivo, habrá una parte de los insumos que no serán transformados en productos, sino que serán desechados y se convertirán en sobrantes sobre los cuales las organizaciones deben asumir la responsabilidad de entregarlos al medio ambiente sin impactar negativamente el entorno y la sociedad, es por esto que se definen como los “Resultados concretos de la interacción entre intrainsumos y extrainsumos en el proceso de una actividad. De esta forma los exsumos del sistema de relaciones industriales se transforman, de inmediato, en insumos de los subsistemas condicionadores, enriqueciendo las experiencias de la sociedad en general, aunque pueden fluir de nuevo como tales, indirectamente, en el sistema mismo del cual procedían”. (Urquijo 2005, p.233).

2.10 Competitividad

Bocken, Short, Rana y Evans (2013) afirman que “los modelos de negocio sostenible son aquellos modelos que crean una ventaja competitiva atrayendo la atención de los clientes, cuyas actividades generan valor en el tiempo y en paralelo contribuyen al desarrollo sostenible en el tiempo de la empresa y en la sociedad, por lo tanto las empresas deben identificar soluciones que les permitan captar valor económico y al mismo tiempo se genere valor ambiental y social, estableciendo así una conjugación para el negocio y la sostenibilidad”.

Afirmó Porter (2011) que “las compañías que tengan como estrategia el Valor Compartido son las que van a tener éxito, ya que el valor compartido es una oportunidad de crecimiento y de innovación que se requiere para la sostenibilidad y el progreso”. La

competitividad va de la mano con el valor compartido en las empresas, ya que impacta los cambios dentro de las políticas que rodean el crecimiento sostenido, la competitividad y la productividad refuerzan el crecimiento de las empresas, ayudándoles a crear un lugar propio dentro del mercado, un lugar que no le pertenece a nadie más.

La competitividad es una condición necesaria para el éxito afirman Joshi & Pinkhasov (2011) “los cambios tecnológicos, socios ambientales y políticos han causado problemas de impacto a largo plazo, lo que ha hecho que se replanteen las prioridades de las organizaciones. Estas situaciones han trascendido para las empresas que manejan bienes de marca de lujo como amenazas, debido a que en épocas de crisis el mercado empieza a verlas como irrelevantes y débiles, sin embargo, es acá donde se presentan oportunidades para potencializar su influencia de marca causando un impacto en el mercado”.

2.11 Valor Compartido

La selección de información revisada para el presente trabajo de investigación se basó en los principales documentos que a la fecha se han escrito sobre la teoría de valor compartido, partiendo del documento seminal instaurado en 2011 por los expertos en estrategia Porter y Kramer, quienes plantean el vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social empresarial y donde además se inicia la definición de valor compartido. Porter y Kramer (2011) se preguntaron: “¿cómo pueden las empresas pasar por alto el bienestar de sus clientes, el agotamiento de los recursos naturales vitales para su negocio, la viabilidad empresarial de sus proveedores clave o la penuria económica de las comunidades donde producen y viven? ¿Cómo pueden las empresas pensar que la deslocalización de sus actividades a lugares con salarios cada día más bajos es la “solución” sostenible al reto de la competencia?”.

Partiendo de estos cuestionamientos, se inicia el concepto de valor compartido que se enfoca en la creación de valor económico que a su vez facilite satisfacer las necesidades y aspiraciones de la sociedad. En su definición, valor compartido son todas las “políticas y prácticas operacionales que mejoran la competitividad de una empresa, a la vez que ayudan a mejorar las condiciones económicas y sociales en las comunidades donde opera” (Porter & Kramer, 2011).

El valor compartido es en parte la evolución del antiguo modelo de responsabilidad social empresarial ya que genera un espacio de acción mucho más amplio para la participación de la empresa privada en conjunto con sus *stakeholders*, dentro del cual se busca gestar la implantación y desarrollo de programas que apunten a la solución de necesidades de las comunidades en las cuales se desempeña una organización. De acuerdo con (Porter & Kramer, 2011) “el valor compartido no es responsabilidad social ni filantropía y ni siquiera sustentabilidad, sino una nueva forma de éxito económico”. Estas acciones, además de beneficiar a las comunidades, también aportan a la subsistencia de las empresas dentro de su entorno, convirtiéndolas en organizaciones sostenibles. “El valor compartido busca satisfacer las necesidades del negocio y las de la comunidad, a través de las mismas acciones” (Nair & Pinkhasov, 2011).

El enfoque de Valor Compartido tiene tres grandes líneas de gestión para impactar positivamente el entorno de las organizaciones, la primera línea es el desarrollo de productos o servicios que satisfagan una necesidad social, se abre una gran oportunidad al abrir nuevos mercados en segmentos de clientes que siempre se han ignorado, permite que los clientes generen filiación con la marca y por ende lealtad. “Los beneficios sociales de ofrecer productos apropiados a los consumidores desaventajados y de menores ingresos pueden ser profundos, a la vez que las utilidades

para las empresas pueden ser sustanciales” (Porter & Kramer, 2011). Este aspecto también se aplica para los clientes relacionados con marcas de lujo: “El valor compartido es en parte un recurso de la inteligencia emocional, y las marcas de lujo operan en el vínculo emocional y de negocios. Una marca que esté centrada en las personas pone todos los valores como el centro de su estrategia” (Nair & Pinkhasov, 2011).

La segunda línea es la redefinición de la productividad en la cadena de valor, donde es necesario tener en cuenta el impacto social, ambiental y económico, de esta manera se observa que hay grandes oportunidades en la optimización de cada una de las actividades que involucran el proceso productivo, “la cadena de valor de una empresa inevitablemente afecta y es afectada por diversos temas sociales, como el uso de los recursos naturales y del agua, la salud y la seguridad, las condiciones laborales y el trato igual en el lugar de trabajo. Las oportunidades de crear valor compartido surgen porque los problemas de la sociedad pueden crear costos económicos en la cadena de valor de una firma” (Porter & Kramer, 2011).

Cuando las empresas crean conciencia de la necesidad de crear valor compartido desde el proceso productivo, inventan nuevas formas de operar desde cada una de las actividades de la cadena de valor con soluciones a largo plazo que generen un verdadero impacto. Es por esto que algunas organizaciones buscan ahorros en materias primas, en el uso de recursos como la energía, en recursos logísticos como el transporte, la gasolina, los vehículos, lo cual no solo puede tener impacto en el margen de la empresa, sino también en el deterioro del medio ambiente. “Los sistemas logísticos están empezando a ser rediseñados para reducir las distancias de los envíos, optimizar la tramitación, mejorar las rutas de los vehículos y otras cosas más. Todos estos pasos crean valor compartido” (Porter & Kramer, 2011).

Las empresas vienen tomando recursos de su entorno desde siempre, haciendo uso de ellos hasta terminarlos, algunas organizaciones son más conscientes que otras y buscan mitigar en alguna medida el impacto que su operación deja sobre el medio ambiente y las comunidades aledañas, pero estas acciones no pasan de ser sencillas donaciones de caridad, Porter cuestiona en su teoría de valor compartido este tipo de prácticas e invita a las empresas a convertirse en una fuerza poderosa que aborde definitivamente los problemas de sus comunidades: “Las externalidades surgen cuando las firmas crean costos sociales de los que no se hacen cargo, como la contaminación. Entonces, la sociedad debe imponer impuestos, regulaciones y sanciones para que las firmas internalicen estas externalidades, una creencia que influye en muchas políticas gubernamentales” (Porter & Kramer, 2011).

El abastecimiento es parte fundamental de la cadena de valor, donde Porter involucra directamente la posición de los proveedores, quienes durante décadas han tenido que afrontar los diferentes cambios de políticas de precios tanto de las empresas, como del Estado. Los proveedores que deben bajar sus precios para poder competir en el mercado y mantenerse vigentes, muchas veces sacrifican su capacidad productiva, su calidad y su crecimiento orgánico. Al crear valor compartido, las empresas le dan un rol determinante a los proveedores elevando su acceso a los insumos, compartiendo tecnología y ofreciendo financiamiento, lo cual a la larga le asegura a la empresa mejores condiciones de negociación, mayor acceso a volúmenes y óptima calidad.

Así mismo, Porter involucra la distribución mediante el valor compartido como una estrategia que puede ampliar la capacidad de la empresa para llegar a mercados en los que antes no era posible vender sus productos, de hecho se resalta la innovación en mercados no tradicionales donde se están creando nuevos modelos de distribución que no solo impactan positivamente los ingresos por ventas de las organizaciones, sino que

mejoran las condiciones de vida de familias que antes no contaban con ingresos suficientes para suplir sus necesidades básicas: “Unilever está creando un nuevo sistema de distribución directo al hogar, dirigido por emprendedoras de clases no favorecidas, en las aldeas indias con menos de 2.000 habitantes. Unilever provee el microcrédito y la capacitación y hoy tiene más de 45.000 emprendedores que cubren cerca de 100.000 aldeas en 15 estados de la India” (Porter & Kramer, 2011).

La tercera línea es la creación de grupos locales de apoyo *clústers*, en principio la definición de clúster fue desarrollada por Michael Porter, así: “Un *clúster* es una concentración geográfica de empresas, que pueden ser proveedores especializados, instituciones tales como universidades y asociaciones de empresarios interconectados, empresas que compiten entre sí, pero que también colaboran entre ellas, formando una masa crítica que busca impactar positivamente la competitividad de las organizaciones que están dentro del clúster”. (Porter M. E., 1998).

Los clústeres generan una dinámica que empuja a la generación de nueva tecnología, innovación, capacidades, y mejores prácticas, de las cuales todos pueden beneficiarse: “La empresa está creando valor compartido cuando ayuda a construir clústeres, al reducir las deficiencias sociales, educativas e institucionales del territorio; pero la empresa también se beneficia ya que un buen clúster local es una fuente de productividad y reducción de costes internos” (Porter & Kramer, 2011).

El desarrollo de los *clúster* inicia en las comunidades donde opera la empresa, allí deben identificarse brechas en áreas que impacten la operación de una organización, por ejemplo se pueden identificar deficiencias en logística como la mala infraestructura de transporte que puede impactar la distribución, también en áreas como la educación que puede generar mayores costos de productividad por impactar la capacitación interna, la alta pobreza limita la demanda de los productos e impacta negativamente

aspectos claves como la seguridad, “al permitir mercados justos y abiertos, los que se suele lograr de mejor manera junto con otros socios, puede hacer posible que la empresa asegure un suministro confiable y se den a los proveedores mejores incentivos para la calidad y la eficiencia, a la vez que también puede mejorar sustancialmente los ingresos y el poder de compra de los ciudadanos locales” (Porter & Kramer, 2011).

La implantación que se viene gestando en algunos países ha traído valiosos resultados, por ejemplo en Brasil, BASF, la empresa líder en química mundial, está apoyando a los productores agrícolas de soja y maíz para mejorar su competitividad internacional, su entorno tiene bastantes retos como el trabajo infantil y la deforestación de los bosques tropicales, en la década de los noventa, BASF Alemania comenzó a aplicar evaluaciones de ciclo de vida ecológica en la región, y desarrollo una herramienta de eficiencia ecológica, que permite la optimización de los procesos productivos y sus impactos

Así mismo, BASF creó FUNDAC, dedicada a aplicar dicha herramienta ecológica en los países donde tienen presencia y producción, lo cual empezó a operar en 2005 y se centra en el equilibrio de los aspectos sociales, ambientales y económicos de la región. También inició un trabajo de forma colaborativa con Andre Maggi, conglomerado agrícola productor de soja, algodón y maíz, para validar y mejorar el análisis de ecoeficiencia en el Brasil de forma que se pueda aplicar en la agricultura brasileña. Como resultado, “el análisis socio-eco-eficiencia aplicado, aborda un punto importante mencionado por Porter y Kramer (2011, p. 77). Pocos gerentes tienen la comprensión de las cuestiones sociales y ambientales necesarias para ir más allá de los enfoques de RSC de hoy, y pocos líderes del sector social tienen la formación gerencial y empresarial mentalidad necesaria para diseñar e implementar modelos de valor compartido” (Spitzeck & Chapman, 2012).

2.12 Resumen del capítulo

Vemos como el valor Compartido ha reunido conceptos determinantes tanto para la evolución de las organizaciones, como para el bienestar de las personas, es así como en el presente trabajo de investigación se ha iniciado el marco teórico con el concepto de Ética Empresarial, que resalta los principales valores que deben reinar en la cultura de una empresa, alentando a las organizaciones a mantener vivos los principios del ser humanos que impactan positivamente su credibilidad y legitimidad.

En segunda instancia, se encuentra la Responsabilidad Social Empresarial que busca retribuir a la sociedad parte de lo que las empresas han tomado de ella, generando una reducción de las desigualdades existentes con relación a la salud, la educación, la cultura, el medio ambiente y el bienestar de la comunidad.

Así mismo, se resaltan dos conceptos que juegan un papel muy importante en el presente trabajo de investigación, los cuales actúan independientemente pero también se complementan, el concepto de Valor y Generación de Valor. El valor se entiende como el atributo que una organización logra generar hacia el mercado y que va en aumento en la medida que se satisfacen las necesidades de los clientes, de tal forma que ellos están dispuestos a pagar por obtenerlo. La Generación de Valor, por su parte, es la articulación de las diferentes áreas productivas de una empresa, a través de la cual se crean productos competitivos, utilidades para los accionistas y eficiencia en los costos.

Estos cuatro ítems mencionados anteriormente, son las columnas que conforman la Estrategia, que es el quinto concepto mencionado en el Marco Teórico; la Estrategia se centra en la creación de un modelo sostenible que lleve a la organización a crear una ventaja competitiva en el mercado, atrayendo a los segmentos de clientes en los cuales la empresa quiera enfocarse, esto a su vez genera valor económico para los accionistas y

al mismo tiempo traza objetivos determinados y claros hacia donde la organización debe encaminarse.

La Estrategia genera Competitividad, creando un modelo de negocio que lleve a la organización a mostrar ventajas en el mercado o en sus productos, que ninguna otra empresa ofrece, lo cual atrae un nicho determinado de clientes o recluta clientes de la competencia, este modelo genera no solo atributos diferenciadores, sino también valor económico, ambiental y social.

Las prácticas Ecoeficientes son el eje central del presente trabajo de investigación, con las que se busca determinar el avance de las empresas en la implantación de Valor Compartido, estas prácticas buscan generar el menor impacto posible al medio ambiente, el buen manejo de insumos y exsumos luego del proceso productivo y la optimización de los recursos para generar un negocio sostenible, que cuide su entorno y aporte rentabilidad para los accionistas.

La cadena de conceptos enunciados anteriormente, deberán traer como resultado la implantación de Valor Compartido, donde los expertos Porter y Kramer elaboraron una teoría que está reinventando el sentido de la existencia de las organizaciones, planteando la necesidad que las empresas se enfoquen en el bienestar de sus clientes, el agotamiento de los recursos naturales vitales para su negocio, la viabilidad empresarial de sus proveedores clave, la penuria económica de las comunidades donde producen, avanzando hacia un sistema que busca trabajar con generosidad hace el entorno, modificando su cadena de valor, creando nuevos productos e impactando positivamente a sus clústers.

2.13 Conclusiones

El concepto de valor compartido nace desde una perspectiva los la visión más altruista y profunda del ser humano como son la ética y los valores, y se encamina luego

por un enfoque empresarial que optimiza la competitividad, la estrategia y la generación de valor. El valor compartido propende por la interiorización de la empresa alrededor de los impactos ambientales generados por el proceso productivo y demás actividades inherentes al objeto social de la misma, con un claro enfoque en la generación de valor de todos los grupos de interés de la organización, creando una meta grupal de cooperación alrededor de un objetivo mucho más grande y más alto, que lleva a las empresas no solo a generar grandes utilidades, sino también a buscar soluciones claras y contundentes para problemas de alta escala que impacten negativamente todo un sector, una industria, o al mundo entero.

El Valor Compartido articulado dentro de una organización, puede hacer una diferencia significativa en la vida de las personas, esto es: empleados, accionistas, proveedores, comunidad, clientes y el Estado. Al entender más claramente lo que busca Michael Porter con esta nueva teoría, nacen grandes expectativas de investigación para buscar la manera como en Colombia, las tres empresas seleccionadas, están desarrollando e implantando este concepto, que promete ser una tendencia mundial hacia el desarrollo de una nueva generación de empresas y empresarios que buscan el bienestar global, con un capitalismo renovado y con fines que favorezcan a todos y no a unos pocos.

Capítulo III: Metodología de la Investigación

Este capítulo muestra la metodología a ejecutar en el diagnóstico sobre el nivel de conocimiento y el estado de aplicación del valor compartido desde las prácticas ecoeficientes en las 3 empresas participantes de la muestra del sector productor de plásticos en Colombia a través de la aplicación del instrumento aportado por Universidad Pontificia Católica del Perú.

3.1 Diseño de la investigación

Con la presente investigación se describió la gestión de tres empresas del sector productor de plásticos, en cuanto a la teoría del valor compartido enfocado en los siguientes aspectos: a) Nivel de conocimiento de valor compartido, b) Nivel de preparación de las tres empresas, c) Nivel de aplicación del valor compartido, Para ello esta investigación está diseñada bajo un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo y diseño longitudinal transeccional dado a que los datos recopilados corresponden del año 2010 al año 2015.

El enfoque cuantitativo que tiene la investigación se dio por la utilización de un instrumento de medición, la investigación es de tipo descriptivo dado que se busca identificar características y rasgos determinantes para el objetivo de la investigación.

3.2 Conveniencia del diseño

Para poder obtener un resultado sobre la pregunta de investigación se planteó un investigación cuantitativa para lo cual se diseñó un instrumento principalmente cuantitativo para conocer el estado del conocimiento y de la aplicación del valor compartido a través de prácticas ecoeficientes de las tres empresas encuestadas, principalmente en los recursos usados en su proceso productivo como el agua, energía y papel, teniendo en cuenta los desechos que se generan por estos procesos. Para estos efectos el diseño más conveniente es el descriptivo a partir de datos recolectados y la

toma de datos se realiza en una sola vez en cada empresa, por lo tanto, con este diseño se puede describir el estado en el momento que se tomó la muestra de las prácticas de valor compartido en las 3 empresas encuestas, delimitado el estudio al contenido del instrumento.

3.3 Preguntas de investigación

Conociendo el planteamiento del problema mencionado en el primer capítulo, el presente estudio de investigación, inicia con una pregunta principal, la cual es: ¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?, para luego permitirnos formular las siguientes preguntas específicas de cada una de las variables estudiadas:

¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto de la Gestión de la Organización, en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?

¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto a los insumos usados en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?

¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto a los procesos de mejora continua que implementaron tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia, para reducir insumos?

¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto a la gestión de salidas o exsumos generados en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?

3.4 Población

La población para esta investigación son las veinte empresas más grandes del sector de producción plásticos en Colombia, todo el estudio de la presente investigación se realizó en Colombia, donde predominan empresas ubicadas en las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali, en la siguiente tabla se pueden evidenciar las tres empresas mencionadas:

Tabla 1
Listado de Empresas seleccionadas en el Sector Plástico

Razón Social	Ingresos/Año 2014 (M. COP)	Ciudad	Departamento
PAVCO MEXICHEM	\$ 443.290	BOGOTA	C/MARCA
MULTIDIMENSIONALES S A	\$ 345.250	BOGOTA	C/MARCA
FLEXO SPRING S A S	\$ 227.684	BOGOTA	C/MARCA
P V C GERFOR S A	\$ 194.262	COTA	C/MARCA
PLASTILENE S A	\$ 178.928	SOACHA	C/MARCA
PLASTICOS RIMAX S A S	\$ 151.350	YUMBO	VALLE
ALICO S A	\$ 143.443	MEDELLIN	ANTIOQUIA
CELTA S A S	\$ 136.773	SOLEDAD	ATLANTICO
IBERPLAST S A	\$ 124.718	MADRID	C/MARCA
PLASTIQUIMICA S A S	\$ 120.054	SABANETA	ANTIOQUIA
MINIPAK S A S	\$ 119.477	BOGOTA	C/MARCA
O TEK INTERNACIONAL S A	\$ 112.678	MEDELLIN	ANTIOQUIA
DURMAN COLOMBIA S A S	\$ 109.526	MADRID	C/MARCA
LITOPLAS S A	\$ 105.080	B.QUILLA	ATALNTICO
INDUSTRIAS ESTRA S A	\$ 103.234	MEDELLIN	ANTIOQUIA
PAVCO DE OCCIDENTE S A S	\$ 103.146	GUACHENE	CAUCA
ENVASES FARMACEUTICOS	\$ 102.609	BOGOTA	C/MARCA
AMCOR	\$ 99.364	FUNZA	C/MARCA
INTECPLAST	\$ 55.342	BOGOTA	C/MARCA
MOLDING SAS	\$ 2.461	BOGOTA	C/MARCA

Nota. Empresas que son consideradas en este sector como las más representativas para realizar de forma confiable la presente investigación.

3.5 Muestra

En la presente investigación se utilizó el muestreo a conveniencia (o intencional), al respecto, Ruiz (2003) indico que este tipo de muestreos se da cuando los sujetos de la muestra no son elegidos siguiendo leyes del azar o siguiendo un cálculo o ley de probabilidades, si no de alguna forma intencional, para determinar la muestra se escogió la variable de geo-referenciación, es decir las empresas que tuvieran proximidad a la ciudad de Bogotá, dado a que todos los investigadores residen en esta ciudad, sumado a que los investigadores por impedimentos laborales no se les permitió trasladarse a otra ciudad.

La muestra definida para esta investigación está conformada por tres empresas de la industria productora de plásticos en Colombia, las cuales son: Empresa A: Empresa fundada en 1962 por los señores Edmundo Esquenazi y Jimmy Mayer, de origen hebreo, quienes unos años después se fusionan con Amanco, organización suiza que implantó en esta empresa la filosofía del triple resultado: económico, ambiental y social. Hacia el año 2007 llega una multinacional, un gigante de la empresa química que en su estrategia de negocio decide ampliar su presencia en varios países de Latinoamérica y para ello adquiere la empresa A. Actualmente la empresa A cuenta con tres plantas en el país: Bogotá, Guachené (Cauca) y Barranquilla.

