

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**Diagnóstico del Concepto de Valor Compartido en el Sector de la
Construcción de Vivienda en Colombia**

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

PRESENTADO POR

Diana Rocío Gómez Andrade

Wilson Enrique Hernández Castro

Roberto Carlos Hernández Guarnizo

Sandra Patricia Méndez González

Asesor: PhD. Daniel Eduardo Guevara Sánchez

Bogotá, Abril de 2017

Agradecimientos

Expresamos un especial agradecimiento y aprecio a:

El profesor Daniel Eduardo Guevara Sánchez, nuestro asesor de tesis y Jefe de Área Académica de Negociación, Gobierno Corporativo, Economía Internacional, Metodología de la Investigación y Tesis de CENTRUM Católica, por sus oportunas observaciones, valiosos aportes y sugerencias. Su dedicación y acertada orientación, fueron vitales para concluir nuestro trabajo de investigación. Así mismo, agradecemos sus consejos y tiempo dedicado, su esfuerzo ha contribuido enormemente a enriquecernos a nivel personal, académico y profesional.



Dedicatorias

La culminación de este proyecto se la dedico a los seres que más amo, mi esposo Russ, mi padre, hermanos y amigos cercanos quienes con su paciencia, amor y apoyo incondicional, estuvieron siempre alentándome a continuar y dar lo mejor de mi como ser humano. A mi madre (QEPD) que siempre está presente en mi mente y en mi corazón, gracias por darme la fortaleza que necesité para superar los momentos difíciles y continuar adelante.

Diana Gómez Andrade

A Dios, a mis padres Arturo Méndez (QEPD) y Ana Lucia González por la confianza dedicación y los valores inculcados, a mi esposo Álvaro Arzayus por el apoyo incondicional, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de amor, aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad, finalmente a mis hermanos y familia por ser parte importante de mi vida.

Sandra Méndez González

Este sueño lo emprendí pensando en mi crecimiento profesional y para demostrar a mi hijo mayor Cristhian Camilo que nunca es tarde para seguir estudiando, a mi esposa Constanza y mi hijo Juan Sebastián que siempre estuvieron apoyándome y sacrificaron tiempo en familia para que yo lograra esta meta, mi padre y mi madre que me educaron y guiaron para siempre llevar a cabo las metas propuestas

Wilson Hernández Castro

Este sueño cumplido tiene como mayor influencia a Dios, mis padres Roberto y Nidya, mi hermano Mauricio y mi novia Maru quienes son el motor de mi existir y mi inspiración para seguir creyendo que el camino de los sueños son la filosofía de mi vida.

Roberto Hernández Guarnizo

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo identificar la percepción del concepto de *valor compartido* a través de la medición de las prácticas ecoeficientes en tres empresas pertenecientes al sector de la construcción de vivienda en Colombia que conforman la muestra. Por tal razón se desarrolló una investigación descriptiva con enfoque cuantitativo, tomando como base la implementación de un instrumento que contempla conceptos de prácticas ecoeficientes, que según el marco teórico de Porter, permite inferir en una buena adaptación conceptual de valor compartido como estrategia empresarial desde la perspectiva del uso de prácticas ecoeficientes. El instrumento utilizado en la investigación fue validado por el staff académico de investigación de Centrum y expertos, con la finalidad de conocer su opinión desde el punto de vista de cumplimiento metodológico.

Las empresas consideradas en la muestra son las más representativas del sector según el ranking de activos publicado por la Superfinanciera para el periodo de 2015. La información se obtuvo del instrumento, entrevistas y en algunos casos de los Reportes de Gestión e Informes de Sostenibilidad publicados por las empresas para los años 2014 y 2015.

En los resultados de la investigación se encontró que el 100% de las empresas de la muestra implementaron prácticas ecoeficientes y de desarrollo sostenible, a excepción del tema correspondiente a la gestión eficiente de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), donde las compañías no presentan ningún avance.

Abstract

The research aimed to identify the perception of the concept of shared value through the measurement of eco-efficient practices in three companies belonging to the housing construction sector in Colombia. For that reason, a descriptive research was developed utilizing a quantitative approach. This quantitative approach was based on the implementation of an instrument that contemplates concepts of eco-efficient practices, according to the theoretical framework of Porter. This allows one to infer that the conceptual adaptation of shared value is utilized as part of the organizational business strategy. The instrument used in the research was validated by Centrum academic research staff and subject matter experts. This was done to validate their opinion, from a methodological compliance perspective.

The companies sampled are the most representative in this particular sector according to the ranking of assets published by the Superfinanciera in 2015. The information was obtained from the instrument, interviews and in some cases the Management and Sustainability Reports issued by the companies for the years 2014 - 2015.

The results of the research show that 100% of the companies in the sample implemented eco-efficient and sustainable development practices, however, were unable to demonstrate efficient management of emission greenhouse gases (GHG).

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	x
Lista de Figuras	xii
Capítulo I: Introducción	2
1.1. Antecedentes	2
1.2. Problema de Investigación	4
1.3. Propósito de la Investigación	6
1.4. Significancia de la Investigación	7
1.5. Preguntas de Investigación	7
1.5.1. Pregunta general	7
1.5.2. Preguntas específicas	7
1.6. Marco Teórico	8
1.7. Definiciones Operacionales	8
1.8. Naturaleza de la Investigación	11
1.9. Supuestos	11
1.10. Limitaciones	12
1.11. Delimitaciones	13
1.12. Definición de Términos	10
1.12.1. Valor Compartido.	10
1.12.2. Empresas de Construcción de Vivienda.	10
1.13. Resumen	13
Capítulo II: Revisión de la Literatura	16
2.1. Valor compartido	16

2.1.1.	Generación de valor a partir de <i>Valor Compartido</i>	24
2.1.2.	Iniciativas de creación de Valor Compartido.....	35
2.1.3.	Iniciativas de <i>valor compartido</i> en Colombia.....	38
2.2.	Sector de Construcción de Vivienda en Colombia.....	40
2.2.1.	Desempeño de Sector.....	42
2.2.2.	Proyección del Sector.....	42
2.2.3.	Organismos de apoyo al sector de la construcción en Colombia.....	44
2.2.4.	Certificaciones para el sector constructor.....	45
2.2.5.	Construcción sostenible en Colombia.....	49
2.2.6.	Resumen.....	53
2.2.7.	Conclusiones.....	54
Capítulo III: Metodología de la Investigación.....		56
3.1.	Diseño de la Investigación.....	56
3.2.	Conveniencia del Diseño.....	57
3.3.	Preguntas de Investigación.....	57
3.4.	Población.....	58
3.5.	Muestra.....	58
3.6.	Consentimiento Informado.....	59
3.7.	Confidencialidad.....	59
3.8.	Ubicación Geográfica.....	60
3.9.	Instrumentación.....	60
3.10.	Recopilación de Datos.....	61
3.11.	Análisis de Datos.....	62
3.12.	Validez y Confiabilidad.....	63
3.13.	Resumen.....	64

Capítulo IV: Presentación y Análisis de Resultados	65
4.1. Características de la Muestra	65
4.1.1. Características Generales de las Empresas	65
4.2. Percepción de Valor Compartido	76
4.3. Implementación de Prácticas Ecoeficientes.	79
4.3.1. Procesos de Mejora Continua Implementados para Reducir el Consumo de Agua... 83	
4.3.2. Procesos de Mejora Implementados Relacionados el Consumo de Energía.	85
4.3.3. Procesos de Mejora Implementados Relacionados con el Consumo de Papel.....	86
4.4. Priorización de Gestión de Prácticas Ecoeficientes de Insumos y Salidas.....	88
4.4.1. Beneficios Obtenidos por la Priorización de Prácticas Ecoeficientes.	89
4.4.2. Insumos Priorizados con el Recurso de Energía	91
4.4.3. Insumos Priorizados con el Recurso de Papel	96
4.4.4. Gestión de Residuos priorizados de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	98
4.5. Gestión de Practicas Ecoeficientes de Salidas no Priorizadas.....	100
4.6. Análisis Transversal	106
4.7. Discusión	107
4.8. Conclusiones.....	109
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones	111
5.1. Conclusiones.....	111
5.2. Implicancias Teóricas	116
5.3. Implicancias Prácticas	117
5.4. Recomendaciones Prácticas.....	120
5.5. Futuras Investigaciones	122
Referencias.....	123

Apéndice A: Instrumento.....	130
Apéndice B: Formato Consentimiento Informado.....	146
Apéndice C: Lista de Abreviaturas.....	147
Apéndice H: Informe de Conformidad para Sustentación.....	148
Apéndice I: Informe de Declaración de Revisión de estilo, Redacción y Gramática.....	149
Apéndice J: Declaración de Autenticidad y No Plagio.....	150
Apéndice K: de Resultados.....	151



Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Empresas sector construcción de vivienda Colombia</i>	59
Tabla 2. <i>Información de la muestra</i>	66
Tabla 3. <i>Unidades vendidas</i>	67
Tabla 4. <i>Activos, ingresos y utilidad</i>	68
Tabla 5. <i>Criterios empleados en la elaboración de la misión y la visión</i>	72
Tabla 6. <i>Criterios empleados en la elaboración del código de ética</i>	73
Tabla 7. <i>Certificaciones obtenidas por las empresas consultoras</i>	74
Tabla 8. <i>Mediciones que realizan las empresas constructoras de vivienda</i>	75
Tabla 9. <i>Temas abordados en las políticas de ecoeficiencia y/o desarrollo sostenible</i>	80
Tabla 10. <i>Asociación a organizaciones de ecoeficiencia y desarrollo sostenible</i>	81
Tabla 11. <i>Procesos de mejora relacionados con el consumo de agua</i>	83
Tabla 12. <i>Procesos de mejora relacionados con el consumo del recurso energía</i>	85
Tabla 13. <i>Procesos de mejora relacionados con el consumo del recurso del papel</i>	87
Tabla 14. <i>Mecanismos utilizados para medir y hacer seguimiento al cumplimiento de meta</i>	88
Tabla 15. <i>Beneficios obtenidos aplicando conceptos de gestión de ecoeficiencia</i>	90
Tabla 16. <i>Consumo total de energía en kWh correspondiente a la empresa constructora B</i>	92
Tabla 17. <i>Costo total total de energía en kWh empresa constructora A y B para el año 2015</i>	92
Tabla 18. <i>Costo por consumo de energía</i>	93
Tabla 19. <i>Metas de reducción del consumo de energía</i>	95
Tabla 20. <i>Costo total por consumo de papel</i>	96
Tabla 21. <i>Metas de reducción de consumo de papel</i>	97

Tabla 22. <i>Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos</i>	98
Tabla 23. <i>Metas anuales de reducción de generación de residuos</i>	99
Tabla 24. <i>Proceso de mejora relacionado con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)</i>	101
Tabla 25. <i>Residuos de papel y cartón (ton)</i>	103



Lista de Figuras

<i>Figura 1</i> . Mapa de revisión de literatura	17
<i>Figura 2</i> . Empleados, personal en planta y temporales.....	69
<i>Figura 3</i> . Criterios empleados en la elaboración de la misión y visión.....	72
<i>Figura 4</i> . Criterios empleados en la elaboración del código de ética.....	74
<i>Figura 5</i> . Certificaciones.....	75
<i>Figura 6</i> . Mediciones y monitoreo que realizan las empresas de construcción.....	76
<i>Figura 7</i> . Temas abordados en políticas ecoeficientes y de desarrollo sostenible	81
<i>Figura 8</i> . Criterios abordados en políticas ecoeficientes y de desarrollo sostenible	82
<i>Figura 9</i> . Procesos de mejora relacionados con el consumo del recurso agua	84
<i>Figura 10</i> . Proceso de mejora relacionados con el consumo del recurso de energía.....	86
<i>Figura 11</i> . Proceso de mejora relacionados con el consumo del recurso de papel.....	87
<i>Figura 12</i> . Mecanismos de medición de cumplimiento de metas	89
<i>Figura 13</i> . Beneficios obtenidos aplicando gestión eficiente	90
<i>Figura 14</i> . Consumo total de energía en kWh.....	93
<i>Figura 15</i> . Costos total de energía (cifras en millones de pesos)	94
<i>Figura 16</i> . Costos total por consumo de papel (cifras en millones de pesos).....	97
<i>Figura 17</i> . Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.....	99
<i>Figura 18</i> . Proceso de mejora relacionados con la reducción de (GEI)	102
<i>Figura 19</i> . Buenas prácticas en el manejo de residuos de papel y carton (ton)	104
<i>Figura 20</i> . Residuos de plástico, bolsas y envases de plástico (ton)	105

Capítulo I: Introducción

La globalización y crecimiento de la economía a nivel mundial en los últimos años ha contribuido a que cada día las organizaciones busquen además de incrementar la rentabilidad de sus empresas satisfacer las necesidades sociales y ambientales de los grupos de interés que les permitan tener a largo plazo mayores beneficios económicos. La presente investigación busca conocer cuáles son las prácticas de *valor compartido* que aplican las organizaciones del sector de la construcción de vivienda y que impacto tienen estas en la solución de problemas sociales y el progreso económico de Colombia. Se busca además establecer si estas prácticas van más allá de la responsabilidad social corporativa y corresponden a una estrategia corporativa para asegurar la competitividad, la sostenibilidad y la optimización del uso de recursos naturales, mejorando la calidad de vida de los stakeholders.

El primer capítulo comprende los puntos básicos de la investigación, inicialmente se abordan los antecedentes del concepto de *valor compartido* planteados por Michael Porter y Mark Kramer, incluyendo su origen, evolución y alcances como estrategia de competitividad empresarial. De igual manera se plantea el problema, propósito y justificación de esta investigación basados en el concepto de *valor compartido* desde la óptica del sector de la construcción de vivienda en Colombia. El capítulo finaliza con el marco conceptual, definiciones operacionales, limitaciones, delimitaciones, definición de términos y resumen del capítulo.

1.1. Antecedentes

De acuerdo con la definición dada por Porter y Kramer (2011), el *valor compartido* se entiende, como el conjunto de políticas y prácticas operacionales que mejoran la competitividad de una empresa y a la vez ayudan a mejorar las condiciones socioeconómicas

de las comunidades donde opera. La Creación de *Valor Compartido* se enfoca en identificar y expandir las conexiones entre el progreso económico y social (Porter y Kramer, 2011).

Se busca entonces lograr una conexión entre las necesidades de la sociedad y los problemas de la comunidad, convirtiendo en un reto las acciones de las organizaciones para fomentar el progreso y el desarrollo sostenible tanto de la organización como de la sociedad de la que hace parte. La creación de *valor compartido* surge a partir de la necesidad de legitimar a las empresas frente a la sociedad, que por una visión estrecha aún continúan mostrando intereses financieros de corto plazo pasando por alto las necesidades de sus clientes y otros grupos de interés incluida la sociedad, lo cual ha desencadenado en una pérdida de confianza que promueve decisiones políticas a través de medidas y controles que van en contravía de la competitividad y del desarrollo económico.

Hoy en día las empresas aplican el concepto de responsabilidad social corporativa como un mecanismo para fortalecer su reputación frente al mercado y obtener un beneficio tributario, aplicando estrategias de corto plazo que no le permiten tener una visión real sobre las necesidades de la sociedad. Mientras que la creación de *valor compartido* es una fuente de oportunidades que permiten identificar las necesidades y problemas de la sociedad y construir una propuesta de valor única a través de la innovación, lo cual representa una ventaja competitiva, la permanencia en el mercado y un beneficio constante que se traslada a la sociedad.

Ahora bien, como lo expone Porter y Kramer (2011), la creación de *valor compartido* como estrategia busca alcanzar una conexión entre la ventaja competitiva y los problemas sociales, es decir, busca progreso económico y social. Los costos sociales creados por las empresas como la contaminación, son externalidades de las que las empresas no se hacen cargo inicialmente, por considerarlo un costo mayor y una menor utilidad para el accionista.

Porter, y Kramer (2011) menciona qué, esta forma de pensar y limitarse con una estrategia cortoplacista, implica que esas externalidades se internalicen a un costo social muy alto, mediante sanciones, impuestos y regulaciones, sumado al daño ambiental social y en algunos casos reputacional causado, lo que en últimas representa un costo mayor tanto para la sociedad como para la empresa. Es por esto qué, rediseñar las cadenas de valor bajo el modelo de CVC permite incorporar nuevas formas de pensar y hacer las cosas, innovar y crear nuevas tecnologías que proporcionen mayor valor económico que el percibido antes de trabajar bajo esta perspectiva.

Son varios los ejemplos de empresas exitosas que han incorporado a su estrategia la Creación de *Valor Compartido* a través de la incorporación de prácticas ecoeficientes a su gestión, es así como Porter y Kramer (2011), destacan a Google, IBM, Intel, Coca Cola, Dow Chemical, Johnson y Johnson, Nestlé, Unilever, Wal-Mart, Waste Concern, entre otras organizaciones, cuyas iniciativas de *valor compartido* van desde inventar nuevas formas de operar como es el caso de Wal-Mart, rediseñar la cadena de abastecimiento en el caso de Nestlé, reducir el consumo mundial de agua, en el caso de Coca Cola y Dow Chemical, crear nuevos sistemas de distribución directo al hogar, en el caso de Unilever, todas estas iniciativas por una necesidad evidente ante la mirada de estas organizaciones, que comprendieron que invertir en soluciones sociales multiplica sus ganancias y tienen al mismo tiempo la posibilidad de crear y compartir mayor valor con sus grupos de interés.

1.2. Problema de Investigación

La literatura revisada sobre *valor compartido*, muestra cómo el primer inicio de este concepto, va más allá de la filantropía y de la RSC, y se asienta en un concepto enfocado en las conexiones existentes entre el progreso económico y social, con lo cual se puede identificar que la creación de *valor compartido* representa un vínculo que permite comunicar lo económico con lo social y lograr en esa gestión conjunta mayores utilidades y beneficios

tanto para la empresa cómo para la sociedad, es así como el empresario socialmente responsable busca trabajar en soluciones que le benefician a él y a sus grupos de interés, pensando en mejorar la rentabilidad del negocio, permanencia en el mercado y generando un beneficio social.

Para identificar la problemática de esta investigación se utiliza el diagrama de causa y efecto de Ishikawa, con el objetivo de generar una experiencia con relación a un problema específico que busca ser resuelto, mediante la obtención de información acerca del conocimiento e implementación del concepto *valor compartido* en las políticas y prácticas empresariales, buscando identificar si se encuentran alineadas a la estrategia organizacional. Para tal fin se prepara un instrumento que sirve de herramienta para analizar las causas y determinar por medio de la recolección de datos la validación del conocimiento por parte de los líderes de las tres empresas más importantes del sector de la construcción de vivienda en Colombia, acerca de la problemática que se expone en este estudio y así obtener una visión más amplia de resolución.

Dado el alto impacto en la economía colombiana del sector de la construcción de vivienda en la generación de empleo y mejora de la calidad de vida de las personas, esta investigación tiene como objetivo describir el concepto que tienen los empresarios de este sector sobre la *Creación de Valor Compartido (CVC)*, desde la perspectiva de los directivos de las empresas que participan en esta investigación. En Colombia existen algunos avances que se encuentran enfocados a RSC, sin embargo no se conoce si las empresas de este sector han integrado en sus políticas el concepto de *CVC*, y de haberlo incorporado, no se conoce si es aplicado conforme con su objetivo de crecimiento social y económico, tema el cual se desarrolla en esta investigación.

1.3. Propósito de la Investigación

La investigación va a permitir responder al objetivo general, que es describir cual es el concepto de *valor compartido* según el modelo de *CVC* planteado por Porter y Kramer (2011), desde la perspectiva de empresas del sector de la construcción de vivienda en Colombia, debidamente inscritas en la Superintendencia de Sociedades.

Los objetivos específicos que contribuirán a alcanzar el objetivo general son los siguientes numerales:

1. Identificar el nivel de conocimiento del concepto de *valor compartido*, según el modelo *CVC* planteado por Porter y Kramer (2011).
2. Identificar si las empresas del sector de la construcción de vivienda en Colombia, incluyen prácticas ecoeficientes alineadas a la estrategia empresarial.
3. Identificar si las empresas del sector de la construcción de vivienda en Colombia, no incluyen prácticas ecoeficientes alineadas a la estrategia empresarial.
4. Establecer el rol de las instituciones y agremiaciones de apoyo al sector de la construcción, en la promoción e implementación de prácticas ecoeficientes y de *valor compartido* en las empresas del sector.

En esta investigación se involucrarán los gerentes generales y otros directivos a cargo de la definición e implementación de las estrategias corporativas, quienes a su vez son los responsables de transmitir las a todos los niveles de la organización.

La presente investigación está orientada a las empresas del sector de construcción de vivienda en Bogotá, motor de la economía colombiana por la generación de empleo y la participación que tienen en proyectos de desarrollo conjunto con el gobierno para la mejora de condiciones de vida de las personas. Dada su participación en el PIB, su capacidad de generación de empleo y su participación en los programas de gobierno en la construcción de viviendas, se trata de un sector que está en la capacidad de implementar nuevas formas de

generar y compartir valor a sus grupos de interés y contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población.

1.4. Significancia de la Investigación

La investigación resulta relevante porque nos llevará a medir el grado de conocimiento que se tiene en el sector de la construcción sobre *valor compartido*, partiendo de la formulación de preguntas y considerando que las respuestas dadas por los entrevistados sean acordes a la realidad de cada una de las empresas participantes, con el fin de hacer un diagnóstico de la situación actual y un adecuado análisis de los hallazgos para posteriormente elaborar recomendaciones para el sector encaminadas a mejorar aspectos de gestión, gobernanza y buenas prácticas relacionadas con el concepto de *Valor Compartido*.

Durante el Foro Mundial de Creación de *Valor Compartido* organizado por el Banco Interamericano de Desarrollo y Nestlé, que se llevó a cabo en la ciudad de Cartagena en el año 2013, Porter manifestó: la filantropía es un regalo, la responsabilidad social empresarial es un gasto y la creación de *Valor Compartido* tiene que ver con oportunidades, crecimiento y productividad, que llevan al desarrollo sostenible (Ubaldi, 2013).

1.5. Preguntas de Investigación

La presente investigación, pretende responder las siguientes preguntas:

1.5.1. Pregunta general

¿Cuál es el conocimiento que se percibe del concepto de *valor compartido*, en la gestión de las empresas pertenecientes al sector de la construcción de Vivienda en Colombia?

1.5.2. Preguntas específicas

¿Cuál es el nivel de implementación de las prácticas ecoeficientes desde la perspectiva del concepto de *valor compartido*, en las empresas del sector de la construcción de vivienda?

¿Qué prácticas ecoeficientes priorizan las empresas del sector de la construcción de vivienda en la implementación del concepto de *valor compartido*?

¿Qué prácticas ecoeficientes no toman en consideración las empresas del sector de la construcción de vivienda en la implementación del concepto de *valor compartido*?

¿Cuáles son las prácticas ecoeficientes de mayor impacto promovidas por las entidades de apoyo al sector, que mejor adaptan el concepto de valor compartido?

1.6. Marco Teórico

Para realizar la presente investigación, se ha revisado la literatura relacionada con el concepto de creación de *valor compartido* de diversas fuentes que incluyen, entre otros, artículos que registran diferentes posturas sobre *valor compartido*, que le han sumado prácticas ecoeficientes a esta estrategia empresarial, siendo la principal fuente de información los artículos elaborados por Porter y Kramer, así mismo se utilizan fuentes secundarias como los informes oficiales de organismos como la Cámara Colombiana de Construcción CAMACOL, la Superintendencia de Sociedades, Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, la Cámara de Comercio de Bogotá, entre otras organizaciones. Para el diseño y construcción del instrumento de investigación utilizado en esta investigación se consultaron fuentes relevantes para este fin, además de los artículos presentados por Porter y Kramer, como la Guía de Ecoeficiencia para Empresas (MINAM, 2009) y la Guía para la Implementación de Producción más Limpia (INDECOPI, 2007).

1.7. Definiciones Operacionales

El objetivo del estudio es obtener información acerca del conocimiento del concepto *valor compartido* por parte de los altos dirigentes de las empresas seleccionadas en la muestra y además conocer la aplicación de las prácticas ecoeficientes en su gestión. Por tal razón se hace necesario conocer las definiciones básicas sobre las cuales se estructuró la presente

investigación, dentro de las cuales se debe contemplar conceptos económicos, sociales y ambientales que describan el concepto *valor compartido*.

Rentabilidad. “Capacidad de una entidad de ofrecer a los inversionistas determinada tasa de rendimiento sobre su inversión”. Stickney, Weil, Schipper, Francis, Alecci (2013).

Contabilidad Financiera, 1ª edición (p.818)

Visión. “La visión de una organización es la definición deseada de su futuro, responde a la pregunta ¿qué queremos llegar a ser?, implica un enfoque de largo plazo basado en una precisa evaluación de la situación actual y futura de la industria, así como del estado actual del negocio en el que se desenvuelve la organización”. D Alessio , F (2014) El proceso estratégico “ Un enfoque Gerencia” , Pearson Educación de Perú, 2da edición, (p.54).

Competitividad. De acuerdo a Porter (2005b) se define como:

“la productividad con la que un país utiliza sus recursos humanos, económicos y naturales “(p2), y que para comprenderla se deben ver las fuentes de prosperidad que un país posee. D Alessio , F (2014) El proceso estratégico “ Un enfoque Gerencia” , Pearson Educación de Perú, 2da edición, (p.544).

Responsabilidad Social. “La RS implica el respeto y cuidado de los recursos, el desarrollo social y ocupacional, así como el crecimiento económico estable. Todo esto debe ser desarrollado en un ambiente ético e integrado con la comunidad en general”. D Alessio , F (2014) El proceso estratégico “ Un enfoque Gerencia” , Pearson Educación de Perú, 2da edición, (p.494)

Impacto Social. “En el desarrollo social y ocupacional que la organización provee. Una organización responsable no solo vela por sus intereses en el corto plazo, sino también por su “salud” en el largo plazo para responder a las obligaciones contraídas”. D Alessio , F (2014) El proceso estratégico “ Un enfoque Gerencia” , Pearson Educación de Perú, 2da edición, (p.495).

Medio ambiente y ecología. “El respeto por el medio ambiente consiste en el cuidado y la responsabilidad por preservar los recursos, como el agua, el aire, los bosques, y los ecosistemas entre otros. Una organización es responsable cuando se preocupa por no dañar las aguas por el cuidado sus desechos por la reutilización de sus insumos por emplear no productos contaminantes, por utilizar fuentes de energía no contaminantes y por la baja cantidad de gases tóxicos que emite”. D Alessio , F (2014) El proceso estratégico “ Un enfoque Gerencia” , Pearson Educación de Perú, 2da edición, (p.495).

1.7.1. Definición de Términos

Valor Compartido. Se considera el concepto de *valor compartido* definido por Porter y Kramer (2011), cuyo origen se da en el artículo publicado en diciembre de 2006 en Harvard Business Review “Estrategia y sociedad, el vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social corporativa”. A partir de allí los autores definen valor compartido como las políticas y prácticas operacionales que mejoran tanto la competitividad de una empresa como las condiciones sociales, económicas y ambientales, lo que conduce a un progreso económico y social.

Empresas de Construcción de Vivienda. “Son empresas pertenecientes al sector de la construcción en Colombia, que cuentan con la infraestructura y mano de obra requerida para cumplir con su objetivo principal de negocio, que consiste en la edificación de unidades habitacionales de vivienda, estas empresas han aumentado su importancia en el país por su capacidad de generar empleo, aporte al crecimiento económico, sinergia con el gobierno en materia de política de vivienda y el efecto positivo en el sector de las industrias asociadas a la construcción. Las empresas que están asociadas al sector de la construcción de edificaciones se centran principalmente en el mejoramiento de sus prácticas y la articulación de la competitividad”.

1.8. Naturaleza de la Investigación

La investigación tiene un enfoque cuantitativo con elementos descriptivos donde el propósito es lograr estimar una serie de parámetros que estructuren y generen un punto de vista enfocado en el conocimiento y la información que sea recolectada con la implementación del instrumento, se espera que este permita generar un diagnóstico acerca de la aplicabilidad del concepto de *valor compartido* en las empresas más relevantes del sector de construcción de vivienda en Colombia.

El instrumento se diseñó con el propósito de percibir el conocimiento que tienen los altos directivos de las organizaciones con relación al concepto de *valor compartido*, tiene como objetivo recolectar información que sirva como herramienta para la generación de resultados medibles y consta de un cuestionario dividido en cinco secciones en donde se evidencian preguntas de carácter dicotómico y otras que hacen referencia al levantamiento de cifras de variables fundamentales para poder contemplar la inclusión del concepto dentro de la operatividad cotidiana de cada una de las empresas que hacen parte de la investigación, el instrumento es aplicado a tres empresas seleccionadas de acuerdo al ranking por activos del sector de la construcción correspondiente al año 2014 según la superintendencia de sociedades, en total se incluyeron cinco directivos de cada una de las empresas seleccionadas, que serán los encargados de proveer la información necesaria para luego así obtener la medición de resultados, generar un diagnóstico y emitir recomendaciones.