Empresa B: Esta empresa se crea en el año 1982 en Bogotá, Colombia, como una empresa familiar de capital colombiano, cerca de la década de los noventa empieza a definir su línea principal de negocio basada en la fabricación del producto completo: envase y tapa. Luego incursiona en el mercado internacional ofreciendo productos para la línea farmacéutica y cosmética.

Empresa C: Es una empresa de diseño y desarrollo de componentes plásticos

fundada desde el año 1997, es especialista en la manufactura de esferas plásticas para roll-on y envases roll-on, generando importantes avances para el país, en cuanto a diseño industrial, ingeniería de producto y construcción de prototipos, y moldes a la medida.

3.6 Consentimiento informado

La finalidad de esta investigación fue transmitida de manera clara a cada uno de los participantes, y así mismo se ofreció la entrega de los resultados de la investigación si estos son de su interés y el de su empresa, para mayor seguridad y confiabilidad de los cuestionarios cada participante firmo el consentimiento informado permitiéndonos tener acceso total a la información obtenida, formato que se anexa a la entrega de este informe.

Para dar inicio a esta investigación y poder aplicar los cuestionarios a las personas que delegaron las tres empresas, nos aseguramos que el desarrollo del mismo se realice de manera voluntaria por los participantes, se les orientó para que las respuestas sean veraces, que las preguntas sean contestadas pensando directamente en la compañía para la cual laboran actualmente y no desvíen sus respuestas hacia su percepción personal, en algunos casos se le comunicó que la entrevista podría ser grabada con la intención de que partes de la conversación que podrían ser relevantes para nuestro estudio no fueran pasadas por alto, que significara una pérdida de aportes o ideas valiosas al estudio. Así mismo, se dejó claro que la información obtenida en este proceso será confidencial y no será utilizada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio.

3.7 Confidencialidad

Para poder garantizar la confidencialidad de los resultados obtenidos a partir del análisis e interpretación de la información recopilada, el custodio de esta información

fue responsabilidad exclusiva de los directos participantes de esta investigación, también se respetó el anonimato de las respuestas entregadas, como el anonimato de las tres empresas, en ningún caso se solicitó información adicional a la necesaria o que no fuera de la competencia del estudio.

3.8 Instrumentación

El instrumento usado fue remitido por la Pontificia Universidad Católica del Perú, instrumento que fue adaptado de forma leve en los apartados de los entes reguladores colombianos y en el tipo de moneda nacional, este instrumento fue valido por expertos y por los profesores Rubén Guevara y Juan O'Brien Cáceres de Centrum Católica, la estructura del cuestionario está conformada por cinco secciones, la primera sección busca a través de 4 preguntas conocer la empresa, preguntas como nivel de activos, número de empleados y datos personales del representante legal nos permitirá acercarnos a cada compañía, el tipo de preguntas utilizado es abierta, la segunda sección hace referencia a la gestión de la organización mediante 14 preguntas cerradas de conocimiento (sí-no), la tercera sección consta de 11 preguntas que exploran los antecedentes sobre la administración del uso del agua desde el año 2010 hasta el año 2015, la cuarta sección se enfoca en los procesos de mejora implementados por cada empresa en aras de reducir el consumo de insumos, las preguntas utilizadas en esta sección son de dos tipos, cerradas y de tipo liker y la última sección está conformada por 8 preguntas del mismo tipo de la anterior sección que nos ayudara a conocer la gestión de salidas o exsumos generados por la empresa.

Para un total de 41 preguntas en todo el instrumento. La orientación del instrumento será formulada para hacer una tabulación en Excel que permita clasificar los resultados por escala y por relevancia con el fin de identificar un patrón general y poder hacer el análisis de datos basados en la necesidad principal de la investigación.

3.9 Análisis e interpretación de datos

Los datos recopilados fueron tabulados según el tipo de pregunta, dado a que las preguntas en su mayoría fueron de tipo cerradas, las otras preguntas fueron de tipo escala de Likert, calificando de 1 a 5, donde 1 es inicio de implementación y 5 implementación completa por ejemplo después se realizó una exploración de datos para aplicar estadística descriptiva, también se organizó en unidades y categorías con el fin de realizar promedios, tablas y figuras que permitieran una mejor presentación de la información recolectada, adicionalmente se hizo una descripción de la experiencia de los entrevistadores y entrevistados, por último se vincularon los datos recopilados con la teoría de creación de valor compartido según Porter, para hacer la presentación de los hallazgos.

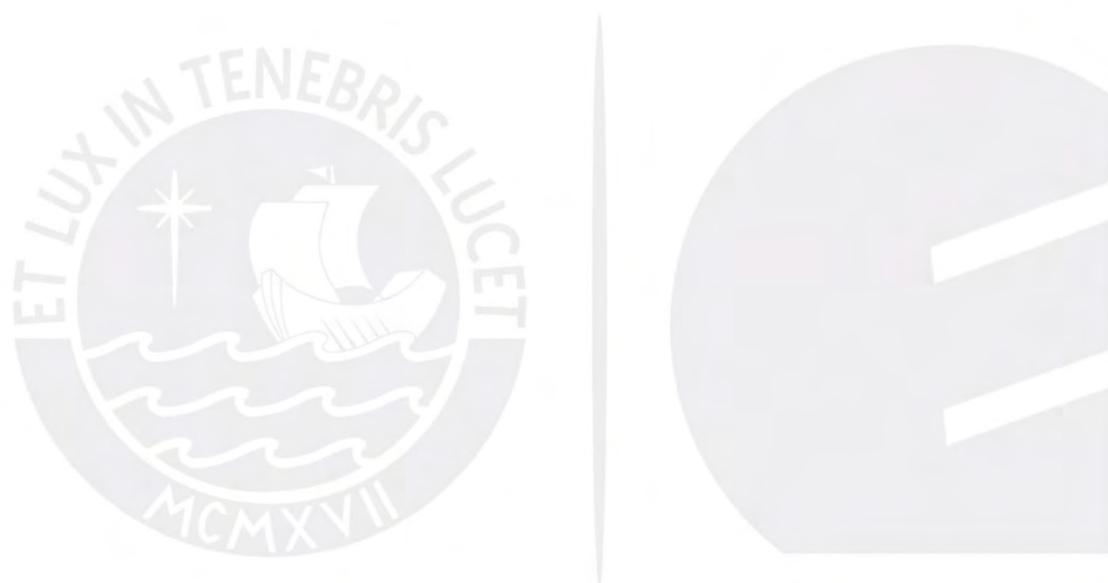
3.10 Validez y confiabilidad

El instrumento utilizado demuestra su validez por cuanto fue entregado a expertos, destacándose altos ejecutivos y CEO, los cuales a partir de su conocimiento permitieron diagnosticar sobre la generación de valor compartido desde las prácticas ecoeficientes para las tres empresas seleccionadas del sector productor de plásticos en Colombia, para ello se realizó la aplicación del instrumento en una sola vía.

3.11 Resumen del capítulo

Esta investigación fue diseñada bajo un enfoque cuantitativo y alcance descriptivo el cual nos permitió conocer la capacidad de creación de valor compartido a través de prácticas ecoeficientes de las tres empresas seleccionadas. Teniendo en cuenta el enfoque y el alcance de la investigación se construyó un instrumento que permitió conocer si estas empresas y sus grupos de interés generaban un beneficio mutuo y propósito común, factores que ayudan al éxito empresarial a largo plazo, el instrumento de medición está conformado por cinco secciones que van desde los aspectos

financieros de la organización hasta la gestión de salidas o exsumos generados por la empresa, este instrumento fue dirigido a sus CEO`S, instrumento que fue concebido teniendo especial cuidado con la formulación de las preguntas, en aras de no confundir al encuestado con la RSE, las tres empresas fueron seleccionadas primordialmente por las que tuvieran sede administrativa en la ciudad de Bogotá, y finalmente el análisis de datos fue realizado a través de la exploración de datos, haciendo una descripción de la experiencia de los entrevistadores y entrevistados vinculando la información recopilada con la teoría de creación de valor compartido según Porter para presentar los hallazgos.



Capítulo IV: Presentación y Análisis de Resultados

En el presente capítulo se describen las principales características de tres importantes empresas del sector productor de plástico en Colombia, junto con la estadística descriptiva de los resultados obtenidos a partir del instrumento de medición de valor compartido en dicho sector.

4.1 Perfil de los encuestados

Se presentan a continuación las tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia, que han sido seleccionadas para la aplicación del instrumento de medición de valor compartido. En cada una de ellas se realizó entrevista con altos ejecutivos de las organizaciones, quienes a su vez se apoyaron en los especialistas de las diferentes áreas para complementar la información solicitada.

Tabla 2

Número de empresas que conforman la muestra para Colombia

País	n	%
Colombia	3	100
Total	3	100

Tabla 3

Empresas que conforman la muestra para el sector del plástico en Colombia

Empresa	Encuestado	Cargo
Empresa C	Jorge Alfredo Chaparro Cely	Gerente General
Empresa B	José Alejandro Arango Mejía	CEO Anfora Packaging / Gerente General
Empresa A	Adriana García D.	Gerente de Responsabilidad Social Corporativa

4.2 Datos generales de las tres empresas encuestadas

4.2.1 Empresa A

La empresa A se funda en 1962 como un emprendimiento de los señores Edmundo Esquenazi y Jimmy Mayer, de origen hebreo, quienes unos años después se

fusionan con Amanco, organización Suiza que implantó en esta empresa la filosofía del triple resultado: económico, ambiental y social. Hacia el año 2007 llega una multinacional, un gigante de la empresa química que en su estrategia de negocio decide ampliar su presencia en varios países de Latinoamérica y para ello adquiere la empresa A. Actualmente la empresa A cuenta con tres plantas en el país: Bogotá, Guachené (Cauca) y Barranquilla. Más del 95 % de lo que comercializan en el país es producción nacional y exportan cerca del 6 %.

En línea con la teoría de valor compartido, la planta de Guachené ha sido construida bajo la Ley Paéz, que busca impactar positivamente a las poblaciones del Valle del Cauca, en particular indígenas y afrodescendientes, para ello la empresa A ha contratado excotoeros de caña de azúcar que alcanzan el 92 % de su planta de personal, les ha dado capacitación para desempeñar diversos cargos en fabricación de tubería y en posiciones directivas de la empresa. La zona donde se ubica la planta es conocida por estar en medio del conflicto armado entre guerrilleros y paramilitares, sin embargo a la fecha la empresa A no ha sido víctima de algún tipo de ataque y la comunidad busca proteger los intereses de la empresa.

Entre los programas desarrollados por la empresa A se pueden mencionar “Minga Mujer” que se enfoca en madres cabeza de familia, el desarrollo del sistema de alcantarillado de toda la región, la construcción de colegios en zonas apartadas, desarrollo de productos innovadores para ciegos en cooperación con la academia, hace parte del Pacto Global de Naciones Unidas en Responsabilidad Social desde el año 2009 e implantó el premio Juventud Protectora del Agua en alianza con las Naciones Unidas que busca motivar la innovación para el cuidado de este recurso.

Los avances que ha tenido la empresa A, tanto en innovación de producto, en impacto social con sus *clúster* y en desarrollo de la comunidad dentro de la cadena de

valor, la han hecho merecedora de importantes premios nacionales e internacionales.

Así mismo, se ha creado la fundación de la empresa A donde sin duda muestra la evolución de la responsabilidad social corporativa en una estrategia global que se enfoca en la sustentabilidad del negocio y su entorno.

Los activos de la multinacional al cierre de diciembre de 2015 ascienden a \$ 593 mil millones de pesos colombianos, registrando un crecimiento del 20,19 % comparado con el año 2014, crecimiento apalancado por los deudores comerciales y los inventarios,

Los pasivos de la multinacional al cierre de diciembre de 2015 ascienden a \$ 171,9 mil millones de pesos colombianos, registrando un crecimiento del 41,09 % con respecto al cierre del año inmediatamente anterior, crecimiento generado por el mayor saldo de la cuenta proveedores quien a su vez apalanco el crecimiento de los inventarios.

El patrimonio registra un valor de \$ 421,04 mil millones de pesos colombianos, presenta un crecimiento del 13,3 % respecto al cierre del año 2014, este crecimiento se debe a las mayores utilidades registradas en tal periodo, sumado al incremento en las reservas ocasionales.

Las ventas al cierre del ejercicio del año 2015 crecieron un 22,48 % comparado con el ejercicio del año 2014, al ubicarse en \$ 542,9 mil millones de pesos colombianos, las ventas crecen en gran parte por la actualización de precios obligada por la devaluación del peso colombiano frente al dólar en el mismo periodo.

La utilidad operacional y la utilidad neta alcanzan los \$ 63,8 y \$ 38,5 mil millones respectivamente, presentado un crecimiento del 40,85 % y 102,7 % para cada rubro, comparado con el cierre del año 2014, estos márgenes fueron logrados gracias al excelente manejo de los costos de ventas y el control de los gastos de administración y

de ventas durante el año 2015.

Durante el 2015, los indicadores de rentabilidad mejoran sustancialmente comparados con el año inmediatamente anterior, al pasar el ROE de 5,11 % en el año 2014 a 9,14 % en el año 2015 y el ROA de 3,85 % en el año 2014 a 6,49 % en el año 2015, otros indicadores a destacar son el capital de trabajo de \$ 112,4 mil millones de pesos colombianos, duplicando prácticamente el registrado en el año 2014, lo anterior es el resultado del buen año que registro la compañía en materia de ventas y control de gastos de explotación.

Tabla 4

Indicadores financieros, empresa A. Cifras en millones \$COP

Rubro	2015	2014
Activo	593.034	493.408
Pasivo	171.985	121.896
Patrimonio	421.050	371.512
Ventas	542.958	443.290
Utilidad Operacional	63.817	45.308
Utilidad Neta	38.492	18.986
ROE	9,14%	5,11%
ROA	6,49%	3,85%
EBIT	63.817	45.308
WK	112.429	54.410

4.2.2 Empresa B

Esta empresa nace en el año 1982 en Bogotá, Colombia, como una empresa familiar de capital colombiano, a los 6 años empieza a definir su línea principal de negocio basada en la fabricación del producto completo: envase y tapa. Luego incursiona en el mercado internacional ofreciendo productos para la línea farmacéutica y cosmética.

Para el año 2015 la empresa logra su certificación ISO 15378, la cual define “requerimientos particulares para la aplicación de la norma ISO 9001 con referencia a

buenas prácticas de manufactura (BPM) en material de empaque primario para productos farmacéuticos”. Actualmente, además de la línea farmacéutica, la empresa B cuenta con productos para el sector cosmético, industrial y alimentos.

Con respecto al valor compartido, la empresa B se ha enfocado en generar apoyo económico y educativo para el *clúster* empleados, de los cuales el 85 % son mujeres cabeza de familia, esta empresa cuenta con casi 500 trabajadores. La formación para cada cargo se ha ido realizando en alianzas con el Sena y Acoplásticos, mediante programas técnicos en manejo de maquinaria. La cadena de valor de la empresa evoluciona en la medida que los empleados son mejor capacitados y además establece incentivos económicos y remuneración variable para promover la productividad y el buen manejo de desperdicios.

La zona de influencia en la cual la empresa B enfoca sus esfuerzos es Cazucá, una población al sur de Bogotá, donde la empresa ha iniciado valor compartido con este *clúster*, mejorando las condiciones educativas de los niños de la comunidad, para ello entrega uniformes, alimentos y útiles que son muy valorados por impactar positivamente familias de escasos recursos.

Dado que en su proceso productivo la empresa B hace un uso elevado del recurso de la energía, la empresa está certificada bajo la norma ISO 50001 “Sistemas de manejo eficiente y ecoeficiente de la energía”, en línea con esto la empresa B motiva internamente el ahorro de la misma y proporciona las condiciones necesarias para recurrir a combustibles alternativos que disminuyan los índices de uso.

Los activos de la empresa B al cierre de diciembre de 2015 ascienden a \$ 74,7 mil millones de pesos colombianos, registrando un crecimiento del 1,48 % comparado con el año 2014, crecimiento generado por la compra de activos fijos.

Los pasivos al cierre de diciembre de 2015 ascienden a \$ 45,7 mil millones de pesos colombianos, registrando un decrecimiento del 20,20 % con respecto al cierre del año inmediatamente anterior, decrecimiento que se da por la amortización natural de las obligaciones financieras y la aceleración del pago a proveedores, reduciendo los días de plazo pero obteniendo mejores márgenes en el costo de ventas.

El patrimonio registra un valor de \$ 29,03 mil millones de pesos colombianos, presenta un crecimiento del 77,3 % respecto al cierre del año 2014, este crecimiento se debe a la capitalización del pasivo con los socios y al aumento del capital pagado.

Las ventas al cierre del ejercicio del año 2015 presentan un leve crecimiento del 0,06 % comparado con el ejercicio del año 2014, al ubicarse en \$ 55,4 mil millones de pesos colombianos, las ventas no registraron mayor crecimiento aparentemente sin embargo durante el ejercicio del año 2015 se extinguieron varios clientes que generaban muy bajos márgenes en el ejercicio comercial, incluso en ocasiones generaban pérdidas, el esfuerzo comercial se dio en mantener las ventas del año 2014 con menos clientes.

Durante el año 2015 los indicadores de rentabilidad mejoran de forma espectacular comparados con el año inmediatamente anterior, al pasar el ROE de -4,07 % en el año 2014 a 9,89 % en el año 2015 y el ROA de -0,91 % en el año 2014 a 3,84 % en el año 2015, otros indicadores a destacar son el capital de trabajo de \$ 14,4 mil millones de pesos colombianos, dejando con fondo de maniobra la compañía en el 2015, muy distante a lo presentado en el año 2014.

Tabla 5

Indicadores financieros empresa B. Cifras en millones \$COP

Rubro	2015	2014
Activo	74.710	73.620
Pasivo	45.674	57.247
Patrimonio	29.035	16.373
Ventas	55.376	55.342
Utilidad Operacional	7.075	7.321
Utilidad Neta	2.871 -	667
ROE	9,89%	-4,07%
ROA	3,84%	-0,91%
EBIT	7.075	7.321
WK	14.423 -	8.666

4.2.3 Empresa C

Es una empresa de diseño y desarrollo de componentes plásticos fundada desde el año 1997, es especialista en la manufactura de esferas plásticas para *roll-on* y envases *roll-on*, generando importantes avances para el país, en cuanto a diseño industrial, ingeniería de producto y construcción de prototipos, y moldes a la medida.

Esta es una empresa mediana que viene creciendo a un buen ritmo gracias a la innovación en sus esferas plásticas, las cuales fabrica en volúmenes cada vez más altos, el promedio mensual actual es cercano a los 6 millones de esferas y su mercado está concentrado en Colombia, España, Perú, Ecuador y Costa Rica.

Su planta de personal aumentó el 48 % para el último año, donde el 80 % de los empleados son mujeres cabeza de familia, evitan la rotación de personal constante en razón a que la maquinaria utilizada es de alta tecnificación y requiere personal calificado para su manipulación. Los procesos de la empresa C son de producción limpia ya que generan un bajo índice de desechos, así mismo, son poco demandantes de agua y papel, pero en su proceso productivo requieren energía eléctrica constantemente.

Los activos de la empresa C al cierre de diciembre de 2015 se ubicaron en \$ 7,6

mil millones de pesos colombianos, registrando un crecimiento del 35,42 % comparado con el año 2014, crecimiento generado por la compra de activos fijos y el mayor saldo en inventario registrado.

Los pasivos de la empresa C al cierre de diciembre de 2015 ascienden a \$ 3,3 mil millones de pesos colombianos, registrando un decrecimiento del 10,85 % con respecto al cierre del año inmediatamente anterior, situación que obedece exclusivamente a las amortizaciones de las operaciones de crédito de tesorería. El patrimonio registra un valor de \$ 4,4 mil millones de pesos colombianos, presenta un crecimiento del 121,353 % respecto al cierre del año 2014, este crecimiento se debe a al crecimiento de los activos fijos.

Las ventas al cierre del ejercicio del año 2015 disminuyeron un 43,86 % comparado con el ejercicio del año 2014, al registrar ventas por valor de \$ 1.381,80 millones comparados con \$ 2.461,32 millones del año 2,014, esta situación se da por la reorganización de la planta de producción, lo que significó parar la producción de forma parcial durante algunos meses del año 2015.

La utilidad operacional y la utilidad neta alcanzan los \$ 304 y los \$ 10,4 millones respectivamente, presentado un decrecimiento del 44,83 % y 67,81 % para cada rubro, comparado con el cierre del año 2014, estos márgenes se deterioraron por la situación antes explicada en la caída de ventas.

Tabla 6

Indicadores financieros empresa C. Cifras en millones \$COP

Rubro	2015	2014
Activo	7.694	5.682
Pasivo	3.292	3.693
Patrimonio	4.402	1.989
Ventas	1.382	2.461
Utilidad Operacional	304	551
Utilidad Neta	10	32
ROE	0,24%	1,62%
ROA	0,14%	0,57%
EBIT	304	551
WK	216	169

4.3 Compromiso de la gestión responsable

Para responder a la pregunta específica de investigación número uno: ¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto de la Gestión de la Organización, en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?, se ha aplicado el instrumento de medición a través del cual se obtuvieron resultados que serán presentados de la siguiente forma: Misión y Visión, Código de ética, Política de ecoeficiencia y desarrollo sostenible, Transparencia (Reportes de sostenibilidad GRI, UN Global Compact, Asoeco, Principios de inversión responsable de las Naciones Unidas (PRI), Great Place to Work), Certificaciones, Rendición de cuentas, Evaluación y seguimiento y Beneficios de la Gestión Ecoeficiente.

4.3.1 Misión y visión

Se identificó que las tres empresas productoras de plásticos en estudio emplearon fundamentalmente 5 criterios en la elaboración de la misión: a) rentabilidad, b) calidad, c) eficiencia, d) generación de confianza, e) sostenibilidad.