1.9. Supuestos

Se parte de la baja utilización de supuestos dentro de este estudio debido a que es equivalente al riesgo que se asume con la calidad de la información, por tal razón se optó por indagar y analizar la mayor cantidad de datos posibles con el objetivo de obtener información que se pueda validar y así lograr tener un alto grado de confiabilidad y disminuir el margen de error en la medición de resultados, sin embargo al inicio de la investigación al mantener

una metodología exploratoria se obtuvo una proporción mayor de supuestos, dentro de ese contexto se trabajó con la premisa del robusto nivel cultural y de educación que tienen los altos directivos de las compañías de construcción de vivienda en Colombia, dando por hecho que posiblemente conocen el concepto de *valor compartido* al ser un concepto determinante en los últimos años para la evolución organizacional. Una variable de análisis relevante dentro del estudio es verificar si el concepto de *valor compartido* está siendo aplicado dentro de las organizaciones que se tomaron como muestra sin saber y tener claridad del concepto, vinculando las acciones hacia una percepción que implica que el *valor compartido* es igual a la responsabilidad social. Otro supuesto es acerca del conocimiento y la implementación de políticas de reducción y ahorro de recursos renovables y no renovables que son determinantes para los procesos que desarrollan este tipo de organizaciones tanto al interior para consumo propio como al momento de ejecutar un proyecto en el exterior de las instalaciones de la empresa.

1.10. Limitaciones

La principal limitación de la presente investigación está dada por la subjetividad de las respuestas proporcionadas por los directivos de cada organización involucrada en la investigación. Por otro lado, el cuestionario se aplica a una muestra poco significativa de empresas del sector de construcción de vivienda, sin embargo, no está de más aclarar que se trata de las empresas de mayor volumen en activos al corte del año 2015 como se indicó anteriormente.

La Información solicitada en el instrumento no se diligencio en su totalidad, debido a que las empresas de la muestra no contaban con la información histórica o no es proporcionada por ser de uso confidencial razón por la cual no se obtienen datos relevantes para esta investigación, se obtiene información parcial de informes de sostenibilidad para el año 2015.

Los métodos y herramientas de medición utilizados para medir el impacto social y ambiental en la sociedad, todavía generan dudas por la dificultad que existe para recolectar información, plantear metas y realizar seguimiento, igualmente el carácter voluntario que tienen algunas normativas y reglamentaciones relacionadas con comportamientos socialmente responsables como la responsabilidad social corporativa y el uso de certificaciones evidencia un mínimo de cumplimiento ceñido a las exigencias estrictamente obligatorias en estos aspectos.

1.11. Delimitaciones

Para la investigación se presentan las siguientes delimitaciones identificadas:

El instrumento se aplica a tres de las empresas más representativas del sector de construcción de vivienda, seleccionadas por encontrarse en el ranking de mayor volumen en activos para el periodo de 2015.

La información recolectada contempla los periodos 2013, 2014 y 2015, en cinco secciones que componen el instrumento utilizado para la presente investigación.

De igual forma el cuestionario se aplica a cinco directivos de las empresas escogidas, entre los que se incluye la participación del gerente general de cada compañía. Por corresponder a una técnica de muestreo por conveniencia, que no es probabilística, y de tal manera no es posible generalizar los resultados.

1.12. Resumen

Se diagnosticará la percepción que las empresas del sector de la construcción de vivienda tienen del concepto de *valor compartido*. Según el diario el País (2015) En Colombia el sector de la construcción es considerado como uno de los principales motores de la economía, es así como en 2014 registró un crecimiento del 9.9% frente a un PIB que creció 4.6% lo que refleja un crecimiento superior al promedio de la economía y muestra el impacto

que tiene como fuente de empleo, donde uno de cada tres empleos en Colombia, es generado por este sector.

El concepto de *valor compartido*, aunque es relativamente nuevo y fue abordado por primera vez en Diciembre de 2006 por Porter y Krame, para la revista Harvard Business Review, en el artículo “Estrategia y Sociedad: el vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social corporativa” en el que definen *valor compartido* 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 en las comunidades donde opera. La creación de *valor compartido* se enfoca en identificar y expandir las conexiones entre los progresos económico y social, los problemas de la sociedad no son ajenos a la empresa y cuando las empresas resuelven un problema obtienen una ganancia, lo que permite que la solución crezca, y así crezca el desarrollo y la competitividad.

La Cámara de Comercio de Bogotá (CBC), desde 2012, incluyen el desarrollo de iniciativas de clúster y *valor compartido* para mejorar la productividad empresarial, la prosperidad regional y dinamización de la competitividad, que no buscan otra cosa que mejorar las condiciones sociales y económicas del país en general, el gobierno nacional menciona cuatro pilares sobre los que se aborda su compromiso con la mejora de la competitividad. El primero se refiere al aumento de la productividad, el segundo corresponde al desarrollo de clústeres, el tercero está relacionado con la internacionalización y el cuarto se refiere a la competitividad del país.

La presente investigación tiene un análisis cuantitativo con enfoque descriptivo y está orientada a las empresas del sector de construcción de vivienda en Colombia, motor de la economía colombiana por su capacidad para generar empleo y mejorar las condiciones de vida de las personas. Las empresas de construcción de vivienda son organizaciones que están en la capacidad de implementar nuevas formas de generar y compartir valor a través de la

incorporación de prácticas de gestión ecoeficientes en sus organizaciones y grupos de interés. El instrumento o cuestionario se aplica a tres de las empresas más representativas y reconocidas del sector de construcción de vivienda en Colombia, seleccionadas por encontrarse en el ranking de mayor volumen en activos del periodo correspondiente al año 2015.



Capítulo II: Revisión de la Literatura

En este capítulo se desarrolla la revisión de la literatura y desarrolla el marco teórico conceptual correspondiente al concepto de *valor compartido* y a la definición del sector de construcción de vivienda en Colombia. Este estudio tiene como objetivo diagnosticar el concepto de *valor compartido* en el sector de la construcción de vivienda, con el fin de obtener información relevante acerca de la gestión y prácticas de este sector, así como el impacto de las mismas en los ámbitos económico, social y ambiental del país.

2.1. Valor compartido

El término de *valor compartido* fue presentado en la revista Business Harvard Review a finales de 2006 por parte de la escuela de negocios de Harvard en un artículo llamado “Estrategia y Sociedad” (Porter & Kramer, 2006), documento en el que los autores explican que las empresas son vistas como una causa importante de los problemas sociales, ambientales y económicos, y la solución a esta situación se basa en el principio de *valor compartido*, que involucra crear valor económico y al mismo tiempo también crear valor para la sociedad al abordar sus problemas y necesidades, lo que significa que la estrategia de las organizaciones debe ir más allá de las mejores prácticas. Más adelante, a principios del 2011 fue argumentado nuevamente por Porter y Kramer, en un nuevo documento que se denominó “Creación de *Valor Compartido*: redefiniendo el capitalismo y el papel de la organización en la sociedad”, razón por la que fueron nombrados padres del *valor compartido* en la estrategia empresarial. *Valor compartido* es definido por Porter & Kramer (2011), como “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. La creación de *valor compartido* se enfoca en identificar y expandir las conexiones entre el progreso económico y social” (p. 6).

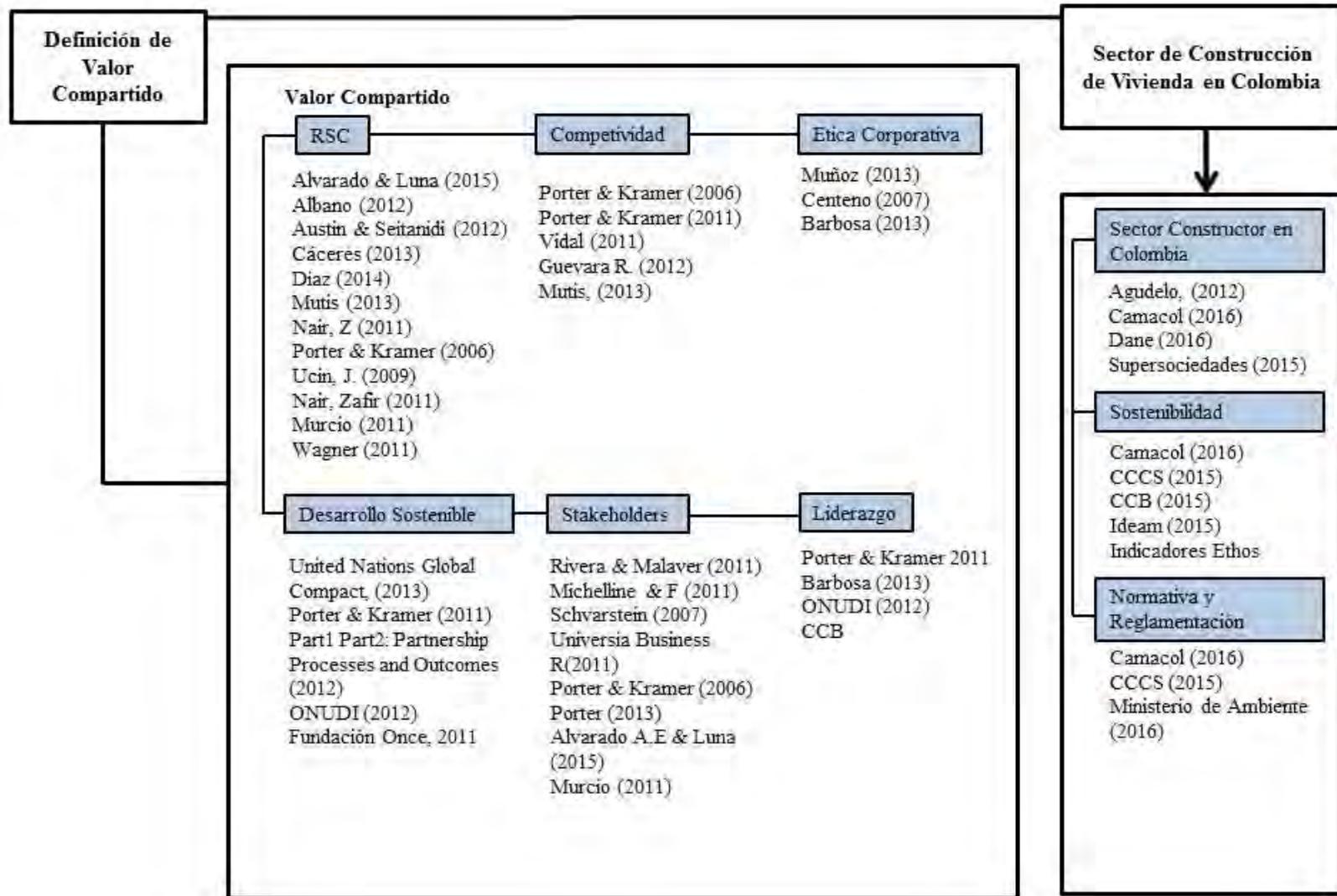


Figura 1. Mapa de Revisión de Literatura

Según el concepto de *valor compartido* de Porter & Kramer (2011), el propósito de las corporaciones debe ser redefinido para impulsar la innovación y crecimiento de la productividad, debido a que bajo el modelo capitalista se espera que la sociedad tenga entre sus expectativas que las empresas contribuyan con sus utilidades para generar empleos, pagar salarios, hacer inversiones y pagar impuestos, sin embargo, la sociedad percibe que las empresas incrementan sus utilidades a costa suya, teniendo en cuenta que las condiciones de empleo son cada vez más deficientes, los sueldos más bajos, los problemas ambientales son mayores y no ven un progreso social real. Por otro lado el estado aplica medidas, como impuestos, sanciones y otras exigencias que deterioran la competitividad, lo que frena la posibilidad de crear *Valor Compartido*, lo anterior es evidencia de que el empresariado ha perdido credibilidad y legitimidad frente a la sociedad, por esta razón se requiere con urgencia reconectar al empresariado con la sociedad y con el estado, para trazar verdaderos planes de progreso donde empresarios y sociedad obtengan beneficios y tengan responsabilidades, solo así se proyectarán como organizaciones y sociedades exitosas a largo plazo, siendo esta la verdadera estrategia empresarial.

La creación de *Valor Compartido*, establece que todo producto o servicio siempre tendrá un impacto en las necesidades de la sociedad, por lo cual las compañías deben redefinir sus productos para satisfacer las necesidades de sus consumidores, generando más beneficios económicos para la empresa. Porter & Kramer, (2011) indican que “todas las empresas deberían mirar sus decisiones y oportunidades desde el prisma del *valor compartido*, esto llevará a nuevos enfoques que generarán más innovación y crecimiento para las empresas y también mayores beneficios para la sociedad” (p. 5). Los autores también mencionan que las empresas deben esforzarse por crear *Valor Compartido* buscando el progreso social a través de la generación de

empleo, generando mayores ingresos a la comunidad y llevando bienestar que redunde en beneficios tanto la sociedad como para las empresas, apoyándose y cumpliendo las regulaciones y normativa de cada país. Para ilustrar este compromiso podemos citar a Bernard Meunier, director general de Nestlé España quien afirma, “Si queremos crear valor para nuestros accionistas y nuestra compañía, tenemos que crear valor para la gente que vive en los países en los que estamos presentes, como parte fundamental de nuestra estrategia de negocio” (Ethic, enero de 2012).

La idea de creación del *valor compartido* abarca el concepto de responsabilidad social empresarial, y de acuerdo a Porter y Kramer (2011), va más allá, dado que abarca las necesidades propias de la organización, la cual debe subsistir en los lugares donde se encuentra establecida la organización y convivir con las comunidades allí asentadas, bajo un modelo sostenible a largo plazo, “El concepto de valor compartido redefine los límites del capitalismo. Al conectar mejor el éxito de las empresas con los avances de la sociedad, se abren muchas formas de atender nuevas necesidades, ganar eficiencia, crear diferenciación y expandir mercados” (p. 7).

Por otro lado, Vidal (2011) menciona, “la estrategia empresarial es la búsqueda deliberada de un plan de acción que desarrolle la ventaja competitiva de una empresa y la acentúe de forma, que esta logre crecer y expandir su mercado reduciendo la competencia. La estrategia articula todas las potencialidades de la empresa de forma que la acción coordinada y complementaria de todos sus componentes contribuya al logro de objetivos definidos y alcanzables”. (p. 1)

Según Nair-Zafir (2011), la creación de *valor compartido* traerá nuevos enfoques a las empresas y a la sociedad, siendo entonces una condición necesaria de éxito que además ayuda a las organizaciones a concientizarse de los cambios tecnológicos, socios ambientales y políticos que causan problemas de impacto a largo

plazo, y así replantear las prioridades al interior de las compañías. Nair-Zafir (2011), asegura que estas situaciones han trascendido para las empresas que manejan bienes de marca de lujo como amenaza, debido a que en épocas de crisis el mercado empieza a verlas como irrelevantes y débiles, sin embargo, esa coyuntura representa una oportunidad para potencializar su influencia de marca causando un impacto positivo. Las empresas con frecuencia pierden este enfoque y no aprovechan las oportunidades y sinergias que resultan de las operaciones realizadas en materia de responsabilidad social, porque el enfoque de las acciones de operación organizacional y de responsabilidad social corporativa (RSC) van por caminos diferentes y no se alinean en términos de gobierno corporativo y estándares de sostenibilidad.

En este sentido, según Porter & Kramer (2011), se organizan cuatro dimensiones en el siguiente orden: gobierno corporativo, sostenibilidad, responsabilidad social corporativa (RSC) y por último la creación de *valor compartido*. Esta estrategia empresarial busca que la propuesta de valor de la empresa se alinee con los valores personales del recurso humano y de la sociedad, siendo esta la ruta para lograr generar *valor compartido* consciente, solidario y sostenible. No existe una única forma para la generación de *valor compartido*, pues cada empresa debe integrar a sus políticas y prácticas factores que maximicen y aporten valor. De esta manera, las organizaciones lograrán construir compañías con marcas sólidas, únicas e inimitables, que se vuelvan indispensables frente a la percepción del mercado. El *valor compartido* crea escenarios donde se puede aprovechar el poder de la marca y las comunicaciones para llegar a cada persona y obtener su buy-in en un nivel personal. Según, Porter y Kramer (2011), la clave para crear *valor compartido* es la construcción de bases sólidas que generen confianza en la sociedad mediante el empoderamiento de las personas para generar

consciencia sobre el impacto y responsabilidad que cada individuo y organización tiene sobre sus decisiones y acciones.

Ucín, J. (2009) expone el conflicto que existe entre los intereses de la rentabilidad y los de la RSC, los cuales se dan por interpretaciones que evitan ver, cómo una estrategia poderosa puede unir estos intereses para alcanzar un mismo objetivo. Igualmente, manifiesta que las relaciones entre las organizaciones y la comunidad no deben entenderse en términos de antagonismo, ni la RSC como una estrategia de suma cero, en la que gana uno y pierde el otro, por el contrario, se debe entender como una estrategia gana-gana, en la que los comportamientos empresariales socialmente responsables ofrecen un beneficio a la sociedad y aportan a la empresa un mayor valor al mejorar su competitividad.

Es por esto que el concepto de creación de *Valor Compartido*, según Porter y Kramer (2011), parte de reconocer las necesidades de la sociedad y por eso reiteran la interconexión que debe existir entre las necesidades de los negocios y las necesidades de la sociedad, yendo más allá de la RSC y haciendo un especial énfasis en la importancia que tiene para las empresas darse a la tarea de conocer las necesidades de la sociedad y por eso reiteran la interconexión permanente que debe existir entre las necesidades de los negocios y los problemas de la sociedad. Porter y Kramer (2011) mencionan que las estrategias empresariales enfocadas en RSC, y en creación de *Valor Compartido*, tienen en común el deber del cumplimiento de la ley, estándares éticos y la reducción de los impactos negativos que las actividades empresariales involucran en el desarrollo de su operación, sin embargo la alineación de la estrategia con la propuesta de valor y la integración a la gestión organizacional de políticas y prácticas ecoeficientes marcan una gran diferencia en los resultados de las organizaciones.

Según Albano (2012), las dificultades actuales para las empresas de legitimar su operación ante una sociedad que le juzga y un contexto social y económico que a largo plazo impide de cierta forma la posibilidad de obtener beneficios para la organización desde el punto de vista de competitividad por la escasez de recursos y la baja disponibilidad de factores de producción, hacen imperativo que la RSC se encamine a enfocar sus esfuerzos en acciones basadas en *valor compartido* para lograr una ventaja competitiva, estas acciones deben buscar mejorar las condiciones de sus empleados y hacer un uso eficiente de los recursos materiales y medioambientales reduciendo los desechos y aplicando más y mejores prácticas ecoeficientes.

Alvarado & Luna (2015), manifiestan que las organizaciones no tienen alineadas las estrategias corporativas con las iniciativas de RSC, no priorizan cuáles son los problemas sociales que más importan en términos de competitividad empresarial e impacto social, siendo esta la forma de generar *valor compartido*, es decir, es necesario que las organizaciones creen una relación simbiótica entre empresa y sociedad, para que puedan tener la capacidad de identificar las oportunidades y puntos de enfoque de su estrategia de valor compartido partiendo de la actividad de la empresa y las características y problemas particulares de la comunidad donde se encuentran operando.

Desde una visión distinta enmarcada en la teoría de valor compartido, Acción RSE a través de Wagner (2011), establece que un negocio exitoso debe estar estrechamente ligado al progreso social, propiciando una transformación del pensamiento para dejar claro que *valor compartido* no se trata de redistribución del valor de las compañías, sino de una manera de integrar en el negocio los verdaderos factores que determinan el éxito en el largo plazo, con la finalidad de lograr una conexión entre el corebusiness de la compañía y las expectativas de sus grupos de interés, para que sea posible agregar valor económico, social y ambiental tanto al

negocio, como a la sociedad en la cual se opera. Este cambio en el pensamiento y en la estrategia empresarial aseguran el éxito y la sustentabilidad de las organizaciones, contribuyendo al progreso de la comunidad, lo cual se traduce en empresas exitosas en sociedades sanas.

Para que la relación empresa y sociedad funcione, el comportamiento ético es fundamental, Centeno (2007) afirma en términos de transparencia que “una buena actitud ética es una buena actitud profesional frente a la sociedad, junto con la honradez, la veracidad y la honestidad. De esta manera la ética empresarial, entendida como comportamientos basados en los valores, beneficia a toda la sociedad, a la empresa misma y evita riesgos jurídico-legales. (p. 40). La ética, es un aspecto que debe estar en el corebusiness de las organizaciones como palanca de cambio y factor de competitividad. Según Muñoz, (2013) las compañías deberán detectar aquellas actividades de la cadena de valor que más impacto social tengan, mejorarlas para conseguir el máximo valor social, consolidando la estrategia y de esta forma lograr ventajas competitivas, pasar de una RSC reactiva a una RSC estratégica, identificando las iniciativas donde la creación de *valor compartido* pueda generar un mayor impacto a largo plazo, basados en planteamientos éticos que garanticen la supervivencia y legitimidad de la empresa ante la sociedad.

Mutiz (2013), refiere que para Porter, la idea de que es posible concebir el progreso económico sin pensar en el progreso social y ambiental, no es viable, razón por la que resulta fundamental para las organizaciones tener como centro de su propuesta de valor, la fuerte decisión de impactar positivamente a la sociedad, solo así puede asegurar que el éxito económico alcanzado sea sostenible en el tiempo. Es una responsabilidad de las organizaciones como generadores de riqueza, concebir la estrategia empresarial, entendiendo como un todo el progreso económico, social y

ambiental. El sector privado tiene un papel muy importante en la creación de valor con propuestas y alternativas que disminuyan los índices de pobreza, inequidad e impacto ambiental, siendo el primer paso del *valor compartido*: lograr que las empresas redefinan su propósito superior. Porter nos invita a abandonar la mentalidad cortoplacista de exigir utilidades inmediatas y entender que existen oportunidades al pensar ampliamente en el beneficio de la sociedad.

Según, Guevara R. (2012), el crecimiento con exclusión social y contaminación ambiental, exponen a las organizaciones y al Estado a mostrar a la sociedad contrastes producto del desarrollo económico, donde la actividad empresarial, la falta de responsabilidad en el impacto de sus acciones, la falta de presencia en ciertas regiones y el abandono del Estado deja secuelas en una parte de la sociedad que recibe poca o ninguna atención, quedándose en el tiempo marginada y aislada por la ausencia de infraestructura productiva y social. Lo anterior demuestra la urgencia de que exista una alianza entre el Estado, el sector privado, la academia y las organizaciones generadoras de riqueza, quienes tienen la responsabilidad de asumir un rol en el progreso económico, social y ambiental de la sociedad, en este proceso el trabajo conjunto basado en *valor compartido* se hace posible un progreso sin contrastes y con inclusión y equidad.

2.1.1. Generación de valor a partir de *Valor Compartido*.

Sin lugar a dudas la responsabilidad social corporativa es un aspecto clave en cuanto a generación de valor organizacional se refiere y más aún cuando se habla de *valor compartido*, por lo tanto se convierte en un requisito fundamental para alcanzar un desarrollo sostenible, porque procura mantener los recursos ambientales y culturales para las generaciones venideras, teniendo como prioridad la diversidad e impulsando la

disminución de las desigualdades en el ámbito social, contemplando el bienestar de la comunidad en general.

Porter & Kramer (2011) afirman que “El valor compartido solo puede ser el resultado de una efectiva colaboración entre las partes”. El resultado de la integralidad de los componentes económicos, sociales y ambientales dentro de las organizaciones genera una visión compartida que involucra factores individuales como conocimiento y experiencia, finalmente evidenciados en ventajas competitivas de grupo y posteriormente en progreso social. En un sector tan importante como el de la construcción de vivienda que determina el crecimiento y desarrollo de un país, las necesidades sociales no siempre se hacen visibles, por lo general son las necesidades económicas las que definen los cambios y las tendencias de los mercados.

Barbosa, Contreras y Juárez (2013), plantean que la creación de valor bajo las condiciones que ofrece la globalización, el capitalismo y las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC's) implica nuevos retos para quienes integran la sociedad, es decir, gobiernos, empresarios y academia; razón por la cual es necesario trabajar desde un nuevo modelo de gestión que ofrezca transparencia; el gobierno corporativo. Los autores utilizan la definición dada en el Reino Unido por comité de Canbury (1992) de gobierno corporativo, “como el sistema por el cual las compañías son dirigidas y controladas y los consejos de administración son responsables del buen gobierno de sus compañías” (p. 194). constituyéndose en el eje central sobre el cual se construyen las políticas y prácticas encaminadas a generar valor compartido desde una dirección ética y socialmente responsable. Por esa razón, las acciones requeridas por la organización en esta estrategia, requieren un alto nivel de implicancia por parte de los líderes, a través de mayores esfuerzos de acompañamiento y seguimiento, para lograr la

eficacia, innovación y la satisfacción de todos los grupos de interés o stakeholders que se ven afectados por la actividad económica que se desarrolla.

En el artículo “*Creación de Valor Compartido*” (Porter & Kramer, 2011), mencionan sus autores que en la visión neoclásica, la inclusión de variables sociales impone restricciones costosas a las empresas, lo que puede afectar significativamente las utilidades percibidas en un periodo y sector determinado, de allí parte la importancia de generar una conciencia de transformación en cuanto al pensamiento de las prioridades, si se identifica un alto costo en materias primas como suele suceder en la construcción, se debe propender por generar nuevas tecnologías e innovaciones en procesos que determinen valor y crear un volumen de producción alto, sin descuidar a la sociedad y al medio ambiente que intervienen en este tipo de proyectos.

Ahora bien, la manera correcta de contrarrestar el protagonismo de los factores económicos sobre los aspectos sociales y ambientales es pensar en equipo, por dicha razón la influencia de los clústeres en este foco estratégico es un factor clave de éxito, la productividad y la innovación están fuertemente ligadas a este modelo de negocio que hace impulsar a las organizaciones mediante la diferenciación en la propuesta de valor. Como mencionan Porter & Kramer, (2011), el éxito de las organizaciones sin lugar a dudas está conectado con el ambiente que rodea el mundo de los negocios, además la productividad y la innovación está completamente influenciadas por el crecimiento de los clústeres.

Los clústeres definen lineamientos estratégicos de aglomeración que introducen correctamente el concepto de *valor compartido* permitiendo desarrollar ventajas competitivas notables frente a los diferentes mercados, sin embargo, se definen otro tipo de herramientas que contribuyen al mejoramiento continuo del contexto de cada empresa. (Porter & Kramer, 2011, p. 67). Enuncian tres formas distintas de crear *valor*

compartido: Reinversión de productos y mercados, la redefinición de la productividad en la cadena de valor, y la construcción de clúster industriales de apoyo en “lugares de la compañía”, estos autores lo definen como la “satisfacción de las necesidades sociales no satisfechas” y “servir a las comunidades desfavorecidas”.

El *valor compartido* se crea según la teoría expuesta por Porter y Kramer (2011) a partir de la integración del sector empresarial y la sociedad, los autores presentan tres maneras de crear valor para alcanzar el progreso económico, social y ambiental con la finalidad de impactar positivamente a la sociedad. La primera forma de creación de *valor compartido* planteado por Porter (2011), se concentra en el producto, el autor hace énfasis en la necesidad de reconcebir los productos y mercados: analizando las necesidades de la comunidad o clientes, establecer con claridad los beneficios de los productos o servicios, igualmente los efectos secundarios que estos puedan darse a futuro para la sociedad, siendo necesario revisar y replantear cómo se producen y se pueden mejorar para el beneficio futuro de la sociedad y la empresa. Esta forma de creación de valor invita a que las organizaciones desarrollen productos que satisfagan necesidades sociales, que incluyan esa parte del mercado tradicionalmente ignorado, como son las comunidades más pobres y marginadas.

Una segunda forma de crear *valor compartido*, se enfoca en la redefinición de la cadena de valor. En este caso la estrategia de creación de valor se centra en los procesos y busca que estos sean altamente eficientes y responsables en términos de uso de recursos, manejo de desechos y condiciones laborales, debe medir los impactos ambientales, sociales y económicos. La redefinición de la cadena de valor, debe estar acorde a las normas ambientales del lugar donde opera la organización, mirando siempre los aspectos económicos que esto implica, así mismo revisar los modelos de distribución, innovando con nuevos procesos o nuevas maneras de hacer las cosas para

generar *valor compartido*. Son muchas las oportunidades que ofrece esta forma de generar *valor compartido*, a través de acciones como el ahorro en el uso de recursos como agua, energía, papel o recursos logísticos e igualmente a través de acciones que busquen medir y mitigar las emisiones de dióxido de carbono y otras emisiones producto de los procesos que puedan provocar contaminación ambiental.

La tercera forma de generar *valor compartido*, tiene su enfoque en los clusters locales. La finalidad es facilitar el desarrollo de Clúster locales o contrataciones geográficas de firmas, se debe tener en cuenta que las alianzas con otras empresas pueden traer beneficios económicos y sociales, dado que se pueden suplir necesidades estructurales, de materias primas, de servicios que al final facilitan el proceso de la cadena de valor y mejoran la calidad a los productos y servicios y esto recae en mejoras para la sociedad y la empresa.

Las tres maneras de crear *valor compartido*, planteadas por Porter y Kramer (2011), además de tener en común la idea de generar valor para la sociedad y las empresas al mismo tiempo, plantean caminos diferentes pero igualmente valiosos para cerrar brechas entre las organizaciones y la sociedad, con la finalidad de lograr bienestar y mayor competitividad a través del desarrollo social, económico y ambiental, “Los esfuerzos por encontrar *valor compartido* en las prácticas operativas y en las dimensiones sociales del contexto competitivo tienen el potencial no solo de fomentar el desarrollo económico y social, sino de cambiar la forma en que las empresas y la sociedad piensan mutuamente una acerca de la otra” (Porter y Kramer, Op. Cit, p 15).