En la misión, los criterios usados por las tres empresas productoras de plásticos

en estudio fueron los de calidad y eficiencia; sigue en menor proporción el criterio de generación de confianza donde 2 de las tres empresas las incluyen; por último, los criterios menos representativos fueron los de rentabilidad y sostenibilidad, tan solo una empresa para ambos casos.

Respecto a la visión, las tres empresas productoras de plásticos seleccionadas para la investigación, hicieron referencia a utilizar criterios de calidad y eficiencia; dos de las empresas de la investigación confirmaron que hacen alusión al criterio de generación de confianza y sostenibilidad; y en menor proporción una empresa indica que incluye el criterio de rentabilidad.

Tabla 7
Criterios para la elaboración de la misión y la visión

Criterio	Misión			Visión		
	Fe	SÍ	%	Fe	SÍ	%
Rentabilidad	1		33	1		33
Calidad	3		100	3		100
Eficiencia	3		100	3		100
Generación de confianza	2		67	2		67
Sostenibilidad (empresa y ambiente)	1		33	2		67

Tal como se indica en la Tabla 7, los criterios presentes en la misión y visión las tres empresas del sector productos de plásticos son la calidad y la eficiencia; en dos de las empresas está presente el criterio de generación de confianza y tan solo en una el criterio de rentabilidad. En cuanto al criterio de sostenibilidad (empresa y ambiente), una empresa la incluye en la misión, mientras dos la incluyen en la visión.

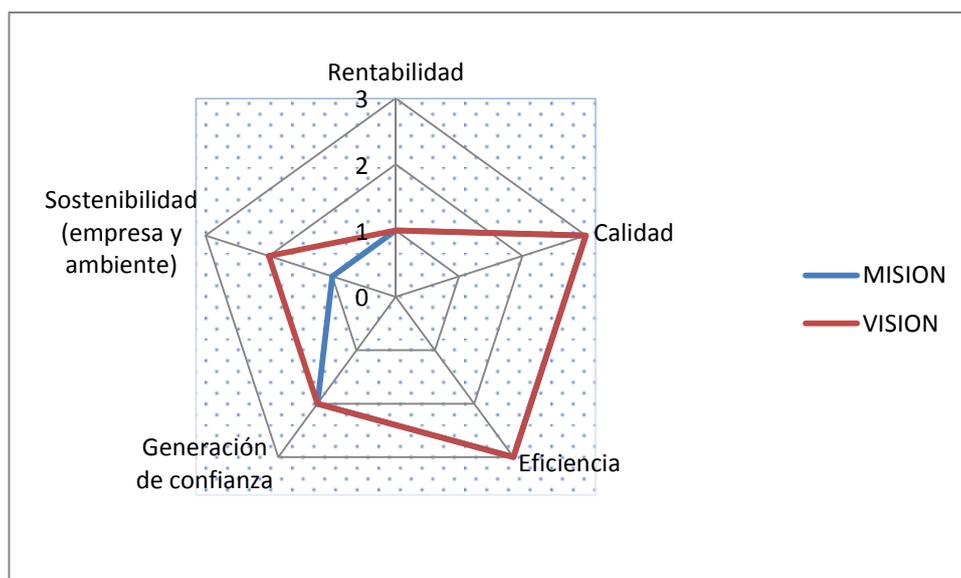


Figura 4. Criterios para la elaboración de la misión y la visión

4.3.2 Código de ética

Respecto a los códigos de ética que ponen en práctica las tres empresas productoras de plásticos seleccionadas para esta investigación, se encontró que la rentabilidad, la calidad, la eficiencia, la generación de confianza y la honestidad, son criterios que utilizan dos de las empresas. No hay un criterio de los identificados que utilicen por completo las tres empresas seleccionadas.

Tabla 8

Frecuencia de uso de los criterios para la elaboración del código de ética

Criterio	Código de ética	
	Fe SÍ	%
Responsabilidad	2	67
Respeto	2	67
Transparencia	2	67
Generación de confianza	2	67
Honestidad	2	67

Dos de las empresas seleccionadas pertenecientes al sector productos de

plásticos, presentan criterios en su código de ética; tan solo una no tienen código de ética.

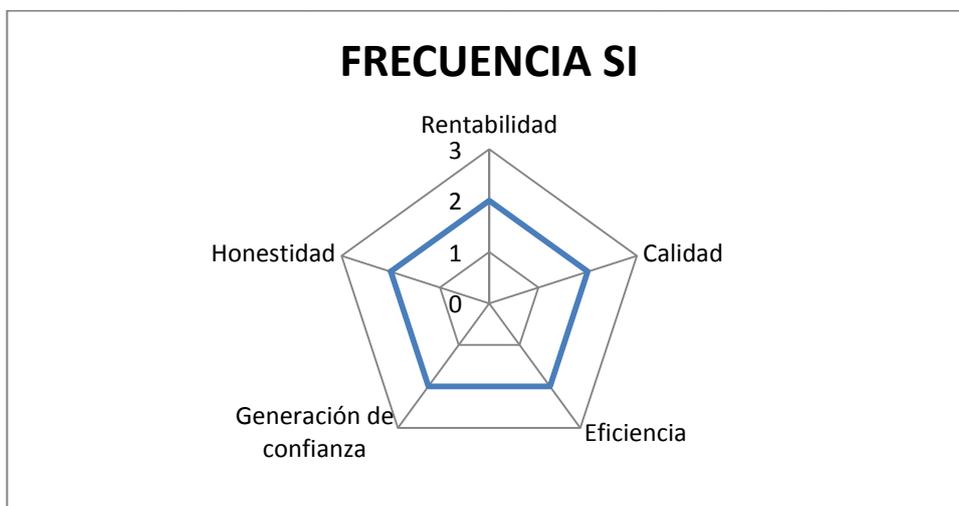


Figura 5. Criterios para la elaboración del código de ética

4.3.3 Política de ecoeficiencia

Se identifica que respecto a las políticas de ecoeficiencia y/o desarrollo sostenible, se tomó en consideración: a) uso eficiente de agua, b) uso eficiente de energía, c) uso eficiente de papel, d) manejo eficiente de residuos (sólidos y gaseosos), e) gestión eficiente de las emisiones GEI (gases de efecto invernadero), f) procesos de mejora continua.

Se identifica que en las tres empresas seleccionadas del sector productor de plásticos abordan temas que hacen parte de las políticas de ecoeficiencia y/o desarrollo sostenible; dos de las empresas tratan el tema de uso eficiente de agua, las tres empresas tratan el tema de uso eficiente de energía, una empresa trata el tema de uso eficiente de papel, las tres empresas tratan el tema de manejo de residuos (sólidos y gaseosos), ninguna de las tres empresas incluye el tema de gestión eficiente de las emisiones GEI (gases efecto invernadero) y dos de las empresas cuentan con procesos de mejora continua.

Tabla 9

Frecuencia de temas abordados en las políticas de ecoeficiencia y desarrollo sostenible

Temas	Fe SÍ	%
Uso eficiente de agua	2	67
Uso eficiente de energía	3	100
Uso eficiente de papel	1	33
Manejo eficiente de residuos (sólidos y gaseosos)	3	100
Gestión eficiente de las emisiones GEI (gases efecto invernadero)	0	0
Procesos de mejora continua	2	67

Tal como se indica en la Tabla 9, en ninguna de las tres empresas seleccionadas del sector productor de plásticos manejan el tema específico de gestión eficiente de las emisiones GEI (gases efecto invernadero); esto dado por la confirmación realizada por cada uno de los gerentes entrevistados, las tres empresas seleccionadas que manifiestan que los procesos productivos del plástico no son contaminantes, ni generados de gases nocivos al medio ambiente. El tema del uso eficiente de energía y el manejo eficiente de residuos hace parte de las políticas de ecoeficiencia y desarrollo sostenible. Los demás temas como el uso eficiente de agua y el tema de procesos de mejora continua son tratados por dos de las empresas seleccionadas, con excepción del uso eficiente de papel que es sólo manejado por tan solo una.

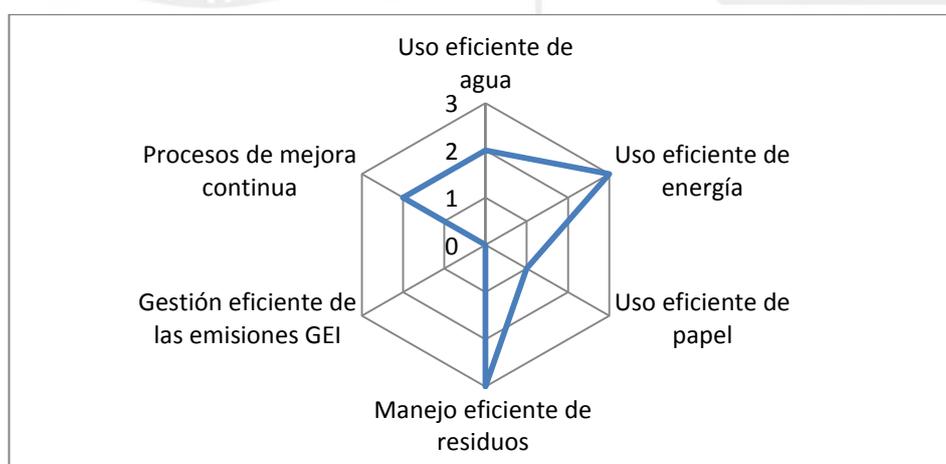


Figura 6. Frecuencia de temas abordados en las políticas de ecoeficiencia.

4.3.4 Desarrollo sostenible

4.3.4.1 Transparencia

Esta sección de preguntas de la investigación pretende identificar las asociaciones a las que pertenecen las tres empresas seleccionadas del sector productor de plásticos como: UN Global Compact, Asoeco, Principios de Inversión Responsable de las Naciones Unidas y Great Place to Work. Adicionalmente, identificar si las tres empresas elaboran reportes de Sostenibilidad de la GRI.

Tabla 10

Asociaciones a las que pertenecen las tres empresas del sector productor de plásticos

Asociaciones	Fe SÍ	%
Elabora reporte de sostenibilidad de la GRI	1	33
Elabora reporte de sostenibilidad de UN Global Compact	1	33
Elabora reporte de sostenibilidad de Asoeco	0	0
Es signataria de los principios de inversión responsable de las Naciones Unidas (PRI)	0	0
La empresa está afiliada a Great Place to Work	0	0

Una empresa del estudio manejan reportes de sostenibilidad, estos son elaborados desde el año 2009 (GRI) y 2012 (UN Global Compact). Esta información está publicada en los reportes anuales de sostenibilidad de las tres empresas y de libre consulta en los portales web correspondientes.

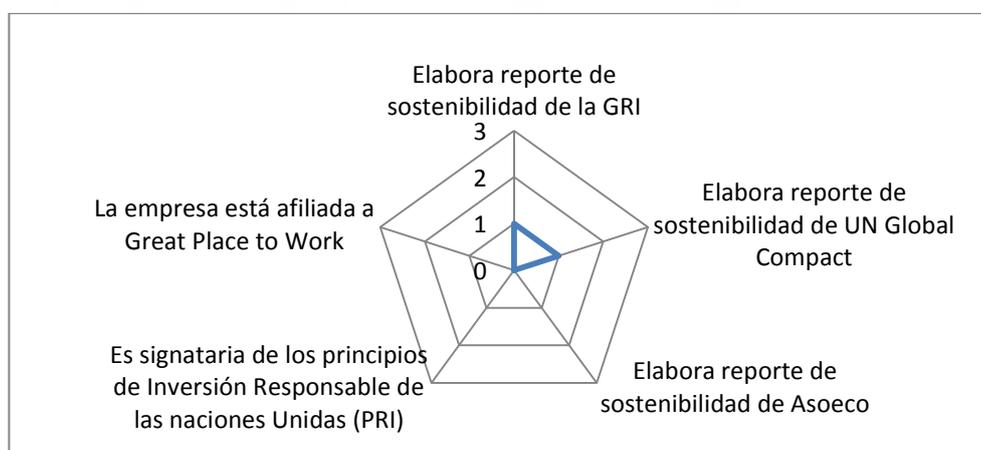


Figura 7. Asociaciones a las que pertenecen las tres empresas seleccionadas del

sector productoras de plásticos

4.3.4.2 Certificaciones

Las tres empresas seleccionadas del sector productor de plásticos cuentan con certificaciones relacionadas con los sistemas de gestión de la calidad, sistemas de gestión ambiental y sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Las tres empresas cuentan con certificación ISO 9001, una cuenta con certificación ISO 14001, otra empresa cuenta con certificación ISO 15378, y otras certificaciones mencionadas son la certificación OHSAS 18001, el ISRS y hacen parte del Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD).

Tabla 11
Certificaciones que tienen las tres empresas

La empresa tiene certificaciones	Fe SÍ	%
ISO 9001:2008	3	100
ISO 14001:2004	1	33
ISO 15378:2011	1	33
OHSAS 18001	1	33
Otras certificaciones / ISRS nivel 7	1	33
Otras certificaciones / PREAD nivel 4	1	33

Las tres empresas seleccionadas cuentan con certificaciones de sistemas de gestión de calidad (ISO 9001), estas especifican los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones. Se centran en la eficacia del sistema de gestión de la calidad para satisfacer los requisitos del cliente. Sistemas de administración ambiental (ISO 14001), que especifican los requisitos para un sistema de gestión ambiental, destinados a permitir que una organización desarrolle e implemente una política y unos objetivos que

tengan en cuenta requisitos legales y otros requisitos de la organización que controlar y sobre los cuales puede tener influencia. Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18001, Occupational Health and Safety Assessment Series), establece los requisitos mínimos de las mejores prácticas en gestión de seguridad y salud en el trabajo destinados a permitir que una organización controle sus riesgos para la SST. Los sistemas ISRS, que incluyen una serie de herramientas útiles que pueden utilizarse de forma flexible para desarrollar, formar, implementar y auditar la gestión de la seguridad y sostenibilidad de una organización. Finalmente están adscritos al PREAD (Programa de Excelencia Ambiental Distrital), mecanismo de reconocimiento público a los logros empresariales, derivados de la implementación de enfoques prácticos y de excelencia en el desarrollo de sus procesos productivos, que significan gestión ambiental integral, uso racional de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos. Las tres empresas investigadas están dispuestas a mantener y renovar las certificaciones que cada una ostenta y a mantenerse alineados a estas normas que son de suma importancia para lograr una correcta gestión ecoeficiente y de calidad.

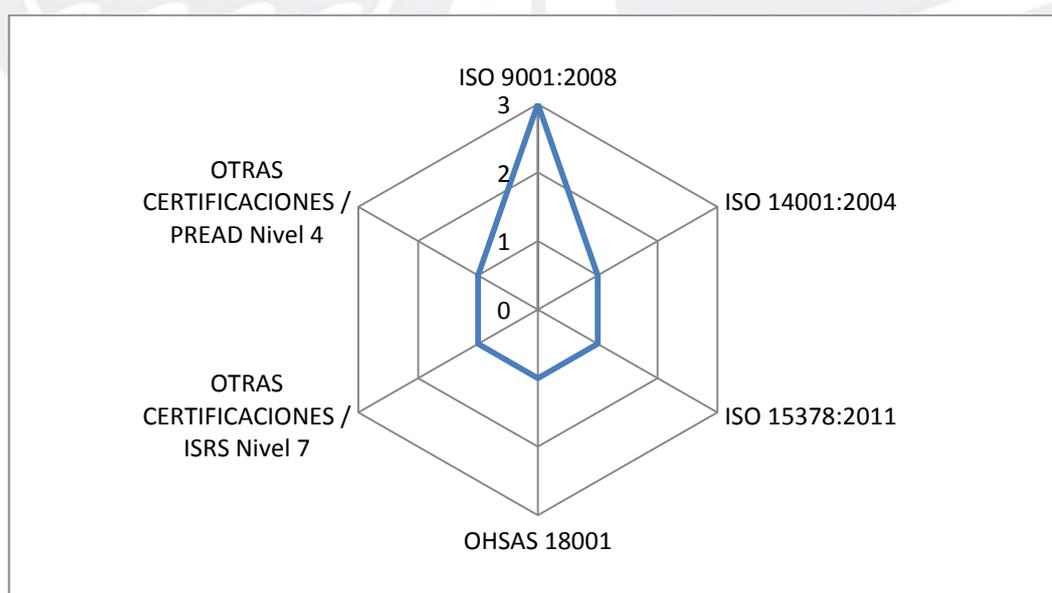


Figura 8. Frecuencia de las certificaciones que tiene las tres empresas

4.3.4.3 Rendición de cuentas

Para evaluar la rendición de cuentas de las tres empresas investigadas, se les preguntó su evaluación en base a los criterios de materialidad, reputación corporativa, impacto de sus acciones ambientales y percepción.

Tabla 12

Frecuencia de las certificaciones que tiene las tres empresas

Criterios que mide la empresa	Fe SÍ	%
Materialidad	1	33
Reputación corporativa	0	0
Impacto de sus acciones ambientales	2	66
Percepción	1	33

La materialidad en cumplimiento normativo es todo lo que puede resultar relevante para la organización desde el prisma de su potencialidad para generar riesgos legales, infracciones del sistema de gobierno de la organización y demás protocolos de obligado cumplimiento en sus relaciones, criterio que es medido por una de las empresas seleccionadas. La reputación corporativa está dada por el reconocimiento que brinda los *stakeholders* de una compañía por el comportamiento corporativo a partir del grado de cumplimiento de sus compromisos, este criterio no es medido por ninguna empresa de las seleccionadas. En cuanto al impacto de sus acciones ambientales están siendo medidas por dos de las empresas. El último criterio es la percepción que refiere a la imagen corporativa que es medida por tan sola una de las empresas seleccionadas en la presente investigación.

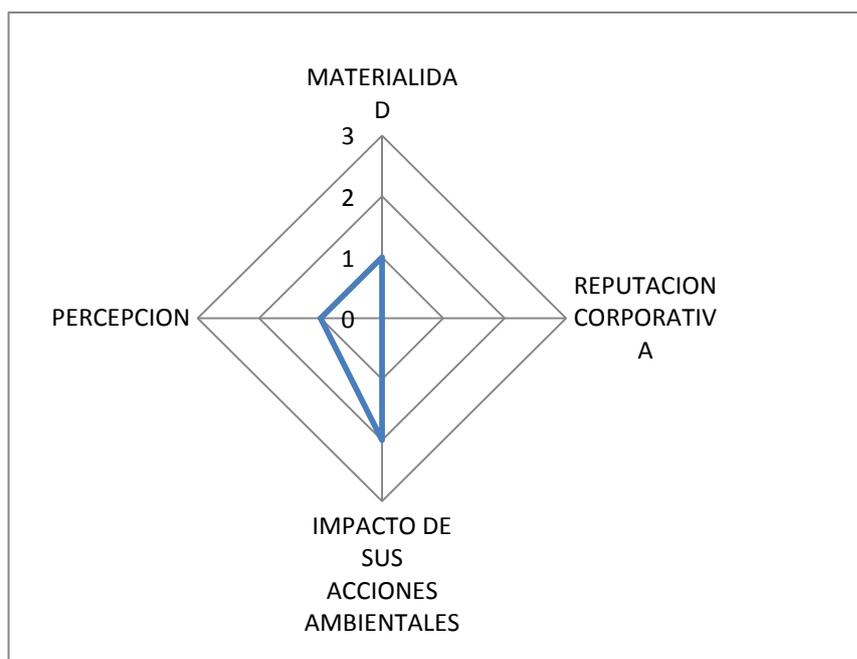


Figura 9. Criterios que miden las tres empresas

Nota: La materialidad es medida desde el año 2015. El impacto de las acciones ambientales es medido por la empresa desde el año 2009 y 2010.

4.3.4.4 Evaluación y seguimiento

Una empresa seleccionada para la investigación adicionalmente monitorea el cumplimiento de sus metas de sostenibilidad mediante auditorías. La evaluación del estado de dichas metas no tiene evaluación alguna por las tres empresas. El monitoreo a través del mejoramiento de programas está dado por dos empresas. Finalmente, las investigaciones básicas (muestras) ninguna empresa las usa.

Tabla 13

Monitoreo de metas por parte de las tres empresas

Tipo de monitoreo	Cantidad	%
Auditorías	1	33
Evaluación del estado	0	0
Mejoramiento de programas (evolución)	2	66
Investigaciones Básicas (muestras)	0	0

En las tres empresas seleccionadas en este estudio se evidencia que el monitoreo

de sus metas trazadas en sostenibilidad no están muy presentes o son apenas incipientes.

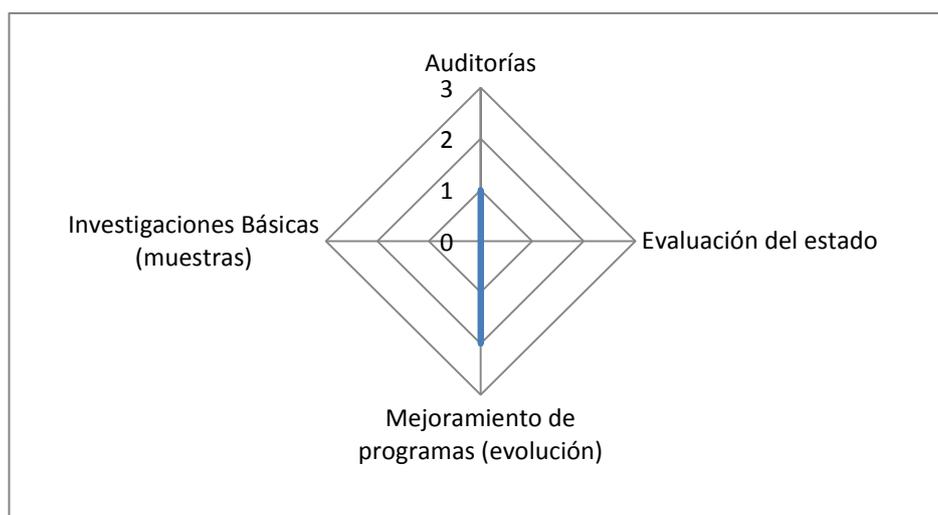


Figura 10. Monitoreo de cumplimiento de metas

4.3.4.5 Beneficios percibidos por la gestión ecoeficiente

Respecto a los beneficios obtenidos por aplicar una gestión ecoeficiente, las tres empresas seleccionadas indican que el principal beneficio obtenido es el de la reducción de riesgos y multas. Dos de las tres empresas obtuvieron mejora de las relaciones con la comunidad vecina. Por otro lado, tan solo una empresa informa que los beneficios están dados en mejoras de innovación. Y en cuanto a reducción de costos y aumento de productividad las tres empresas seleccionadas manifiestan que no es un beneficio obtenido.

Tabla 14

Beneficios obtenidos al aplicar conceptos de gestión de ecoeficiencia

Beneficios	Fe SÍ	%
Reducción de costos	0	0
Aumento de la productividad	0	0
Reducción de riesgos y multas	3	100
Mejora de las relaciones con la comunidad	2	66
Mejoras de innovación	1	33

Es importante que las tres empresas seleccionadas del sector productor de

plásticos analicen con mayor énfasis si realmente no se obtienen beneficios en reducción de costos y aumento de productividad; todas manifiestan que el mayor nivel de beneficio obtenido esta dado en la reducción de riesgos y multas. Es importante que las tres empresas seleccionadas alcancen un mayor nivel de beneficios al implementar programas de gestión ecoeficiente.

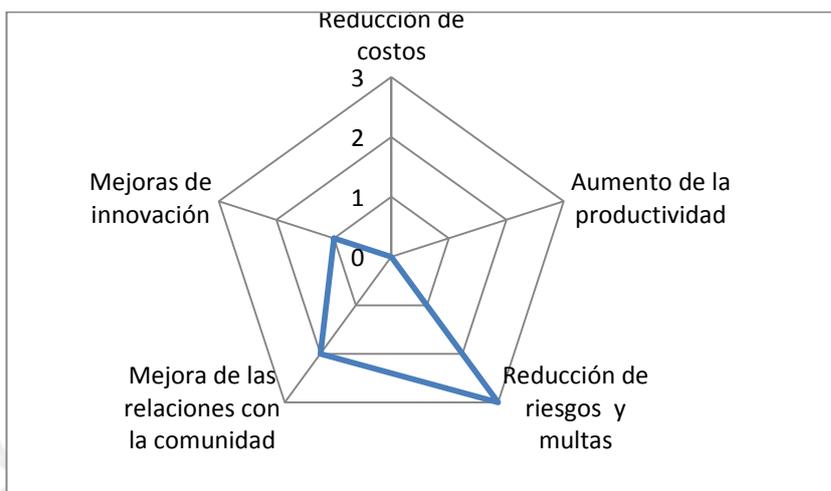


Figura 11. Beneficios de la gestión ecoeficiente

4.4 Gestión Ecoeficiente de los insumos

Para responder a la pregunta específica de investigación número dos: ¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto a los insumos usados en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?, se ha aplicado el instrumento de medición a través del cual se obtuvieron resultados a través de tres criterios desarrollados a continuación: Ecoeficiencia en el uso del insumo Agua, Ecoeficiencia en el uso del insumo Energía, Ecoeficiencia en el uso del insumo Papel, Ecoeficiencia en el uso de insumos relacionados con Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

4.4.1 Ecoeficiencia en el uso del insumo Agua

4.4.1.1 Consumo total de agua

Se observó que las tres empresas productoras de plástico seleccionadas en el

presente estudio, en total han tenido un incremento en el consumo de agua del 4,9 % entre el 2011 y 2015, es decir 3.203 m³ más. Sin embargo, al analizar individualmente las cifras, se observa que la empresa A fue la que tuvo menor incremento en el uso del agua, con un 4 % de variación en el periodo mencionado, siendo esta la de mayor tamaño entre las tres encuestadas. Igualmente, la empresa C, la de menor tamaño, incrementó el uso de agua en un 29 %, como se observa en la Tabla 15.

Tabla 15

Consumo de agua entre 2011 y 2015 (cifras en m3)

	2011	2015	Var %
Empresa A	55.106	57.226	3,8%
Empresa B	10.043	10.966	9,2%
Empresa C	558	718	28,7%
Total	65.707	68.910	4,9%

La participación en el consumo de agua, de las tres empresas productoras de plástico encuestadas se muestra en la figura 15. Las empresa A representa el 83 % del total del agua utilizada para el año 2015, debido a que estas empresas utilizan un gran volumen de agua para sus procesos productivos, es decir, para producir tan solo una botella plástica tamaño 1 litro, se requieren casi siete litros de agua, lo cual muestra que el agua es un insumo determinante en el proceso productivo de este tipo de industria.

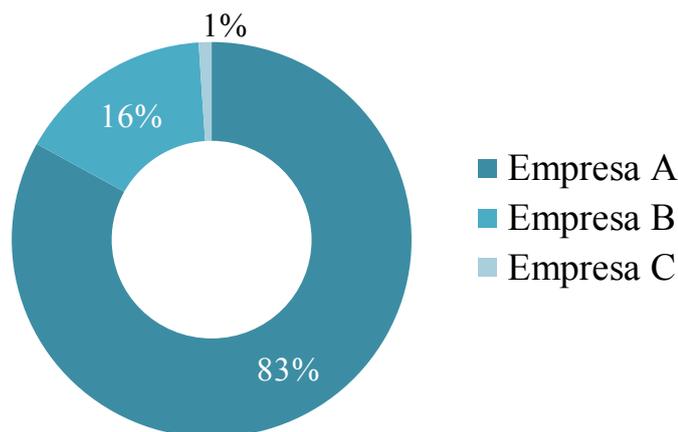


Figura 12. Participación consumo de agua año 2015 (cifras en m³)

4.4.1.2 Costo total de consumo de agua

Con respecto al costo total del consumo de agua para los periodos 2011 y 2015, de las tres empresas encuestadas han presentado una evolución muy diferente, donde la empresa A, siendo la de mayor tamaño tiene el incremento de costos más bajo de las tres con 13,4%, frente a la empresa B que duplicó los costos del consumo de Agua en 54,5% y la empresa C que aunque no tuvo incremento tan fuerte, llegó al 28,2% de variación en el período analizado.

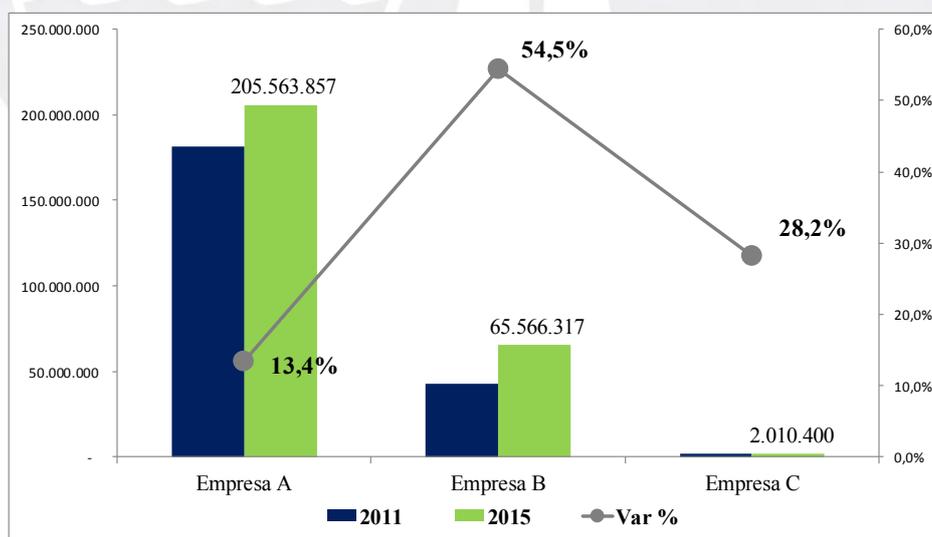


Figura 13. Evolución costo del consumo de agua entre 2011 y 2015 (cifras \$COP)

4.4.1.3 Meta de reducción de consumo de agua

De acuerdo con lo investigado, solo dos de las tres empresas encuestadas tienen definidas metas de reducción de consumo de agua. La empresa A implantó sus objetivos desde el año 2004, con lo cual se esperaba que al cierre de 2015 consumiera menos de 1,10 m³ de agua por tonelada producida, sin embargo en la ejecución real consumió 1,29 m³ de agua por tonelada, es decir 19 m³ más de lo esperado.

En el caso de la empresa B, que implantó metas de reducción desde 2013, se definieron objetivos al cierre de 2015 de 10.374 m³ en total año, que no lograron alcanzar ya que el consumo real fue de 10.746 m³, es decir 96 % de cumplimiento.

4.4.2 Ecoeficiencia en el uso del insumo Energía

En el instrumento usado para la medición se consultó a las tres empresas objeto de medición, el consumo de energía del periodo comprendido entre el 2011 al 2015, aunque se solicita la información trimestralmente, una de las tres empresas no remitió la información por trimestre, por lo que el análisis se realiza acumulado año. Por las características de tamaño de las tres empresas no se puede comparar el consumo de cada una de ellas.

Tabla 16
Participación del consumo de las tres empresas

Empresa	Energía Consumida (Kwh)						Par %	Var 11/15 %
	2011	2012	2013	2014	2015			
A	41,792,998	39,533,497	40,103,547	37,616,835	39,447,750	79.9	-5.6	
B	9,246,790	9,921,420	9,011,210	9,397,810	9,787,291	19.8	5.8	
C	97,4	98	108	108	119	0.2	21.7	
Total (Kwh)	11,001	49,552,917	49,222,757	47,122,445	49,353,621	100	-3.5	

En la Tabla 16 se presenta la participación del consumo de las tres empresas sujetas a estudio. La compañía A la más grande las tres empresas encuestadas en términos de activos, presenta una participación del 79,9 % en el año 2015 con un

consumo de 39.447.750 Kwh, la empresa B con un total consumido en el año 2015 de 9.787.291 está en el segundo lugar de consumo y la empresa C que en total de activos es la menor de las tres, está en el tercer lugar de consumo con tan solo 118.580 Kwh de consumo total en el año 2015.

Tabla 17

Evolución del consumo de energía reflejada en el costo

Empresa	Energía Consumida \$ COP						var 11/15 %
	2011	2012	2013	2014	2015	Par %	
A	8,463	7,441	7,610	7,618	8,435	76.1	-0.3
B	2,508	2,227	2,330	2,620	2,610	23.6	4.0
C	30	30	33	33	36	0.3	21.7
Millones \$ COP	11,001	9,748	9,973	10,271	11,081	100	0.7

En la Tabla 17 se observa la evolución del consumo de energía reflejada en el costo según los estados financieros de las tres empresas en estudio, las empresas B y C presentan una variación entre los años 2011 y 2015 similar a la del consumo en Kwh, del 4,0 % y 21,7 %, correspondientemente. La empresa A que obtuvo un ahorro neto de energía en términos de Kwh del 5,6 % entre los años 2011 y 2015 no vio reflejado este ahorro en sus estados financieros, ya que presentó tan solo un ahorro en pesos colombianos de 0,3 %, razón que fue explicada por un mayor costo de la energía comprada por la zonas donde está situada.

Las empresas que reflejan un ahorro o un menor crecimiento en el consumo de energía son las empresas A y B que según las respuestas del instrumento indican que han realizado campañas de reducción de energía, pero tan solo una, la empresa A realiza elabora reporte de sostenibilidad de UN Global Compact. Ahora, frente a los equipos que generan mayor consumo de energía tan solo las empresas A y B señalaron estos

equipos, los cuales son las máquinas de extrusión, máquinas de moldeo y extractores de aire; por parte de la empresa B y máquinas de extrusión, hornos y “Chilers” para enfriar agua según la Tabla 18.

Tabla 18
Consumo de energía de la maquinaria principal

Nombre del Equipo	Empresa A		Empresa B	
	Unidades	Consumo total Kwh	Unidades	Consumo total Kwh
Maquina de extrusión	36	1,650	26	1,960
Máquinas de moldeo			22	1,505
Hornos	36	1,505		
Extractores de aire			3	12
Chilleres para enfriar agua	320	320		

4.4.3 Ecoeficiencia en el uso del insumo Papel

En este punto tan solo la empresa C remitió información, siendo la empresa más pequeña teniendo un consumo muy limitado de papel ya que la parte administrativa es muy limitada, presentando un consumo promedio año de 15 resmas de papel. Su consumo ha aumentado un 100 % del 2011 al 2016 al pasar de 12 resmas a 24 resmas.

4.4.4 Ecoeficiencia en el uso de insumos relacionados con Aparatos

Eléctricos y Electrónicos

Dentro del instrumento de investigación se consultó a las tres empresas seleccionadas por la inversión en maquinaria y equipo, durante el periodo 2011 al 2015, con la finalidad de conocer el interés de las mismas en la automatización de procesos y la implantación de procesos productivos más ágiles e innovadores.

Por lo anterior, se pudo establecer que todas las tres empresas encuestadas han invertido en maquinaria y equipo durante el periodo estudiado, sin embargo la

información suministrada por la empresa A nos indica únicamente inversión en motobombas y equipos de oficina, lo que no nos permite compararlo con las dos empresas restantes. Al cierre de 2015, la inversión de la empresa A cerró en \$ 11.0 millones COP.

Tabla 19

Empresa A. Inversión equipo y maquinaria 2013 y 2015 (cifras en \$COP)

Equipo y/o maquinaria	2013	2014	2015
Motobomba Autocebante REF GS 100 10 TW	\$ 1.295.000		
Motobomba autocebante con motor eléctrico		\$ 3.580.000	
Servicio mantenimiento preventivo		\$ 2.050.000	
Proyector EPSON PowerLite S18		\$ 1.300.000	
Proyector EPSON PowerLite S18			\$ 1.548.778
Parlante Kalle K-SPK200 BTK-SPK200 BT			\$361.211,00
VideoprojEpson PowerLite S18+			\$ 1.464.655
Portatil HP 14 - Y005LA			\$6.779.700,00
Cámara SONY DSC-W800			\$3.840.000
Electrobomba de 1 1/2 x 1 1/2 pulgada 110 v			\$48.025,000
Motobomba Autocebante motor eléctrico 15H			\$ 4.645.080
	\$ 1.295.000	\$ 6.930.000	\$ 11.028.936

Por su parte, las empresas B y C invirtieron en maquinaria asociada a sus procesos productivos, como inyectoras, soldadoras, pegadoras, entre otras, y se puede observar que el año de mayor enfoque en este sentido fue el 2013, tal como se muestra en las Figuras 14 y 15.

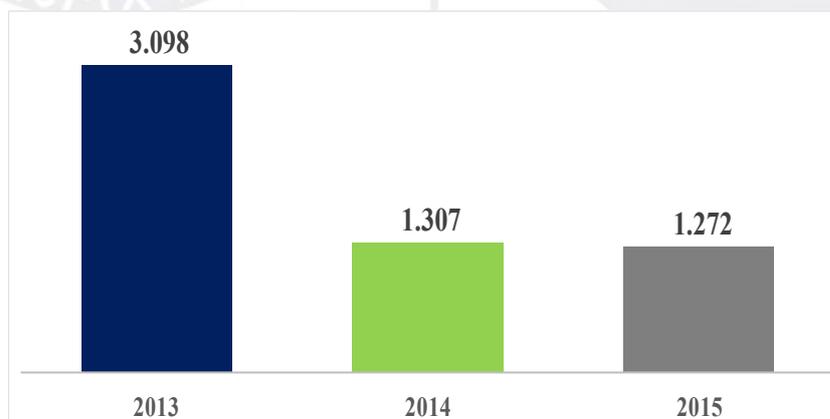


Figura 14. Inversión anual en maquinaria y equipo, empresa B (cifras en millones COP)

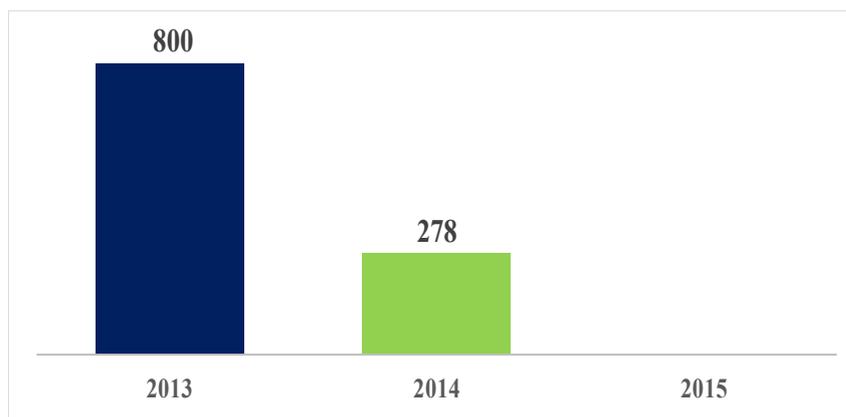


Figura 15. Inversión anual en maquinaria y equipo, empresa C (cifras en millones COP)

4.5 Procesos de mejora continua

Para responder a la pregunta específica de investigación número tres: ¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto a los procesos de mejora continua que implementaron tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia, para reducir insumos?, se ha aplicado el instrumento de medición a través del cual se obtuvieron resultados presentados de la siguiente manera: Procesos de mejora relacionados con el consumo del Agua, Procesos de mejora relacionados con el consumo de Energía, Procesos de mejora relacionados con el consumo de Papel, Procesos de mejora relacionados con la reducción de Gases de Efecto Invernadero.

4.5.1 Procesos de mejora relacionados con el consumo del Agua

Con base en las preguntas estipuladas en el instrumento, se indagó a las tres empresas sobre los mecanismos o procesos que han establecido para ahorrar agua en su proceso productivo. Se procede a verificar cada una de las tres empresas según la información entregada:

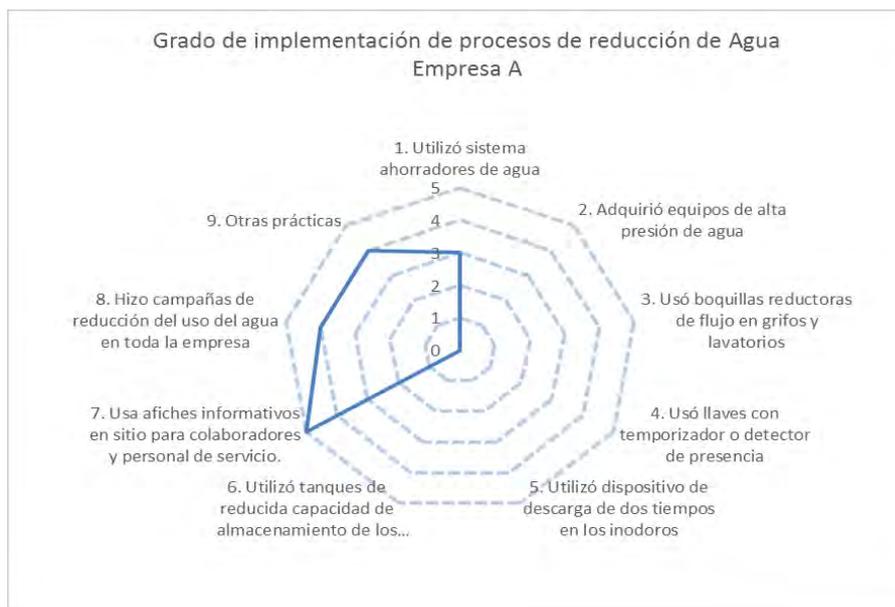


Figura 16. Mecanismos o procesos que han establecido para ahorrar agua en su proceso productivo

La empresa A según la figura.16 realizó cuatro campañas de ahorro de agua: la implantación de ahorradores de agua, colocó afiches informativos para comunicar la importancia del uso adecuada del recurso agua mediante la toma de conciencia al manipular elementos o aparatos que puedan desperdiciar el líquido, realizó campañas específicas para el manejo adecuado de los elementos que puedan ocasionar desperdicios en el uso del agua y por último, en el aspecto de otras prácticas, realizó actualización en la maquinaria e introdujo tecnología de ahorro en gran parte de la maquinaria, así mismo optimizó el mantenimiento de sistemas de enfriamiento reparación y calibración en la red hidráulica y de contadores. Respecto al grado de avance en estas prácticas se advierte que ha tenido un avance de moderado a total, la colocación de afiches y las campañas de concientización son las que han tenido una mayor grado de avance con calificaciones de cinco y cuatro correspondientemente, las otras prácticas presentan una avance de cuatro y el proyecto de implantación de ahorradores de agua va en un grado de avance de tres, lo anterior en una escala de cero

a cinco, donde cinco significa un grado de avance total o proyecto totalmente implantado.

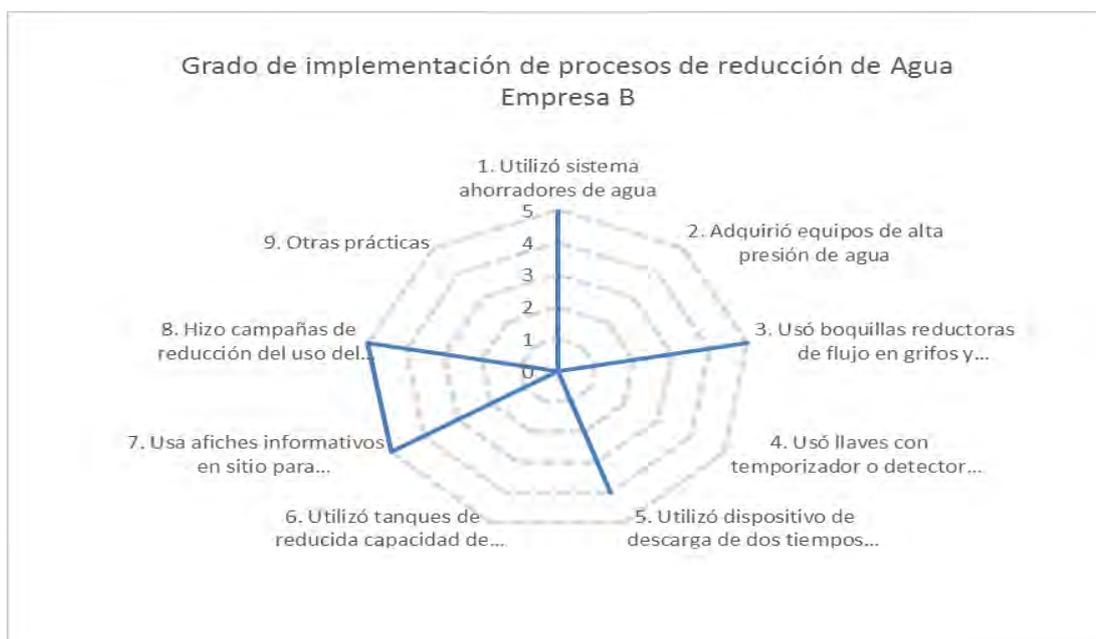


Figura 17. Grado de implementación de procesos de reducción de agua.