Las empresas deben implementar un plan de trabajo para la creación de valor, midiendo el impacto que este le puede generar a la organización y realizando la adopción del modelo Creación de *Valor Compartido* (CVC), como compromiso para mantener un esfuerzo continuo de sostenibilidad, este proceso inicia con la adopción de

CVC, generando desde el inicio mejoras en su reputación y retención del talento humano; durante esta etapa se crea una hoja de ruta para el desarrollo de políticas y mejores prácticas, como también para identificar riesgos asociados a su implementación. En la etapa de implementación de creación de valor se inicia con una curva de aprendizaje, utilizando las mejores prácticas y midiendo su desempeño, se debe identificar las necesidades de educación y formación, para promover la mejora del capital humano fuera de la empresa con el fin de afianzar el compromiso por parte de los empleados con la organización. Posteriormente se comienza la etapa de adelanto en la cual se gira alrededor del liderazgo, en este punto se crea valor con normas claras y promoviendo *valor compartido*, para obtener beneficios para el negocio, las personas y la sociedad. Todo esto con el objetivo de alcanzar un mejoramiento del negocio, lograr implementar mejores prácticas y sistemas de gobierno, haciendo partícipes a las personas en la definición de políticas que generen sostenimiento y desarrollo. (United Nations, 2013)

Según Austin & Seitanidi (2012), existe una relación entre la colaboración empresarial de organizaciones sin fines de lucro y responsabilidad social corporativa (RSC) de las empresas, sin embargo observa que se presentan algunos aspectos que generan conflicto en el tratamiento que este dos tipos de organizaciones le dan al proceso de creación de valor, es la razón por el autor plantea cómo pueden las organizaciones sin fines de lucro y empresas colaborarse mutuamente para crear valor económico, social y ambiental significativo para la sociedad, las organizaciones y los individuos. La Creación de *Valor Compartido* proporciona herramientas para definir y analizar la creación de valor, y las etapas de colaboración entre organizaciones muestra cómo la creación de valor varía dependiendo del tipo de asociación. Los autores enfocan su primera investigación en dos aspectos del marco conceptual de *creación de*

valor colaborativa entre organizaciones sin ánimo y el RSC de las organizaciones, el primer aspecto a la creación de valor y a los nuevos términos de referencia para su definición y el análisis de la creación de valor, el segundo aspecto se refiere a las etapas de colaboración, que revelan cómo la creación de valor varía y evoluciona entre las diferentes etapas de la relación colaborativa.

En una segunda investigación, Austin & Seitanidi (2012), abordan los dos últimos componentes de los cuatro aspectos planteados en la dinámica de asociación colaborativa entre organizaciones sin ánimo de lucro y la RSC de las empresas, donde el tercer componente se concentra en los procesos de asociación, que revelan la dinámica en la creación de valor en las etapas de formación y de ejecución, y por último se aborda el aspecto que se refiere a los resultados de la asociación, que examinan el impacto que tienen los beneficios y costos de la asociación a nivel micro, meso y macro.

Dentro de la construcción de la colaboración, entre organizaciones sin ánimo de lucro y la RSC de las empresas, según Austin & Seitanidi (2012), el valor puede ser creado por acciones independientes de uno de los socios y se identifica como "creación única", o puede ser creado por acciones conjuntas entre los colaboradores, y se identifican como "co-creación". El marco bajo el cual se desarrolla una estrategia de creación de *valor compartido* en una asociación asigna igual importancia a todas las formas de valor económico, social y ambiental, a los tipos de actores involucrados como son los individuos, organizaciones y sociedades y a las escalas de tiempo en el corto y largo plazo.

El *valor compartido* en definitiva debe ser aplicado a organizaciones de toda naturaleza, siendo el resultado mucho mayor cuando se crea valor producto de la asociación de organizaciones sin ánimo de lucro aunado a las iniciativas de RSC de las organizaciones por ello resultan relevantes, las alianzas entre este tipo de

organizaciones que buscan además de obtener un beneficio mutuo, generar un impacto social alto en la comunidad.

Las organizaciones actualmente se encuentran consientes del rol tan importante que tiene la RSC en la sociedad y en los negocios, por tal razón se vienen realizando esfuerzos empresariales por implementar mejores y mayores controles en aspectos ambientales y sociales, manteniendo un pensamiento estratégico mutuo. El interés global en crear un desarrollo social que contribuya a solidificar una relación entre empresa y sociedad es la responsabilidad que tienen los líderes en el mundo, sin embargo se han evidenciado enfoques de RSC que se encuentran quebrantados y desconectados por simplemente tener una estrategia de negocios vinculada a la rentabilidad, diluyendo cualquier oportunidad de mejora en beneficiar a la comunidad, por tal razón cobra importancia el integrar los negocios y la sociedad aunado a una evolución de la RSC.

De acuerdo a Porter & Kramer (2006.) “al promover la RSC, debemos fundarla en una comprensión amplia de la interrelación entre la sociedad y la corporación, al tiempo que la anclamos en las estrategias y actividades de empresas específicas”, la dependencia que debe existir entre las corporaciones y la sociedad implica que la toma de decisiones en temas de negocio y las distintas políticas sociales se deben basar en el principio de *valor compartido*, para obtener un impacto efectivo en la cadena de valor de las organizaciones y en las comunidades en donde realizan sus actividades. La interdependencia se puede fortalecer mediante el desarrollo de un plan estratégico que conduzca a obtener mejores niveles de productividad y competitividad, de manera que las empresas puedan realizar un mayor énfasis en RSC para lograr resultados económicos y sociales que mantengan un beneficio recíproco.

Las empresas generan valor social agregado a través del desarrollo de sus colaboradores que por extensión benefician a la comunidad, la responsabilidad de las organizaciones no está solo en generar ganancias sino en el servicio que pueden prestar como generadores de CVC. Los programas de RSC han surgido en muchas ocasiones para mejorar la reputación de las firmas y son tratadas como un gasto, en cambio el concepto de CVC reconoce las necesidades sociales y las vuelve oportunidades de negocio, el reto es unir la finalidad de los negocios con la sociedad (Murcio, 2011).

Sobre los principios de valor de compartido, Porter y Kramer (2011) mencionan que, estos son aplicables a todo tipo de organizaciones, incluidos los gobiernos y ONG's, cuya gestión será más eficaz al enfocar su estrategia en términos de *valor compartido*, esto significa enfocarse más en los resultados que en los esfuerzos dedicados o en los recursos requeridos para alcanzar un verdadero progreso social. Por este motivo los gobiernos necesitan cambiar la tendencia actual y formular una estrategia diferente que busque promover la innovación, mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos e incrementar la competitividad del país, es por esto, qué aplicar medidas coercitivas o sancionatorias a las organizaciones relacionadas por ejemplo con medidas medioambientales, no resulta efectivo, es decir, el gobierno asume un rol de reacción ante un problema, pero no asume una participación activa en la solución del mismo.

Es necesario que el gobierno se involucre y antes que sancionar, capacite y promueva el cumplimiento de los estándares que crea conveniente establecer de manera estricta, solo así podrá medir el desempeño de las organizaciones en aspectos relevantes para la sociedad, como el aspecto social y medioambiental, lo cual permitirá obtener mejores resultados teniendo en cuenta que las normas establecidas deben cumplirse para no asumir un sobrecosto por posibles sanciones, estas iniciativas de gobierno tienen

éxito porque las organizaciones las incorporan en su estrategia y se sintonizan con la idea de cumplir para ser más eficientes y responsables con el uso de recursos para potenciar la productividad y aportar al progreso social, económico y medioambiental del país.

El papel de las organizaciones en la sociedad, involucra la responsabilidad de observar el mercado y buscar soluciones para los problemas que aun aquejan a una parte importante de la sociedad, según Cardona (1962), identificar los intereses comunes de empresas e instituciones sociales es el mejor camino para generar el bien común a la sociedad. Rivera & Malaver (2011) exponen que más allá de la teoría de los stakeholders que se fundamenta en el bien común y de la responsabilidad social corporativa, las organizaciones por ser parte de la sociedad donde operan, son una pieza fundamental en la construcción del bien común, proceso en el cual necesariamente deben contribuir los stakeholders, grupos que al estar conformados por personas, se convierten en los vehículos idóneos que ayudan a la organización a interactuar y entender mejor a la sociedad.

La identificación de los stakeholders o grupos de interés es el primer paso en la construcción de estrategias sostenibles, este es un proceso importante para la organización, debido a que el no considerar un determinado grupo como parte interesada puede ser un riesgo, un grupo ignorado puede contribuir positivamente o negativamente acerca de oportunidades, o ser una fuente de amenazas (Gil Lafuente & Paula, 2011). El estudio de los stakeholders de una organización también es útil desde el enfoque del análisis organizacional, debido a la necesidad de adaptarse a los cambios que con el tiempo pueden presentar los stakeholders, por lo tanto, las organizaciones tienen el desafío permanente de crear vínculos fuertes que generen confianza y compromiso con los grupos de interés (Schvarstein, L. 2007).

La aplicación de CVC es un trabajo de largo plazo para que sea sostenible, es necesario trabajar con líderes que con humildad busquen generar CVC siendo partícipes del éxito y no monopolizando decisiones, teniendo claridad que las empresas al estar formadas por y para personas no pueden tener como único fin el valor económico, el empresario debe tener valores económicos y éticos que le permitan un equilibrio que procure beneficios para los accionistas, colaboradores y sociedad. (Murcio, 2011).

Mutis, (2013) manifiesta que la implementación de programas por parte de las empresas donde se involucran los empleados, han incrementado las oportunidades de crecimiento y competitividad, esto ha hecho que los integrantes de estas empresas perciban un mejoramiento en las condiciones económicas, ambientales y sociales del entorno de los grupos de interés. El desarrollo de las empresas tiene que ir de la mano con el desarrollo social, es así como las compañías que generan CVC lo realizan a través de su activo más grande, el recurso humano y se apalancan también en el desarrollo tecnológico, en sus canales de distribución y comercialización. Ahora bien, las empresas dan más participación a sus empleados y estos a su vez retribuyen con mayor compromiso, buscando un objetivo general y no particular.

Cáceres (2013) destaca la importancia del concepto de valor compartido en la responsabilidad social corporativa y menciona cómo los líderes empresariales y sociales, han enfocado sus esfuerzos en las diferencias que existen entre ellos, dejando de lado los puntos en común, donde se deberían concentrar las actividades que permitan crear valor económico, social y ambiental, para construir prosperidad de largo plazo para ambos. Por lo anterior el autor sostiene que, para garantizar la sostenibilidad, debe existir un diálogo abierto, permanente y transparente entre los grupos de interés, con el objetivo de crear espacios comunes que permitan crear valor conjunto.

Actualmente existe un desequilibrio entre los temas sociales, ambientales y económicos, resultando en una inequidad que en nuestra región es muy alta, los pobres cada día siguen siendo más pobres y los ricos más ricos, lo que se busca es dar un paso al mejoramiento, donde el único objetivo no sea alcanzar un lucro particular, sino también dedicar esfuerzos por el beneficio de la sociedad, empezando por los empleados. "No basta con ser más productivos, hablar de crecimiento o enfocarse en las utilidades" Porter (2011).

2.1.2. Iniciativas de creación de Valor Compartido.

El modelo de *valor compartido* ha sido acogido a nivel mundial para afrontar problemas graves que afectan a la sociedad como lo son, el analfabetismo, la pobreza, desempleo, daño al medio ambiente, inseguridad para los negocios y las empresas, situaciones en las que los empresarios pueden contribuir con soluciones eficaces. Todos los productos y servicios que tienen las empresas con *valor compartido* deben ayudar a solucionar problemas y a suplir las necesidades de la sociedad.

El concepto del *valor compartido* de Michael Porter, no solo busca que las empresas sean competitivas y aumenten sus utilidades, sino que también generen negocios que contribuyan a la sociedad, es decir, al progreso social y desarrollo sostenible. Las empresas deben ser conscientes del impacto y los beneficios que recibe la comunidad pues el *valor compartido* resuelve problemas ambientales, económicos y sociales. Porter, indica que si las empresas quieren ser exitosas en los próximos veinte años deben incluir como estrategia el *valor compartido*. A nivel internacional, organizaciones y grandes empresas trabajan a diario en busca de alianzas y estrategias con el fin de crear planes de acción que conlleven al desarrollo inclusivo y sostenible.

La Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial ONUDI promueve la creación de bienestar y prosperidad mediante el desarrollo industrial

sostenible, busca que los países fomenten el crecimiento de un sector productivo próspero, que participen en el mercado internacional, y así mejorar el acceso a la energía y proteger el medio ambiente donde se desarrolla. Debido a su enfoque busca aliados estratégicos del sector privado y otros actores claves para el cumplimiento de sus objetivos. El objetivo de la ONUDI es trabajar hoy para desarrollar las empresas del mañana, mediante alianzas para facilitar el acceso a los clústeres de proveedores y crear oportunidades comerciales provechosas, y así incrementar la disponibilidad de productos seguros, sostenibles y mejorar las condiciones de vida.

Entre las alianzas se encuentra el grupo AEON, con el cual se busca apoyo a Malasia como centro de desarrollo sostenible de proveedores en la región ONUDI-Grupo Carlsberg, cuarta empresa más grande del mundo productora de cerveza, la alianza busca reducir el consumo de recursos naturales, la contaminación y las emisiones de gases de efecto invernadero, mejorando además el ecosistema agrícola y los sistemas de agua en la Federación Rusa. ONUDI-Chemical Leasing busca reducir el uso de químicos en los procesos industriales, en la industria se le conoce como uno de los principales generadores de desechos peligrosos, su intención es trabajar esta iniciativa con los países de Brasil, Colombia, Croacia, Egipto, México, Nicaragua, Rusia, Serbia, Sri Lanka, Uganda, Ucrania. Estos proyectos son trabajados por la ONUDI con alianzas estratégicas en diversos sectores para mejorar el bienestar de las comunidades, generación de empleo e impactar cada día menos el medio ambiente.

Otro de los ejemplos es Nestlé, empresa líder en nutrición, salud y bienestar, productora de alimentos, de calidad y equilibrados para todas las etapas de la vida y para consumir en cualquier momento del día, desde su creación en 1867. Su objetivo fue cubrir las necesidades sociales con principios y valores humanos, dentro de su responsabilidad social está el generar ganancias para su compañía, proveedores,

accionistas y también para la sociedad, esto les ha permitido ganarse el respeto y la confianza de los consumidores.

Dentro de sus iniciativas de *valor compartido* está el impulsar el desarrollo rural y el cuidado del medio ambiente así como la nutrición, salud y bienestar de sus consumidores, para ello se enfoca en el mejoramiento de la nutrición y el manejo sostenible del agua, buscando disminuir el uso de este recurso en la producción de sus productos, sensibilizando a las comunidades sobre la crisis que se presenta por la escases del insumo, también capacita a los agricultores en métodos de producción para proteger la calidad y suministro de las materias primas para sus productos, esto a largo plazo impacta en la economía y mejoramiento de sus niveles de vida, cuentan con una red de investigación y desarrollo de productos la cual les permite sacar al mercado productos de calidad para la nutrición, día tras día, Nestlé procura adaptar los productos a las necesidades y los gustos de una sociedad en continua evolución, escuchar a los consumidores, conocer sus deseos y responder a sus expectativas de forma rápida y eficaz constituye uno de sus principales compromisos, bajo las premisas incuestionables de la calidad, la investigación y la innovación. Desde la adquisición de las materias primas hasta la presentación final al consumidor, todos los procesos de elaboración y distribución están sometidos a una estricta y rigurosa normativa. En este esfuerzo subyace el auténtico compromiso de todas las personas de Nestlé implicadas, y ha convertido el nombre de la empresa en sinónimo de seguridad y confianza para los consumidores.

Otro caso basado en el modelo CVC, es La Fundación ONCE, su valor es la solidaridad, busca la inclusión social de personas con discapacidad, integra a las personas con discapacidades distintas a la ceguera al mundo laboral y la formación educativa, para ello dedica el 3% de sus ingresos brutos a la financiación de la

fundación, su modelo lo ha aplicado en Europa y América Latina. Existe presencia de la ONCE y su Fundación en África, por ejemplo, en los campamentos saharauis, único lugar de ese continente donde todos los niños ciegos están escolarizados gracias a los proyectos de educación de esta fundación, también trabajan en iniciativas culturales en Marruecos y de empleo e inclusión en Túnez. (Fundación Once, 2011).

En América Latina, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) trabaja con clientes del sector privado en proyectos de inversión que tengan impacto en el desarrollo, el BID ha creado una evaluación de *valor compartido* con el fin de que los clientes diseñen una estrategia aplicable para una óptima asignación de recursos con el fin de mejorar la competitividad de las empresas y el valor social para la comunidad donde se desarrolle.

“El pensar sobre la cadena de valores desde una perspectiva de *valor compartido* conllevará a importantes y novedosas formas de innovar y dar acceso a nuevos valores económicos que la mayor parte de empresas ha pasado por alto. [...] Si una empresa puede mejorar las condiciones sociales, a menudo, también puede mejorar las empresariales.”. Porter y Kramer (2012).

2.1.3. Iniciativas de *valor compartido* en Colombia.

En Colombia, la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) en el año 2013 crea el premio de *valor compartido* donde busca fomentar que las empresas además de ser competitivas contribuyan a mejorar las condiciones sociales, económicas y ambientales. En el año 2015, el premio a las mejores iniciativas de *valor compartido* tuvo como primer puesto a la empresa Independence Drilling y en segundo lugar a Reciclados Industriales de Colombia. Independence Drilling, con su proyecto LESS redujo el consumo de combustible hasta en un 60% en la conexión a la red eléctrica en los

campos de producción petrolera, esto permite disminuir el mantenimiento de los motores de los generadores, además disminuye el ruido.

Reciclados Industriales de Colombia, pequeña empresa que presentó un modelo de negocio de reciclaje de escombros, esta empresa se dedica al aprovechamiento de los residuos de construcción y demolición y son reutilizados para la construcción, de esta forma promueve el cuidado del medio ambiente, pues se minimiza la devastación de las montañas, explotación de minas y canteras “En la CCB desarrollamos acciones para contribuir a mejorar la prosperidad de ciudadanos y empresarios de Bogotá y la región y el *valor compartido* es una de ellas, por eso creamos este premio y estamos satisfechos de ver cómo cada vez más empresas desarrollan esta clase de iniciativas, queremos destacar particularmente que las MIPYMES también les están apostando al tema y por eso este año quisimos incentivarlas con un reconocimiento para que lo sigan haciendo”, señaló al respecto Mónica de Greiff, presidenta de la CCB (2015).

La CCB, también lidera iniciativas de desarrollo de clústeres, asesorando los diferentes sectores económicos con la participación de empresarios, representantes del gobierno y de la academia, facilitando los espacios para trabajar en equipo y exponer las necesidades del sector, logrando así una visión conjunta que favorezca la creación de redes de empresarios para establecer sinergias que les permita compartir buenas prácticas, crear y desarrollar proyectos conjuntos, integrar cadenas productivas, participar en espacios de networking, desarrollar iniciativas de *valor compartido*, todo esto con la finalidad de fortalecer la estrategia, productividad y competitividad a largo plazo.

Kellie McElhaney, directora del Centro para la Empresa Responsable de la Escuela de Negocios de la Universidad de Berkeley, aseguró en el marco del foro realizado por la CCB que el *valor compartido* se ha convertido en una estrategia

corporativa que permite contribuir a la sociedad, sumando a la marca. Explicó que mientras generan ingresos con iniciativas de *valor compartido*, a la vez les permite retener empleados, ganar nuevos clientes, acceder a nuevos mercados. Junio, 2015. Dijo además “Es una estrategia adecuada de marca para diferenciarse como lo hace Whirlpool, KFC, Wal-Mart, Puma, Nissan, McDonald’s, entre otras, para contribuir y retribuir a la sociedad con iniciativas ambientales o sociales”.

Nestlé Colombia, indica que el modelo de CVC nace de la experiencia de trabajar con los agricultores y productores de leche en Latinoamérica, hoy en día en el departamento del Caquetá, Colombia trabaja con alrededor de 35.000 agricultores que llevan su producción de leche a una planta que la compañía instaló en Florencia, hace más de 30 años, además de capacitar a los agricultores, también hace préstamos microeconómicos para ayudar a mejorar la productividad.

2.2. Sector de Construcción de Vivienda en Colombia

En Colombia la Constitución Política define que la vivienda es un derecho fundamental de cada colombiano y ordena al Estado velar por el cumplimiento de este mandato, la vivienda se constituye entonces en un aspecto relevante para el desarrollo social, económico y territorial, teniendo en cuenta su alto grado de aportación para disminuir el índice de pobreza, aumentar el nivel de empleo y generar crecimiento económico.

Dentro de la estructura institucional del sector de vivienda, encabezada por el presidente de la república, se encuentra el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), organismo asesor del gobierno en materia de desarrollo económico y social, siendo la máxima autoridad en planeación en el país. El Departamento de Planeación Nacional (DPN), sujeto a las recomendaciones del CONPES, se encarga de la elaboración y seguimiento del Plan de Desarrollo Nacional, donde son asignados los

recursos requeridos para los programas de mejoramiento de calidad de vida y de política de vivienda vigente.

La regulación normativa del sector de construcción urbana en cada una de las ciudades del país se encuentra en cabeza de Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y se encarga de estructurar las políticas públicas en los siguientes aspectos: (a) territorial (crecimiento urbano); (b) sectorial (aspectos sociales, económicos y ambientales) y; (c) gasto (inversión), este marco normativo busca generar un desarrollo sostenible e integral que sea equitativo para todos los actores participantes en un determinado proyecto de construcción urbana teniendo claro está concordancia y relación con la normativa nacional.

La Política Integral de Vivienda, inicia a partir del actual gobierno y se apoya en la ley 1537 de 2012, y sus características principales son: a. La articulación de la política de vivienda con las estrategias de superación de la pobreza extrema, crecimiento económico y generación de empleo, b) La articulación de las políticas de agua y vivienda, c) La atención simultánea a los factores determinantes de la demanda y la oferta de vivienda, adopción de un nuevo modelo de gestión para los recursos del Subsidio Familiar de Vivienda (SFV), todo lo anterior en el marco de un modelo de ciudad sostenible e incluyente.

El marco de ley de reordenamiento territorial le da al constructor profesional una guía para poder desarrollar, proponer, administrar, reglamentar etc. los planes de desarrollo de una comunidad, proyectos de interés que le den el máximo aprovechamiento del uso del suelo y su entorno. Conocer esta norma le permite al profesional identificar la forma de cómo puede la ciudad hacer uso de su suelo y dónde están las áreas protegidas.

2.2.1. Desempeño de Sector.

El presente estudio está enfocado en el sector de construcción de obras residenciales, es decir, comprende las empresas que se dedican a la construcción de vivienda interés social (VIS) y vivienda diferente a interés social (NO VIS). Durante el año 2015, la economía colombiana creció 3.1% respecto al año 2014, esta dinámica positiva se dio por actividades como obras públicas, café, comercio y sector financiero, donde el sector de la construcción de edificaciones aportó con un crecimiento del 2.1% gracias al aumento en la construcción de edificaciones no residenciales con un crecimiento del 7.4%, sin embargo, la construcción de edificaciones residenciales disminuyó en 3.6%. Los proyectos públicos de vivienda han seguido impulsando el sector, el balance final del programa de las 100 mil viviendas gratis para el año 2015 fue satisfactorio, al terminarse 16.862 viviendas que estaban pendientes, a lo que se suman alrededor de 30.000 viviendas del Programa VIPA y subsidios a las tasas de interés. En cuanto a las licencias de construcción para el año 2015 el área aprobada para vivienda presentó un incremento del 9.1%.

El sector de la construcción a pesar de ser pieza clave en el desarrollo social del país, es también uno de los principales responsables de residuos, contaminación y uso inadecuado de recursos (agua, energía), razón por la que es considerado como uno de los sectores que mayor cantidad de recursos consume y residuos produce en el desarrollo de su actividad.

2.2.2. Proyección del Sector.

Para el 2016 se espera que el sector de edificaciones repunte vía proyectos privados, con la segunda fase de viviendas gratis y otros programas públicos como VIPA, Mi Casa Ya y el Subsidio a las tasas de interés que fue reforzado con el PIPE 2, también se tendrán inversiones en obras de optimización de planta de agua potable,

acueducto y alcantarillado, los programas del gobierno mencionados, ayudarán a recuperar el excelente comportamiento que venía presentando este sector en el periodo 2010-2014.

Los grandes proyectos del gobierno nacional en vivienda, transporte y educación, aportarán gran parte de la inversión que se hará en el sector, dinamizando aún más la economía colombiana, sin olvidar los efectos directos de estas actividades sobre otros sectores que forman parte de su cadena de valor.

Por otro lado, los indicadores de competitividad para el año 2015, siguen ubicando a Colombia en una posición intermedia en el mundo, es así, como el índice de competitividad global del Foro Económico Mundial, nuestro país se ubicó en el puesto 61 de 140, mejorando cinco posiciones, es preciso aclarar que la cantidad de países incluidos en la medición, cambió de 144 a 140 países, lo que nos permite interpretar que este año un 42.9% de los países incluidos están en mejor posición que Colombia, comparado con un 45.1% el año pasado, esto significa que Colombia tiene una oportunidad de mejora enorme, positivo teniendo en cuenta también los actuales esfuerzos del gobierno nacional por lograr acuerdos de paz con grupos al margen de la ley, lo que conllevará seguramente a que la inversión en el ámbito social, el crecimiento económico y la competitividad sean mayores en los próximos años.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), registra que durante el año 2016 se otorgaron licencias de construcción para 2.873.510 m², evidenciando una disminución frente a 2015 de 2.019.724 m², año en que fue tal el dinamismo del sector que se alcanzó a licenciar 4.893.234 m², esta disminución del 41% está explicada por la reducción de 41,9% en el área aprobada para vivienda y de 39,4% en el área aprobada para los destinos no habitacionales. Pese a lo anterior el sector constructor continúa siendo pilar de la economía colombiana, según Camacol, en 2016

los hogares colombianos compraron viviendas nuevas por más de \$32 billones de pesos, un aumento del 7,2 % respecto al año 2015, que significó la comercialización de más de 178 mil unidades nuevas. 77.000, razón por la cual se espera que el sector en Colombia crezca en 2017 cerca del 4,4%.

2.2.3. Organismos de apoyo al sector de la construcción en Colombia.

A continuación, se mencionan algunos organismos de apoyo al sector de la construcción en Colombia, que promueven la competitividad y mejores prácticas en el desarrollo de esta actividad.

Cámara Colombiana de Construcción – CAMACOL. Es una agremiación de carácter nacional sin ánimo de lucro, que reúne empresas y personas naturales relacionadas con la cadena de valor de la construcción, siendo su principal objetivo velar por los intereses de esta industria. Cuenta con más de 1.700 afiliados, a quienes ofrece una variedad de productos y servicios, entre los que se encuentran, publicaciones, convenios, organización de eventos, seminarios de formación y actualización e informes de gestión del sector. Esta organización es reconocida como uno de los consultores del gobierno más importantes en materia de políticas concernientes a la industria de la construcción en Colombia.

Consejo Colombiano de Construcción Sostenible – CCCS. En febrero de 2008 se fundó en Colombia y cuenta con más de 200 miembros, el “Consejo Colombiano de Construcción Sostenible” tiene como objetivo promover la transformación de la industria de la construcción para lograr un entorno responsable con el ambiente y el bienestar de los colombianos. Actualmente cuenta con más de 200 miembros entre empresarios, colegios, universidades, ONG’s y gremios. Enfocan su esfuerzo en generar alianzas para ampliar el alcance de iniciativas y apoyar a las entidades públicas y privadas en la formación de políticas de producción y consumo responsable para la

industria de la construcción. CCCS, es miembro pleno del Consejo Mundial de Construcción Sostenible y aliados del USGBC y el GBCI para el desarrollo de LEED en Colombia. El CCCS se encarga además de programas de formación y divulgación del conocimiento en construcción sostenible, también promueve mejores prácticas como es el uso de normas y certificación voluntaria y además apoya la formulación de políticas de producción y consumo responsable del sector.

Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo – CECODES. Es la entidad encargada de representar al World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Está conformado por un grupo de empresas de los sectores más relevantes de la economía del país como son: energía, minería, agro-industria, manufactura, construcción y financiero, esta organización considera que el desarrollo sostenible es una herramienta para obtener una mayor rentabilidad, mejorar la calidad de vida de los colombianos y promover la utilización adecuada de los recursos naturales. CECODES realiza una gestión de acompañamiento a las empresas para que implementen mejores prácticas que les permitan a las empresas alcanzar un equilibrio entre sus objetivos económicos, sociales y ambientales, buscando que su actividad económica se encuentre alineada con el desarrollo sostenible del país. El WBCSD reúne a más de 200 compañías líderes en el mundo, unidas por el compromiso con el desarrollo sostenible a través de sus tres pilares: crecimiento económico, balance ecológico y progreso social.

2.2.4. Certificaciones para el sector constructor.

El sector de la construcción como motor de la economía nacional es muy importante como referente de otros sectores, razón por la que algunas organizaciones pertenecientes a este sector se han preocupado por incluir en sus proyectos de construcción y campañas de formación en el caso de las agremiaciones y entidades de

apoyo; conceptos ambientales y sociales dirigidos hacia una construcción sostenible . Por lo anterior es necesaria una revisión a los procedimientos y normativa más relevantes, que sirven de guía a los constructores para garantizar calidad, seguridad, sostenibilidad y responsabilidad social, en su actividad. Las certificaciones más importantes sugeridas a empresas y organismos públicos del sector, son:

En el caso de las normas ISO, su finalidad principal es orientar, coordinar, simplificar y unificar los usos para conseguir menores costos y mayor efectividad

ISO 26000. Es una guía sobre RS, está diseñada para ser utilizada por todo tipo de organizaciones, contiene guías voluntarias no requisitos, es decir, no es se usa como una norma de certificación como la ISO 9001 o la 14001, las organizaciones que la utilizan la usan para tener una visión más amplia, generando prácticas de negocio creíbles ante la sociedad con el fin de prevenir actividades fraudulentas y de explotación laboral.

ISO 9001. Es una norma de sistemas de gestión de calidad que mejora la imagen de los productos, contribuye a acceder a mayor número de mercados en un proceso de internacionalización, mejora la eficacia interna, elimina auditorías externas con el consiguiente ahorro de costos, fomenta la participación y motivación de los empleados y mejora la planificación de los recursos de la empresa.

ISO 14001. Es una norma que busca proteger el medioambiente y prevenir la contaminación en armonía con las necesidades socioeconómicas, reduciendo los impactos, tales como, emisiones de óxido nitroso y efluentes bacteriológicos. Esta norma especifica los requisitos que debe cumplir un sistema medioambiental que una organización puede implementar para mejorar su desempeño ambiental garantizar la sostenibilidad.

LEED (Leadership in Energy and Environment Design). Se compone de un conjunto de normas sobre la utilización de estrategias encaminadas a la sostenibilidad en edificios de todo tipo y se basa en la incorporación 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, el desarrollo sostenible de los espacios libres y la selección de los materiales en los proyectos. LEED, es el sello más utilizado por constructores en Colombia, lo otorga el Consejo de Construcción Verde de Estados Unidos (US Green Building Council - USGBC), en alianza con el CCCS y el Green Business Certification Inc. (GBCI) desde 2015, para para apoyar el desarrollo del Programa LEED en Colombia. A partir de 2016, entrara en vigencia la cuarta versión en la que cobran importancia el componente energético y los materiales utilizados en los proyectos. Los constructores que desean certificarse con este sello deben declarar sus productos como medioambientales, saludables e incluir el ciclo de vida de estos, entre otros requisitos. Opera bajo un sistema de puntuación y evalúa seis criterios, localización sostenible, ahorro de agua, eficiencia energética, selección de materiales y recursos, calidad ambiental interior e innovación y diseño.

HQE (Haute Qualité Environnementale). Sello de calidad francés desarrollado por la Organización no gubernamental Asociación HQE, con sede en París. Identifica 14 aspectos ambientales repartidos en cuatro apartados: Ecoconstrucción, que evalúa la relación edificio-entorno, selección de los productos, sistemas y procesos de construcción y lugar de la construcción, Ecogestión, mide el uso de energía, agua, residuos y mantenimiento, Salud, este apartado se encarga de evaluar condiciones saludables de los espacios, calidad del aire interior y del agua, y el último apartado mide el confort, higrotérmico, acústico, visual y auditivo. HQE, se jerarquiza por los niveles básico, bueno y muy bueno, para lograr la certificación un constructor debe obtener calificación muy buena mínimo en tres aspectos, buena en cuatro, y no más de siete clasificados en básico. En Colombia existen proyectos en proceso para obtener este

sello, específicamente en vivienda se destaca una urbanización en la localidad de Madrid (Cundinamarca), desarrollada por la compañía constructora Prodesa.

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology).

Es un sello gestionado por el Building Research Establishment (BRE) del Reino Unido y evalúa impactos en diez categorías: gestión, salud y bienestar, energía, transporte, agua, materiales, residuos, uso ecológico del suelo, contaminación e innovación. Cada categoría califica con puntos o créditos, para obtener el sello se requieren mínimo 30 puntos de 112 posibles. Este sello es el más utilizado en Europa, con más de 200.000 edificios certificados y más de 830.000 en proceso.

OHSAS 18001. Esta norma 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 y mejore su desempeño en el Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo (SG-SST). Ayuda a crear mejores condiciones de trabajo para los empleados, también es una herramienta para identificar los riesgos y establecer controles para gestionarlos, reduce el número de accidentes laborales y bajas por enfermedad.

EDGE. Es un sistema de certificación de diseño y construcción de nuevas edificaciones destinadas a vivienda, oficinas, hospitales, comercio y hoteles, diseñado especialmente para mercados emergentes. CAMACOL, en junio de 2016, firmó un convenio con la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Banco Mundial, siendo el nuevo sello de construcción sostenible que se espera sea acogido por los constructores en Colombia. Edge identificado (Excellence in Design for Greater Efficiencies), es un sello que se ha implementado en 125 naciones y busca que una de cada cinco nuevas edificaciones en Colombia certifiquen el ahorro de un 20% de energía, agua y energía incorporada en materiales de construcción y reducir en un 28% anual las emisiones de Gases Efecto Invernadero que produce el sector, objetivos que

van en línea con las metas definidas en el acuerdo de París, COP21. Según la presidenta de Camacol, Sandra Forero, la puesta en marcha de Edge en Colombia se convierte en un avance hacia las prácticas constructivas que incorporan criterios de sostenibilidad exigidos en la normativa vigente en Colombia.

2.2.5. Construcción sostenible en Colombia

Camacol en su segunda edición de La revista de construcción consciente, Razón de Ser, comparte la definición dada por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, sobre construcción sostenible, como “la práctica de crear estructuras con procesos ambiental y socialmente responsables y eficientes en el uso de los recursos a través de todo el ciclo de la vida de un proyecto, desde su concepción y extracción de materias primas hasta la construcción” (p. 14).

El sector de la construcción en Colombia nos es ajeno a las medidas que este sector en el mundo ha comenzado a implementar para mitigar su impacto social y al medio ambiente, razón por la que está haciendo acercamientos hacia una construcción sostenible a través de la innovación en el uso y elaboración de materiales sostenibles, disposición de residuos y establecimiento de nuevos lineamientos para implementar mejores prácticas

En Colombia existe reglamentación vigente emitida por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio bajo el Decreto 1285 de 2015 y la resolución No. 549 de 2015, en los cuales se establecen los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adaptan en la Guía de Construcción Sostenible para el ahorro de agua y energía en edificaciones nuevas. Esta reglamentación nace del trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Grupo Banco Mundial apoyada por la embajada de Suiza a través de la Secretaría de Estado de Asuntos Económicos de Suiza (SECO) y CAMACOL.

El objetivo de esta reglamentación, es incorporar estándares de construcción sostenible para promover la eficiencia energética y el uso racional de agua en las nuevas edificaciones que se construyan en el territorio nacional a partir de su entrada en vigencia, en aras de contribuir de manera significativa a la reducción de emisiones de CO₂ de las ciudades y comprometernos en la transformación hacia el desarrollo sostenible. Más precisamente, pretendemos que las nuevas construcciones sean más eficientes en términos de consumo de agua y energía; para lo cual, se establecen porcentajes obligatorios de ahorro de energía y agua en las edificaciones de como mínimo un 15%.

La reglamentación rige desde el 11 de julio de 2016 de manera obligatoria inicialmente en los municipios con más de 1.2 millones de habitantes (ciudades capitales), Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, y hace referencia a las construcciones nuevas de vivienda No Vis, centros comerciales con un área total construida mayor a 6.000 metros cuadrados, a oficinas superiores a 1.500 metros cuadrados, a hoteles con más de 50 habitaciones, a equipamientos educativos destinados para más de 1.500 alumnos, y a hospitales, clínicas, empresas sociales e instituciones privadas con área igual o superior a 5.000 metros cuadrados. Para los demás municipios la exigibilidad de cumplir la reglamentación regirá a partir del 11 de julio de 2017, lo anterior se planteó de esta manera para aprovechar la experiencia de las ciudades principales y realizar la transferencia tecnológica desarrollada en la primera etapa al resto del país.

El gobierno espera con la nueva reglamentación lograr que las edificaciones sean más eficientes en términos de consumo de agua y energía, impulsando la industria de la construcción siendo más competitiva, contribuir a la economía de los hogares, industrias y comercios y ayudar a mitigar el impacto climático al reducir la emisión de gases invernadero. Los colombianos se benefician de la nueva reglamentación al tener un país

más amigable con el medio ambiente, mejores edificaciones que optimicen las condiciones de habitabilidad y confort. Además de significarle un ahorro importante a una parte de la población, también nacen nuevas oportunidades en la generación de ingresos por nuevos negocios de producción de materiales y tecnología, además de empleos generados por el sector.

En Colombia, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, contempla indicadores ambientales, dada la tendencia global y el contexto internacional que demanda que los países identifiquen sus propios indicadores de sostenibilidad ambiental. El IDEAM, es el encargado de medir la contaminación y la calidad ambiental en el país, igualmente emite los informes anuales de estado del ambiente y recursos naturales entre otros informes de apoyo para direccionar las políticas ambientales por región y sector económico.

De igual manera sirve de apoyo a las empresas, el modelo de indicadores de responsabilidad empresarial emitido por Ethos 2011, los cuales son una herramienta que ha ayudado enormemente a las empresas que han empezado a incorporar en su gestión los conceptos de sostenibilidad y sienten un compromiso con el desarrollo sostenible. Respecto a las herramientas de gestión responsable, una demanda recurrente de las organizaciones corresponde al establecimiento de comparabilidad entre lo que diagnostican, implementan y relatan de un periodo a otro, sin embargo, según Porter & Kramer (2011) “todavía existen dificultades en la obtención de datos confiables, reportados por las mismas empresas sin verificación externa” (p. 5) razón por la cual cobra importancia el hecho de que las organizaciones deben contar con sistemas e indicadores adecuados a su negocio particular y evaluar adecuadamente los criterios escogidos, lo anterior ayuda a perfeccionar las inversiones y ejecución de acciones con

temas socioambientales. Ethos, surge como una solución a esa necesidad, para acompañar estos procesos y verificar los resultados, que una vez medidos presentan a la organización un balance que le muestra hasta qué punto sus esfuerzos cumplen su objetivo de contribuir al desarrollo sostenible. La plataforma Ethos y sus indicadores, son una herramienta confiable de medición y monitoreo de la responsabilidad social empresarial.

De igual manera existen otros métodos o herramientas de medición del desempeño social de una organización, Porter y Kramer (2011) mencionan el “Dow Jones Sustainability Index, que incluye aspectos de desempeño económico en su evaluación, donde pondera el servicio al cliente caso 50% más que la ciudadanía corporativa. En contraste, el igualmente prominente FTSE4Good Index, no contiene en absoluto indicadores de desempeño económico o servicio al cliente” (p. 5). Aunque existen métodos y herramientas de medición los autores plantean la dificultad que existe para auditar las actividades de las grandes corporaciones, razón porque argumentan que los criterios seleccionados y datos suministrados no muestran con inexactitud el impacto que le generan a la sociedad.

En materia de manejo de desechos, Colombia cuenta con una política para la gestión integral de desechos sólidos, según el ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Luis Gilberto Murillo, esta política busca constituirse en la base inicial para avanzar hacia una economía circular desde la gestión integral de residuos sólidos, la finalidad es lograr que el valor de los productos y materiales se mantenga durante el mayor tiempo posible en el ciclo productivo, que los residuos y el uso de recursos se reduzcan al mínimo, y que los recursos se conserven dentro de la economía cuando un producto ha llegado al final de su vida útil, esta dinámica es un mecanismo de creación de valor constante.

2.2.6. Resumen.

Porter & Kramer. (2011) plantean que la problemática empresarial en los negocios está directamente relacionada con temas sociales, ambientales y económicos que han provocado una disminución nunca antes vista en los niveles de legitimidad de sus acciones frente a la comunidad.

La situación de las prácticas ecoeficientes en el sector de la construcción de vivienda alineado al concepto de *valor compartido* se recopila con el apoyo de publicaciones elaboradas por entidades de control, de estadística y agremiaciones que sirven como herramienta para lograr comprender y soportar de manera correcta los resultados obtenidos en esta investigación.

La aplicación de CVC es un trabajo de largo plazo para que se convierta en una estrategia empresarial sostenible, es necesario trabajar con líderes que con humildad busquen generar CVC siendo partícipes del éxito y no monopolizando decisiones, teniendo claridad que las empresas al estar formadas por y para personas no pueden tener como único fin el valor económico, el empresario debe tener valores económicos y éticos que le permitan un equilibrio que procure beneficios para los accionistas, colaboradores y sociedad.

El sector de la construcción participa de una manera importante en la generación de empleo, mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos y en el desarrollo de proyectos de vivienda dirigidos a las familias en todos los estratos sociales, especialmente en proyectos de interés social asociados a los planes del gobierno actual, de igual manera el sector de la construcción es reconocido como uno de los mayores consumidores de recursos y productores de residuos de contaminantes lo que hace que su papel como agente de cambio sea más relevante en el ámbito social, medioambiental y económico del país.

Los organismos de apoyo han hecho acercamientos con el sector para promover, mejores prácticas en la producción y consumos que hace el sector de la construcción, haciendo un especial énfasis en la construcción sostenible dirigida a diseñar, construir y operar proyectos integrales que generen impacto positivo en el ambiente, los consumidores y la comunidad.

El desarrollo sostenible del sector tiene como apoyo varias certificaciones que le ayudan a mejorar las condiciones laborales, a ofrecer productos de mayor calidad y amigables con el medio ambiente. Así mismo, la guía de construcción sostenible representa para el sector una herramienta muy poderosa para implementar estrategias de construcción sostenible con mayor eficiencia en el consumo de agua y energía en nuevas edificaciones que se desarrollen en el país.

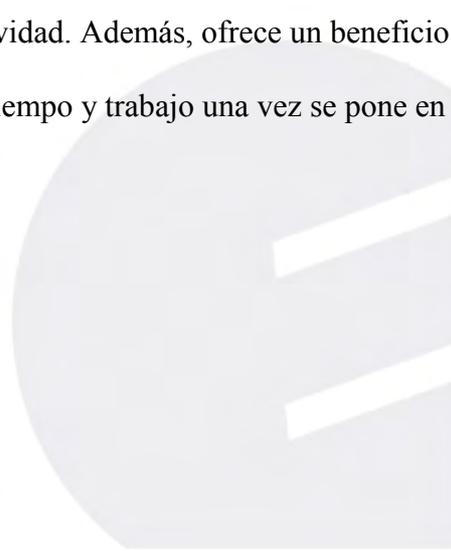
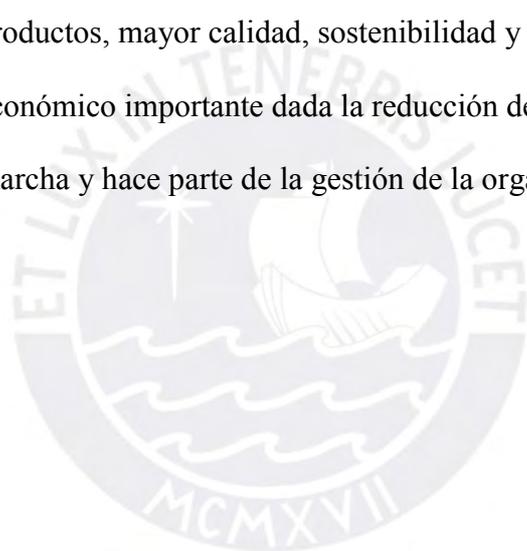
2.2.7. Conclusiones.

Las diferentes posturas acerca del concepto de *valor compartido* exponen la necesidad de reafirmar la conexión que debe existir entre la sociedad y las organizaciones para alcanzar y mantener un verdadero progreso social y lograr mayor competitividad en los mercados. La estrategia empresarial según lo mencionan diferentes autores se debe construir con líderes más audaces y con mayor consciencia social y ambiental, capaces de identificar oportunidades y entender las necesidades del mercado, con el objetivo de acercarse a una estrategia que lo haga participe en las soluciones de los problemas sociales a través de nuevas formas de crear valor, usando tecnologías de vanguardia y procesos que incluyan en su desempeño mecanismos que contribuyan a conservar el medio ambiente y construir a largo plazo mejores condiciones de vida, mayor crecimiento socioeconómico y competitividad.

Dentro de los ejemplos de diferentes organizaciones que han implementado en su estrategia de gestión el concepto de *valor compartido* se encuentran diferentes y

variados casos de éxito con grandes beneficios, lo cual representa una oportunidad para otras empresas en diferentes sectores de la economía para implementar mejores prácticas de gestión operativas y ecoeficientes, mejorando su cadena productiva y promoviendo el desarrollo de las comunidades donde operan y así mismo mejorando las condiciones de vida de la sociedad en general.

La obtención de certificaciones de calidad y gestión son una herramienta muy valiosa para las empresas que han hecho el esfuerzo de implementarlas en su operación, ya que a pesar de ser voluntarias les ofrecen a las empresas la posibilidad de demostrar a sus grupos de interés, productos, prácticas y procesos a través de los cuales genera mayor valor económico, social y medioambiental, con la finalidad de ofrecer mejores productos, mayor calidad, sostenibilidad y competitividad. Además, ofrece un beneficio económico importante dada la reducción de costos, tiempo y trabajo una vez se pone en marcha y hace parte de la gestión de la organización.



Capítulo III: Metodología de la Investigación

En este capítulo se describe la metodología utilizada para realizar el diagnóstico de la percepción de *valor compartido* en las empresas del sector de la construcción desde la perspectiva de las prácticas ecoeficientes y basados en cuatro aspectos relevantes: (a) Gestión de la organización, (b) Insumos usados por la empresa, (c) Procesos de mejora continua para reducir insumos, (d) Gestión de salidas generadas por la empresa.

3.1. Diseño de la Investigación

La presente investigación es descriptiva, tiene un enfoque cuantitativo, para su elaboración se desarrolló un instrumento que fue sometido a prueba de validez y confiabilidad, con el objetivo de generar una herramienta que maneje información clara y objetiva para los participantes de la muestra. La metodología utilizada busca diagnosticar la percepción de *valor compartido* del sector de la construcción de vivienda, soportada en la información suministrada por las empresas participantes en la investigación, que nos permite profundizar acerca del conocimiento del concepto de *valor compartido* en las organizaciones que hacen parte de la muestra, desde la perspectiva de las prácticas ecoeficientes y basados en cuatro aspectos relevantes: (a) Gestión de la organización, (b) Insumos usados por la empresa, (c) Procesos de mejora continua para reducir insumos, (d) Gestión de salidas generadas por la empresa.

En la investigación se utilizó un diseño experimental, se trata de una exploración inicial en un momento específico, de una situación ya existente; se aplica a problemas de investigación nuevos o poco conocidos (Hernández, Fernández, y Baptista 2014), es decir, se desarrolla la investigación sin manipular las variables independientes, analizando los datos obtenidos para identificar el grado de avance en la

gestión de las prácticas ecoeficientes con enfoque en *valor compartido* en el sector de la construcción de vivienda en Colombia.

3.2. Conveniencia del Diseño

Este diseño es conveniente dado que permitió de forma clara y sencilla guiar al investigador y señala los pasos a seguir para alcanzar el propósito del estudio, resolver el problema planteado en la investigación e inicia a partir de una idea que va definiéndose y se limita al objeto del estudio. Se plantearon los objetivos y preguntas de la investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). La recolección de datos se basó en un instrumento estandarizado para todos los encuestados, los datos se obtienen por observación, medición y documentación, el análisis se inicia con ideas preconcebidas, basadas en las hipótesis formuladas. Una vez recolectados los datos numéricos, estos se transfirieron a una matriz, la cual se analizó mediante procedimientos estadísticos. (Hernández, Fernández y Baptista 2014). El diseño buscó especificar propiedades, características y perfiles de la muestra sometida al análisis para ser capaces de definir o visualizar la percepción del *valor compartido* en el sector de la construcción en Colombia, desde la perspectiva de las prácticas ecoeficientes que estas organizaciones han incorporado a su gestión.

3.3. Preguntas de Investigación

Las preguntas de investigación formulan el propósito del estudio y describe el proceso que se desarrolla con el fin de conocer la percepción del concepto de *valor compartido* en el sector de la construcción de vivienda en Colombia.

¿Cuál es el conocimiento que se percibe del concepto de *valor compartido*, en la gestión de las empresas pertenecientes al sector de la construcción de Vivienda en Colombia?

¿Cuál es el nivel de implementación de las prácticas ecoeficientes desde la perspectiva del concepto de *valor compartido*, en las empresas del sector de la construcción de vivienda?

¿Qué prácticas ecoeficientes priorizan las empresas del sector de la construcción de vivienda en la implementación del concepto de *valor compartido*?

¿Qué ecoeficientes no toman en consideración las empresas del sector de la construcción de vivienda en la implementación del concepto de *valor compartido*?

¿Cuáles son las prácticas ecoeficientes de mayor impacto promovidas por las entidades de apoyo del sector, que mejor adoptan el concepto de *valor compartido*?

3.4. Población

La población objeto de estudio está comprendida por 765 empresas constructoras de vivienda en Colombia, inscritas en Cámara de Comercio.

3.5. Muestra

Para identificar la muestra de la población, se evaluaron por conveniencia constructoras cuyos activos hayan superado los \$ 325.420 millones de pesos según el ranking por activos publicado por la Superintendencia de Sociedades de Colombia (Supersociedades) con corte a diciembre de 2014. Así mismo el informe de Desempeño del Sector de Construcción Edificaciones 2014-2015 publicado por Supersociedades en Julio de 2016, se registra en el ranking por activos las diez empresas líderes en este rubro dentro del sector, con activos superiores a los \$1.590.000 Millones de pesos, los activos son la parte del balance más representativa para esta actividad económica, donde se destacan rubros relevantes para este sector, como son la cuenta de deudores y de inventarios, esta última corresponde a las obras en curso. De las constructoras evaluadas para la muestra, tres decidieron participar en la investigación, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Empresas del sector construcción de vivienda en Colombia

Empresas	Activos 2015 (Millones \$)
Compañía Constructora A	\$1.590.808
Compañía Constructora B	\$1.564.275
Compañía Constructora C	\$1.245.309

Nota: Tomado de "Ranking de empresas constructoras según informe de Supersociedades 2015 (NIIF)"

3.6. Consentimiento Informado

Para garantizar la transparencia en el proceso de recolección de datos se informó a los representantes de las empresas el objetivo de la investigación, así mismo se les dio a conocer que su participación en la investigación es de carácter voluntario y confidencial, y que el uso de la información y análisis de la misma es con fines académicos. Por dicha razón, se diseñó un formato de consentimiento (ver Apéndice A), el cual firmó cada uno de los participantes.

3.7. Confidencialidad

Durante el proceso de recolección de datos se informó a los directivos entrevistados sobre el manejo de la confidencialidad y uso académico de la información obtenida durante la entrevista (ver Apéndice A). La información es confidencial, y todos los derechos a la misma serán divulgados al entrevistado, los estudiantes no obtendrán derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, excepto para el objeto del presente acuerdo los cuales son únicamente con fines académicos, instrumentos de medición o métodos para recopilar información.

3.8. Ubicación Geográfica

El estudio se desarrolla con las tres empresas más representativas de Colombia pertenecientes al sector de la construcción de vivienda, estas son seleccionadas por encontrarse en el ranking de mayor volumen en activos para el periodo de 2014. Este sector ha aumentado su importancia en el país por su capacidad de generar empleo, aporte al crecimiento económico, sinergia con el gobierno en materia de política de vivienda y el efecto positivo en el sector de las industrias asociadas a la construcción.

3.9. Instrumentación

Se utilizó un instrumento con preguntas cerradas estructuradas y de carácter dicotómico (ver Apéndice B), usado como base para la recolección de datos. Así mismo, con la finalidad de asegurar que el instrumento permita el cumplimiento de los objetivos de la investigación, este fue preliminarmente preparado por el equipo de investigación y revisado por el staff académico de CENTRUM, con la finalidad de conocer su opinión desde una perspectiva del cumplimiento metodológico y sometido a la validación de 12 expertos en temas de *valor compartido* y responsabilidad social corporativa. Las sugerencias recibidas se utilizaron para construir los diferentes tipos de preguntas y permitieron aclarar el marco aplicado para incluir en el instrumento.

Dado que las entrevistas son de naturaleza estructurada, el instrumento se dividió en cinco secciones, las pregunta son de carácter cerrado con respuestas dicotómicas, datos financieros y de insumos, avances de implementación de procesos en escala de 1 a 5, siendo 1 la más baja y 5 la más alta, con la finalidad de permitir la obtención de información precisa y útil sobre el tema que se desea profundizar. En opinión de los investigadores se justifica hacer varias preguntas, dado que la investigación incluye varias dimensiones o componentes que se deben medir (Hernández et ál., 2014). El instrumento se elaboró con 38 preguntas en cinco

indicadores que se describen a continuación: (a) datos de la organización, información referente a las compañías sobre activos, colaboradores y directivos que diligenciaron el instrumento, (b) gestión de la organización, determinar si las compañías incluyen en sus políticas y directrices el concepto de *valor compartido*, (c) insumos usados por las empresas, identificar el consumo de recursos de agua, energía y papel y sus políticas de ahorro, (d) procesos de mejora continua que implementaron las empresas para reducir insumos, identificar los programas y procesos de mejora continua implementados por las compañías, (e) gestión de salidas generadas por la empresa, identificar si las compañías implementan procesos de mejores prácticas relacionadas con el manejo de residuos y de equipos en desuso.

El modo de aplicación del instrumento fue presencial, se entregó a cada entrevistado el documento físico, cada entrevistado tomó entre 45 y 60 minutos aproximadamente en su diligenciamiento, finalmente se realizó la verificación por parte de del grupo investigador para asegurar que el instrumento estuviese totalmente resuelto y la información obtenida es tabulada mediante la aplicación del software SPSS. Adicionalmente para poder realizar un análisis transversal que responde a algunas preguntas de investigación se hizo una entrevista que también fue consistencializada con el contenido teórico y marco conceptual.

3.10. Recopilación de Datos

La elección del método para la presente investigación son las entrevistas estructuradas, se escoge de acuerdo a lo innovador que resulta el concepto de *valor compartido* para las tres empresas más relevantes en volumen de activos del sector de la construcción de vivienda en Colombia, la finalidad es vincular las variables utilizadas en el documento a través de un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas, presentado

a los altos ejecutivos de las compañías que hacen parte de la muestra, que luego ayudaron a cuantificar.

El proceso incluyó reuniones y entrevistas previas con los ejecutivos involucrados y el grupo de investigación para informar sobre el objetivo de la investigación y compartir de manera precisa la definición del concepto de valor compartido desde la perspectiva de la implementación de prácticas ecoeficientes como estrategia empresarial y la posible aplicabilidad que cada una de estas organizaciones la ha dado a estos conceptos en su gestión, obteniendo de esta manera una metodología práctica para recopilar información que se pueda validar mediante el análisis de resultados.

Las entrevistas se construyen bajo el diseño de un instrumento que se establecen con una serie de preguntas y variables que buscan generar información de calidad para obtener datos que sean válidos, la información que se requiere tiene un grado de complejidad por ser de carácter técnico y estadístico, por dicha razón el suministro del insumo informativo debe ser adquirido por parte de profesionales que cuenten con el conocimiento organizacional y estratégico de la empresa y del sector. A las empresas seleccionadas se les aplicó el instrumento diseñado para la investigación solicitando la participación de cinco directivos con conocimientos globales y estratégicos en cada una de las empresas.

De igual manera se documentó la investigación con otras fuentes suministradas por las empresas que hicieron partes de la muestra como informes de gestión, páginas web e Informes de Sostenibilidad correspondientes a los años 2014 y 2015.

3.11. Análisis de Datos

En la investigación se aplicó un análisis de carácter cuantitativo con enfoque descriptivo (Hernández, 2014, p.92), la recolección de la información de las fuentes

primarias se efectuó mediante el uso de MS Office 2013, no fue necesario recurrir a programas estadísticos de mayor complejidad debido a que el tamaño de la muestra no lo amerita. El software utilizado permitió efectuar los análisis estadísticos básicos y en el grado de avance requerido en esta investigación, igualmente facilitó crear una base de datos de forma estructurada y organizar de manera adecuada la información obtenida. Las respuestas a cada pregunta se organizaron y codificaron en una escala nominal, utilizando el software de Excel 2013, con una ponderación que facilitó el análisis estadístico y la elaboración de gráficas de tablas y figuras. El análisis de las variables se efectuó teniendo en cuenta las variaciones porcentuales, frecuencias y promedios de las variables en la muestra

Las variables cuantitativas analizadas en la muestra incluyeron información sobre el tamaño de las empresas, gestión, políticas y acciones de desarrollo sostenible de las organizaciones, insumos utilizados por las empresas (agua, energía, papel), procesos de mejora enfocados a la reducción de insumos y manejo de residuos.

3.12. Validez y Confiabilidad

De acuerdo a (Hernández et al., 2014) señalo que la validez interna se refiere al grado de confianza que se tiene de los resultados de la investigación, la información es válida cuando el entrevistado se interesa por aportar su conocimiento y vivencias al grupo de investigación, la confiabilidad del proceso de investigación se obtuvo mediante lo siguiente: En primer lugar, el proceso de recolección de datos mediante la aplicación del instrumento; seguido de la organización y clasificación de la información recolectada de acuerdo a las cinco secciones que componen el instrumento y por último la preparación de la información para el análisis mediante la tabulación de la información obtenida del instrumento con el uso del software SPSS, el cual permitió efectuar análisis.

3.13. Resumen

Actualmente, en Colombia, el concepto de *valor compartido* viene desarrollándose incipientemente, en este sentido la presente investigación tiene como objetivo describir cual es la perspectiva de las empresas del sector de la construcción en Colombia acerca del concepto de *valor compartido*, se consideró el desarrollo de la metodología de investigación aplicando un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo, se elaboró un instrumento con preguntas cerradas estructuradas y de carácter dicotómico (ver Apéndice B), usado como base para la recolección de datos. El instrumento se elaboró en cinco secciones, las cuales son de carácter cerrado, con la finalidad de permitir la obtención de información precisa y útil sobre el tema que se desea profundizar. Las respuestas de cada pregunta se organizaron y codificaron para poder realizar una ponderación y análisis estadístico que nos permitió elaborar gráficas, tablas de frecuencias y distribución de datos por pregunta. El análisis de la información recolectada de las fuentes primarias se efectuó mediante el uso del software SPSS, el cual permitió efectuar análisis estadísticos básicos y avanzados. La muestra seleccionada para la investigación incluye empresas pertenecientes al sector de la construcción urbana en Colombia, como se indica en la Tabla 1, lo cual incrementa la posibilidad de validez interna que se refiere al grado de confianza que se tiene de los resultados de la investigación.