Empresa B

La empresa B ha implementado cinco de las nuevas buenas prácticas que se preguntaron en el instrumento de medición, en cuatro de las cinco prácticas implantadas alcanzaron un nivel de cobertura total al interior de la empresa, como son: en la implementación de ahorradores de agua, boquillas reductoras de flujo en grifos, en la realización de campañas de concientización y en el uso de afiches informativos en sitio para colaboradores y solo en la implementación de dispositivos de descarga de dos tiempos en inodoros nivel de implementación llegó a cuatro sobre cinco.

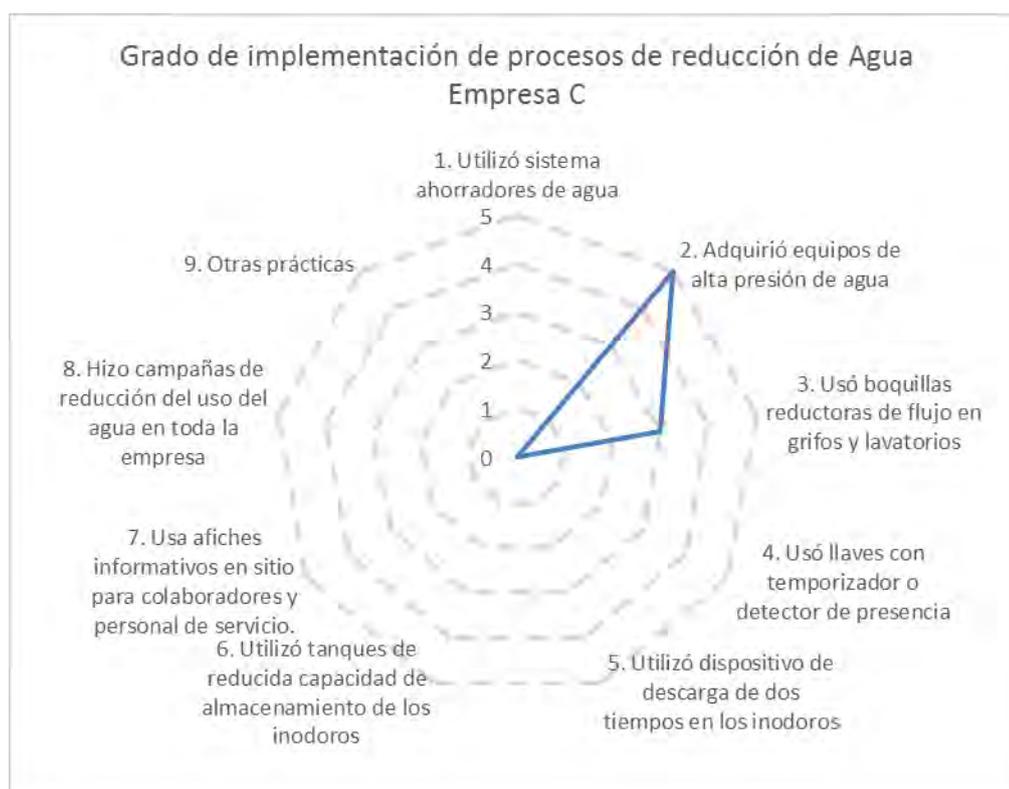


Figura 18. Grado de implementación de procesos de reducción de agua.

Empresa C

La empresa C implantó dos de las nueve buenas prácticas adquiriendo equipos de alta presión e implementación de boquillas reductoras de flujo en grifos, con un avance total en la primera buena práctica y en tres sobre cinco en la implementación de las boquillas.

En conjunto de las tres empresas, dos de ellas han implantado dos buenas prácticas de tipo cultural en sus empresas, haciendo una continua campaña de comunicación sobre la importancia del ahorro del líquido y enfatizando la campaña mediante la colocación de afiches como complemento de las campañas. Es de resaltar que la compañía A fue la única que informó la implementación de otras prácticas directamente en el proceso productivo; como es el uso de tecnología para el menor uso de agua por la maquinaria y en la optimización de los sistemas de enfriamiento y

calibración de la red hidráulica. También dos de ellas implementaron sistemas ahorradores de agua y el uso de boquillas reductoras del flujo del líquido en grifos.

4.5.2 Procesos de mejora relacionados con el consumo de Energía

De acuerdo con la información que se obtuvo de las entrevistas y de los reportes de sostenibilidad registrados en el instrumento, las tres empresas objeto de la presente investigación han empezado a generar e implementar buenas prácticas para el uso de la energía, durante el periodo estudiado. Los ítems a tener en cuenta en esta medición fueron los siguientes: 1) Uso de energía solar, 2) Uso de energía eólica (molinos eólicos), 3) Uso de gas natural en la flota vehicular, 4) Ventilación y aire acondicionado de las oficinas, 5) Uso sensores infrarrojos y detectores de luz de día para regular la iluminación de cocheras, 6) Focos o lámparas ahorradores de energía y/o LED, 7) Uso secadores de papel toalla en vez de sopladores eléctricos para secar las manos, 8) Uso equipos multifuncionales de oficina (impresora, escaneadora, fotocopiadora), 9) Separación de sistemas de aire acondicionado por áreas físicas controlables individualmente, 10) Campañas de ahorro de energía entre sus colaboradores, 11) Otros.

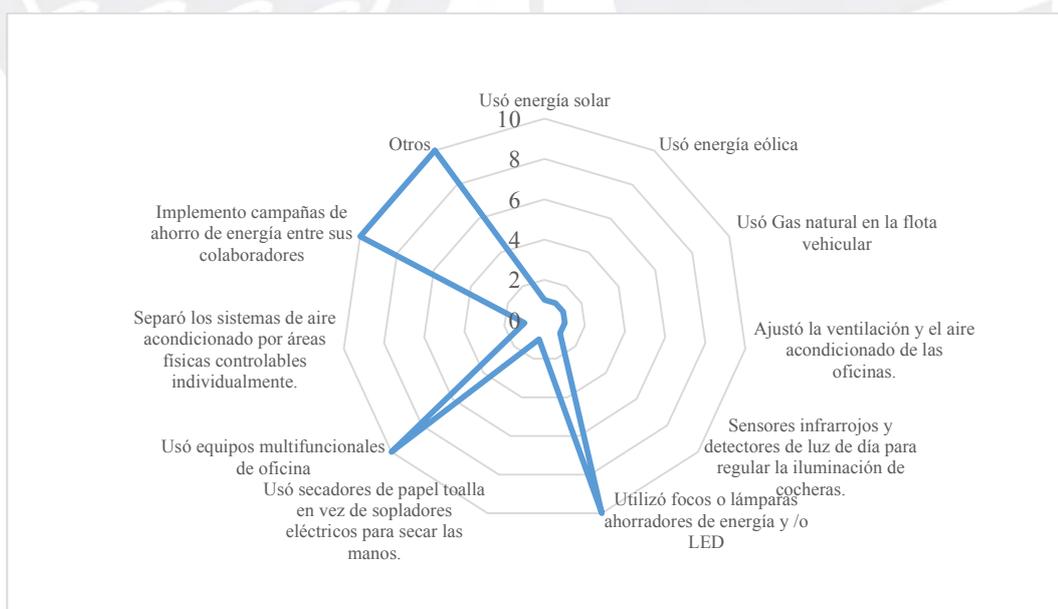


Figura 19. Implantación de buenas prácticas uso de energía. Empresa A

La empresa A se ha enfocado en los 6 últimos años en implementar campañas de ahorro de energía entre sus colaboradores y otro tipo de acciones relacionadas con el consumo de energía como son el cambio por tecnologías de bajo consumo y el reemplazo de tejados para poder aprovechar mejor la luz del día, este tipo de actividades ha traído al interior de la empresa un alto compromiso con por parte de los trabajadores y la disminución de costos fijos, que no han sido calculados a la fecha por la empresa.

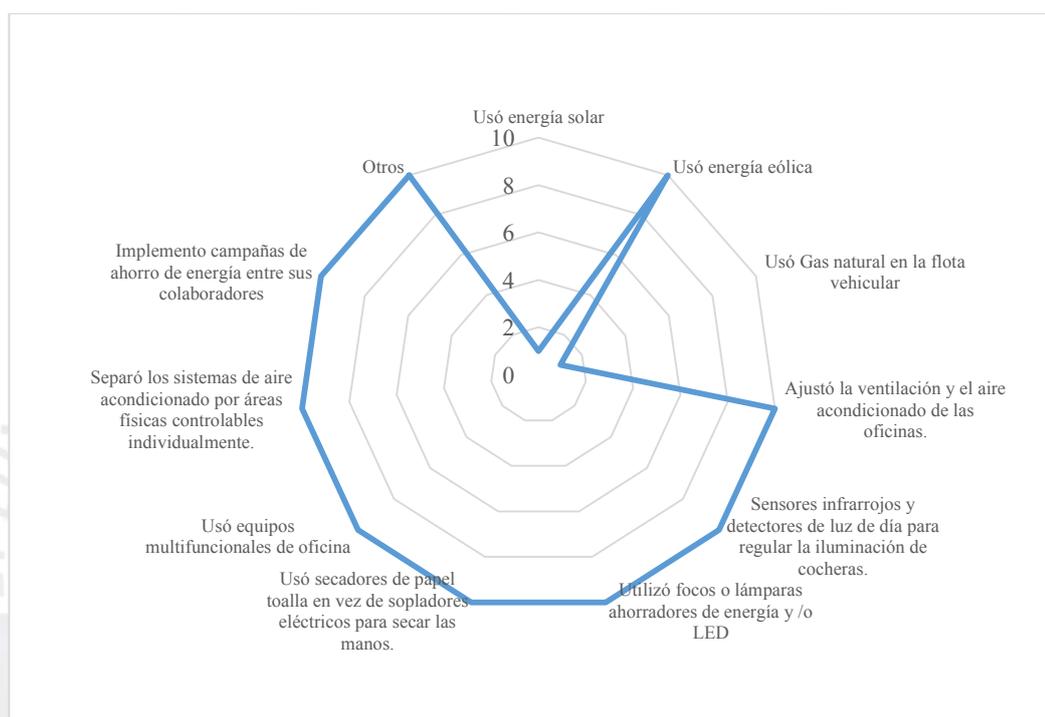


Figura 20. Implantación de buenas prácticas uso de energía. Empresa B

La empresa B, por su parte, ha implantado el 80 % de las acciones investigadas en relación con el uso de energía, desde el año 2000 instaló molinos eólicos para generar energía sostenible, en el año 2015 inició el cambio y ajuste de aires acondicionados al interior de las oficinas y esta actividad está por terminar de implantarse, así mismo, en el 2006 decidió tomar en arriendo equipos multifuncionales de oficina que le permite tener no solo un ahorro en el uso de la energía, sino también generar disminución de costos operativos por cada documento producido.

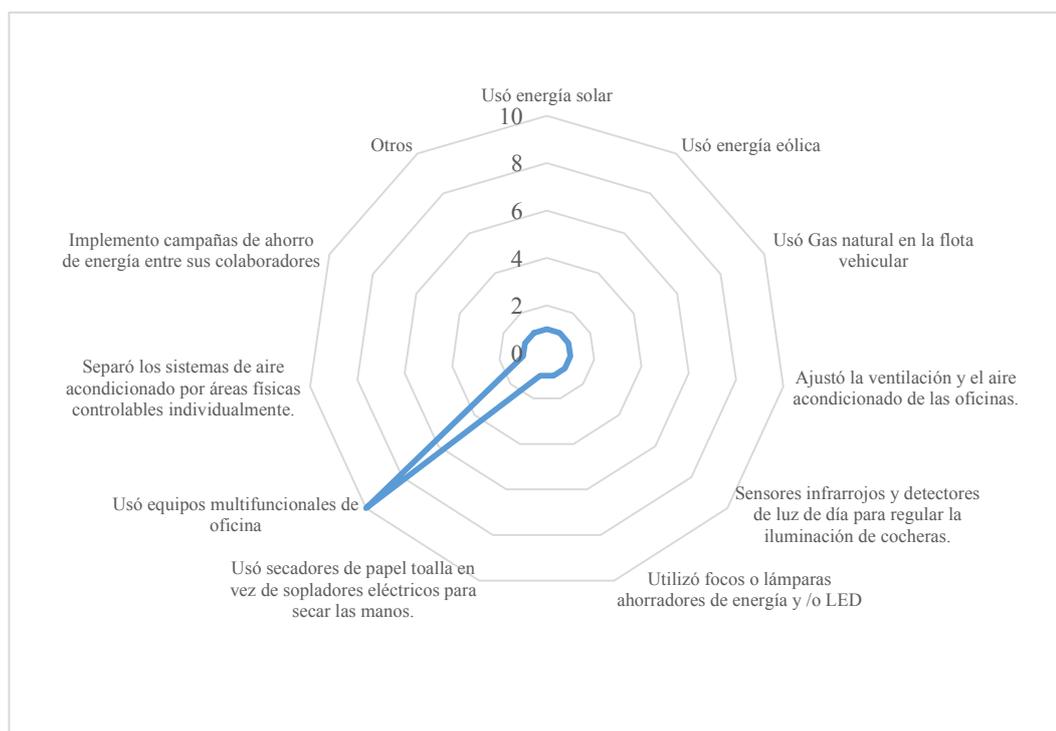


Figura 21. Implantación de buenas prácticas uso de energía. Empresa C

La empresa C, al ser la de menor tamaño dentro del presente estudio, muestra un nivel de implementación incipiente frente a las diferentes acciones de ahorro de energía, por lo cual únicamente ha gestionado el uso de equipos multifuncionales desde el año 2008, con una inversión de \$ 15.0 millones COP y un ahorro aproximado anual de \$ 4.0 millones COP.

4.5.3 Procesos de mejora relacionados con el consumo de Papel

A continuación se describirá la información obtenida a partir de la aplicación del instrumento de investigación de las tres empresas seleccionadas para tal fin, esta parte de la investigación trata sobre las buenas prácticas de uso de papel que las tres empresas han aplicado, agrupadas en siete secciones así: 1) Uso de papel de oficina reciclado que contenga la mayor fracción de fibras recicladas, 2) Utiliza las 2 caras de la hoja del papel para imprimir (computadores programados para ello), 3) Instaló u organizó un sistema para recoger los productos reutilizables del papel, 4) Implementó una política para evitar imprimir documentos, instruyendo a los colaboradores a utilizar documentos

electrónicos (Word, PDF,) para ahorrar papel, 5) Implementó una política para reducir las fotocopias, (6) Implementó campañas de ahorro y reciclaje de papel entre sus colaboradores, (7) Otros.

Tabla 20
Buenas prácticas del uso del papel

Prácticas	FE SÍ	%
1. Uso papel de oficina reciclado que contenga la mayor fracción de fibras recicladas.	1	33
2. Utiliza las 2 caras de la hoja del papel para imprimir (computadores programados para ello).	3	100
3. Instaló u organizó un sistema para recoger los productos reutilizables del papel.	2	66
4. Implementó una política para evitar imprimir documentos, instruyendo a los colaboradores a utilizar documentos electrónicos (Word, PDF,) para ahorrar papel.	1	33
5. Implementó una política para reducir las fotocopias.	0	0
6. Implementó campañas de ahorro y reciclaje de papel entre sus colaboradores.	2	66
7. Otros	0	0

En la Tabla 20 se puede observar que una empresa utiliza papel con la mayor fracción de las fibras recicladas, las tres empresas utilizan las dos caras de las hojas de papel para imprimir, dos de las empresas han instalado u organizado un sistemas para recoger los productos reutilizables de papel, una empresa implemento una política para evitar imprimir documentos instruyendo a sus colaboradores a utilizar documentos electrónicos, ninguna de las empresas implementó una política para reducir el uso de fotocopias, dos de las empresas informaron que implementaron campañas de ahorro y reciclaje de papel entre sus colaboradores y por último ninguna empresa señaló estar aplicando otra práctica a las anteriores mencionadas.

4.5.4 Procesos de mejora relacionados con la reducción de Gases de Efecto Invernadero

En el Figura 22 se representa la información recolectada con la aplicación del instrumento de investigación respecto a la sección que trata sobre la lista de buenas prácticas de gestión de gases de efecto invernadero generados por cada una de las tres empresas objeto de la investigación, esta sección está conformada por 13 preguntas, así:

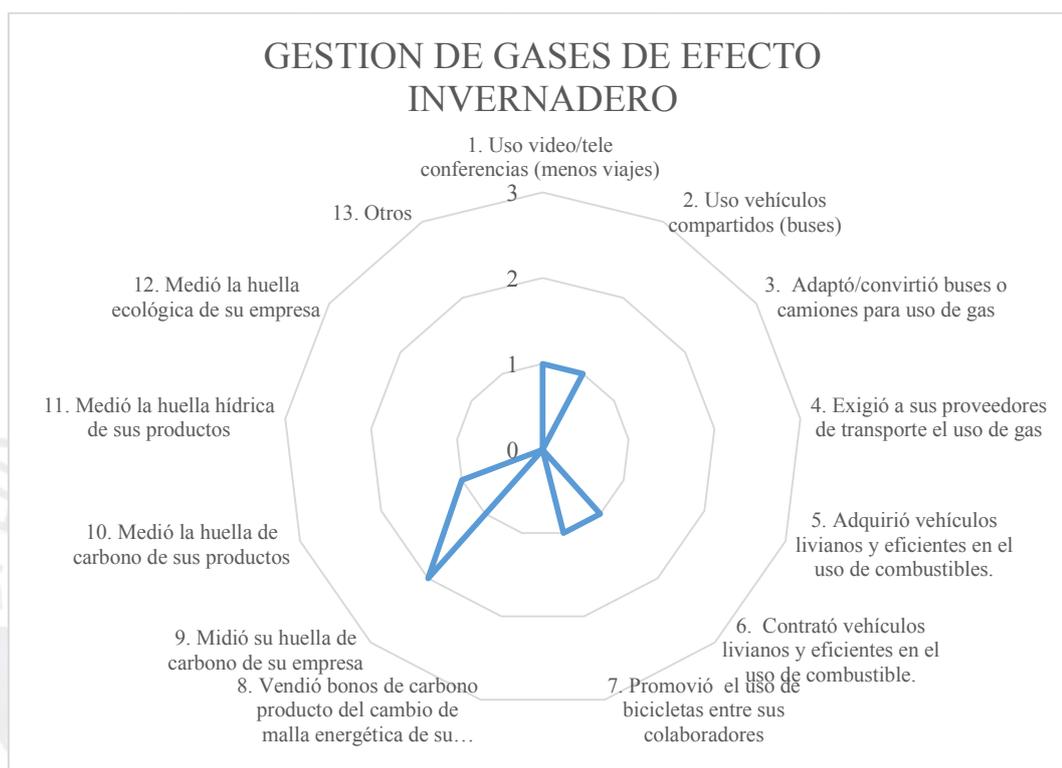


Figura 22. Lista de buenas prácticas de gestión de gases efecto invernadero

Las tres las compañías entrevistadas informaron que no han vendido bonos de carbón; sin embargo, la empresa C comentó que sí están interesados en vender bonos, no obstante es una idea de su *holding* que se materializara seguramente en el primer semestre del año 2017, también aclaró que las empresas en Colombia solo podrán vender bonos de carbono a partir del primer semestre del año 2016, y que serán tranzados en la bolsa mercantil de Colombia, plataforma que se está construyendo desde el año 2,011 con la ayuda de la fundación Nutresa, con lo cual las empresas que estén

interesadas en vender bonos de carbono tendrán que inscribirse y cumplir con lo estipulado en cada uno de los proyectos de mejoramiento ambiental.

Con respecto a la medición de huella de carbono solo una de las tres empresas encuestadas respondió que no midió la huella de carbono de su empresa. La empresa B indicó que sí midió la huella de carbono de su empresa a partir de junio de 2015 con un nivel de avance de 5 sobre 5. Por su parte, la empresa C indicó que también midió la huella de carbono de su empresa, sin embargo no tiene fecha de inicio de esta actividad. La empresa B informó adicionalmente en el instrumento que la herramienta utilizada para esta medición de la huella de carbono es la calculadora de carbono 2050, herramienta de planeación que mediante un balance de oferta y demanda de energía se miden 43 componentes en ámbitos de energía, electricidad, flujos y emisiones.

Con respecto a la medición de huella de carbono de sus productos, tanto la empresa C como la empresa B indicaron que nunca han medido la huella de carbono de sus productos, como sí lo hace la empresa A. Así mismo en la medición de huella hídrica, de las compañías encuestadas, ninguna respondió afirmativamente a este punto, no obstante, la empresa B informó que esta práctica inició en Colombia desde el año 2,010 pero que se está utilizando primordialmente en empresas del sector agrícola.

Con respecto a la medición de huella ecológica, las tres empresas encuestadas respondieron “no” a la medición de la huella ecológica de su empresa, se considera oportuno recomendar a las 3 empresas poner en práctica la medición de la huella ecológica en aras de corregir las actividades y/o proceso que riñen con la sostenibilidad ambiental.