Capítulo IV: Presentación y Análisis de Resultados

Este capítulo muestra los hallazgos obtenidos a través del instrumento de investigación utilizado, inicialmente se muestra los datos generales de las empresas participantes, posteriormente se da respuesta a cada una de las preguntas de la investigación, tomando como base los informes de sostenibilidad y los resultados suministrados durante las diferentes entrevistas y reuniones de trabajo que fueron realizadas con los directivos de las empresas que integran la muestra.

4.1. Características de la Muestra

La muestra incluye las tres primeras empresas del sector de la construcción de vivienda en Colombia en el ranking por activos según el informe de desempeño del sector, publicado en julio de 2016 por la Superintendencia de Sociedades de Colombia, ver Tabla 4. El desarrollo y diligenciamiento del instrumento fue liderado en cada empresa por el directivo encargado del área afin a sostenibilidad y/o calidad, apoyado por cuatro directivos más incluido el gerente. La muestra de participantes se encuentra detallada en la Tabla 2, por género, edad, cargo y nivel de educación de cada gerente o director de sostenibilidad. El análisis realizado sobre los resultados y tendencias son obtenidos por medio de las cinco secciones que comprende el instrumento y que se describen a continuación.

4.1.1. Características Generales de las Empresas

En esta sección se presentan los datos obtenidos, correspondientes a información general, sobre: (a) fecha de creación de cada empresa, descripción del género, edad, formación y cago de las personas responsables del diligenciamiento del cuestionario, quienes manejan las áreas responsables de la implementación y puesta en marcha y seguimiento de prácticas ecoeficientes al interior de la organización, (b)

Unidades vendidas para los años 2014 y 2015, (c) nivel de activos, ingresos y utilidades con corte a 2014 y 2015, y (d) empleados directos e indirectos de cada organización.

Según se observa en la Tabla 2, las empresas incluidas en la muestra tienen una trayectoria superior a 23 años, cuya experiencia y liderazgo les ha permitido permanecer y consolidarse en el sector como tres de las más importantes constructoras del país, aunque en general las constructoras locales desarrollan sus proyectos únicamente en Colombia, en la muestra una de las empresas tiene presencia y operación activa en México y Perú.

Tabla 2

Información de la muestra.

Empresas Constructoras de Vivienda	Fecha de creación de la empresa	Datos de la persona que completa el cuestionario				
		Género	Edad	Cargo	Profesión	Nivel de Educación
Empresa Constructora A	Junio 14 de 1983	Mujer	Entre 36 y 45	Gerente de Creación de Capital Social	Administradora de Empresas	Maestría o Superior
Empresa Constructora B	Enero 25 de 1993	Hombre	Entre 36 y 45	Director de Sostenibilidad	Arquitecto	Maestría o Superior
Empresa Constructora C	Julio 22 de 1977	Mujer	Menor de 35	Directora de Gestión Interna QHSE	Ingeniera Industrial	Maestría o Superior

Son empresas que cuentan con portafolios diversificados y sus presidentes hacen parte de las juntas directivas de las entidades de apoyo más relevantes en el país para el sector, como son CAMACOL y otras. En las empresas se encontró que promueven la diversidad de género con programas que buscan la inclusión de todos los empleados en sus áreas de operación.

Las áreas responsables de temas relacionados con sostenibilidad y gestión de prácticas ecoeficientes, aunque reciben diferentes nombres, guardan similitud en las funciones dentro de la organización. Las profesiones de las personas a cargo de estas posiciones en la empresa tienen profesiones afines al negocio que desarrolla la empresa

y cuentan con estudios superiores como maestrías, y experiencia anterior en estas áreas de trabajo.

Tabla 3

Unidades vendidas

Constructoras	Año 2013	% Part	Año 2014	% Part	% Var	Año 2015	% Part	% Var
Empresa Constructora A	6.781	6%	12.112	10%	79%	7.365	6%	-39%
Empresa Constructora B	6.675	6%	6.275	5%	-6%	6.518	5%	4%
Empresa Constructora C	2.596	2%	954	1%	-63%	842	1%	-12%
Total Unidades Vendidas sector	112.572	100%	119.382	100%		131.256	100%	

La muestra concentra su operación en la construcción de vivienda, y refleja el impacto del programa “Mi Casa Ya” que promueve el gobierno nacional. Teniendo en cuenta que los proyectos de vivienda superan el año y/o dos años en el proceso de construcción se observan fuertes variaciones de año a año, dados por el énfasis que el gobierno le dio a la construcción de vivienda Vis en el segmento de 70 a 135 smmlv y en el segmento No Vis mayor a 135 smmlv.

Según la Tabla 3, las unidades vendidas no incluyen las unidades construidas y varían dependiendo de los proyectos individuales y del gobierno en los que cada empresa participa, para la muestra por tratarse de empresas importantes y de gran trayectoria se aclara que en los tres casos estas empresas son protagonistas de estos programas, algunas con mayor participación que otras teniendo en cuentas los intereses particulares de cada organización.

Perfil Financiero. De acuerdo a la Tabla 4, el activo incluye dentro de sus rubros las cuentas más relevantes en la operación del sector de la construcción de obras residenciales, entre ellos se destacan la cuenta de deudores de corto plazo, inventarios,

intangibles y valorizaciones, donde los inventarios mostraron una dinámica de crecimiento importante por las viviendas No VIS y VIS.

Tabla 4

Activos, Ingresos y Utilidad

Construtoras	Activos			Ingresos			Utilidad		
	2014	2015	Variación	2014	2015	Variación	2014	2015	Variación
Empresa Constructora A	1.284.140	1.590.808	24%	195.531	234.390	20%	68.996	55.776	-19%
Empresa Constructora B	1.228.832	1.564.275	27%	534.244	762.806	43%	55.833	47.466	-15%
Empresa Constructora C	920.300	1.245.309	35%	202.843	459.060	126%	43.115	109.844	155%

En los ingresos se refleja el mismo dinamismo, con la salvedad de que en uno de los casos se incluyen ingresos muy importantes provenientes de proyectos de obras de infraestructura, negocio en el que no participan dos constructoras, igualmente se da una fuerte diferencia tanto en ingresos como en la utilidad percibida, debido a que una de las constructoras se concentra y especializa en viviendas VIS, cuyos ingresos se da por cantidad con una menor utilidad, igualmente dentro de la muestra una de las empresas aunque participa activamente en los proyectos de gobiernos de vivienda VIS, hace mayor énfasis e invierte mayores recursos en la construcción de viviendas No VIS, lo que permite obtener una mayor utilidad. El nivel de activos para las empresas de la muestra es superior a 1.245.000 Millones de pesos y registra una variación de 2014 a 2015 entre el 24% y el 35%. Los ingresos registran crecimientos importantes que superan el 19% y en el caso particular de una de las empresas se evidencia el impacto positivo de otra línea de negocio en la cual también se destaca, esto se da porque participo durante el año 2015 en varios proyectos de infraestructura en el país.

Personal Directo y Temporal. Según la información de la Figura 2, se muestra la composición del tipo de contrato del personal que se encuentran vinculado

directamente a la plantilla y el personal que se encuentra temporal, pertenecientes a las empresas que integran la muestra.

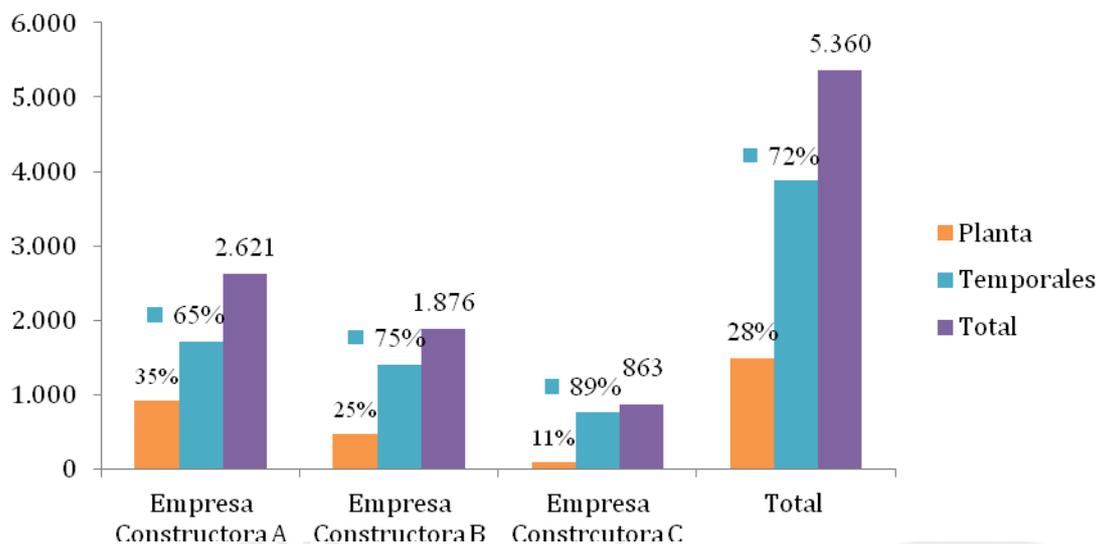


Figura 2. Empleados, Personal en Planta y temporales

Según lo muestra la Figura 2, la muestra genera 5.360 empleos directos, de los cuales 1.486 corresponden a trabajadores en planta quienes se desempeñan en las áreas directivas y administrativas de las compañías y 3.874 son empleados temporales que corresponden a trabajadores que hacen parte del personal que desarrolla los proyectos de vivienda cumpliendo sus funciones en las obras de construcción.

Gestión de la Organización. Con relación a la gestión responsable de la organización, que se indaga a través de la sección dos del instrumento, se obtuvo información de las entrevistas y un reporte de sostenibilidad entregado por parte de una de las empresas de la muestra, aclarando que, aunque las dos empresas restantes no han generado informes aun, una de ellas generara su primer informe de sostenibilidad con corte a 2016, la otra empresa aún no ha considerado la elaboración de un informe de sostenibilidad. La sección dos refleja la gestión de las empresas bajo el marco de los siguientes criterios, misión y visión, Código de Ética, Políticas de ecoeficiencia y

desarrollo sostenible, reportes de sostenibilidad (GRI), miembro de organizaciones, transparencia, certificaciones, medición o monitoreo (materialidad, reputación corporativa, impacto de acciones ambientales, percepción), cumplimiento de metas de reducción de agua, papel, energía y emisiones GEI, y beneficios por gestión de ecoeficiencia. De acuerdo al instrumento aplicado en esta investigación se evidencia que las empresas vienen realizando una consciente labor en la inclusión de prácticas ecoeficientes en su actividad empresarial, mediante el mejoramiento de estos procesos se logra obtener programas de RSC que establezcan parámetros organizacionales orientados al desarrollo social y ambiental, sin embargo aún no se cuenta con indicadores de medición y resultados concretos por parte de las tres empresas que conforman la muestra, por tal razón los avances obtenidos para tener conocimiento acerca del nivel de implementación de *valor compartido* en las empresas del sector de construcción de vivienda en Colombia son mínimos, motivo por el cual los altos directivos deben trabajar con mayor esfuerzo en la alineación de los resultados económicos conociendo los intereses de los stakeholders y estructurando programas sociales y ambientales que vayan de la mano con la rentabilidad del negocio.

Las empresas de la muestra en su totalidad priorizan su estrategia de sostenibilidad en el ahorro de recursos como agua, energía, uso de papel y manejo de residuos (ver tabla 7), mediante la implementación de mecanismos que permiten contrarrestar los altos consumos y además evitar desperdicios, por otra parte en la emisión de gases de efecto invernadero las tres organizaciones presentan mínimos adelantos, simplemente coinciden en la incentivación del uso de vehículos como la bicicleta para generar una cultura ciudadana ambiental y de conservación. También coinciden en la implementación del uso de las teleconferencias en un 100%, lo que

implica una notable disminución en la utilización de medios de transporte que sean agentes contaminantes.

En la actualidad se vienen adelantando acciones y programas que si bien son implementados por las empresas más representativas del sector como las que hacen parte de esta muestra, aun se evidencia una ausencia de la implementación del concepto *valor compartido* en la planeación estratégica y en la toma de decisiones de las directrices de las organizaciones, sin embargo mediante el trabajo progresivo a través de los últimos años de la responsabilidad social corporativa impulsada y promovida por entidades vinculadas al gobierno nacional y por gremios privados como CAMACOL, se ha logrado generar una conciencia por parte de los líderes empresariales en temas ambientales y sociales. Sin lugar a dudas el gran desafío que tienen las entidades de apoyo del sector construcción en Colombia es incentivar la utilización del concepto en el accionar estratégico y lograr adaptar los modelos de negocio de las compañías.

Misión y Visión. Para describir la gestión de la empresa se utilizaron cinco criterios para conocer cuáles de ellos fueron referidos en la misión y en la visión de cada organización, estos criterios son: (a) rentabilidad, (b) calidad, (c) eficiencia, (d) generación de confianza y (e) sostenibilidad. Se encontró que en la elaboración de la misión de las empresas de la muestra el 67% incluyeron los criterios de calidad, generación de confianza y sostenibilidad, solo el 33% incluyó el criterio de rentabilidad y ninguna empresa utilizó el criterio de eficiencia. En cuanto a la elaboración de la visión se identificó que el 100% de la muestra hizo referencia al criterio de calidad, el 67% se destaca por emplear los criterios de eficiencia, generación de confianza y sostenibilidad, y con una participación del 33% la muestra utilizó el criterio de rentabilidad, lo anterior se muestra a continuación en la Tabla No. 5.

Tabla 5

Criterios empleados en la elaboración de la Misión y la visión

Criterios	Misión		Visión	
	Fe SI	%	Fe SI	%
Rentabilidad	1	33%	1	33%
Calidad	2	67%	3	100%
Eficiencia	0	0%	2	67%
Generacion de confianza	2	67%	2	67%
Sostenibilidad	2	67%	2	67%

El criterio de calidad fue incluido por la mayoría de las empresas de la muestra tanto en la elaboración de la misión, como de la visión, al igual que los criterios de generación de confianza y sostenibilidad que fueron referidos tanto en la misión, como en la visión del 67% de la muestra. Se destaca que el criterio de rentabilidad tuvo una participación del 33% en la elaboración de la misión y la visión de las empresas constructoras. El criterio de eficiencia no fue utilizado por ninguna de las empresas en la misión, sin embargo, el 67% de la muestra lo uso en la redacción de la visión de la organización.

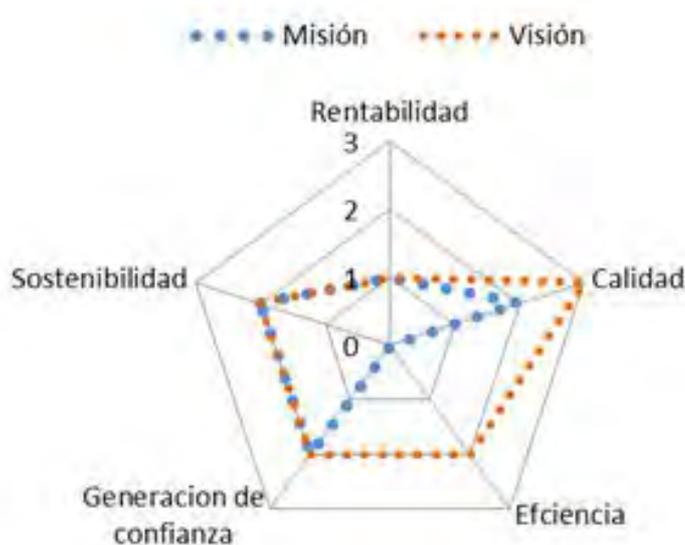


Figura 3. Criterios empleados en la elaboración de la Misión y Visión

Con relación a la Figura 3, los criterios que no se utilizaron para la elaboración de la misión y la visión fueron rentabilidad y eficiencia.

Código de ética. Todas las empresas pertenecientes a la muestra hicieron referencia a los criterios de, responsabilidad, respeto, transparencia, generación de confianza y honestidad en los Códigos de Ética empleados por las organizaciones para presentar los principios, valores reconocidos por la organización y sus empleados.

La Tabla 6, refleja que las empresas constructoras involucradas en el estudio, tienen un alto nivel de implicación ética, lo que sirve de soporte a una gestión transparente y responsable. La ética es un factor determinante en la cultura de estas empresas de la muestra y es considerada como una parte fundamental de la gestión, dado que la toman como parte de la consciencia individual y colectiva de las organizaciones.

Tabla 6

Criterios empleados en la elaboración del Código de Ética

Criterios	Código de Ética	
	Frecuencia SI	%
Rentabilidad	3	100%
Calidad	3	100%
Eficiencia	3	100%
Generacion de confianza	3	100%
Sostenibilidad	3	100%

Este enfoque se evidencia en la buena reputación que tienen en el mercado la cual han construido al largo de los años. Los códigos de conducta y ética de las tres sociedades establecen pautas de comportamiento que deben seguir tanto empleados como contratistas, y son parte integral del Sistema de Buen Gobierno Corporativo de las compañías.

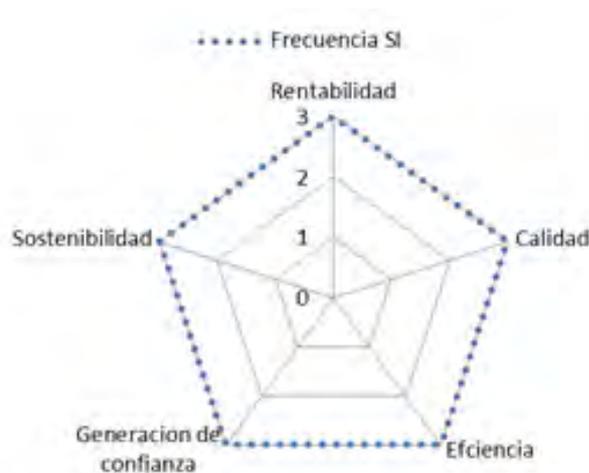


Figura 4. Criterios empleados en la elaboración del Código de Ética

Con relación a la Figura 4, todos los criterios fueron utilizados para la elaboración del código de ética.

Certificaciones. El 33% de la muestra cuenta con certificaciones relacionadas con la gestión ambiental y la seguridad, una de las empresas obtuvo las certificaciones ISO 14001, relacionada con el Sistema de Gestión Ambiental e ISO 9001 que determina los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad, la misma empresa cuenta además con la certificación OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series), la cual se ocupa de aspectos relacionados con la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores, como se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7

Certificaciones obtenidas por las empresas constructoras

Certificaciones	Fe SI	%
ISO 14001	1	33%
ISO 9001	1	33%
OHSAS 18001	1	33%
Otras certificaciones	1	33%

Una de las empresas incluida en la muestra obtuvo para una de sus proyectos certificación LEED, ver Figura 5.

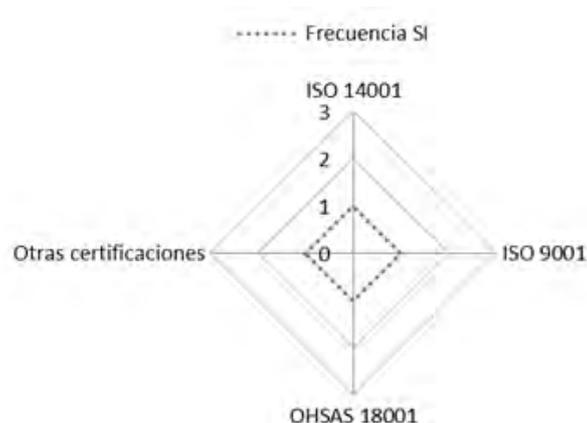


Figura 5. Certificaciones

La muestra incluye una empresa que manifestó no tener interés inmediato en obtener alguna certificación por considerar las que son aceptadas y tiene sellos respaldados en Colombia no adaptan adecuadamente al sector de la construcción.

Medición o Monitoreo. Para conocer si las empresas de la muestra miden o monitorean los aspectos de mayor relevancia para una constructora ante el sector y la sociedad, se preguntó si miden materialidad, reputación corporativa, impacto de sus acciones ambientales y percepción. Dentro de los hallazgos que se muestran en la Tabla 8, el 67% de las compañías constructoras de la muestra miden materiales y reputación corporativa, el 33% mide o monitorea el impacto que tienen sus acciones en el ambiente y ninguno mide la percepción.

Tabla 8

Mediciones que realizan las empresas constructoras de vivienda

Criterios	Fe SI	%
Materialidad	2	67
Reputación Corporativa	2	67
Impacto de sus acciones ambientales	1	33
Percepción	0	0

En la Figura 6, se muestra que las empresas que hacen parte de la muestra deben comprometerse e integrar dentro de sus acciones mediciones que les ayuden a hacer una gestión ecoeficiente y sostenible, conocer la percepción que se tiene de la organización es un indicador muy valioso para aplicar medidas que mejoren la imagen que otros tienen de la organización, igualmente medir el impacto de las acciones demuestra un compromiso que la sociedad en general valora ampliamente, además de evitar daños innecesarios por falta de medición y seguimiento y control.

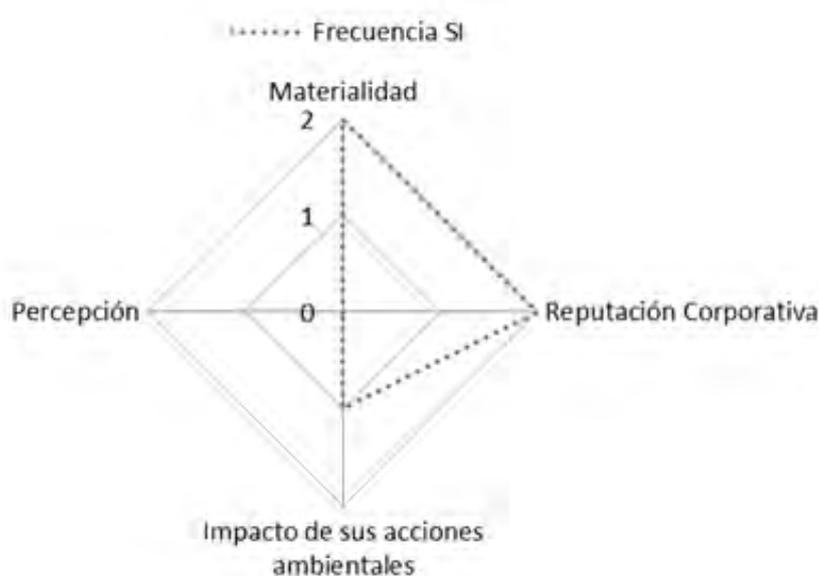


Figura 6. Mediciones y monitoreo que realizan las empresas de construcción

Aunque se están creando acciones para que las empresas del sector sean cada vez más competitivas y sostenibles, a través del gobierno nacional y son promovidas a través de los diferentes ministerios y puntualmente cuentan con el apoyo de CAMACOL como agremiación, aún falta mucho para lograr un mayor compromiso en la medición y en la responsabilidad de los impactos que causa la construcción.

4.2. Percepción de Valor Compartido

De acuerdo a la investigación realizada se identifica en la pregunta uno la percepción del conocimiento del concepto *Valor Compartido* presentando cada una de las empresas que hacen parte de la investigación y al final un concepto general de las

tres empresas describiendo su gestión en prácticas ecoeficientes que contribuyen a la construcción y ejecución de programas de desarrollo sostenible.

Empresa A: es la empresa colombiana de mayor tamaño en activos en Colombia, en la misión de esta se destaca la premisa de generar valor económico, social y ambiental en forma sostenible para beneficio de la comunidad y de nuestros accionistas, colaboradores y clientes. En la visión, se proyecta como una compañía orientada al cliente, que ofrece productos de calidad y que protegen el medio ambiente; participando activamente en el mercado de vivienda y siendo líder en vivienda de interés social, dando un importante apoyo sus clientes para generar comunidades sostenibles. Teniendo además presencia importante en el mercado de desarrollos turísticos, segunda vivienda, de comercio y oficinas.

Pertenecen a uno de los grupos económicos más sólidos del país con más de 60 años de trayectoria, en el que se incluye entre otros, un Banco local y dos compañías de seguros muy reconocidas en el país. Sobre sostenibilidad lo entienden como un modelo de trabajo diario, y la perciben como el único camino para continuar al largo plazo, por eso buscan que su actividad sea socialmente responsable, ambientalmente amigable y económicamente viable.

Empresa B: es una empresa colombiana, líder en promoción, gerencia, venta y construcción de proyectos de vivienda, reconocida en Colombia como la número uno en “Mejor Reputación” del sector Construcción e Infraestructura. Tiene presencia en Bogotá, Municipios cercanos de la sabana, Villavicencio, Barranquilla y también está presente en Panamá. Fue constituida en el año 1993 y desde entonces ha aplicado prácticas y habilidades distintivas en su gestión, para el desarrollo de sus proyectos de vivienda, proyectos de comercio, edificaciones para oficinas y educación. Dentro de los fundamentos de su cultura empresarial, se destacan premisas como: *Creamos Espacios*

para la Gente, Aportamos al desarrollo de la economía y a una mejor sociedad. Dentro de los valores promovidos por la empresa B, se encuentra el *respeto* a través de las relaciones humanas fundamentadas en principios de honestidad, transparencia, lealtad y verdad. La credibilidad es otro valor que hace suyo la compañía con la finalidad de inspirar confianza y demostrar su compromiso con sus grupos de interés. Las relaciones perdurables son un objetivo contante para esta organización, la responsabilidad es un valor que transmiten a través de la seriedad con que atienden sus compromisos sociales y éticos del entorno donde operan. El presidente de la compañía, al igual que el director de sostenibilidad, manifestaron especial interés y conocimiento acerca del concepto de *valor compartido*, estrategia que, aunque es muy reciente en la organización ya tiene impacto en algunos de sus lineamientos desde el área de sostenibilidad. Dentro de sus proyectos de construcción uno cuenta con certificación LEED.

Empresa C: es una empresa colombiana, con más de 39 años de experiencia en el sector constructor colombiano, pertenece a un grupo económico que incluye empresas en el sector financiero, que desde 2011 es socio de un banco multinacional ampliamente conocido. Tiene diez años de operaciones en México y Perú, un portafolio diversificado en vivienda, construcciones a terceros e infraestructura. Se encuentra al igual que la empresa A y B en el top 10 de las constructoras más grandes del país. En cuanto a su experiencia cuenta con más de 3.000.000 de m² construidos, más de 45.000 hogares con viviendas entregadas, más de 620 km construidos y 528 km por intervenir. Actualmente tienen en proceso 38 proyectos de vivienda, divididos en: 24 en Colombia, nueve en México, cinco en Perú, diez proyectos de construcciones a terceros y nueve proyectos de infraestructura. Prioriza en su gestión la responsabilidad de la compañía en el cumplimiento de los plazos y presupuestos establecidos y la utilización de mejores prácticas constructivas y de calidad. En cuanto a producto y sus grupos de interés, la

organización se preocupa hacer la mejor entrega, razón por la que ofrece garantías extendidas con proveedores y sub-contratistas, garantías en la entrega al usuario final y ahorros por negociación o fidelidad con proveedores y contratistas con el fin de disminuir sus necesidades de capital de trabajo, garantizando su completa satisfacción. En 2005 logró certificarse con ISO 9001 en sistema de gestión de calidad, en 2011, obtiene la primera certificación de seis en construcción sostenible con el sello LEED, y en 2015 se certificó con ISO 14001 en gestión ambiental, lo que demuestra de su compromiso con procesos de innovación y mejora continua.

El común denominador para las tres empresas es tener programas de afiliación con las comunidades a las que les entrega las unidades de vivienda, una de ellas ha establecido un premio de copropiedades de entrega anual, como reconocimiento a la mejor gestión de convivencia en comunidad, creado en 1999 y dirigido a los conjuntos residenciales que se rigen bajo la ley de Propiedad Horizontal (ley 675 de 2001), este premio aplica en tres ejes, a) Acompañamiento administrativo, b) acompañamiento ambiental, c) acompañamiento comunitario.

Así mismo las tres empresas coinciden en tener programas sociales formalmente establecidos de acompañamiento a los copropietarios o clientes finales, tanto como sea posible para entender las condiciones de desarrollo que se dan en cada conjunto, aportar en soluciones de convivencia y a la construcción de comunidades sostenibles, fomentando el aumento del valor patrimonial de los conjuntos vinculados y creando relaciones a largo plazo.

4.3. Implementación de Prácticas Ecoeficientes.

De acuerdo a la investigación realizada se identifica en la pregunta dos sobre el nivel de implementación de las prácticas ecoeficientes desde la perspectiva del concepto de *valor compartido*, tomando en consideración, el uso eficiente del agua, uso

eficiente de la energía, uso eficiente del papel, Manejo eficiente de residuos, Gestión eficiente de las emisiones GEI, procesos de mejora continua. El 100% de las empresas de la muestra implementa políticas y acciones sobre temas de ecoeficiencia y desarrollo sostenible, como se describe en la Tabla 9.

Tabla 9

Temas abordados en las políticas de ecoeficiencia y/o desarrollo sostenible

Temas	Fe SI	%
Uso eficiente del agua	3	100
Uso eficiente de la energía	3	100
Uso eficiente de combustible y materiales	3	100
Manejo eficiente de residuos	3	100
Gestión eficiente de las emisiones GEI	0	0
Procesos de mejora continua	3	100

De las empresas incluidas en el estudio, el 100% abordó todos los temas consultados a excepción del tema correspondiente a la gestión eficiente de las emisiones de gases de efecto invernadero, tema de relevancia en la ecoeficiencia y desarrollo sostenible teniendo en cuenta el compromiso del gobierno de reducir el 20% de sus emisiones de GEI para el año 2030 y donde las empresas del sector de la construcción tiene protagonismo, siendo una oportunidad para emplear materiales más amigables con el ambiente y hacer uso eficiente de los recursos, así mismo , implementar mejores prácticas de diseño y construcción, lo anterior apoyado también con la resolución 549 de 2015 de construcción sostenible, de cumplimiento obligatorio a partir de julio de 2016, como se observa en la Figura 7.

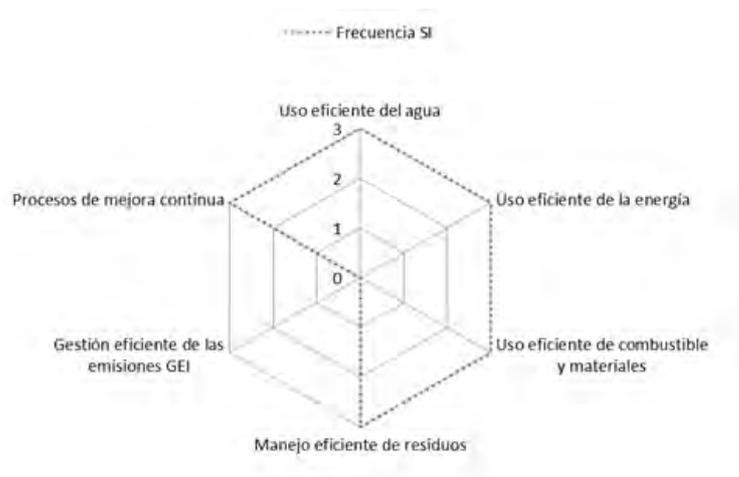


Figura 7. Temas abordados en Políticas Ecoeficientes y de Desarrollo Sostenible

En cuanto a la elaboración de Reportes de Sostenibilidad de la GRI (Global Reporting Initiative), se encontró que el 67% de la muestra elabora este reporte. El 33% hace parte de UN Global Compact (United Nation Global Compact). Se encontró también que el 67% de las empresas incluidas en el estudio es miembro del CCCS y en todos los casos desde el año 2008. Por otro lado, ninguna de las empresas constructoras es miembro de CECODES, o signataria de los Principios de Inversión Responsable de las Naciones Unidas (PRI), o se encuentran afiliada a The Great Place to Work. En la Tabla 10 se muestra lo anterior. Dentro de la muestra se encontró que solo el 33% elabora informe de sostenibilidad, donde se destaca el esfuerzo de la organización por integrar políticas y acciones ecoeficientes, mediciones y seguimientos necesarios para conocer los resultados sostenibles que las empresas van presentando en el tiempo.

Tabla 10

Asociación a organizaciones de ecoeficiencia y desarrollo sostenible

Asociaciones	Fe SI	%
Elabora Reportes de Sostenibilidad GRI	0	0%
Miembro de CECODES	0	0%
Miembro de CCCS	3	100%
Signataria de los Principios de Inversión Responsable Nacionaes U (PRI)	0	0%
Afiliada a Great Place to Work	0	0%

De acuerdo con el decreto 549 de 2015, aunque las empresas tendrán que dar cumplimiento obligatorio de una reglamentación que si bien no exige que la empresa cumplan con las metas de ahorros de agua y energía establecidas, porque de acuerdo con la reglamentación este beneficios solo lo perciben los futuros usuarios de las viviendas no VIS, es un buen ejercicio para que las empresas valoren el beneficio que entregan a sus consumidores y comiencen a integrarlo a su operación tanto administrativa, es decir en sus instalaciones, como también en sus proyectos y obras, haciendo un aporte de mayor impacto no solo en el producto entregado sino también en el consumo como empresa.

En la Figura 8 se muestra lo descrito anteriormente, identificando que las empresas de la muestra únicamente son miembros del CCCS. El informe de sostenibilidad al que se tuvo acceso se encuentra disponible en la página web de la constructora que los suministró.



Figura 8. Criterios abordados en Políticas Ecoeficientes y de Desarrollo Sostenible

4.3.1. Procesos de Mejora Continua Implementados para Reducir el Consumo de Agua.

Con respecto a las buenas practicas relacionadas con el consumo del recurso del agua, se tuvo en consideración lo siguiente: uso de sistemas ahorradores de agua, adquisición de equipos de alta presión de agua, uso de boquillas reductoras de flujo en grifos y lavatorio, uso de llaves con temporizador o detector de presencia, uso de dispositivo de descarga de dos tiempos en los inodoros , tanques de reducida capacidad de almacenamiento de los inodoros, uso de afiches informativos en sitio para colaboradores y personal de servicio y por ultimo campañas de reducción del uso del agua en toda la empresa.

Tabla 11

Procesos de Mejora Relacionados con el Consumo del Recurso Agua

Descripción de buenas prácticas	Fe SI	%
Utilizó sistema de ahorradores de agua	3	100
Adquirió equipos de alta presión de agua	1	33
Usó boquillas reductoras de flujo en grifos y lavatorios	3	100
Usó llaves con temporizador o detector de presencia	1	33
Utilizó dispositivo de descarga de dos tiempos en los inodoros	2	66
Utilizó tanques de reducida capacidad de almacenamiento de los inodoros	1	33
Usa afiches informativos en sitio para colaboradores y personal de servicio.	2	66
<u>Hizo campañas de reducción del uso del agua en toda la empresa</u>	2	66

De las empresas en estudio, el 100% implementó sistema de ahorradores de agua y boquillas reductoras de flujo en grifos y lavatorios, tal como se indica en la Tabla 11; mientras que un 67% uso dispositivo de descarga de dos tiempos en los inodoros, hizo campañas de reducción del uso del agua en toda la empresa y uso afiches informativos

en sitio para colaboradores y personal de servicio afiches informativos en sitio para colaboradores y personal de servicio.

La empresa A implemento el 100% de las prácticas relacionadas con el consumo del recurso de agua, registrando un avance de 4 en una escala de 1 a 5, donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo nivel. Mientras que las empresas B y C implementaron el 50% de las prácticas con un avance que varían entre los niveles 4, 5 y 3.

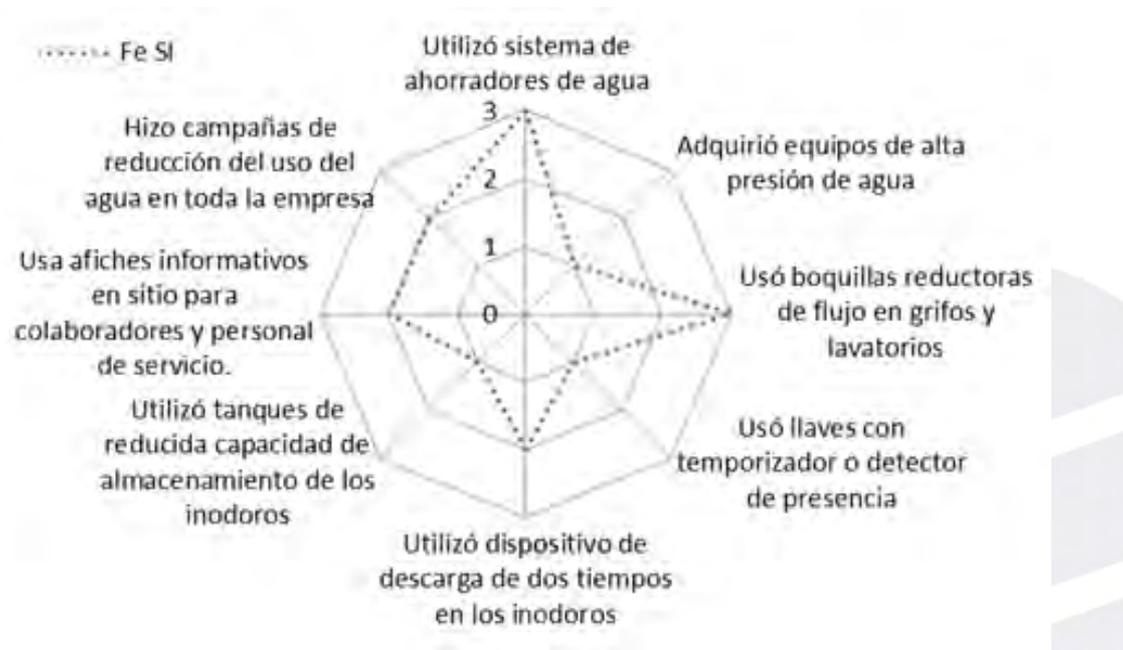


Figura 9. Procesos de mejora relacionados con el consumo del recurso agua

La empresa A implemento el 100% de las prácticas relacionadas con el consumo del recurso de agua, registrando un avance de 4 en una escala de 1 a 5, donde 1 es el mínimo y 5 es el máximo nivel. Mientras que las empresas B y C implementaron el 50% de las prácticas con un avance que varían entre los niveles 4, 5 y 3, de acuerdo a la Figura 9.

4.3.2. Procesos de Mejora Implementados Relacionados el Consumo de Energía.

Con relación a las buenas practicas relacionadas con el consumo del recurso de energía se tomó en consideración inicialmente el uso de energía solar (paneles solares), el uso de energía eólica (molinos eólicos) , uso de gas natural en la flota vehicular, ajustó la ventilación y el aire acondicionado de las oficinas, uso sensores infrarrojos y detectores de luz de día para regular la iluminación de parqueaderos, uso de focos o lámparas ahorradores de energía y /o LED, uso de secadores de papel toalla en vez de sopladores eléctricos para secar las manos, uso de equipos multifuncionales de oficina (impresora, escáner, fotocopiadora), separación de los sistemas de aire acondicionado por áreas físicas controlables individualmente y por ultimo implemento campañas de ahorro de energía entre sus colaboradores.

Tabla 12

Procesos de Mejora Relacionados con el Consumo del Recurso Energía

Descripción de buenas prácticas	Fe SI	%
Usó energía solar (paneles solares)	0	0
Usó energía eólica (molinos eólicos)	0	0
Usó Gas natural en la flota vehicular	0	0
Ajustó la ventilación y el aire acondicionado de las oficinas.	2	67
Usó sensores infrarrojos y detectores de luz de día para regular la iluminación de parqueaderos.	1	33
Utilizó focos o lámparas ahorradores de energía y /o LED	3	100
Usó secadores de papel toalla en vez de sopladores eléctricos para secar las manos.	3	100
Usó equipos multifuncionales de oficina (impresora, escaner, fotocopiadora).	3	100
Separó los sistemas de aire acondicionado por áreas físicas controlables individualmente.	2	67
Implemento campañas de ahorro de energía entre sus colaboradores	2	67

De las empresas en estudio, el 100% utilizó focos o lámparas ahorradores de energía y /o LED , uso de secadores de papel toalla en vez de sopladores eléctricos para secar las manos y equipos multifuncionales de oficina (impresora, escáner, fotocopiadora), tal como se indica en la Tabla 12; mientras que un 66% ajustó la

ventilación y el aire acondicionado de las oficinas, separó los sistemas de aire acondicionado por áreas físicas controlables individualmente e Implemento campañas de ahorro de energía entre sus colaboradores.

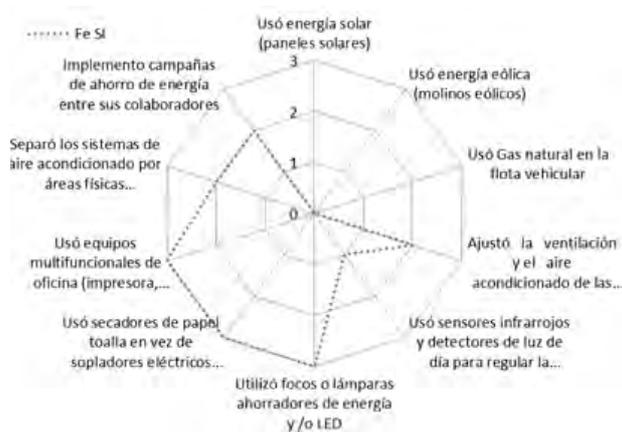


Figura 10. Procesos de Mejora Relacionados con el Consumo del Recurso Energía

La empresa A implemento el 70% de las practicas relacionadas con el consumo del recurso de energía con un avance de 4 (donde 1 es el mínimo y 5 el máximo) mientras que la empresa B el 50% con un avance del 4,2 y la empresa C el 40% con un avance de 3,5, de acuerdo a la Figura 10.

4.3.3. Procesos de Mejora Implementados Relacionados con el Consumo de Papel.

En relación a las buenas practicas relacionadas con el consumo del recurso papel se tomó en consideración (1) uso 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,..) para ahorrar papel, (5) implementó una política para

reducir las fotocopias, (6) implemento campañas de ahorro y reciclaje de papel al interior de la compañía.

Tabla 13

Procesos de mejora relacionados con el consumo del recurso de papel

Descripción de buenas prácticas	Fe SI	%
Usó papel de oficina reciclado o que contenga la mayor fracción de fibras recicladas.	1	33
Utiliza las dos caras de la hoja del papel para imprimir (computadores programados para ello).	3	100
Instaló u organizó un sistema para recoger los productos reutilizable de papel.	3	100
Implementó una política para evitar imprimir documentos, instruyendo a los colaboradores a utilizar documentos electrónicos (Word, PDF,..) para ahorrar papel.	2	67
Implementó una política para reducir las fotocopias.	2	67
Implemento campañas de ahorro y reciclaje de papel entre sus colaboradores	2	67

De las empresas en estudio, el 100% utiliza las dos caras de la hoja del papel para imprimir (computadores programados para ello) e instaló u organizó un sistema para recoger los productos reutilizable de papel, tal como se indica en la Tabla 13, mientras que un 67% de las empresas pertenecientes a la muestra implementó una política para evitar imprimir documentos, instruyendo a los colaboradores a utilizar documentos electrónicos (Word, PDF,..), con el fin de ahorrar papel, implementó una política para reducir las fotocopias e implementó campañas de ahorro y reciclaje de papel entre sus colaboradores.

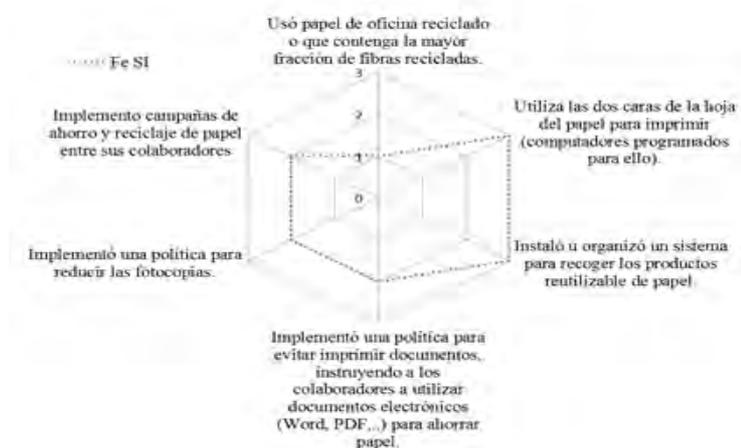


Figura 11. Procesos de Mejora Relacionados con el consumo del recurso de papel

La empresa A implemento el 100% de las practicas relacionadas con el consumo del recurso de papel con un avance de 4 (donde 1 es el mínimo y 5 el máximo) mientras que las empresas B y C el 50% con un avance de 3, como se observa en la Figura 11.

4.4. Priorización de Gestión de Prácticas Ecoeficientes de Insumos y Salidas.

De acuerdo a la investigación realizada se identifica en la pregunta tres las practicas ecoeficientes priorizadas por las empresas de la muestra desde la perspectiva del concepto de *valor compartido*. Las empresas A, B y C priorizan mecanismos de monitoreo y seguimiento para la reducción de consumo de recursos como agua, papel y energía. Según la Tabla 14, en cuanto a los mecanismos utilizados el 100% de las empresas monitorea la evolución del mejoramiento de programas, y un 33% acude a herramientas como auditorías, evaluación del estado colombiano, e investigaciones básicas a través de muestras.

Tabla 14

Mecanismos utilizados para medir y hacer seguimiento al cumplimiento de metas

Mecanismos	Fe SI	%
Auditorías	1	33%
Evaluación del Estado	1	33%
Mejoramiento de Programas (evolución)	3	100%
Investigaciones Básicas (muestras)	1	33%

Todas las herramientas y/o mecanismos utilizados ayudan a obtener una evaluación real frente a las metas propuestas, (ver Figura 12), brindando la oportunidad de conocer el estado de la gestión sostenible adelantada por la organización. En Colombia recientemente se establecieron metas de cumplimiento obligatorio, que solo incluye el consumo que se de en las nuevas viviendas que deberán estar dotadas y diseñadas con mecanismos de ahorro constante de los recursos de agua y energía, sin

embargo, el Ministerio aún no ha establecido el mecanismo de medición, esta disposición se encuentra actualmente en desarrollo, debido a la complejidad de las variables que se deben tener en cuenta para el seguimiento de la aplicación de la normativa, entre ellas, la atención de las medidas por parte del constructor, la metodología para la verificación de la incorporación de las medidas y los patrones de consumo de los usuarios. Sería interesante y muy valioso que se aplicara la medida a las empresas para comenzar un ejercicio más justo y responsable.

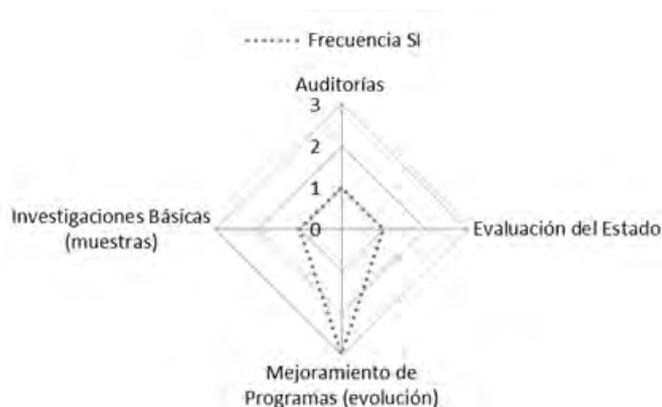


Figura 12. Mecanismos de medición de cumplimiento de metas

Se evidencia además que, a pesar de existir mecanismos disponibles para realizar una medición, son las empresas las responsables de establecer sus propios compromisos y metas, dada la ausencia de estos en las reglamentaciones y/o normativas vigentes para la industria de la construcción. Por lo anterior las empresas deben establecer metas ecoeficientes y acudir a los mecanismos existentes y/o a otros para autoevaluar y de manera estricta dar cumplimiento a dichas metas y así acercarse a un modelo de gestión más ecoeficiente y sostenible.

4.4.1. Beneficios Obtenidos por la Priorización de Prácticas Ecoeficientes.

Con relación a los beneficios obtenidos por la priorización de las prácticas ecoeficientes, el 100% de las compañías constructoras manifiestan que el mayor beneficio obtenido es la mejora en las relaciones con la comunidad. Se destaca que las

empresas de la muestra invierten recursos constantemente para aprovechar al máximo este beneficio, razón por la que crean premios de incentivación para las comunidades, desarrollan obras de presupuesto propio para adicionarlas a proyectos contratados por alcaldías y municipios, con el fin de otorgar un beneficio mayor y acercarse más a la comunidad.

Tabla 15

Beneficios Obtenidos aplicando conceptos de gestión de ecoeficiencia

Beneficios	Fe SI	%
Reducción de costos	2	67
Aumento de la Productividad	1	33
Reducción de riesgos y multas	2	67
Mejora de las relaciones con la comunidad	3	1
Mejoras en innovación	1	33

Como se observa en la Tabla 15, el 67% que representa la muestra, obtiene beneficios de reducción de costos y reducción de riesgos y multas al aplicar conceptos de ecoeficiencia en su gestión, y el 33% manifiesta obtener un beneficio en el aumento de la productividad y mejoras en innovación.

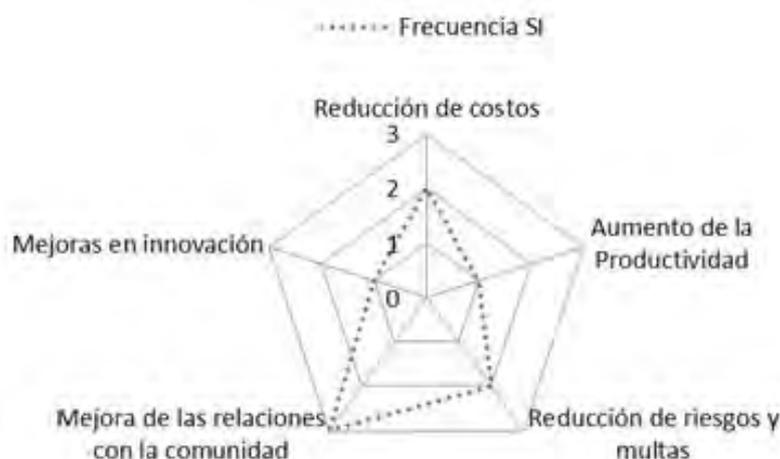


Figura 13. Beneficios obtenidos aplicando gestión ecoeficiente

La nueva reglamentación ofrece una oportunidad de mejora en la innovación y en los procesos productivos de construcción, que demandarán nuevos materiales y tecnologías. Aunque aplicar la nueva reglamentación implica un mayor costo, y está dirigida a estratos económicos con poder adquisitivo, se debe pensar seriamente en trasladar estos beneficios a estratos más bajos y de mayores consumos de agua y energía, razón de más para pensar en innovación y tecnologías que apoyen esa iniciativa, lo anterior teniendo en cuenta que las comunidades tienen una mayor relevancia para las empresas de construcción de vivienda, como se observa en la Figura 13.

Entre los insumos más utilizados por las empresas pertenecientes al sector de la construcción incluidas en la muestra, se encuentran el agua, la energía y el papel. El consumo de estos insumos depende del tamaño de la empresa y de los proyectos de construcción desarrollados a través de los años.

4.4.2. Insumos Priorizados con el Recurso de Energía

Las variables que se incluyeron en el análisis relacionado con el recurso de energía son: consumo en kWh, costo por consumo y metas de reducción de consumo de energía.

El Consumo de energía en la actividad constructora se da principalmente por el uso de maquinaria liviana, sistemas de bombeo, concretadora, iluminación, reflectores y consumo en oficinas. Las empresas que hicieron parte de la muestra no suministraron información completa a excepción de la empresa constructora B, que entregó información detallada año a año, y la empresa constructora A, que suministró el dato del consumo de energía correspondiente al año 2015. En la Tabla 16 se observan las unidades consumidas y las variaciones presentadas desde el año 2011 a 2015, observando una fuerte variación entre los años 2013 y 2014, dada principalmente por la

participación de la empresa B en el programa del gobierno nacional de construcción de viviendas gratis como solución a los hogares de extrema pobreza que no tienen acceso a crédito y no pueden adquirir vivienda a través de los mecanismos existentes en el país, este programa contempló la construcción de cien mil viviendas subsidiadas cien por ciento por el estado.

Tabla 16

Consumo total de energía en kWh correspondiente a la empresa constructora B

Año	2011	2012	% Variac.	2013	% Variac.	2014	% Variac.	2015	% Variac.
Unidades kWh consumidas	174,203	190,590	9.4%	183,778	-4%	213,791	16.3%	205,552	-3.9%

Dada la participación de dos de las empresas de la muestra y según los datos suministrados por la empresa B, se evidencia el incremento en el consumo de energía derivado de este programa.

Para el año 2015 se contó con el dato de consumo de energía por parte de las empresas A y B, y en la Tabla 17, se puede apreciar la diferencia en el consumo, donde la compañía B consume el 21.2% del total de consumo de la compañía A, esto se explica por la diferencia en el tamaño de cada compañía y en el número de empleados, lo anterior porque la compañía A tiene una mayor participación en los programas del gobierno lo que implica un mayor consumo y más empleados temporales para el desarrollo de los proyectos.

Tabla 17

Consumo total de energía en kWh empresa constructora A y B para el año 2015

Empresas	Año 2015	Unidades
Compañía constructora A	971,467	kWh
Compañía constructora B	205,552	kWh

De acuerdo con la Tabla 17 se aprecia que la compañía A, cuyo consumo es representativo frente a la compañía B, registra un mayor consumo lo cual se explica por su tamaño y crecimiento alcanzado en los últimos años, lo anterior dado por los programas de vivienda adelantado por el gobierno nacional.

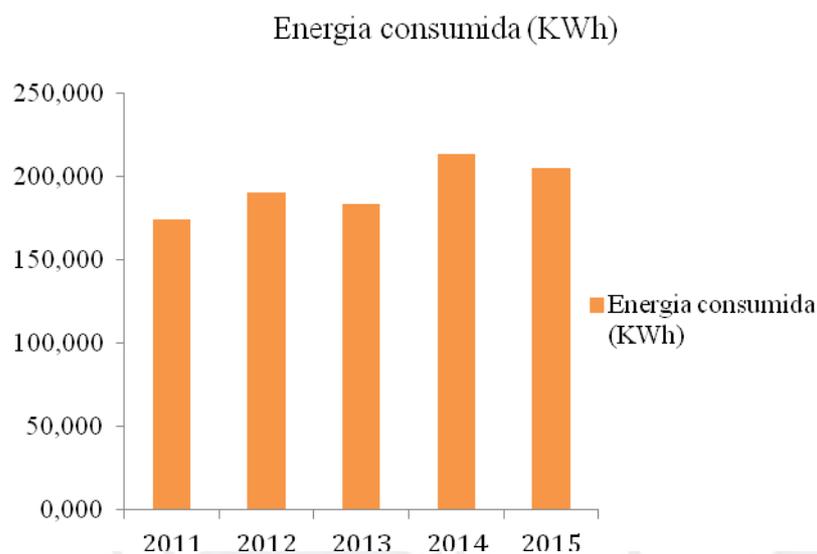


Figura 14. Consumo Total de energía en kWh

En la Figura 14 se aprecia el costo total por consumo de energía consumida durante los años 2011 a 2015, donde se puede observar el incremento que registró este consumo en 2014. El año 2014 presenta un incremento importante pasando de \$75M en 2013 a \$88M, básicamente por incremento de la planta de personal por la participación en las licitaciones del programa de las 100.000 viviendas gratis implementado por el estado. En el año 2015, aunque baja el consumo en kWh, se mantiene un incremento en el costo que se debe a la variación del IPC. En la Figura 12 se aprecia el costo total de energía consumida durante los años 2011 a 2015.

Tabla 18

Costo por consumo energía

Año	2011	2012	% Var.	2013	% Var.	2014	% Var.	2015	% Var.
Consumo en Millones	\$10	\$9	-10%	\$11	22%	\$17	55%	\$11	-35%

El costo por el consumo de energía, ver Tabla 18, presenta variaciones importantes en el año 2013 pasado de \$75M a 89M en 2014, manteniéndose en el mismo nivel para 2015. Lo anterior dado porque inicia la implantación de los procesos de mejora como son el ajuste de la ventilación y el aire acondicionado en las oficinas, instalación de lámparas ahorradoras de energía, uso de secadores de papel en los baños, utilización de equipo multifuncionales de oficina (impresora, escáner, fotocopiadora) y la división del aire acondicionado por áreas físicas y controladas individualmente.

Figura 15. Costo total de energía (cifras en millones de pesos)



En la Figura 15 se muestra el consumo total, información suministrada por la empresa B de la muestra, igualmente se presenta las variaciones de los últimos cuatro años.

Con respecto a las metas propuestas para la reducción del consumo de energía, de acuerdo al instrumento y a las entrevistas desarrolladas en cada una de las compañías tenemos que la Constructora B ha establecido metas de reducción desde el año 2013, se cuenta con información respecto a las metas, pero se encontró que no se hace

seguimiento y no existe registro de los resultados alcanzados. A partir de 2016 están realizando un proceso de levantamiento de información.

En la Tabla 19 se muestra que solo el 33% de la muestra establece metas, sin embargo y como se mencionó en el párrafo anterior, no existe información de resultados a la fecha.

Tabla 19

Metas de reducción de consumo de energía

Empresas	Fe SI	%
Compañía Constructora A	0	0
Compañía Constructora B	0	0
Compañía Constructora C	1	33

Con respecto a la constructora A, no se pueden establecer metas aún, lo anterior debido a que esta empresa se encuentra en una etapa de crecimiento alto y hasta no estabilizar el tamaño de la empresa no será posible considerar el establecimiento de metas, ahora, con respecto a la compañía C no se cuenta con datos consolidados, pero han establecidos una serie de programas para reducir el consumo de energía como instalación de bombillos ahorradores y sensores de movimiento que han ayudado a la disminuir la facturación anual de energía, teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo al instrumento podemos establecer en la Tabla 19 que solo el 33% de las la compañías que participaron en esta investigación cumple con programas de reducción pero no cuenta con cifras que permitan afianzar su cumplimiento. Con relación a los equipos que generan mayores consumos de energía, se encontró que ninguna de las empresas incluidas en la muestra cuenta con información suficiente que le permita conocer de manera detallada el consumo que tienen los equipos con los que desarrollan su actividad.

4.4.3. Insumos Priorizados con el Recurso de Papel

Las variables que se incluyeron en el análisis relacionado con el recurso de papel son: consumo en toneladas, costo en millones de pesos y metas de reducción de consumo de papel. Respecto al Consumo de papel, la muestra considerada en la investigación, no aportó información relacionada con el consumo de papel para los periodos de 2011 a 2015, lo anterior según lo manifestado en las diferentes entrevistas complementarias al desarrollo del cuestionario, porque no cuentan con registros consolidados que faciliten el acceso a esta información.