4.6 Gestión Ecoeficiente en las salidas o exsumos

Para responder a la pregunta específica de investigación número cuatro: ¿Cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas

Ecoeficientes, respecto a la gestión de salidas o exsumos generados en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?, se ha aplicado el instrumento de medición a través del cual se obtuvieron resultados a través de los siguientes criterios: Residuos de Papel y Cartón, Residuos de Plástico, bolsas y envases de plástico, Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, Gestión de Otros Tipo de Residuos.

4.6.1 Residuos de Papel y Cartón

A continuación se describirá la información obtenida a partir de la aplicación del instrumento de investigación de las tres empresas seleccionadas para tal fin, esta parte de la investigación trata sobre las buenas prácticas en la gestión de residuos sólidos han aplicado, enunciadas en las siguientes 6 preguntas: 1. Clasifico y reciclo el papel reciclable en contenedores fácilmente diferenciados por colores, 2. Involucro a los colaboradores en el reciclaje de papel, 3. Dio premios a las áreas campeonas en el reciclaje de papel, 4. Priorizo la compra de papel totalmente libre de cloro, 5. Implemento una gestión de reciclaje de papel que permitió monitorear la mejora continua (se llevaron estadísticas detalladas y se hizo monitoreo constante), 6. Otros.

Tabla 21
Gestión de Residuos Sólidos Papel

Prácticas	FE SÍ	%
1. Clasifico y reciclo el papel reciclable en contenedores fácilmente diferenciados por colores.	1	33
2. Involucro a los colaboradores en el reciclaje de papel.	3	100
3. Dio premios a las áreas campeonas en el reciclaje de papel.	2	66
4. Priorizo la compra de papel totalmente libre de cloro.	1	33
5. Implemento una gestión de reciclaje de papel que permitió monitorear la mejora continua (se llevaron estadísticas detalladas y se hizo monitoreo constante).	0	0
6. Otros	2	66

Para el caso de la empresa B indico que desde enero del año 2013 inicio la implementación de contenedores de papel por colores, con un nivel de avance de cinco sobre cinco, dado a que tres años después de implementado se conserva esta práctica en cada área de la compañía, sumado a que sus empleados la cumplen a cabalidad, respecto a los puntos de inversión inicial y ahorro anual, manifestaron que no tienen cuantificado estos rubros.

La tres empresas informan que involucraron a los colaboradores en el reciclaje del papel, la empresa B informo que su nivel de avance es de cinco sobre cinco, señalando que desde enero del año 2013 inicio esta práctica, pero sin datos de inversión inicial y de ahorro anual, por su parte la empresa C no tiene cuantificado la inversión inicial y el ahorro anual, aduciendo que son prácticas adoptadas por los empleados y que su cumplimiento es discrecional adicional que no tienen un sistema o las métricas necesarias para efectuar tal estimación, adicional a que el ahorro se viene reflejando no solo por estas prácticas sino también porque cada vez los documentos digitales y firmas digitales son más utilizados y aceptados en las compañías y entes de regulación, desplazando los documentos físicos, esta práctica inicio alrededor del año 2.001.

4.6.2 Residuos de Plástico, bolsas y envases de plástico

En esta sección se le preguntara a las empresas seleccionadas por siete prácticas concernientes a la gestión de residuos sólidos, las cuales cito a continuación: 1) Clasificó los plásticos según tipo de residuo en contenedores de fácil ubicación (PET). 2) Involucró a los colaboradores en el reciclaje de plásticos. 3) Dio premios a las áreas campeonas en el reciclaje de plásticos. 4) Priorizó el reciclaje según el seriado de tipo de plástico. 5) Priorizó el uso de plástico biodegradable. 6) Implementó una gestión de reciclaje de plásticos que permitió monitorear la mejora continua (se llevaron estadísticas detalladas y se hizo monitoreo constante).

Tabla 22
Gestión de residuos sólidos Plástico

Práctica	FE Sí	%
1. Clasificó los plásticos según tipo de residuo en contenedores de fácil ubicación (PET).	2	66
2. Involucró a los colaboradores en el reciclaje de papel.	2	66
3. Dio premios a las áreas campeonas en el reciclaje de plásticos.	0	0
4. Priorizó los reciclajes según seriado de tipo de plástico.	1	33
5. Priorizo el uso de plástico biodegradable.	0	0
6. Implementó una gestión de reciclaje de plásticos que permitió monitorear la mejora continua (se llevaron estadísticas detalladas y se hizo monitoreo constante).	1	33
7. Otros	0	0

En la Tabla 22 podemos observar que dos de las empresas encuestadas clasificó los plásticos según tipo de residuo en contenedores de fácil ubicación (PET); también dos de las empresas involucró a los colaboradores en el reciclaje de papel; las tres empresas no premiaron a las áreas campeonas en el reciclaje de plásticos; una empresa priorizó el reciclaje según seriado de tipo de plástico; ninguna empresa encuestada priorizó y usó plástico biodegradable; dos de las tres empresas implementaron una gestión de reciclaje de plásticos que permitió monitorear la mejora continua; y, por último, ninguna empresa informó que habían aplicado otra práctica a las anteriores 6 mencionadas.

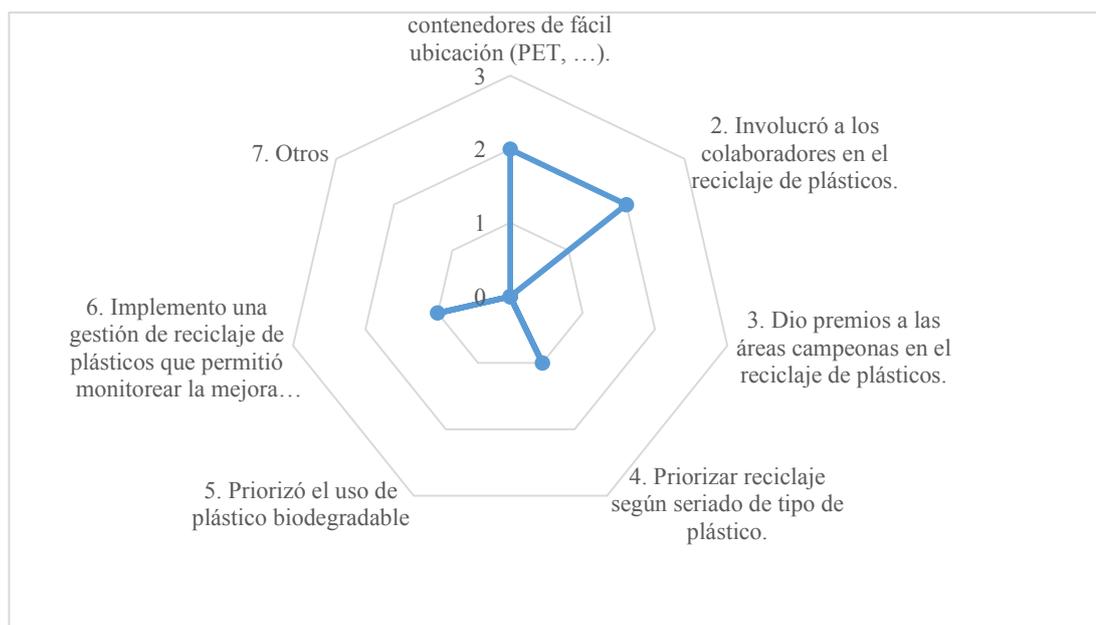


Figura 23. Gestión de residuos sólidos Plástico

En cuanto a la gestión de los desechos de plástico durante los años 2010 a 2014, ninguna de las tres empresas encuestadas dio información en relación con Reciclar, Reutilizar, Reducir y Reemplazar. Sin embargo con respecto al Total Gestionado, la empresa B informó que en el año 2013 la gestión de residuos sólidos fue de 4,327 k, para el año 2014 registró una cantidad de 10.727 k, y que para el año 2015 cerró con 10.575 k, mostrando año tras año un mejor desempeño, en el Figura 25 se puede observar lo mencionado.

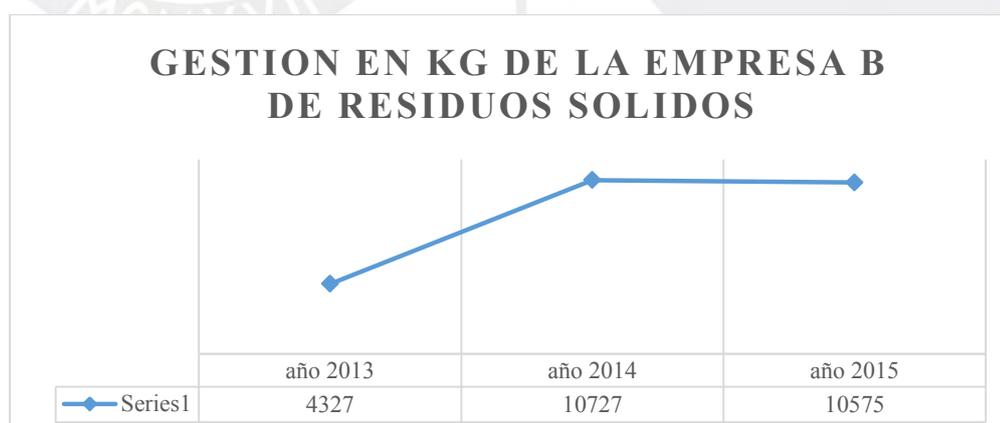


Figura 24. Gestión de residuos sólidos de la empresa B

4.6.3 Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

El presente ítem busca establecer el nivel de gestión que las tres empresas objeto

de esta investigación tienen con respecto al manejo de residuos sólidos generados por los aparatos electrónicos utilizados en el proceso productivo, para esto se evaluó: 1) Reparación de aparatos electrónicos para extender su vida (impresoras, aires acondicionados), 2) Venta o donación de los aparatos electrónicos desechados por uso o porque cumplieron su vida útil para la empresa, 3) Evitar mantener aparatos electrónicos inservibles o sin uso en su empresa (almacenados), 4) Implementar el *Reglamento nacional para la gestión y manejo de residuos y aparatos eléctricos y electrónicos*, 5) Otros.

Tabla 23

Gestión de residuos sólidos en empresas productoras de plástico

	Empresa A	Empresa B	Empresa C
Reparó aparatos electrónicos para extender su vida	No	No	No
Vendió o donó los aparatos electrónicos desechados	Si	Si	No
Evitó mantener aparatos electrónicos inservibles	Si	Si	No
Implementó el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de Residuos y Aparatos Eléctricos y Electrónicos	Si	Si	No
Otros	No	No	No

Se pudo establecer que dos de las tres empresas encuestadas gestionan debidamente los residuos de aparatos electrónicos, de esta forma la empresa A nos indica que desde sus inicios evita mantener aparatos electrónicos inservibles y desde el año 2011 dona los aparatos desechados por terminación de vida útil a la comunidad y a las fundaciones sin ánimo de lucro. Por otro lado, la empresa B, desde el año 2013, implementó procedimientos que definen el manejo de los residuos de aparatos electrónicos, de tal forma que hoy los aplica en cada uno de los puntos incluidos en la

encuesta. Por último, la empresa C, no tiene establecidos protocolos o procedimientos relacionados con este ítem.

4.6.4 Gestión de otros tipos de Residuos

En el instrumento se les preguntó a las tres empresas sobre la gestión de otros residuos, en este punto las tres empresas no suministraron información muy relevante. Dos de las tres empresas informaron sobre la cantidad de residuos, pero no suministraron información de costos, ninguna de las 3 empresas fijó metas de reducción de generación de residuos, en la Tabla 24 se muestra la cantidad de residuos generados por las tres empresas que suministraron información:

Tabla 24

Cantidad de residuos generados por las tres empresas

Empresa A		Gestión de Residuos (Ton.)		
Tipo de Residuo	2013	2014	2015	
Metales	37,975	106,472	80,512	
Maderas	158,665	239,053	220,727	
Tambores metálicos	31,595	49,630	47,924	
Aceite usado	3,589	4,368	11,514	
Empresa C		Gestión de Residuos (Ton.)		
Tipo de Residuo	2013	2014	2015	
Residuos de polipropileno	12	13	201	

4.7 Discusión

Con base en el trabajo de investigación realizado, se obtuvieron algunos indicadores de Ecoeficiencia que permiten analizar el comportamiento de los insumos Agua y Energía, y su relación directa con factores operativos de las tres empresas encuestadas. En primera instancia se ha creado el indicador Costo del Agua

(COP)/Consumo de Agua (mts.3), que muestra el comportamiento entre los periodos 2011 y 2015, donde se puede establecer que la empresa B es la que mayor aumento ha tenido en el costo del insumo, con un incremento porcentual de 54,5 %, cerrando 2015 con un costo total de \$ 65,5 millones COP, es decir \$ 5.979 por m³. Lo anterior está relacionado directamente con el período de crecimiento que viene presentando esta organización, convirtiéndose en una empresa de mediano tamaño, ya que sus gastos operativos vienen creciendo al mismo ritmo con un 47,5 %, al igual que la utilidad bruta que aumentó 40,1 % cerrando el año 2015 en \$ 16.747 millones COP.

Tabla 25
Costo total de Insumo Agua (\$COP)

\$COP	2011	2015	Var %
Empresa A	181.342.672	205.563.857	13,4%
Empresa B	42.448.720	65.566.317	54,5%
Empresa C	1.568.000	2.010.400	28,2%

Por otra parte, se observa que la empresa A, a pesar de ser la que mayor tamaño tiene en el mercado de producción de plástico en Colombia, es también la que menor variación tiene en el costo de consumo de agua dentro del grupo de empresas objeto del presente estudio, ya que durante el periodo estudiado aumentó el 13,4 %, comportamiento que se asocia al éxito que esta empresa ha tenido en la implantación de acciones de sostenibilidad dentro de la comunidad, como la Investigación del cambio climático y drenaje urbano, que busca mejorar las condiciones de infraestructura de los alcantarillados y manejo adecuado de aguas lluvias dentro de la región.

Tabla 26

Costo por metro cúbico de Insumo Agua (\$COP)

Empresa	2011	2015	Var %
Empresa A	3.291	3.592	9,2%
Empresa B	4.227	5.979	41,5%
Empresa C	2.810	2.800	-0,4%

En la tabla 26 se puede observar como el costo del Agua por metro cúbico para la empresa A viene teniendo una variación de 9,2%, mucho más baja que la empresa B. En este sentido se analiza que la empresa B tiene su planta de producción en la ciudad de Bogotá, capital de Colombia, donde los costos operativos son más altos que en otras regiones del país. En el caso de la empresa A, se adjudica el buen manejo de costos a la estrategia de Valor Compartido y Ecoeficiencia que ha implantado, basada en el triple resultado, impulsando el crecimiento económico y competitivo de la empresa a la vez que se propicia el desarrollo económico y social de las comunidades y se gestiona un estricto control de los impactos ambientales.

La compañía A tiene plantas en las ciudades de Bogotá, Guachené y Barranquilla y ha querido promover el desarrollo regional a través de distintas iniciativas regionales, haciendo alianzas con el Estado para crear productos y servicios enfocados en impulsar la sostenibilidad de los sectores de servicios públicos, construcción, infraestructura y sectores industriales. Genera un alto impacto social través del proyecto Hydros, con el cual viene construyendo sistemas de alcantarillado para comunidades vulnerables y beneficios que se relaciona con la sustentabilidad del agua para el desarrollo de la agroindustria.

De otra parte, con respecto al insumo Energía, se analizó el indicador de Consumo de Energía frente a Gastos Operacionales. En este sentido la empresa C, ha tenido un crecimiento continuo en el consumo de energía entre los años 2011 al 2015 con una variación neta del 21,7 %, ya que al ser una empresa pequeña ha tenido un proceso de crecimiento constante, sus procesos están certificados y permiten acceder al mercado nacional y de exportación con gran aceptación, por tener un producto único en la Región, la empresa es mínima demandante de insumos naturales como agua o gas natural, pero si altos consumidores de energía eléctrica, tiene una producción limpia y los pocos exsumos que genera son reutilizados en algunos procesos básicos de la cadena de producción.

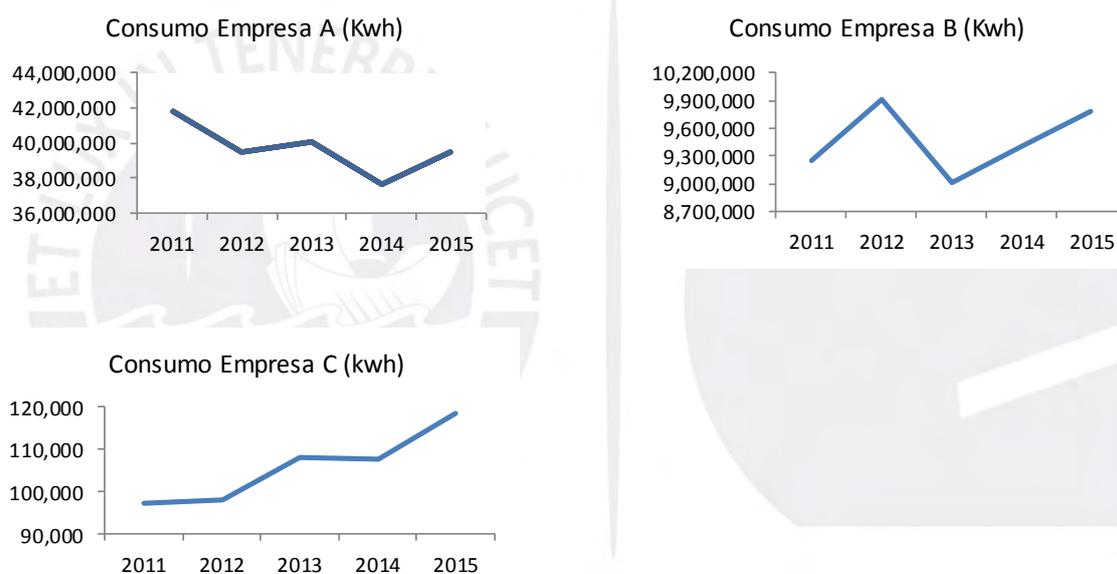


Figura 25. Evolución en el consumo

Tabla 27

Variación de Gastos Operativos período 2012 a 2015

Empresa	Var. 2012	Var. 2013	Var. 2014	Var. 2015
Empresa A	7,88%	4,32%	10,05%	3,07%
Empresa B	4,65%	-1,30%	14,62%	24,61%
Empresa C	ND	-20,90%	25,40%	1,85%

Se puede ver que los Gastos operativos de la empresa C, tuvieron un importante crecimiento para el año 2014 con una variación de 25,40%, para el 2015 la variación fue mucho menor, mientras el Consumo de Energía se mantuvo en ascendencia constante, lo cual se relaciona con el proceso de cambio de maquinaria que la empresa hizo para este año, mejorando la planta de producción, tecnología de punta e innovación en los procesos.

La empresa B presentó una variación entre el año 2011 al 2015 del 5,8 % del consumo de energía en Kwh, se observa una variación negativa en los años 2012 vs. 2013, que comparado con los Ingresos Operacionales, evidencia una relación directamente proporcional, ya que disminuyó la producción y las ventas, debido a que la empresa enfrentó una crisis en el año 2013, a raíz de la cual un porcentaje importante de la generación económica de la empresa, se focalizó en atender el beneficio de los socios y sus familias. A raíz de esto, la empresa cambió de socios y recibió capital extranjero, modificando su estrategia de desarrollo sostenible lo que ha permitido generar nuevos beneficios para los diferentes grupos de interés.

La empresa A, al ser la de mayor tamaño del mercado y al tener mayor madurez, muestra un comportamiento de decrecimiento en el consumo de Energía desde el año 2011 hasta 2015, relacionado con las diferentes iniciativas que se han implantado en

materia de ahorro de Energía, sin embargo al relacionarlo con los gastos Operativos no permite ver si ha habido algún tipo de ahorro en costos de energía, puesto que la empresa ha mantenido un aumento del 10,05% y de 3,07%, de 2013 al 2015.

4.8 Resumen del capítulo

Se han revisado las características principales de las tres empresas del Sector Productor de Plásticos en Colombia, seleccionadas por muestreo por conveniencia, dado su disponibilidad y consentimiento para brindar la información requerida vía entrevista y diligenciamiento del instrumento construido para los fines propuestos. Las tres empresas seleccionadas aportaron estados financieros de varios años, los cuales permitieron identificar sus resultados, entre los cuales se resaltan su nivel de activos, nivel de pasivos, nivel patrimonial, nivel de ventas, utilidad operacional y neta social, además de indicadores como ROE, ROA, EBIT y WK. El producto final ofertado al mercado, resultante de los procesos productivos realizados por cada una de las tres empresas es heterogéneo, ya que atienden demandas de diversos mercados privado y público, de diversos sectores de la economía y con alcance local e internacional.

En la tabulación de las respuestas a las preguntas realizadas a las tres empresas seleccionadas en la muestra por conveniencia, a través del instrumento se buscó obtener respuesta a la pregunta principal de la investigación, ¿cuál fue el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, en el manejo de insumos y exsumos, en tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia?

Una vez aplicado el instrumento de medición se obtuvieron respuestas sobre el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes en la Gestión de la Organización en cuanto a su Misión y Visión, Código de ética, Política de ecoeficiencia y desarrollo sostenible, Transparencia (Reportes de sostenibilidad GRI, UN Global Compact, Asoeco, Principios de inversión responsable de las Naciones

Unidas (PRI), Great Place to Work), Certificaciones, Rendición de cuentas, Evaluación y seguimiento y Beneficios de la Gestión Ecoeficiente.

Resultado de la aplicación del instrumento de medición se obtuvieron resultados sobre los criterios desarrollados sobre Ecoeficiencia en el uso del insumo Agua, Ecoeficiencia en el uso del insumo Energía, Ecoeficiencia en el uso del insumo Papel, Ecoeficiencia en el uso de insumos relacionados con Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

Con la aplicación del instrumento de medición se obtuvieron resultados sobre el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes en Procesos de mejora relacionados con el consumo del Agua, procesos de mejora relacionados con el consumo de Energía, Procesos de mejora relacionados con el consumo de Papel, Procesos de mejora relacionados con la reducción de Gases de Efecto Invernadero.

Con la aplicación del instrumento de medición se obtuvieron resultados sobre el estado de la Creación de Valor Compartido, a través de las prácticas Ecoeficientes, respecto a la gestión de salidas o exsumos, como generación de Residuos de Papel y Cartón, Residuos de Plástico, bolsas y envases de plástico, Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, Gestión de Otros Tipo de Residuos.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

Del análisis realizado sobre el estado de valor compartido a través de prácticas ecoeficientes en tres empresas del sector de plásticos de Colombia en el periodo comprendido 2013-2015, se puede concluir que es mixto, ya que la empresa A la de mayor tamaño presenta una gestión orientada a prácticas de valor compartido y prácticas ecoeficientes enfocadas en planes y metas claras. Las otras dos empresas aunque presentan algunos indicadores y planes de ecoeficiencia, no se evidencia que estén orientados a un plan estratégico articulado, anotando que ninguna de las tres empresas estudiadas entregó la totalidad de información solicitada.

En cuanto a la Gestión Organizacional de las tres empresas seleccionadas incluyen en sus lineamientos estratégicos como lo son la misión y la visión los criterios de calidad y de eficiencia, se encuentran en menor recurrencia el criterio de rentabilidad y de sostenibilidad. Se identifica que los criterios que están presentes en el código de ética las tres empresas son mínimos, lo cual identifica que faltan lineamientos claros frente al comportamiento empresarial, se entiende que la ética empresarial no es un valor añadido sino debe ser intrínseco en la organización mediante el fortalecimiento de los valores y principios de la empresa, por lo tanto tendrá efectos en el capital humano.

Las tres empresas tienen presentes políticas de ecoeficiencia y desarrollo sostenible frente al manejo eficiente de energía, dada la importancia de este insumo natural al ser requerido en mayor nivel y consumo dentro de los diferentes procesos productivos del plástico. Las tres empresas seleccionadas tienen presentes en sus políticas de ecoeficiencia y desarrollo sostenible el manejo eficiente de residuos, resultado encontrado en los instrumentos aportados e identificado por lo mencionado por cada uno de los directivos entrevistados, esto demuestra una clara preocupación por

el manejo responsable de insumos y exsumos que aunque aún tiene un amplio espacio de mejora, permite pensar que las tres empresas estudiadas están trabajando y avanzando hacia un proceso productivo más eficiente y amable con el medio ambiente.

Los lineamientos estratégicos revisados, dentro de la gestión Organizacional, permiten concluir que dos de las tres empresas cuentan con modelos de negocio sostenibles, ya que han trazado lineamientos que pretenden crear una ventaja competitiva, atrayendo la atención de los clientes, cuyas actividades generan valor en el tiempo y en paralelo contribuyen al desarrollo sostenible de la empresa y de la sociedad, por lo tanto las tres empresas han conseguido identificar soluciones que les permitan captar valor económico y al mismo tiempo se genere valor ambiental y social, estableciendo así un retorno para el negocio y la sostenibilidad.

Las tres empresas seleccionadas en este proceso de investigación cuentan con certificaciones de sistemas de gestión de calidad (ISO 9001), las cuales especifican los requisitos del sistema de gestión de la calidad utilizado por las organizaciones, que se centran en la eficacia del sistema de gestión de la calidad para satisfacer los requisitos de sus clientes. Las tres empresas están dispuestas a renovar sus certificaciones ya que estas ratifican la eficiencia de sus procesos productivos y de calidad.

Las tres empresas seleccionadas han venido evolucionando de manera paulatina en vía de implementar las medidas necesarias en cuanto a la rendición de cuentas, en busca de evolucionar en organizaciones más sostenibles, las acciones han sido implementadas desde el año 2009 y las más recientes se manifiestan desde el año 2015.

Los programas implementados por las tres empresas seleccionadas en busca de mejoras en la gestión ecoeficiente, están encaminados a reducir de manera importante los riesgos y las multas, al igual que uno de los mayores beneficios obtenidos es la mejora de las relaciones con la comunidad. Entre los menores e incluso casi nulos

beneficios que dicen haber obtenido con la gestión ecoeficiente, están la reducción de costos y el aumento de la productividad, soportados en las respuestas dadas en los instrumentos y por la entrevista personal con cada uno de los gerentes de las tres empresas.

La implementación de los procesos que buscan esa sostenibilidad ecoeficiente demanda importantes niveles de recursos que incluso no se traducen al final de la implementación en ahorros sino en sobre costos de producción, dado que la creación del valor compartido debe ser vista como una necesidad para la transformación empresarial, replanteando así el enfoque en el cual las compañías solo se basan en la obtención de beneficios y rendimientos haciendo caso omiso a las necesidades particulares de sus actores (empleados, clientes, inversionistas, socios, accionistas, consumidores entre otros).

Ahora en el entorno del uso de Ecoeficiente del insumo agua se pudo determinar que dos de las tres empresas establecieron metas de reducción de consumo de agua, pero ninguna de ellas alcanzó la meta definida y es importante anotar que la empresa B duplicó el costo del consumo de agua en el periodo comprendido entre el 2011 al 2015. La meta con el indicador más claro se pudo identificar en la empresa de mayor tamaño, es decir en indicador de consumo de agua por unidad de producción, la empresa de un tamaño mediano expresó un indicador bruto en cuanto a consumo de agua total año y la tercera empresa la de menor tamaño no definió ninguna meta para este insumo.

En el uso Ecoeficiente del insumo energía se observa que la variación del consumo en cuanto a cantidad es inversamente proporcional a su tamaño es decir, la empresa A de mayor tamaño presenta una reducción neta en el consumo del -5,6%, la empresa B un crecimiento del consumo del 5,8% y la empresa C un crecimiento del 21,7%, el anterior comportamiento es similar en el costo de la energía consumida.

También es importante anotar que tan sola la empresa de mayor tamaño elabora reporte de sostenibilidad de UN Global Compact y que las dos empresas de mayor tamaño han realizado campañas de reducción de energía.

En el uso de papel las tres empresas no mencionan ninguna práctica relevante para el ahorro de este insumo ya que no está inmerso en su proceso productivo y en el uso ecoeficiente de los insumos relacionados con aparatos eléctricos debido a que la empresa A no suministro información relevante para poder comparar o agrupar información con las otras empresas, las otras dos empresas realizaron inversiones principalmente en el año 2013.

En relación con las prácticas Ecoeficientes de los Procesos de Mejora para reducción de Insumos, se concluye que las tres empresas estudiadas han implementado acciones para reducir y optimizar el Recurso Agua, a través de campañas, afiches, sistemas ahorradores, boquillas reductoras e implantación de tecnología para optimizar el enfriamiento de las redes hidráulicas y los sistemas de alta presión para procesos productivos. Sin embargo, la empresa más avanzada en este sentido es la A, que por su tamaño y trayectoria ha creado dentro de su cultura y hacia sus clústers una conciencia muy profunda sobre el cuidado del Agua.

Las tres empresas estudiadas han implementado acciones para la optimización y ahorro en el consumo de Energía, mediante la instalación de focos LED, equipos de oficina multifuncionales, campañas de ahorro y secadores de papel. No obstante, la empresa más avanzada en este ítem es la empresa B, que ha invertido recursos en sensores infrarrojo en las cocheras y en la generación de equipos de energía eólica, además de las acciones mencionadas anteriormente.

Con relación a las acciones de ahorro de Papel, no se evidencia un avance significativo en las tres empresas estudiadas, ya que solo una de las tres recicla papel y

tiene definidas las políticas de impresión en la organización, las tres empresas imprimen a dos caras.

Los procesos de mejora para la disminución de gases efecto invernadero, están en un nivel muy bajo, la empresa A es la única que ya ha medido su huella de carbono, tanto de la empresa, como de sus productos, e implantaron acciones de ahorro como videoconferencias y utilización de vehículos compartidos. En este sentido, las empresas B y C aún están en proceso de implantación de acciones. Cabe resaltar que la medición de huella ecológica no se ha realizado en ninguna de las tres empresas, así como la huella hídrica que en Colombia se utiliza más en el sector Agrícola. Ninguna de las tres empresas ha vendido bonos de carbón, porque en Colombia esta medida aún se encuentra en proceso de implantación.

Con respecto a la gestión de las practicas ecoeficientes de salidas o exsumos de las tres empresas del sector productor de plásticos en Colombia se puede concluir que las tres empresas seleccionadas son conscientes en utilizar el papel de impresión por sus dos caras, como también tener configurados sus sistemas de impresión para tal fin, estas prácticas se vienen realizando al menos en una de las tres empresas desde el año 2,009, lo que significa que el nivel de implementación en casi todas es del 100% de ejecución y cumplimiento, destacaron que aunque la inversión inicial no está censada o contabilizada, si se reconoció un ahorro importante en materia de compra de papel de impresión, como es el caso de la empresa A que informo en el instrumento de investigación un estimado anual de \$2 millones de pesos colombianos por esta simple práctica en el año 2015.

Ninguna de las tres empresas implemento una gestión de reciclaje que se pudiera monitorear, presentando una gran oportunidad de mejora y aproximación a la aplicación de valor compartido a través de las practicas ecoeficientes, en cuanto a la

gestión de los desechos de papel y cartón medidos en kilogramos por cada práctica como reciclar, reutilizar, reducir y reemplazar medidos a partir del año 2,011 al año 2,015 solo la empresa B informo de forma parcial la gestión del reciclaje desde el año 2013 hasta el año 2015, así, para el año 2013 la gestión de desechos de papel y cartón ascendió a 1.918 Kg, para el año 2014 registro 2.185 Kg y para el año 2015 cerró con 3.286 Kg, mostrando año tras año un mejor desempeño en la gestión de los desechos, corroborando que si se están aplicando las prácticas ecoeficientes,

Respecto a la gestión de buenas prácticas para la gestión de residuos sólidos, se puede concluir que las tres las empresas estudiadas no dieron premios a sus empleados por campañas de reciclaje para los años 2,011 a 2015, como tampoco emplearon la práctica de la priorización del uso de plástico biodegradable en el mismo periodo, demostrando que las tres empresas objeto del estudio, que aunque no desconocen ni son ajenas a las buenas prácticas ecoeficientes en la gestión de residuos sólidos, si se quedan cortas a la hora de medir e implementar prácticas de este índole, prácticas que les permitiría tener una mejora continua y resultados más favorables en términos de ecoeficiencia.

5.2 Implicancias teóricas

La práctica de la ecoeficiencia está inmersa en la generación de Valor Compartido, entendiendo que las empresas no podrán ser exitosas si en las comunidades en donde operan no son saludables, y con esto no solo se habla del medio ambiente, todo esto ligado a un comportamiento ético de los administradores de las empresas, que a su vez aseguran el cumplimiento de leyes y normativas inherentes al cuidado de medio ambiente, sino que también de manera libre y proactiva aplicaran otras no contempladas o amparadas por las leyes, que podrían parecer onerosas y no de tipo de inversionista como sí lo son.

Respecto a lo mencionado anteriormente, se sugiere que las tres empresas seleccionadas del sector del Plástico en Colombia, operen en pro de cuidar y proteger el medio ambiente, aunque se debe señalar que son muchos los requisitos y certificaciones que deben superar las tres empresas de este Sector para poder operar, estas certificaciones o practicas ecoeficientes tienen una media de aplicabilidad de 20 años, lo que significa que aún queda mucho camino por recorrer en pro de mejorar el hábitat donde operan.

5.3 Implicancias prácticas

Las tres empresas que participaron en el presente estudio, manifestaron que aún no tienen una estructura clara que gestione al interior de la compañía la aplicación y generación de Valor Compartido, no obstante, las tres empresas informaron que realizan prácticas ecoeficientes, cuyo nivel de avance dependió en gran medida del tamaño y de la destinación de recursos de la empresa, para aplicar y controlar estas prácticas, como una nueva manera de operar y hacer negocios, según la teoría formulada por Porter.

Adicionalmente, las tres empresas que participaron en la presente investigación, presentan un gran espacio de mejora referente a la implementación de procesos operacionales que les permita tener un monitoreo y seguimiento adecuado, con el fin de cumplir las metas de sostenibilidad, metas que redundaran en ahorros en costos operacionales, es pertinente resaltar que ninguna de las tres empresas seleccionadas en la presente investigación informo que cuenta con métricas o herramientas para tal fin.

Las tres empresas del sector del plástico en Colombia que se estudiaron, deben realizar evaluaciones comparativas con empresas del mismo sector de otros países, esto con el fin de analizar y revisar políticas y procesos operacionales que les permita implantar mejores prácticas en Ecoeficiencia y a su vez en la generación de valor compartido.

5.4 Recomendaciones

5.4.1 Recomendaciones prácticas

En la presente investigación se encontró que la generación de Valor Compartido a través de prácticas Ecoeficientes en el sector del plástico en Colombia es incipiente, ya que, de las tres empresas estudiadas, integrantes de la pequeña, mediana y gran industria del plástico, solamente la empresa A cuenta con un plan estructurado e integral de gestión Ecoeficiente que impacta el enfoque de valor compartido. Esta empresa ha implementado mediciones del uso eficiente de sus insumos y disminución del impacto ambiental dentro de su entorno, así mismo, cuenta con metas a corto plazo de mejoramiento de los procesos y ahorro de insumos, lo cual genera disminución de los costos operativos de la organización.

Se recomienda que la empresa A amplíe la gestión con sus *clúster*, generando mayores alianzas con el Gobierno nacional y la academia en relación con la profundización de investigaciones que mejoren el manejo del recurso agua a nivel país, de manera que se incremente el alcance de valor compartido a más poblaciones vulnerables que necesiten mejores sistemas de alcantarillado y óptimo manejo de las aguas residuales.

Así mismo, se recomienda que la empresa A pueda crear un espacio donde las empresas del sector plástico se reúnan periódicamente para compartir buenas prácticas en la optimización de recursos de agua, energía y papel, de tal forma que motiven a otras organizaciones a crear procesos de ahorro tanto en el consumo de recursos dentro de sus procesos productivos, como en los costos de operación.

Se observó que de las tres empresas estudiadas, solo la empresa A tiene un plan integral de reducción de consumo de recursos, por lo tanto se recomienda la implantación de indicadores en las tres empresas, que permitan monitorear el progreso

en este sentido, con el fin de hacer uso eficiente de los insumos y disminuir el impacto que las empresas generan en el medio ambiente.

Las tres empresas revisadas en la investigación deben continuar con sus procesos de certificación en diferentes ámbitos y que cobran gran relevancia en la atención del tipo de clientes que cada vez son más exigentes con los procesos de sus proveedores de producto por ejemplo envases. La principal certificación es la ISO 14001, bien conocida en el sector industrial, con esta se trata de mejorar la manera en que una empresa reduce su impacto en el medio ambiente, lo que puede crear beneficios internos al mejorar el uso de los recursos (por ejemplo, reduciendo el uso de materia prima y energía, o mejorando el manejo de desechos). Además de manera complementaria se recomienda sea revisado el nuevo sistema de certificación de edificios sostenibles, LEED (acrónimo de Leadership in Energy & Environmental Design), desarrollado por el Consejo de la Construcción Verde de Estados Unidos (US Green Building Council). Se compone de un conjunto de normas sobre la utilización de estrategias encaminadas a la sostenibilidad en edificios de todo tipo, se basa en la incorporación en el proyecto de aspectos relacionados con la eficiencia energética, el uso de energías alternativas, la mejora de la calidad ambiental interior, la eficiencia del consumo de agua, como el desarrollo sostenible de los espacios libres y la selección de materiales.

Cobra gran relevancia el correcto manejo de los exsumos y que aún tiene un amplio espacio de mejora, sus actividades actuales permite pensar que se está trabajando y avanzando hacia un proceso productivo más eficiente y amable con el medio ambiente. Es por ello que para alcanzar los máximos niveles de aprovechamiento de los residuos resultantes de la producción, se recomienda incluir en sus referencias de oferta de productos aquellos que sean la resultante del reprocesamiento de estos materiales, estos en su mayoría hoy son aprovechados por otras empresas del sector, lo

cual conlleva riesgos implícitos, por la oportunidad de copiado tanto de producto, proceso y materiales que brinda a la competencia.

Es muy relevante que las tres empresas definan un cuadro de mando integral de indicadores por capas para poder articular su estrategia de ecoeficiencia, ya que en las empresas mediana y pequeña no se observa una vocación de planeación, es decir la definición de un portafolio de proyectos con indicadores claros.

Y finalmente se recomienda vincular a esta investigación las áreas administrativas de las tres empresas seleccionadas del sector productor de plástico, en aras de tener una lectura general sobre la aplicación de las prácticas ecoeficientes, con el fin de conocer los motivos por los cuales el monitoreo y las estadísticas son tan bajos respecto a la gestión de reciclaje de residuos sólidos.

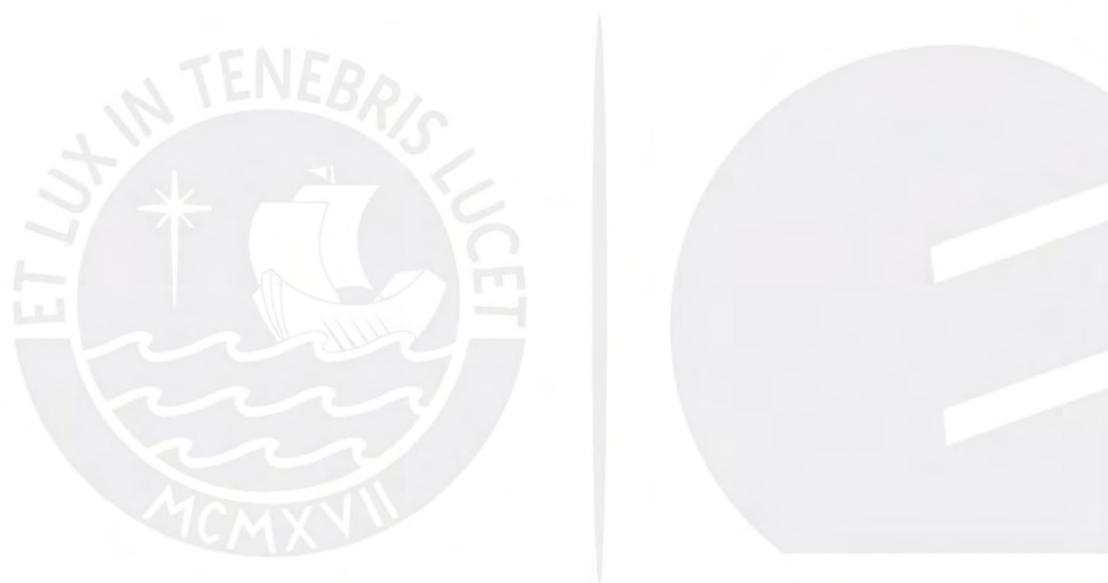
5.4.2 Futuras Investigaciones

Es importante seguir estudiando el estado de la generación de Valor Compartido a través de prácticas Ecoeficientes en las empresas medianas y pequeñas del sector del plástico en Colombia, de manera que se establezcan variables específicas por tamaños, nivel de activos, nivel de ventas, nivel de proveedores y de empleados, de tal manera que se estudie un periodo de tres años donde se pueda ver la evolución y potenciales resultados de estas organizaciones que son muy jóvenes y aún pueden implantar un enfoque muy claro de cooperación y cuidado de los recursos al interior y al exterior de sus empresas.

Por otra parte, es necesario integrar a la investigación el enfoque que las empresas del sector del plástico deben adoptar local y globalmente, en relación con las campañas que se vienen gestionando en diferentes países, para desmotivar el uso de elementos de plástico en la vida cotidiana, basados en el nivel de contaminación que

generan y el largo tiempo de degradación, frente a otro tipo de materiales como el cartón, que pueden llegar a ser más amables con el planeta.

Aunque la información presentada por las tres empresas encuestadas demuestra que hay diferentes maneras de gestionar los insumos y exsumos desde el punto de vista Ecoeficiente, se recomienda utilizar fuentes secundarias para futuras investigaciones que permita ampliar el panorama dentro de la industria del Plástico en Colombia y genere mayores elementos de información para poder establecer en qué medida se está implantando la generación de Valor Compartido en este tipo de empresas.



Referencias

- Albano, S., Pérez, Á., Spotorno, M., Martín, S., Rocatti, S., Santero, M., y Suñer, M. (2012). *De la responsabilidad social empresarial a la creación de valor compartido entre organizaciones y comunidad*. Rosario: Universidad Nacional de Rosario.
- Albano, S & Instituto de Investigaciones Administrativas y Asistencia Tecnológica (2006) de la responsabilidad social empresarial a la creación de valor compartido entre las organizaciones y comunidad. Primera parte.
- Ambrosini, V., y Bowman, C. (2000). La creación de valor frente a la captura de valor: hacia una coherente definición de la estrategia. *British Journal of Management* 11(1), 1-15.
- Band, W. (1994). *Creación del valor: la clave de la gestión competitiva. Diseño e implementación de una estrategia global*. México D.F.: Ediciones Díaz de Santos.
- Bocken, N., Corto, S., Evans, S., y Padmakshi, R. (2013). *Herramienta de mapeo para un modelo de negocios sustentable*.
- Bocken, N., Short, S., Padmakshi, R., y Evans, S. (2013). A value mapping tool for sustainable business modelling. *Corporate Governance*, 482-497. doi: 10.1108/CG-06-2013-0078.
- Bockstette, V., y Stamp, M. (2015). *Creating Shared Value: A how-to guide for the new corporate revolution*. Foundation Strategy Group. Foundation Strategy Group.
- Brundtland, H. (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Bougrine, H. (2001). Competitividad y comercio exterior. *Comercio exterior*, 767-771.
- Boulding, K. (1989). La economía futura de la tierra como un navío espacial. En H. Daly (Comp.), *Economía, ecología y ética: Ensayos hacia una economía en*

- estado estacionario (pp. 262-275). México D.F., México: Fondo de Cultura Económica.
- Carroll, A., y Shabana, K. (2010). The business case for corporate social responsibility: a review of concepts, research and practice. *International Journal of Management Reviews*, 85-105. doi:10.1111/j.1468-2370.2009.00275.x.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2001). *Libro Verde. Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52001DC0366&from=ES>
- Dávalos, L. (2013). La creación de valor compartido. Hacia un modelo estratégico de gobierno corporativo en las sociedades anónimas bursátiles. *Derecho en libertad*, 32-57.
- De la Cuesta, M. (2004). El porqué de la responsabilidad social corporativa. *Boletín Económico ICE*, 45-58.
- Deloitte. (2012). *Drivers of long-term business value. Stakeholders, stats, and strategy*. Londres: Deloitte Services LP.
- Den, O. (2012). *Diseño e innovación: Personas para creación de valor, organizaciones y sociedad*. Londres: Springer.
- Donaldson, T., y Preston, L. (1995). La teoría de los stakeholders de la empresa: conceptos, pruebas y las consecuencias. *Academia de Management Review*, 20(1), 65-91.
- Fernández, R. (2005). *Administración de la responsabilidad social corporativa*. Madrid: Thomson.
- Fernández, R. (2009). *Responsabilidad social corporativa. Una nueva cultura empresarial*. Alicante: Editorial Club Universitario.