Por otro lado, el costo por consumo de papel presenta un incremento importante en el año 2014, debido principalmente a la escrituración de las viviendas del programa lanzado por el gobierno en el año 2010 para construir un millón de viviendas en cuatro años, aunado al programa de la construcción de 100.000 viviendas gratuitas en el año 2013, como se relaciona en la Tabla 20.

Tabla 20

Costo total por consumo de papel

Año	2011	2012	% Var.	2013	% Var.	2014	% Var.	2015	% Var.
Consumo en Millones	\$72	\$81	13%	\$75	-7%	\$88	17%	\$88	\$0

Para el año 2015 la disminución se presenta por la culminación de los anteriores programas desarrollados para el estado y también por la implantación de procesos de mejora, cómo la utilización del papel por las dos caras y instalación de un sistema para recoger los productos reutilizables de papel.



Figura 16. Costo total por consumo de papel (cifras en millones de pesos)

El efecto logrado por implementar mejores prácticas para disminuir el consumo de papel, se refleja en 2015, (ver Figura 16), teniendo en cuenta que algunos de los programas fueron implementados a partir de 2014. La práctica con mayor avance en la empresa de construcción B, es la organización de un sistema para recoger los productos reutilizables de papel, seguida de la utilización de las dos caras de la hoja de papel para imprimir, por último, la implementación de la política de no imprimir y utilizar los documentos electrónicos.

Con respecto a las metas propuestas para la reducción del consumo de papel, de acuerdo al instrumento y a las entrevistas desarrolladas con cada una de las compañías tenemos que la Constructora C ha establecido metas de reducción desde el año 2013, no se tiene valores respecto a los logros que ha obtenido esta compañía razón por la cual no es posible establecer con claridad los resultados obtenidos para compararlos con las metas propuestas por la empresa.

Tabla 21

Metas de reducción de consumo de papel

Empresas	Fe SI	%
Compañía Constructora A	0	0
Compañía Constructora B	0	0
Compañía Constructora C	1	33

En la Tabla 21 se evidencia que solo el 33% de las empresas que participan en esta investigación cuentan con programas de uso racional de papel, por tal motivo se establece que la compañía C implemento programas de reutilización de papel desde el año 2014, paralelamente el Gobierno Nacional lanza el programa de 100.000 viviendas de interés social lo que ocasiona que este programa de reducción no genere los resultados económicos esperados, dado la participación en esta iniciativa nacional.

4.4.4. Gestión de Residuos priorizados de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Con respecto a las buenas prácticas relacionadas residuos de Aparatos eléctricos y electrónico, se tomó en consideración en primer lugar la reparación de aparatos electrónicos para extender su vida útil, como impresoras, aires acondicionados y otros similares, también la venta o donación de aparatos electrónicos desechados por uso o porque cumplimiento de su vida útil para la empresa, así mismo, si la empresa evitó mantener aparatos electrónicos inservibles o sin uso en la empresa (almacenados) y por ultimo si la empresa implementó el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de Residuos y Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Tabla 22

Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos

Descripción de buenas prácticas	Fe SI	%
Reparó aparatos electrónicos para extender su vida (impresoras, aires acondicionados, ...).	1	33
Vendió o donó los aparatos electrónicos desechados por uso o porque cumplieron su vida útil para la empresa Vendió o donó los aparatos electrónicos desechados por uso o porque cumplieron su vida útil para la empresa	2	67
Evitó mantener aparatos electrónicos inservibles o sin uso en su empresa (almacenados)	3	100
Implementó el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de Residuos y Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	2	67

De las empresas en estudio, el 100% evitó mantener aparatos electrónicos inservibles o sin uso en su empresa (almacenados), tal como se indica en la Tabla 22; mientras que un 67% vendió o donó los aparatos electrónicos desechados por uso o porque cumplieron su vida útil para la empresa e implementó el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de Residuos y Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

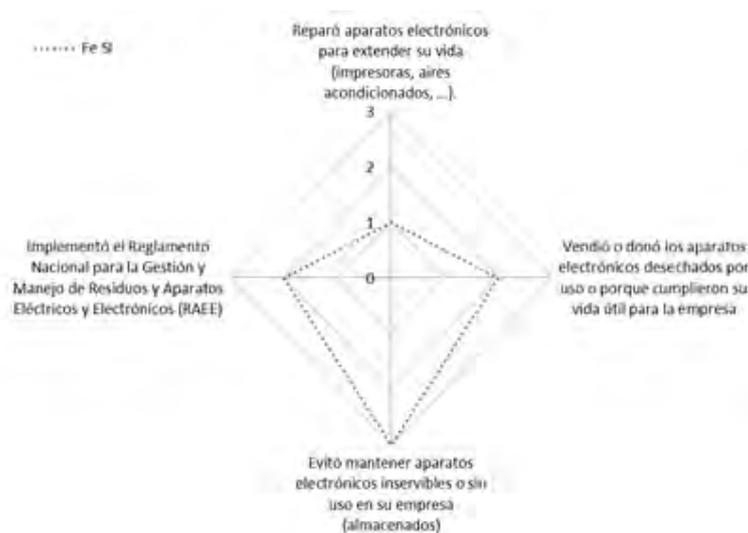


Figura 17. Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos

Las empresas B y C implementaron el 75% de las prácticas relacionadas con residuos de aparatos eléctricos y electrónicos con un avance de 2,4 y 2 respectivamente (donde 1 es el mínimo y 5 el máximo) mientras que la empresa A el 50% con un avance de 4,5. En la Tabla 23 se presentan las metas de reducción de residuos de la empresa constructora C, para el año 2015, ver Figura 17.

Tabla 23

Metas anuales de reducción de generación de residuos

Residuo	Meta 2015	Unidades
Papel y cartón	1.5%	Ton
Tarjetas de plástico, bolsas y envases	1.5%	Ton
Aparatos eléctricos y electrónicos	1.5%	Und

Las empresas A, B y C han implementado prácticas en la gestión de residuos, sin embargo, solo la empresa C cuenta con metas anuales desde el año 2013, pero estas no tienen un seguimiento que permita validar los resultados contra la meta propuesta y evaluar la gestión. Con relación a los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en Colombia existe normativa vigente, amplia y suficiente sobre este aspecto, sin embargo las empresas manifestaron desconocimiento de los materiales y desechos peligrosos que maneja la industria de la construcción, razón por la cual en los tres casos no se suministró información al grupo investigador, aunque se presume que personas encargadas de otras áreas conocen más el tema y los procedimientos necesarios exigidos por la normativa vigente. Entre los materiales considerados en la lista de RCD, se encuentran concreto, ladrillo, teja y material cerámico, en otra categoría, madera, vidrio y plástico, en la categoría de mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados, también se incluyen metales (incluidas sus aleaciones), tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje. También se incluyen materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto, materiales de construcción a partir de yeso y otros residuos de construcción y demolición.

4.5. Gestión de Prácticas Ecoeficientes de Salidas no Priorizadas

De acuerdo a la investigación realizada se identifica en la pregunta cuatro las prácticas ecoeficientes no priorizadas por las empresas de la muestra desde la perspectiva del concepto de *valor compartido*. Las empresas A, B y C que hacen parte de la muestra no presentan avance en la implementación de prácticas ecoeficientes relacionadas con GEI, residuos de cartón y papel, además de los insumos del recurso del agua. En la Tabla 24 se evidencia el impacto de la implementación de procesos de mejora relacionados con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero

(GEI), utilizando aspectos claves que sirven para orientar acerca de los mecanismos utilizados por las empresas de la muestra para contrarrestar este fenómeno ambiental que es perjudicial para la población en general.

De acuerdo a las compañías que hacen parte de esta investigación y que son totalmente representativas en el sector de construcción se puede contemplar una nula participación en la mayoría de las prácticas que se evaluaron en el instrumento de investigación, se hace ahincó en el Uso video/tele conferencias (menos viajes) en donde el 100% de las compañías manifiestan utilizar esta herramienta como medio de comunicación para disminuir las distancias y optimizar tiempo además de gastos.

Tabla 24

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

Descripción de buenas prácticas	SI	%
Uso video/tele conferencias (menos viajes)	3	100
Uso vehículos compartidos (buses)	0	0
Adaptó/convirtió buses o camiones para uso de gas	0	0
Exigió a sus proveedores de transporte el uso de gas	0	0
Adquirió vehículos livianos y eficientes en el uso de combustibles.	0	0
Contrató vehículos livianos y eficientes en el uso de combustible.	0	0
Promovió el uso de bicicletas entre sus colaboradores	3	100
Vendió bonos de carbono producto del cambio de malla energética de su empresa (o por prácticas que emiten menos GEI)?	0	0
Midió la huella de carbono de su empresa	0	0
Midió la huella de carbono de sus productos	0	0
Medió la huella hídrica de sus productos	0	0
Midió la huella ecológica de su empresa	0	0

Por otra parte, coinciden en promover el uso de bicicletas entre sus colaboradores como medio de transporte con un cumplimiento del ítem en un 100%, lo que implica una gran concentración y trabajo de las organizaciones para motivar la inclusión de estas sanas y buenas prácticas en la cotidianidad corporativa.



Figura 18. Procesos de mejora relacionados con la reducción de (GEI).

Tanto las empresas A, B y C presentan similitudes en cuanto a la medición de Implementación de procesos de mejora con la reducción de emisiones de gases impactando en un 100% las mismas dos variables, sin embargo, en el análisis individual de resultados cabe resaltar que la empresa A tiene un avance de 3 (donde 1 es el mínimo y 5 el máximo) siendo superior y haciendo diferencia en este aspecto con relación a las otras dos organizaciones que hacen parte del estudio, ver Figura 18.

De acuerdo al factor que incluye la valoración de la descripción de buenas prácticas en cuanto a residuos de papel y cartón se puede resaltar una mayor participación de las organizaciones en el cumplimiento de todas las variables de acuerdo a lo que muestra la Tabla 25, se señala que el 67% de la muestra participa en programas de clasificación y reciclaje de papel para uso reciclable en contenedores fácilmente diferenciados por colores e involucró a los colaboradores en el reciclaje de papel, en cuanto a las demás prácticas se obtuvo un cumplimiento del 33% en donde claramente se debe realizar un esfuerzo para priorizar esas actividades y lograr darles mayor ponderación y tener mejores resultados en los indicadores de gestión.

Tabla 25

Residuos de Papel y Cartón (ton)

Descripción de buenas prácticas	SI	%
Clasificó los plásticos según tipo de residuo en contenedores de fácil ubicación.	2	67
Involucró a los colaboradores en el reciclaje de plásticos.	2	67
Dio premios a las áreas campeonas en el reciclaje de plásticos.	1	33
Priorizar reciclaje según seriado de tipo de plástico.	0	0
Priorizó el uso de plástico biodegradable	0	0
Implemento una gestión de reciclaje de plásticos que permitió monitorear la mejora continua (se llevaron estadísticas detalladas y monitoreo constante)	0	0

De acuerdo al factor que incluye la valoración de la descripción de buenas prácticas en cuanto a residuos de papel y cartón se puede resaltar una mayor participación de las organizaciones en el cumplimiento de todas las variables de acuerdo a lo que muestra la Tabla 23, se señala que el 67% de la muestra participa en programas de clasificación y reciclaje de papel para uso reciclable en contenedores fácilmente diferenciados por colores e involucró a los colaboradores en el reciclaje de papel, en cuanto a las demás practicas se obtuvo un cumplimiento del 33% en donde claramente se debe realizar un esfuerzo para priorizar esas actividades y lograr darles mayor ponderación y tener mejores resultados en los indicadores de gestión.

En definitiva, sobresale la influencia del recurso humano de las compañías para cumplir las expectativas ambientales y sociales que deben hacer parte de los planes estratégicos, logrando uniformidad en los principios y valores que se reflejan en el accionar de los equipos de trabajo que conforman tan prestigiosas empresas del sector.



Figura 19. Buenas prácticas en el manejo de residuos de papel y cartón (ton)

En la Figura 19, se observan dos prácticas recurrentes para el 67% de la muestra. La empresa A de la muestra alcanzó un relevante impacto en consecución de buenas prácticas con cuatro aciertos de seis variables que conforman el componente Gestión de residuos obteniendo un avance de cuatro. Por otro lado, la compañía B obtuvo un solo Si en el ítem 4 (Priorizo la compra de papel totalmente libre de cloro) con avance de 3, por tal razón las organizaciones se deben focalizar en la generación de sistemas de manejo de residuos para la obtención de mejores resultados en temas de gestión ambiental y social.

De acuerdo a los factores evaluados en la Figura 20 se puede observar una participación de las empresas en la implementación de procesos para la optimización de recursos utilizando modelos de incentivación al interior de las compañías como lo son:

a) Clasificó los plásticos según tipo de residuo en contenedores de fácil ubicación (PET, ...)

b) Involucró a los colaboradores en el reciclaje de plásticos

c) Dio premios a las áreas campeonas en el reciclaje de plásticos, los cumplimientos dados alcanzan un resultado máximo del 67% de acuerdo a las empresas tomadas como muestra en esta

investigación. Por otra parte se evidencia que no hay ningún tipo de avance en prácticas como: d) Priorizar reciclaje según seriado de tipo de plástico, e) Priorizó el uso de plástico biodegradable, f) Implemento una gestión de reciclaje de plásticos que permitió monitorear la mejora continua (se llevaron estadísticas detalladas y se hizo monitoreo constante), por tal razón es importante desde los altos directivos generar una conciencia eco sostenible al interior de las empresas para obtener cambios que se encuentren direccionados al desarrollo sostenible y al mejoramiento continuo.

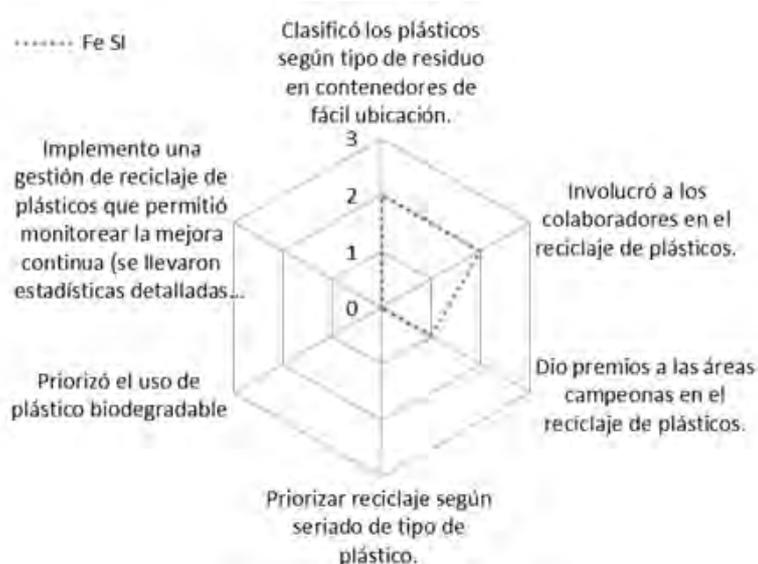


Figura 20. Residuos de plástico, bolsas y envases de plástico (ton).

Dentro de la medición realizada en el instrumento de investigación a las empresas A, B y C, se evidencia en los resultados arrojados e en el componente (Residuos de plástico, bolsas y envases de plástico), que la empresa que tuvo un nulo cumplimiento es la compañía B y la de mejor resultado es la A presentando avances de 4, demostrando que es la organización que presenta el nivel más alto de cumplimiento y de compromiso con la optimización y clasificación de residuos.

Sobre el consumo de agua, las empresas investigadas no suministraron información porque no tienen documentada la data correspondiente a este consumo y obtener la información y consolidarla resulta una tarea dispendiosa y que con dificultad puede ofrecer datos cien por ciento confiables, las tres compañías manifestaron que actualmente se encuentran desarrollando programas de gestión integral que les permita obtener estos datos de manera rápida, con el fin de poder partir de una base de consumo actual y así estimar las futuras metas de ahorro de este insumo.

Las compañías que participaron en esta investigación cuentan con programas de reducción de consumo de agua, integrado básicamente por campañas dirigidas especialmente a los empleados.

4.6. Análisis Transversal

De acuerdo a la investigación realizada se identifica en la pregunta cinco las practicas ecoeficientes de mayor impacto promovidas por las entidades de apoyo al sector que mejor adaptan el concepto de *valor compartido*, para efectos de los resultados de la se realizó un análisis transversal, basado en las entrevistas con las empresas que hacen parte de la investigación y de las entidades de apoyo al sector, entre ellas encontramos a CAMACOL la cual es la agremiación de mayor importancia en el sector de construcción , en el año de 2016, firma un convenio con la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Banco Mundial, siendo el nuevo sello de construcción sostenible que se espera sea acogido por los constructores en Colombia, otra de las agremiaciones es el *Consejo Colombiano de Construcción Sostenible – CCCS*. La cual tiene como objetivo promover la transformación de la industria de la construcción para lograr un entorno responsable con el ambiente y el bienestar de los colombianos.

4.7. Discusión

Como resultado de esta investigación las compañías que participaron nos proporcionaron información para obtener los indicadores que se reflejan en los insumos de agua, energía, reducción de papel. También se obtuvo indicadores de los procesos de mejora para el consumo de recursos de agua, energía, papel y emisiones de GEI, otros indicadores que se obtuvieron fueron la de gestión de residuos de papel y cartón, pasticos, bolsas, envases de plástico, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. En el análisis de la información se solicitaron datos de los últimos cinco años teniendo en cuenta que las compañías que participaron en esta investigación solo suministraron información existente y en varios puntos analizados los datos son muy escasos.

En la Tabla 7, se muestran los resultados de las políticas de ecoeficiencia y desarrollo sostenible de las empresas incluidas en el estudio, el 100% abordó todos los temas consultados a excepción del tema correspondiente a la gestión eficiente de las emisiones de gases de efecto invernadero GEI, tema de relevancia en la ecoeficiencia y desarrollo sostenible teniendo en cuenta el compromiso del gobierno de reducir el 20% de sus emisiones de GEI para el año 2030 y donde las empresas del sector de la construcción tiene protagonismo. Por otro lado, en la T11, en cuanto a los mecanismos utilizados por las empresas contenidas en la muestra para monitorear y hacer seguimiento al cumplimiento de metas de reducción en el consumo de recursos como agua, papel, energía y emisiones GEI, el 100% de las empresas monitorea la evolución del mejoramiento de programas, y un 33% acude a herramientas como auditorías, evaluación del Estado colombiano, e investigaciones básicas a través de muestras. Resultado de todas las políticas aplicadas de ecoeficiencia se observa en la Tabla 12, que el 67% que representa la muestra, obtiene beneficios de reducción de costos y reducción de riesgos y multas al aplicar conceptos de ecoeficiencia en su gestión, y el

33% manifiesta obtener un beneficio en el aumento de la productividad y mejoras en innovación.

En el caso del indicador de mejora en el consumo de agua de las empresas en estudio, el 100% implementó sistema de ahorradores de agua y boquillas reductoras de flujo en grifos y lavatorios, tal como se indica en la Tabla 19; mientras que el 67% utiliza dispositivos de descarga de dos tiempos en los inodoros, también puso en marcha campañas de reducción de uso de agua en toda la empresa y uso afiches informativos en sitios visibles para colaboradores y personal de servicio. Ahora en el consumo de energía el estudio indica que el 100% utilizó focos o lámparas ahorradores de energía y /o LED , uso de secadores de papel toalla en vez de sopladores eléctricos para secar las manos y equipos multifuncionales de oficina (impresora, escáner, fotocopiadora), tal como se indica en la Tabla 21, mientras que el 67% de la muestra ajustó la ventilación y el aire acondicionado de las oficinas, separó los sistemas de aire acondicionado por áreas físicas controlables individualmente e Implemento campañas de ahorro de energía entre sus colaboradores.

Por otro lado, respecto a la reducción de papel, las compañías que participaron en esta investigación el 67% implementó una política para evitar imprimir documentos, instruyendo a los colaboradores a utilizar documentos electrónicos (Word, PDF) para ahorrar papel, implementó una política para reducir las fotocopias e implemento campañas de ahorro y reciclaje de papel entre sus colaboradores. Respecto a los indicadores de ecoeficiencia en lo que respecta a emisiones de GEI, en la Tabla 7 se muestra que no se puede obtener un resultado contundente de este indicador debido a que las empresas no tienen disponibles cálculos de su huella de carbono, sin embargo se destaca que dentro de sus buenas prácticas se encuentra la promoción del uso de la bicicleta entre sus colaboradores, como medio de transporte y el uso de sistemas de

videoconferencia para reducción de viajes, pero estas dos acciones no son suficientes para obtener una medición.

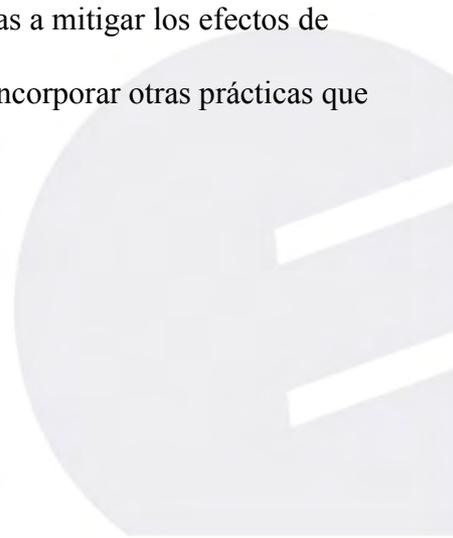
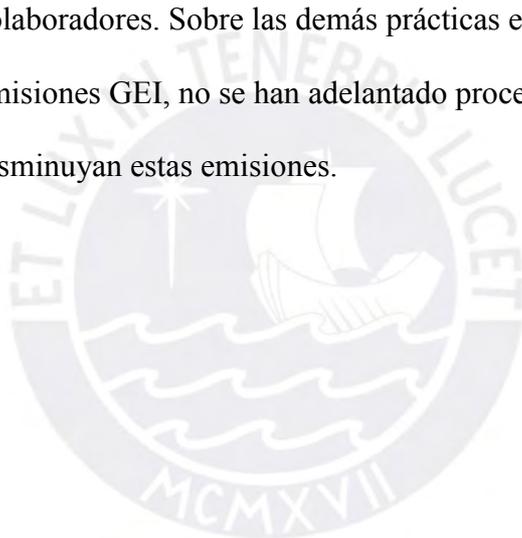
Debemos resaltar que las compañías participantes en esta investigación no presentaron información completa respecto a todas las variables de esta investigación, y esto impide realizar un mejor análisis integral de la gestión ecoeficiente del uso de recursos agua, energía, papel y GEI y los análisis se muestran de manera parcial, dado que la recolección de esta información aún no se está realizando y solo hasta el 2016 presentaron información en su informe de gestión.

4.8. Conclusiones

Se evidencia que es muy débil aun la inclusión del concepto de *valor compartido* en la estrategia corporativa de la muestra seleccionada representada en las empresas más importantes a nivel de activos del sector de construcción en Colombia y se están implementando algunas medidas ambientales de manera superficial para cumplir con lineamientos normativos, en algunos casos bajo la reglamentación interna de la empresa y en otros estipulando los parámetros que las unidades regulatorias fomentan a nivel general. Sin embargo, se viene trabajando y creciendo en crear departamentos especializados en desarrollo sostenible con equipos de personas capacitados en la materia y con experiencia en cobertura de temas sociales y ambientales. De acuerdo al análisis realizado mediante la herramienta de investigación que hace parte de este estudio que es el instrumento y su aplicabilidad, se logró obtener información que en este caso resulto mínima porque la organizaciones no tienen mecanismos establecidos y bien definidos para identificar con claridad los aspectos citados en el documento de investigación, por tal razón es evidente que las compañías deben generar programas y sistemas de medición de mejora en procesos de consumo de recursos como: agua, energía, papel, reducción de emisión gases de efecto invernadero,

residuos de papel y cartón, residuos de plástico, bolsas y envases de plástico, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos al interior.

Se obtuvieron algunos avances relevantes como en temas de Procesos de Mejora relacionados con el Consumo del Recurso Agua, debido a que todas las empresas que hacen parte de la muestra presentaron una participación en las mediciones alcanzando el 100% en dos buenas prácticas que son: la utilización de sistemas ahorradores de agua y uso de boquillas reductoras de flujo en grifos y lavatorios. Por otra parte, se tuvieron algunos acercamientos a través de la implementación de mejoras prácticas relacionados con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, como son: uso de videoconferencias (menos viajes) y la promoción del uso de bicicletas entre sus colaboradores. Sobre las demás prácticas encaminadas a mitigar los efectos de emisiones GEI, no se han adelantado procesos para incorporar otras prácticas que disminuyan estas emisiones.



Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

En la investigación se percibe que el concepto de *Valor Compartido*, es un manifiesto de iniciativa y convicción y no una reglamentación que sea impuesta por las directrices de las organizaciones para el cumplimiento de resultados económicos, realmente debe existir una conciencia por parte de los grandes empresarios de la problemática social y ambiental que se vive hoy en día en el planeta, claro está sin renunciar a los intereses económicos. Realizando un alto en el camino para reflexionar y así tener la certeza que parte de la solución depende de las decisiones empresariales que se toman a diario, porque definitivamente son las grandes organizaciones mediante sus estrategias las que mueven la economía en el mundo.

Como resultado del estudio realizado, se evidenció que las tres empresas constructoras de vivienda en Colombia participantes en esta investigación, implementan algunas prácticas ecoeficientes, sin tener un estado óptimo de avance de acuerdo a las tres formas claves de crear *valor compartido* según Porter y Kramer, (2011), de continuar desarrollando estas iniciativas a largo plazo mejoraran su competitividad y a la vez ayudaran a mejorar las condiciones socioeconómicas de las comunidades donde operan, los programas implementados todavía no tienen procesos de monitoreo, seguimiento del impacto medioambiental y económico. De igual forma las organizaciones que hacen parte de la investigación como parte de sus políticas internas y alineadas a los nuevos estándares de calidad, están implementando programas de gestión ecoeficiente que les permitan hacer un uso más eficiente de los insumos de agua, energía, papel y gestión de residuos en el desarrollo de la cadena de valor del negocio. Estas nuevas prácticas que se encuentran en su mayoría en una etapa inicial de implementación, en dos de los casos incluidos en la investigación, han sido puestas en

marcha bajo la influencia y directriz de otras empresas de mayor tamaño de los grupos empresariales a los que pertenecen, lo anterior facilita que las empresas que apenas comienzan, puedan aprovechar la experiencia de otros y así poner en marcha políticas de gestión encaminadas a apoyar la conservación del medio ambiente y la sostenibilidad social, lo cual a mediano y largo plazo garantiza su permanencia en el mercado dentro del sector económico y productivo del país.

Sin tener un conocimiento literal del concepto *valor compartido* las empresas constructoras más importantes de Colombia vienen trabajando y desarrollando proyectos que conducen a consolidar dentro de sus acciones corporativas un lineamiento social más responsable, mediante la concientización de los grupos de interés que participan dentro del sector y la puesta en marcha de programas que en algunos de los casos tienen el aval del gobierno nacional se puede evidenciar un avance significativo en la materia. Por ejemplo la agremiación líder en el país del sector construcción CAMACOL dentro de su estructura organizacional y estratégica presenta la implementación de características propias del concepto que identifican la existencia de *valor compartido* dentro de la planificación y ejecución de las acciones determinadas por la entidad, logrando generar mayor competitividad por medio del fortalecimiento y el mejoramiento continuo de cada uno de los eslabones de la cadena de valor que conforman el sector, liderando con iniciativas de desarrollo sostenible y generando nuevos mercados y nuevas oportunidades de negocio tanto al interior de la organización como con las empresas adscritas del sector construcción.

Respecto a las compañías constructoras participantes en esta investigación, se observa que tienen un compromiso con las prácticas ecoeficientes y priorizan los criterios de rentabilidad, calidad, eficiencia, generación de confianza y sostenibilidad incluidos como parte de su gestión en la visión y misión de la compañía, sin embargo,

aún se evidencia la ausencia de una gestión eficiente de emisiones GEI y faltan esfuerzos para establecer sistemas de medición efectivos. Dado que dos de las empresas de la muestra se encuentra en etapas iniciales de recolección de datos para establecer los consumos, metas de ahorro y sus respectivos indicadores para posterior seguimiento. Para una de las empresas de la muestra, aunque existen metas establecidas, no existen controles y seguimiento suficiente a la data, razón por la que no es posible establecer su evolución o mejoras. Sobre la generación de reportes de sostenibilidad, solo una de las empresas tiene experiencia en este ejercicio, otra de ellas comenzó el proceso de construcción de este importante informe a partir de 2016 y la tercera empresa aún no tiene claridad de cuando comenzara a generarlo, es así como esta organización incluye algunas prácticas ecoeficientes formales, debido en gran medida a que se trata de una empresa que participa activamente en licitaciones públicas a través de las cuales licita en la asignación de contratos con el estado para el desarrollo de obras de infraestructura, específicamente en construcción y concesión de vías públicas, este hecho marca una diferencia en esta materia frente a otras empresas del mismo sector, que además de vivienda no incluyen este tipo de proyectos que a esta organización en particular le han permitido relacionarse y enfocar más su gestión en temas de calidad incluido el interés y mérito en el logro de certificaciones ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001.