- Francés, A. (2006). *Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral*. Naucalpan de Juárez: Pearson.
- Gómez, G. R., Flores, J. G., & Jiménez, E. G. (1996). Metodología de la investigación cualitativa.
- González, M., Morales, M. La ecoeficiencia empresarial: su contribución al desarrollo local sostenible en los marcos de la globalización neoliberal. *Revista Desarrollo Local Sostenible* [on line]. febrero 2011, vol 4. n 10. [citado 14 de noviembre de 2014]. Disponible en la World Wide Web: www.eumed.net/rev/delos/10/. ISSN: 1988-5245.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación (6ª.ed.). México D. F., México: McGraw-Hill.
- Herrera, H. M. (2005). El marco ético de la responsabilidad social empresarial. Pontificia Universidad Javeriana.
- Jonikas, D. (2014). Measuring value created through CSR in real estate value creation chain. *Economics and Management*, doi: 10.5755/j01.em.19.3.7909.
- Leal, J. (2005). Ecoeficiencia: marco de análisis, indicadores y experiencias. CEPAL.
- Martínez, H. (2005). *El marco ético de la responsabilidad social empresarial*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Martínez, V. A., Juanatey, O., y da Silva, M. J. (2010). Percepciones del concepto de responsabilidad social corporativa: un estudio exploratorio. *Hologramática*, VII(13), 3-34.
- Mokate, K. M. (2001, julio). Eficacia, eficiencia, equidad y sostenibilidad: ¿Qué queremos decir? (Documento de Trabajo N° I-24). Washington, DC: BID.

- Muñoz-Martín, J. (2013). Ética empresarial, Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y Creación de Valor Compartido (CVC). *Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 7(3), 76.
- Mutis, G. (2013). Valor compartido, una estrategia empresarial de alto impacto. *Tendencias/empresa*. Recuperado de: www.liderazgoygestion.com/articulos_gm/valorcompartido.pdf.
- Muñoz, J. (2013). Ética empresarial, responsabilidad social, corporativa (RSC) y creación de valor, compartido (CVC). *Globalización, competitividad y gobernabilidad*, 76-88.
- Nair, R., y Pinkhasov, M. (2011). *Creating shared value: a framework for the luxury sector*. Nair Safir.
- Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2010). *Modelo de negocio de generación: visionarios párr manual, juego, cambiadores y challengers*. Nueva Jersey: Wiley
- Porter, M. (2005). *La cadena de valor*. Boston: GyC Global Solution.
- Porter, M. (2011). ¿Qué es estrategia? *Harvard Business Review*, 100-117.
- Porter, M. E. (1998). *Clusters and the new economics of competition*. Boston, MA: Harvard Business Review.
- Porter, M. E. (2008). ¿Qué es la competitividad? *Revista de Antiguos Alumnos del IEEM*, 62-62.
- Porter, M. E. (2013). *Creating shared value as business strategy*. Boston, MA: Harvard Business School.
- Porter, M. E. (2014). *Ser competitivo*. Barcelona: Deusto.
- Porter, M. E., y Kramer, M. R. (2006). *Strategy and society: the link between competitive advantage and corporate social responsibility*. Boston, MA: Harvard Business Review.

- Porter, M., y Kramer, M. (2011). *La creación de valor compartido*. Boston, MA: Harvard Business Review América Latina.
- Porter, M., Hills, G., Pfitzer, M., Patscheke, S., y Hawkins, E. (2011). *Measuring Shared Value. How to unlock value by linking social*. Massachusetts: FSG.
- Ramírez, J. (2014). *Elementos del marco conceptual: Competitividad, clústers y valor compartido*. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá.
- Royal Society. (2015). La gente y el planeta. Recuperado de <https://royalsociety.org/topics-policy/projects/>
- Saavedra-Martínez, P., Pollo-Cattaneo, M., Rodríguez, D., Britos, P., & García-Martínez, R. (2012). Proceso de identificación de errores de apropiación de conceptos basado en explotación de información. En VII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (pp. 1-9). Buenos Aires, Argentina: RedUNCI.
- Solano, D. (2005). Responsabilidad social corporativa: qué se hace y qué debe hacerse. The bi-annual academic publication of Universidad ESAN, 10(18-19), 163-175.
- Spitzeck, H., y Chapman, S. (2012). Creating shared value as a differentiation strategy – the example of BASF in Brazil. Corporate Governance. Doi: 10.1108/14720701211267838.
- Schwalb, M. M., Ortega, C., & García, E. (2014). Casos de responsabilidad social. Lima Perú: Universidad del Pacífico.
- Stiglitz, J. E. (2015). El precio de la desigualdad. Debolsillo.
- Urquijo, J. (2005). Teoría de las relaciones industriales. De cara al siglo XXI (3a ed.). Caracas, Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello.
- Tarziján, J. (2013). *Fundamentos de estrategia empresarial*. Santiago: Ediciones DC.

Ugarte, M (2007). Gestión del Tercer Milenio. La Ética Empresarial como Creación de Valor. Vol 10. Pags. 39-44.

Vega, M. (2007). La ética empresarial como creación de valor. *Gestión del Tercer Milenio*, 39-44.

Wagner, M. E. (2011). *Creación de valor compartido*. Chile: Acción RSE.

Wilson, E., y Kuszewski, J. (2011). *Shared value, shared responsibility. A new approach to managing contracting chains in the oil and gas sector*. London: International Institute for Environment and Development.

Yarce, J. (2005). *El poder de los valores en las organizaciones*. Naucalpan: Ediciones Ruz.



Apéndice A: Instrumento de Medición

Valor compartido sector Plástico en Colombia entre los años 2010 y 2014

Objetivo de la investigación

Describir la situación de valor compartido en sectores económicos en el Ecuador

Sección 1: Datos de la organización

1.1. ¿Cuál es el nombre legal de la empresa?

1.2. Datos de la(s) persona(s) que completa(n) el cuestionario

Nombre y apellidos (contacto principal)		
Género	Hombre <input type="checkbox"/>	Mujer <input type="checkbox"/>
Edad (años)	Menor 35 <input type="checkbox"/> ; entre 36 y 45 <input type="checkbox"/> ; entre 46 y 55 <input type="checkbox"/> ; mayor de 55 <input type="checkbox"/>	
Cargo/posición		
Profesión		
Nivel de educación	Maestría o superior <input type="checkbox"/> ; licenciado <input type="checkbox"/> ; bachiller <input type="checkbox"/> ; Otro <input type="checkbox"/>	
Email		
Teléfonos		
Otros colaboradores	Nombre y apellidos	Cargo

1.3. ¿Cuál fue el valor total de activos de su organización en el año 2015? (millones de dólares)

1.4. ¿Cuántos colaboradores tuvo la empresa en los siguientes años?

Si tuviese información mensual, favor adjuntarla.

Trimestre	2010	2011	2012	2013	2014
T1					
T2					
T3					
T4					
Anual					

Sección 2: Gestión de la organización

2.1. Con respecto a la misión de la empresa, esta incluye referencias sobre:

	Sí	No
i. Rentabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii. Calidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii. Eficiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iv. Generación de confianza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
v. Sostenibilidad (empresa y ambiente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2. Con respecto a la visión de la empresa, esta incluye referencias sobre:

i. Rentabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii. Calidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii. Eficiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iv. Generación de confianza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
v. Sostenibilidad (empresa y ambiente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3. ¿Con respecto al código de ética de la empresa, este incluye referencias a:

i. Responsabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii. Respeto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii. Transparencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iv. Generación de confianza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
v. Honestidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.4. ¿La organización implementa política(s) y acciones sobre temas de ecoeficiencia y/o desarrollo sostenible?

En caso marcó sí en la pregunta 2.4 ¿los siguientes temas han sido abordados por la política?

	Sí	No
i. Uso eficiente del agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii. Uso eficiente de la energía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii. Uso eficiente del papel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iv. Manejo eficiente de residuos (sólidos y gaseosos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

v. Gestión eficiente de las emisiones GEI (gases de efecto invernadero)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vi. Procesos de mejora continua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5. ¿La empresa elabora reportes de sostenibilidad de la GRI (<i>Global Reporting Initiative</i>)?		
¿Desde qué año? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6. ¿La empresa es parte de UN Global Compact?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Desde qué año? _____		
2.7. ¿La empresa es miembro de ASOECO?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Desde qué año? _____		
2.8. ¿La empresa es miembro de CEMDES (socio ecuatoriano del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Desde qué año? _____		
2.9. ¿La empresa es signataria de los Principios de Inversión Responsable de las Naciones Unidas (PRI)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Desde qué año? _____		
2.10. ¿La empresa está afiliada a The Great Place to Work?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Desde qué año? _____		
2.11. ¿La empresa tiene certificaciones?		
i. ISO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuáles? _____		
ii. OHSAS (<i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuáles? _____		
iii. <i>Social AccounAbility International (AA)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuáles? _____		
2.12. Otras certificaciones		
¿Cuáles? _____		

2.13. La empresa mide o monitorea:		
i. Materialidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Desde qué año? _____

ii. Reputación corporativa

¿Desde qué año? _____

iii. Impacto de sus acciones ambientales

¿Desde qué año? _____

iv. Percepción

2.14. ¿Cómo se monitorea el cumplimiento de las metas de reducción tanto en agua, papel, energía, emisiones de GEI, etc.?

i. Auditorias

ii. Evaluación del Estado

iii. Mejoramiento de programas (evolución)

iv. Investigaciones básicas (muestras)

2.15. ¿Qué beneficios se ha obtenido aplicando conceptos de gestión de ecoeficiencia?

- i. Reducción de costos
- ii. Aumento de la productividad
- iii. Reducción de riesgos y multas
- iv. Mejora de las relaciones con la comunidad
- v. Mejoras en innovación

Sección 3: Insumos usados por la empresa

a. Insumos relacionados con el recurso agua

3.1. ¿Cuánto fue el consumo total de agua de su empresa en los siguientes periodos?

Trimestre unidad: m ³	2010	2011	2012	2013	2014
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

3.2. ¿Cuál fue el costo total por consumo de agua de su empresa en los siguientes periodos?

Trimestre unidad: dólares	2010	2011	2012	2013	2014
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

3.3. ¿La empresa contó con metas de reducción de consumo de agua?

Sí No

¿Desde qué año? _____

Indicar dichas metas:

Unidad: m ³	2014	2015
Meta		
Real		

b. Insumos relacionados con el recurso energía

3.4. ¿Cuánto fue el consumo total de energía de su empresa en los siguientes periodos?

Trimestre unidad: kWh	2010	2011	2012	2013	2014
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

3.5. ¿Cuál fue el costo total por consumo de energía de su empresa en los siguientes periodos?

Trimestre unidad: dólares	2010	2011	2012	2013	2014
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

3.6. ¿La empresa contó con metas de reducción de consumo de energía?

Sí

No

¿Desde qué año? _____

Indicar dichas metas:

Unidad: kWh	2014	2015
Meta		
Real		

3.7. ¿Cuáles son los equipos que generan mayores consumos de energía en su empresa?

Nombre de equipo	Cantidad de unidades	Consumo total Kwh o MJ
1. Grupos electrógenos		
2. <i>Chillers</i>		
3. Extractores de aire		
4. UPS (respaldo de energía)		
5. Equipos de aire acondicionado		
6. Servidor		
7. Ascensores		
8. Cajeros electrónicos		
9. Avión y/o flota de transporte		
10. Computadoras de escritorio / <i>Laptops</i>		

c. Insumos relacionados con el recurso papel

3.8. ¿Cuánto fue el consumo de papel tuvo su empresa en los siguientes periodos?

Trimestre unidad: marcar abajo	2010	2011	2012	2013	2014
T1					
T2					
T3					
T4					

Total					
-------	--	--	--	--	--

Toneladas métricas Total de resmas

3.9. ¿Cuál fue el costo total por consumo de papel de su empresa en los siguientes periodos?

Trimestre unidad: dólares	2010	2011	2012	2013	2014
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

d. Insumos relacionados con aparatos eléctricos y electrónicos

3.10 Por favor describa los aparatos eléctricos y electrónicos que compró la empresa en los siguientes años. Coloque total comprado y monto invertido, así: 12: S7. 35,000

Aparato	2012	2013	2014

3.11. ¿La empresa contó con metas de reducción de consumo de papel? Sí No

¿Desde qué año? _____

Indicar dichas metas:

Unidad: marcar abajo	2014	2015
Meta		
Real		

Toneladas métricas Total de resmas

Sección 4: Procesos de mejora continua que implementó la empresa para reducir insumos

a. Procesos de mejora relacionados con el consumo del recurso agua

4.1. Entre la lista de buenas prácticas de uso de agua mostradas en el recuadro, ¿cuáles implementó su empresa y a qué nivel? Por favor marque varias columnas.

Descripción de buenas prácticas	Sí	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión dólares	Ahorro anual dólares
1. Utilizó sistema ahorradores de agua						
2. Adquirió equipos de alta presión de agua						
3. Usó boquillas reductoras de flujo en grifos y lavatorios						
4. Usó llaves con temporizador o detector de presencia						
5. Utilizó dispositivo de descarga de dos tiempos en los inodoros						
6. Utilizó tanques de reducida capacidad de almacenamiento de los inodoros						
7. Usa afiches informativos en sitio para colaboradores y personal de servicio.						
8. Hizo campañas de reducción del uso del agua en toda la empresa						
9. Otras prácticas						

Nota. Avance, mide el nivel de implementación donde el número 1 equivale a “inicios de implementación” y el número 5 equivale a un nivel “completo de implementación”.

b. Procesos de mejora relacionados con el consumo de recurso energía

4.2. Entre la lista de buenas prácticas de uso de energía mostradas en el recuadro, ¿cuáles implementó su empresa y a qué nivel? Por favor marque varias columnas.

Descripción de buenas prácticas	Sí	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión dólares	Ahorro anual dólares
1. Usó energía solar (paneles solar).						

2. Usó energía eólica (molinos eólicos).						
3. Usó gas natural en la flota vehicular.						
4. Ajustó la ventilación y el aire acondicionado de las oficinas.						
5. Usó sensores infrarrojos y detectores de luz de día para regular la iluminación de cocheras.						
6. Utilizó focos o lámparas ahorradores de energía y /o LED.						
7. Usó secadores de papel toalla en vez de sopladores eléctricos para secar las manos.						
8. Usó equipos multifuncionales de oficina (impresora, escaneadora, fotocopiadora).						
9. Separó los sistemas de aire acondicionado por áreas físicas controlables individualmente.						
10. Implementó campañas de ahorro de energía entre sus colaboradores.						
11. Otros.						

Nota. Avance, mide el nivel de implementación donde el número 1 equivale a “inicios de implementación” y el número 5 equivale a un nivel “completo de implementación”.

c. Procesos de mejora relacionados con el consumo del recurso papel

4.3. Entre la lista de buenas prácticas de uso de papel mostradas en el recuadro, ¿cuáles implementó su empresa y a qué nivel? Por favor marque varias columnas.

Descripción de buenas prácticas	Sí	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión dólares	Ahorro anual dólares
1. Usó papel de oficina reciclado o que contenga la mayor fracción de fibras recicladas.						
2. Utiliza las dos caras de la hoja del papel para imprimir (computadores programados para ello).						
3. Instaló u organizó un sistema para recoger los productos reutilizable de papel.						

4. Implementó una política para evitar imprimir documentos, instruyendo a los colaboradores a utilizar documentos electrónicos (Word, PDF, etc) para ahorrar papel.						
5. Implementó una política para reducir las fotocopias.						
6. Implemento campañas de ahorro y reciclaje de papel entre sus colaboradores.						
7. Otros.						

Nota. Avance, mide el nivel de implementación donde el número 1 equivale a “inicios de implementación” y el número 5 equivale a un nivel “completo de implementación”.

d. Procesos de mejora relacionados con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

4.4. Entre la lista de buenas prácticas de gestión de gases de efecto invernadero generados por su empresa mostradas en el recuadro, ¿cuáles implementó su empresa y a qué nivel? Por favor marque varias columnas.

Descripción de buenas prácticas	Sí	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión dólares	Ahorro anual dólares
1. Uso video/tele conferencias (menos viajes).						
2. Uso vehículos compartidos (buses).						
3. Adaptó/convirtió buses o camiones para uso de gas.						
4. Exigió a sus proveedores de transporte el uso de gas.						
5. Adquirió vehículos livianos y eficientes en el uso de combustibles.						
6. Contrató vehículos livianos y eficientes en el uso de combustible.						
7. Promovió el uso de bicicletas entre sus colaboradores.						
8. Vendió bonos de carbono producto del cambio de malla energética de su empresa (o por prácticas que emiten menos GEI)?						

9. Midió su huella de carbono de su empresa.						
10. Midió la huella de carbono de sus productos.						
11. Midió la huella hídrica de sus productos.						
12. Midió la huella ecológica de su empresa.						
13. Otros						

Nota. Avance, mide el nivel de implementación donde el número 1 equivale a “inicios de implementación” y el número 5 equivale a un nivel “completo de implementación”.

Si respondió Sí a la pregunta d8 y d9, ¿cuántos GEI fueron emitidos en los siguientes periodos? Si tuviese información trimestral favor adjuntarla.

Trimestre unidad: ppm	2010	2011	2012	2013	2014
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

Sección 5: Gestión de salidas o exsumos generados por la empresa

a. Gestión de residuos

5.1. Entre la lista de buenas prácticas de gestión de residuos sólidos mostradas en el recuadro, ¿cuáles implementó su empresa y a qué nivel? Por favor marque varias columnas.

Residuos de papel y cartón (ton)

Descripción de buenas prácticas	Sí	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión dólares	Ahorro anual dólares
1. Clasificó y recicló el papel reciclable en contenedores fácilmente diferenciados por colores.						
2. Involucró a los colaboradores en el reciclaje de papel.						
3. Dio premios a las áreas campeonas en el reciclaje de papel.						
4. Priorizó la compra de papel totalmente libre de cloro.						

5. Implementó una gestión de reciclaje de papel que permitió monitorear la mejora continua (se llevaron estadísticas detalladas y se hizo monitoreo constante).						
6. Otros						

Nota. Avance, mide el nivel de implementación donde el número 1 equivale a “inicios de implementación” y el número 5 equivale a un nivel “completo de implementación”.

En cuanto a la gestión de los desechos de papel y cartón, por favor especifique las cantidades según cada práctica ecoeficiente.

	2010	2011	2012	2013	2014
Reciclar					
Reutilizar					
Reducir					
Remplazar					
Total gestionado					

Residuos de plástico, bolsas y envases de plástico (ton)

Descripción de buenas prácticas	Sí	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión soles	Ahorro anual soles
1. Clasificó los plásticos según tipo de residuo en contenedores de fácil ubicación (PET, ...).						
2. Involucró a los colaboradores en el reciclaje de plásticos.						
3. Dio premios a las áreas campeonas en el reciclaje de plásticos.						
4. Priorizar reciclaje según seriado de tipo de plástico.						
5. Priorizó el uso de plástico biodegradable						
6. Implemento una gestión de reciclaje de plásticos que permitió monitorear la mejora continua (se llevaron estadísticas detalladas y se hizo monitoreo constante).						
7. Otros.						

Nota. Avance, mide el nivel de implementación donde el número 1 equivale a “inicios de implementación” y el número 5 equivale a un nivel “completo de implementación”.



Apéndice B: Formato de consentimiento informado

Estimado Señor(a) _____

Empresa: _____

Nos permitimos solicitar comedidamente su participación voluntaria en el trabajo de investigación “Diagnóstico sobre el Estado de la Generación de Valor Compartido a través de Prácticas Ecoeficientes en las Empresas Líderes Productoras de Plásticos en Colombia”, que actualmente estamos realizando los estudiantes Claudia Cantor Alfonso, René Roberto Perdomo, William Montenegro y Germán Augusto Forero, bajo la asesoría del Profesor Daniel Guevara, para obtener el grado de MBA Gerencial en Centrum Católica Business School.

Una vez mencionados los objetivos de nuestra investigación y realizada la entrevista procederemos a hacer entrega del instrumento de medición que busca identificar a mayor profundidad algunos aspectos de su empresa que nos permitirán establecer el nivel de aplicación de los conceptos de Valor Compartido a través de prácticas Ecoeficientes. Solicitamos que los datos allí registrados sean verídicos y confiables para poder utilizarlos de manera responsable y confidencial dentro de nuestro trabajo final.

Estamos atentos a resolver cualquier aclaración o duda al respecto y agradecemos su tiempo y disposición para nuestro proyecto.

Cordial saludo,

Claudia Cantor Alfonso

René Roberto Perdomo

William Montenegro

Germán Augusto Forero

Estudiantes del Programa MBA Gerencial

EADA Bogotá 5

Daniel E. Guevara Sánchez PhD.

Asesor de Tesis

CENTRUM Católica

Universidad Pontificia Católica del

Perú

Firma del participante

Fecha