Según los resultados obtenidos en el estudio la empresa A de mayor tamaño incluida en la muestra y con mayor número de unidades de viviendas vendidas, cuenta con tres informes de sostenibilidad desde 2013 hasta 2015, donde se observa que para 2015, en el informe entregado directamente por la empresa al grupo investigador comparado contra el informe que reposa en su página web correspondiente al año 2014, la empresa tiene una evolución importante en materia de recolección de datos de la constructora relacionados con los consumos de energía y agua.

Específicamente para el recurso de energía, las empresas de la muestra, aunque no cuentan con un programa formal, han comenzado a implementar algunas prácticas ecoeficientes las cuales todavía no cuentan con procesos de monitoreo, seguimiento del impacto medioambiental y económico. La empresa B creó en 2015 el área de Sostenibilidad, siendo una de los enfoques prioritarios que la empresa quiere darle a la organización, empezando en ese mismo año la recolección de datos de consumo de recursos como agua y energía, sin incluir metas de ahorro para estos insumos, lo anterior hace parte de su compromiso con temas ambientales y de sostenibilidad, con lo cual darán inicio a la elaboración del primer Informe de sostenibilidad correspondiente al año 2016, el cual esperan emitir en el segundo semestre de 2017.

Teniendo como referente que CAMACOL es una entidad de apoyo al sector encargada de impulsar el desarrollo competitivo de la cadena de valor de la construcción, uno de los puntos fundamentales es la sostenibilidad, donde se han marcado unas pautas claras para sus afiliados con el fin de lograr que los nuevos proyectos de vivienda cumplan con las prácticas ecoeficientes exigidas, en la Resolución 0549/2015 que incluye metas de ahorro de agua y energía, como también la reducción de gases efecto invernadero reducción de emisiones de GEI, en edificaciones nuevas. Esta reglamentación nació del trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Grupo Banco Mundial y CAMACOL, esta iniciativa se complementa con el nuevo sello de construcción sostenible EDGE gestionado por las mismas entidades. Es así como CAMACOL crea el programa “Acuerdo empresarial de construcción sostenible 2030” dada la importancia en la conservación de recursos naturales, buscando que estos sean sostenibles en el tiempo, CAMACOL no realiza seguimiento al acuerdo 2030, cada uno de sus afiliados debe realizar el seguimiento y generar informes periódicos sobre cómo

han evolucionado con los compromisos establecidos en el acuerdo, estos deberán ser enviados a CAMACOL para su publicación periódica anual. De acuerdo con estos resultados se van generando estrategias en conjunto con los afiliados con el fin de promover y evolucionar el acuerdo de construcción sostenible y priorizar e identificar nuevas mejoras al acuerdo 2030.

Se observa que las iniciativas tomadas por CAMACOL ayudan a que las empresas se involucren y tengan acceso a información relacionada con mejores prácticas y temas de sostenibilidad, través de diferentes alternativas para el mejorar la calidad de vida de los trabajadores, clientes y compañías, mejorando la competitividad promoviendo el desarrollo socioeconómico del sector y el país. Es así como en sostenibilidad social se están utilizando diversos programas de formación para las empresas y sus trabajadores, tales como la validación del bachillerato, prevención de accidentes laborales, acompañamiento comunitario, capacitaciones y asesorías para los contratistas logrando una mayor eficiencia en la cadena de valor.

El grupo de investigación observo que la gobernabilidad y el liderazgo de las empresas de la muestra requieren de un compromiso estratégico en la implementación de políticas ecoeficientes que genere *valor compartido*, lo que implica que las iniciativas de políticas y prácticas ecoeficientes deben ser definidas en las juntas directivas de las empresas para ser desarrolladas bajo el liderazgo y acompañamiento de los CEOS de las compañías quienes deben tener una mente abierta al cambio y al involucramiento de las nuevas generaciones, lo anterior debido a que algunos altos ejecutivos que llevan tiempo liderando a las empresas están acostumbrados a desarrollar sus actividades de una forma tradicional que les ha dado resultados a través de su experiencia, lo cual genera una barrera para adoptar nuevas formas de pensar y desempeñar sus laborales.

Así mismo se logró corroborar que el sector de la construcción es una organización que funciona por proyecto lo que dificulta la implementación de ciertas políticas y prácticas ecoeficientes, debido a que cada gerencia de proyectos actúa como un núcleo independiente en la toma de decisiones, contratación de personal, manejo de recursos entre otras. Las políticas y prácticas que generan *valor compartido* de acuerdo con la investigación realizada son más exitosas en empresas funcionales con estructura organizacional horizontal.

5.2. Implicancias Teóricas

El uso de prácticas ecoeficientes, es una excelente oportunidad para crear valor compartido, es un cambio de pensamiento y de gestión organizacional requerido, para generar un importante ahorro económico a la organización y ofrece un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente. Se trata de una visión de largo plazo que debe ser establecida en todas las compañías dado que desde el punto de vista ético, el uso responsable de los recursos, las buenas prácticas y el cuidado del medio ambiente, son temas que están estrechamente ligados con el buen gobierno corporativo, es parte de su compromiso con la sociedad, este compromiso debe estar en cabeza de los directivos, quienes tienen la responsabilidad de formar e inculcar consciencia en sus trabajadores, para que ellos a su vez sean multiplicadores de acciones encaminadas al uso ecoeficiente de los insumos de agua, energía, papel, exsumos y emisiones de GEI, este tipo de comportamientos éticos de las empresas están encaminados a lograr resultados positivos para el medio ambiente, las empresas y las comunidades donde desarrollan sus operaciones las organizaciones, la competitividad que gana una empresa a través del uso permanente de prácticas ecoeficientes en sus procesos como parte de sus estrategia de negocio se traduce en una sociedad saludable.

Se debe tener en cuenta que los responsables de las compañías deben tener un comportamiento ético de liderazgo para el logro de los resultados y siempre buscar las mejoras continuas para llevar a cabo la implementación de las políticas ecoeficientes, lograr la creación de valor no solo económico si no social, generando un desarrollo sostenible en el tiempo.

Todas las practicas ecoeficientes que se buscan deben estar ligadas a la responsabilidad social empresarial, esto debido a que las empresas deben ser socialmente responsables y siempre deben buscar acciones que generen efectos positivos en su entorno donde desarrollan sus actividades, como también al interior de sus compañías para el mejoramiento de sus colaboradores y por ende el clima laboral. Las compañías deberán elaborar un plan de comunicación interno y externo del como aporta a la sociedad para llevar a cabo estas prácticas ecoeficientes, apalancados en su plan de responsabilidad social empresarial generando compromiso de sus colaboradores y compromiso de la sociedad para hacerlos sostenibles en el tiempo.

Debemos tener en cuenta que las empresas que participaron en esta investigación vienen desarrollando planes a largo plazo para fortalecer los programas de ecoeficiencia, se está trabajando en el cómo lograr la reducción de consumos de energía, agua, reciclé de papel entre otros, no se evidencia en esta investigación que las empresas participes lleven un seguimiento estricto a sus metas de evolución respecto a programas ecoeficientes, están en el periodo de transición para aprender y entender todo lo que gira alrededor del concepto, no se encuentra los datos consistentes que indiquen las implicancias teóricas del concepto *Valor Compartido* en el sector de la construcción.

5.3. Implicancias Prácticas

Las empresas constructoras incluidas en la muestra, manifestaron que no manejan programas de control y seguimiento que les facilite cuantificar y consolidar la

información relacionada con el consumo de recursos como agua, energía y papel, así mismo el costo asociado con estos insumos. Se obtuvo información de las empresas sobre el consumo de agua, energía y papel, costo asociados al consumo de energía y papel, sin embargo los datos proporcionados no se pueden comparar año a año y no involucran toda la operación, es decir, en uno de los casos contiene solo el consumo de la casa matriz, no se incluyen salas de ventas ni consumos realizados en el desarrollo de los proyectos y en otro caso se obtuvieron datos de consumo correspondiente al año 2015, de casa matriz y salas de ventas sin incluir los consumos en los proyectos de construcción, evidenciándose que las empresas se encuentra en una etapa inicial de recolección de datos.

Pese a que una de las empresas presentó un documento con indicadores ambientales cuya medición se planteó de manera trimestral, aún no tiene la información necesaria para establecer los resultados y compararlos frente a las metas, se considera por parte del grupo investigador, que se trata de un avance a la gestión ecoeficiente, pero requiere un mayor impulso por parte de la organización por llevar a la práctica su interés por implicar en sus políticas un sistema de gestión integrado que le permita medir y obtener resultados que indiquen la situación real de la empresa frente a estos indicadores.

Con relación a las otras dos empresas, solo hasta 2016 comenzaron con la actividad de levantamiento de información para establecer bases de medición y metas y hacer el acompañamiento y seguimiento necesario para alcanzarlas. Ninguna de las empresas suministró información sobre los equipos electrónicos de mayor consumo de energía, requeridos en esta actividad, según lo manifestado porque no han documentado hasta ahora esta información, siendo esta la razón por la que desconocen cuales equipos generan el mayor consumo de energía para la compañía.

En cuanto a la gestión de residuos producto de la actividad de construcción, se mencionaron productos en general como residuos peligrosos, drywall y residuos orgánicos que hasta la fecha nos han sido cuantificados, motivo por el que no existe información, es importante que las empresas a través de las áreas encargadas de sostenibilidad conozcan los materiales considerados RCD y las cantidades usadas por la empresa de material peligroso y otros residuos, ya que esta es la manera en que las organizaciones pueden conocer la posición de la empresa frente a la gestión ecoeficiente y así mismo administrar los riesgos y hacerse responsable. La gestión de los residuos, según las conversaciones sostenidas con las empresas de la muestra es un punto de vital para acercar a las empresas a una gestión sostenible de la actividad constructora. Es importante generar ahorros por reciclaje en lo posible con la mayoría de materiales utilizados en el proceso de construcción y así generar un menor impacto al medio ambiente uno de los casos lo registró en su informe de sostenibilidad como practica de impacto positivo. La gestión de residuos sólidos, residuos de construcción y residuos peligrosos en todos los proyectos son tenidos en cuenta en planes a futuro, con el apoyo y alianza de los gestores autorizados para la recolección y disposición de desechos, así mismo con la asesoría y gestión de los inspectores ambientales. Aunque no existe información detallada sobre las acciones que están implementando estas compañías, se percibe un interés que se plasma en sus informes de sostenibilidad y datos suministrados de manera verbal al grupo de investigación, es así como dos de las compañías de la muestra informaron que contarán con información detallada de este avance en sus informes de sostenibilidad correspondiente a 2016 en un caso y 2017 en otra de las compañías. En este punto de manejo de residuos y reciclaje es necesaria la intervención y control de entes del estado, aunque existe una normativa, la

obligatoriedad es mínima respecto al impacto que generan los residuos y pérdida de materiales que no se reciclan en el sector de la construcción.

5.4. Recomendaciones Prácticas

En el estudio realizado se puede resaltar que es una de las primeras investigaciones realizadas del concepto *valor compartido* en el sector de construcción de vivienda en Colombia, lo que permitirá transmitir conocimiento a un sector que es fundamental para la economía del país, replicándose no solo a la muestra sino al sin número de compañías que conforman al sector y así servir de guía para el diseño de estrategias por parte de los altos directivos de las empresas, por tal razón se recomienda ampliar la investigación con una muestra representativa que involucre a todas las empresas constructoras de vivienda del país.

De acuerdo a la investigación realizada se ha percibido, que el concepto de *valor compartido* es una iniciativa y convicción y no una reglamentación que sea impuesta, de acuerdo a la investigación realizada se recomienda que desde el gobierno nacional, gremios y compañías se inicie una campaña de concientización del impacto positivo que tiene para el país desarrollar e implementar políticas y prácticas ecoeficientes que creen *valor compartido*, permitiendo a largo plazo preservar el medio ambiente, tener progreso económico y social que derive en crecimiento y competitividad global.

Se recomienda diseñar programas de capacitación y actualización constante por parte de las empresas y gremios hacia los trabajadores en temas de gestión de residuos, insumos de agua, energía y papel, para obtener mejores resultados en la implementación y desarrollo de programas de prácticas ecoeficientes que incentiven la creación de *valor compartido*.

Se recomienda que las empresas conozcan y profundicen en los problemas sociales de su entorno y grupos de interés, logrando así transformarlos en oportunidades

de negocio que generen cambios en la mentalidad de los líderes de las compañías para que de esta manera pueda ser vinculado al plan de negocio y emprender un proceso de adaptabilidad de acuerdo a los nuevos lineamientos adquiridos, para luego ser compartidos mediante la creación de alianzas estratégicas entre empresas con y sin ánimo de lucro que sirvan como plataforma de experticia y comunicación del concepto *valor compartido*.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación se recomienda, definir un sistema de medición con indicadores para cada uno de los insumos y gestión de residuos de las empresas que conforman el sector, con la finalidad de construir un parámetro inicial que permita hacer seguimiento y monitoreo de los indicadores de prácticas ecoeficientes en el tiempo, con el objetivo de determinar su comportamiento a través del tiempo permitiendo tomar acciones preventivas y correctivas.

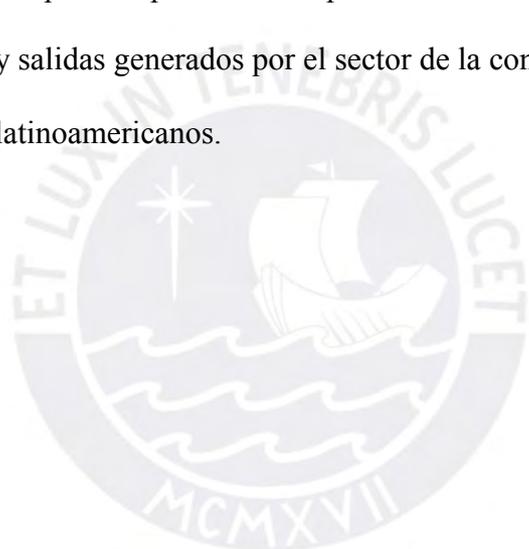
Las organizaciones regulatorias deben desarrollar un marco de actuación normativo dentro del sector de la construcción de vivienda donde influyan y orienten las acciones que son estructuradas para obtener sistemas de control que contribuyan al sano crecimiento y mejoramiento continuo de las empresas, utilizando e implementando de manera proactiva el concepto de *valor compartido*, generando altos niveles de calidad, productividad y competitividad, aportando a la obtención de mejores resultados en ámbitos económicos, sociales y ambientales.

Finalmente, se recomienda ampliar la investigación sobre la implementación de la creación de *valor compartido* a través de las practicas ecoeficientes, si bien se registra un avance dentro del sector de manera empírica aún se debe profundizar en el desarrollo e implementación del concepto dentro de la estrategia corporativa de las empresas que hacen parte del sector de la construcción de vivienda en Colombia.

5.5. Futuras Investigaciones

Se debe desarrollar un proceso de seguimiento longitudinal de evolución de al menos tres años en la inclusión del concepto de *valor compartido* dentro de las organizaciones que hacen parte del sector de construcción de vivienda y sus grupos de interés, debido a que estas empresas apalancan en gran medida la economía del país, mediante un proceso de reconocimiento que se utilice como modelo estratégico y de toma de decisiones, para lograr el desarrollo social que se busca al implementar el concepto *valor compartido*.

Desarrollar una investigación acerca de la implementación del concepto de *valor compartido* partiendo de prácticas ecoeficientes contemplando el uso de los insumos y salidas generados por el sector de la construcción de vivienda en los países latinoamericanos.



Referencias

Albano, S., Pérez Cortés, A., Spotorno, M., Martín, S., Rocatti, S., Santero, M., ...& Suñer, M. N. (2012). De la responsabilidad social empresarial a la creación del valor compartido entre organizaciones y comunidad. Primera parte

Alianzas de negocios de ONUDI. Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industria. Año 2013. Recuperado de [:https://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/PSD/UNIDO_business_partnerships/UNIDO_BPP_Spanish_2013.pdf](https://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/PSD/UNIDO_business_partnerships/UNIDO_BPP_Spanish_2013.pdf)

Alvarado, A. E., & Luna, P. (2015). Desarrollo y responsabilidad social empresarial.

Austin, J. E., & Seitanidi, M. M. (2012). Collaborative value creation: A review of partnering between nonprofits and businesses. Part 2: Partnership processes and outcomes. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*

Austin, J. E., & Seitanidi, M. M. (2012). Collaborative value creation: A review of partnering between nonprofits and businesses. Part 1: Partnership processes and outcomes. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*

Barbosa, D., Piñeros, R., & Noguera, Á. (2013). Retos actuales del gobierno corporativo entorno a la creación de valor. *Revista Criterio Libre*, 11(19).

Benavides, D.&DeGastelumendi, G. (2001). *Responsabilidad social empresarial: uncompromiso necesario*. Recuperado el 05 de agosto de 2010, de http://www.up.edu.pe/responsabilidad_social/SitePages/ver_contenidos.aspx?idsec=20&sec=Biblioteca%20de%20RS

- Bichara, L. D. La creación de valor compartido; hacia un modelo estratégico de gobierno corporativo en las sociedades anónimas.
- Camacol (2016). Colombia hacia la construcción sostenible. Razón de ser. Segunda edición 2016. p.10 – p.27
- Camacol, Desempeño del sector de construcción edificaciones informe 2012-2014(2015) Recuperado el 24 de octubre de 2015, de <http://www.supersociedades.gov.co/noticias/Documents/2015/EE4-%20Estudio%20construcción%20edificaciones%202015%20VII%2010.pdf>
- Cámara de Comercio de Bogotá. Premio de Valor Compartido. 2015. Recuperado de <http://www.ccb.org.co/Fortalezca-su-empresa/Por-necesidad/Iniciativas-de-Valor-Compartido/Premio-de-Valor-Compartido>
- Cardona, C. (1966). La metafísica del bien común. Madrid: Rialp.
- Centeno, M. U. V. (2007). La ética empresarial como creación de valor. Gestión en el Tercer Milenio, 10(19), 39-44.
- Deloitte Sostenibilidad, GRI Hispanoamérica, Junio 2015. Reportes de Sostenibilidad en Colombia Tendencias, retos y oportunidades, Informes 2012 y 2013
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Boletín Técnico DANE, febrero 16 de 2017, Licencias de Construcción–ELIC Diciembre 2016, Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/licencias/bol_lic_dic16.pdf

Departamento Nacional de Planeación, Foro Económico Mundial, Reporte Mundial de Competitividad 2014-2015, Recuperado de:
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Documento_FEM_2014.pdf

Díaz Cáceres, N. (2014). Responsabilidad Social Empresarial y Creación de Valor Compartido, Sostenibilidad Gerencial. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 9(3).

Fundación ONCE. 2015. Recuperado de <http://www.once.es/new/que-es-ONCE/FundacionONCE>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*, 6.^a ed. México D.F., México: McGraw-Hill/Interamericana.

Murphy, M., Perrot, F., & Rivera, M. (2011). *New Perspectives on Learning and Innovation Cross-Sector Collaborations*

Nestle crea valor compartido. Recuperado de <http://corporativa.nestle.com.co/csv>

Porter, M. & Kramer, M. (2006). Estrategia y sociedad-Un vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social corporativa. En *Harvard Business Review*, vol. 84, n° 12,

Porter, M., & Kramer, M. (2011). La creación de valor compartido. *Harvard Business Review América Latina*

Revista Calidad en la Educación Superior (2012), La Entrevista en la Investigación Cualitativa:

Nuevas Tendencias y Retos, Recuperado de:

<http://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/revistacalidad/article/view/436/331>

Spitzecky, H., & Chapman, M.(2012). "Creating shared Value as diferenciaton strategy – the example of BASF in Brazil", Corporate Governance: The international journal of bussines in society, Vol. 12 Iss 4 pp 499- 513

Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, Informe de Gestión al Congreso de la República.

Junio 2014 a Mayo de 2015. Recuperado de:

<http://www.minvivienda.gov.co/InformesAlCongreso/Junio%202014%20-%20Mayo%202015.pdf>

Global Reporting Initiative [GRI] (2011). Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad. Ámsterdam, Holanda: Autor

Guevara, R. (2012). Crecimiento sostenido, competitividad y desarrollo económico regional del Perú. *Strategia*, (27), 40-44.

Guevara, R. (2015). Prácticas Empresariales Ecoeficientes. En M. Marquina (Editor), *Empresas Responsables y Competitivas. El desafío de hoy.* (pp. 353-383). Lima, Perú: Pearson

Instituto Nacional de Defensa de La Competencia y de La Protección de La Propiedad Intelectual [Indecopi] (2007). Guía para la implementación de producción más limpia (1era ed.). Lima. Perú: Autor.

Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2009). Guía de ecoeficiencia para empresas. Lima, Perú: Autor.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Política de Gestión Integral de residuos sólidos, noviembre 16 de 2016. Recuperado de:

<http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/2562-gobierno-nacional-aprueba-nueva-politica-para-la-gestion-integral-de-los-residuos-solidos>

- Ministerio de Ambiente (MINAMBIENTE), Colombia se compromete a reducir el 20% de sus emisiones de gases efecto invernadero para el año 2030. Julio 21 de 2015
Recuperado de: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/1913-colombia-se-compromete-a-reducir-el-20-de-sus-emisiones-de-gases-de-efecto-invernadero-para-el-ano-2030>
- Murcio-Rodríguez, R., & García, M. Á. M. (2011). El desarrollo de la comunidad como fin último de la empresa en Latinoamérica/The community development as the last goal of the Latin-American companies. *Universia Business Review*, (30), 120.
- Mutis, G. (2013). Valor compartido, una estrategia empresarial de alto impacto. *Tendencias/empresa*. Recuperado de: www.liderazgoygestion.com/articulos_gm/valorcompartido.pdf.
- Pratt, L., & Rojas, E. (2001). Programas ambientales en bancos latinoamericanos: Una Evaluación. Alajuela, Costa Rica: Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS) de INCAE Business School
- Rivera, H. A., & Malaver, M. N. (2011). La organización: los stakeholders y la responsabilidad social. *Serie Documentos de Investigación*. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora Del Rosario, 97, 1-34.
- Schvarstein, L. (2007). *Diseño de las organizaciones: Tensiones y paradojas*. Argentina: Paid
- Vidal, I. (2011). El principio de valor compartido de Porter y Kramer. *Foment del Treball Nacional*
- Ucín, J. M. G. (2009). *Responsabilidad Social Empresarial: Competitividad y casos de buenas prácticas en Pymes* (Vol. 18). Universidad de Deusto.

United Nations Conference on Trade and Development [UNCAD] (2004). *A Manual for the Preparers and Users of Eco-efficiency Indicators Version 1.1*. New York, NY: Author.

Verfaillie, H.A., & Bidwell, R. (2000). *Measuring Company a guide to reporting company performance*. Geneve, Switzerland: World Business Council for Sustainable Development.

D Alessio, F (2014) *El proceso estratégico “Un enfoque Gerencial”*, Pearson Educación de Perú, 2da edición.

Stickney, Weil, Schipper, Francis, Alecci (2013). *Contabilidad Financiera*, 1ª edición (p.818)

Guevara, R. *Prácticas Empresariales Ecoeficientes*. En M. Marquina (Editor), *Empresas Responsables y Competitivas. El desafío de hoy*. (pp. 353-383). Lima, Perú: Pearson

Instituto Nacional de Defensa de La Competencia y de La Protección de La Propiedad Intelectual [Indecopi] (2007). *Guía para la implementación de producción más limpia* (1era ed.). Lima. Perú: Autor.

Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2009). *Guía de ecoeficiencia para empresas*. Lima, Perú: Autor.

Pratt, L., & Rojas, E. (2001). *Programas ambientales en bancos latinoamericanos: Una Evaluación*. Alajuela, Costa Rica: Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS) de INCAE Business School.

United Nations Conference on Trade and Development [UNCAD] (2004). *A Manual for the Preparers and Users of Eco-efficiency Indicators Version 1.1*. New York, NY: Author.

Verfaillie, H.A., & Bidwell, R. (2000). *Measuring Company a guide to reporting company performance*. Geneva, Switzerland: World Business Council for Sustainable Development.



Apéndice A: Instrumento

CENTRUM Católica

Valor Compartido Sectores en el Perú/Colombia entre el Año 2011 y 2015

Objetivo de la Investigación

Describir la situación de las prácticas ecoeficientes en sectores económicos en Colombia.

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)		
Genero	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 pesos)

1.4. Cuantos colaboradores tuvo la empresa en los siguientes años?
Si tuviese información mensual favor adjuntarla.

Trimestre	2011	2012	2013	2014	2015
T1					
T2					
T3					
T4					
Anual					

Sección 2: Gestión de la Organización

2.1. Con respecto a la Misión de la empresa, ésta 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, éste 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?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En caso afirmativo en la pregunta 2.4 ¿los siguientes temas han sido abordados por la política?		
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 (Global Reporting Initiative) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Desde qué año? _____		
2.6. ¿La empresa es parte de UN Global Compact (United Nations Global Compact)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Desde qué año? _____		
2.7. ¿La empresa es miembro de CECODES (Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Desde qué año? _____		
2.8 ¿La empresa es miembro del CCCS (Consejo Colombiano de Construcción Sostenible)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.9 ¿La empresa es signataria de los Principios de Inversión Responsable de las Naciones Unidas (PRI)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuáles? _____		

iii. Social AccounAbility International (AA)

¿Cuáles? _____

2.12. Otras certificaciones

¿Cuáles? _____

2.13 La empresa mide o monitorea:

i. Materialidad

¿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 (Gas Efecto Invernadero), etc.?

i. Auditorías

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	2011	2012	2013	2014	2015
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: soles	2011	2012	2013	2014	2015
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

3.3. ¿La empresa contó con metas de reducción de consumo de agua? **Si** **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	2011	2012	2013	2014	2015
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: Soles	2011	2012	2013	2014	2015
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

3.6. ¿La empresa contó con metas de reducción de consumo de energía? Si 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 ó MJ
1. Grupos electrógenos		
2. Chillers		

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 / Laptops		

c. Insumos relacionados con el Recurso papel

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

Trimestre Unidad: Marcar abajo	2011	2012	2013	2014	2015
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: Soles	2011	2012	2013	2014	2015
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

3.10. ¿La empresa contó con metas de reducción de consumo de papel?

Si **No**

¿Desde qué año? _____

Indicar dichas metas:

Unidad: Marcar abajo	2014	2015
Meta		
Real		

Toneladas métricas

Total de resmas

d. Insumos relacionados con Aparatos eléctricos y electrónicos

3.11 Por favor describa los aparatos eléctricos y electrónicos que compró la empresa en los siguientes años. Coloque cantidad y monto invertido (indicar en miles de pesos).

Aparato	2013	2014	2015

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?

Descripción de buenas prácticas	Si	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión (\$ Miles)	Ahorro anual (\$ Miles)
1. Utilizó sistema de 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 de 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?

Descripción de buenas prácticas	Si	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión (\$ Miles)	Ahorro anual (\$ Miles)
1. Usó energía solar (paneles solares)						
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 parqueaderos.						
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, escaner, fotocopidora).						
9. Separó los sistemas de aire acondicionado por áreas físicas controlables individualmente.						
10. Implemento 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?

Descripción de buenas prácticas	Si	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión (\$ Miles)	Ahorro anual (\$ Miles)
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,..) 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?

Descripción de buenas prácticas	Si	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión (\$ Miles)	Ahorro anual (\$ Miles)
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 la huella de carbono de su empresa						
10. Midió la huella de carbono de sus productos						
11. Medió 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”.

4.5 Si respondió SI a la pregunta 4.4 d8 y d9 ¿Cuántos GEI fueron emitidos en los siguientes periodos? Si tuviese información trimestral favor adjuntarla.

Trimestre Unidad: ppm	2011	2012	2013	2014	2015
T1					
T2					
T3					
T4					
Total					

Sección 5: Gestión de salidas generadas 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?

Residuos de Papel y cartón (ton)

Descripción de buenas prácticas	Si	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión (\$ Miles)	Ahorro anual (\$ Miles)
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. Implemento 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 (indicar en toneladas)

	2011	2012	2013	2014	2015
Reciclar					
Reutilizar					
Reducir					
Reemplazar					
Total Gestionado					

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

Descripción de buenas prácticas	Si	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión (\$ Miles)	Ahorro anual (\$ Miles)
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”.

En cuanto a la gestión de los desechos de plástico, por favor especifique las cantidades según cada práctica ecoeficiente

	2011	2012	2013	2014	2015
Reciclar					
Reutilizar					
Reducir					
Reemplazar					
Total Gestionado					

Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos

Descripción de buenas prácticas	Si	No	Fecha inicio (mes/año)	Avance (1-5)	Inversión (\$ Miles)	Ahorro anual (\$ Miles)
1. Reparó aparatos electrónicos para extender su vida (impresoras, aires acondicionados, ...).						
2. Vendió o donó los aparatos electrónicos desechados por uso o porque cumplieron su vida útil para la empresa						
3. Evitó mantener aparatos electrónicos inservibles o sin uso en su empresa (almacenados)						
4. Implementó el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de Residuos y Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)						
5. 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 residuos o desechos de aparatos eléctricos y electrónicos, por favor especifique las cantidades según cada práctica ecoeficiente

	2011	2012	2013	2014	2015
Reciclar					
Reutilizar					

Reparar					
Reducir					
Reemplazar					
Total Gestionado					

Gestión de otros tipos de residuos

5.2. Que otros tipos de residuos gestionó la empresa entre los años 2013 a 2015 (cantidad en unidades o toneladas. Por favor especifique)?

Tipo de Residuo	2013	2014	2015

5.3. ¿Cuánto fue el costo asumido por la gestión de desechos de la empresa?

Unidad: Soles	2011	2012	2013	2014	2015
Papel y cartón					
Plástico, bolsas y envases					
Aparatos eléctricos y electrónicos					

5.4. ¿La empresa cuenta con metas anuales de reducción de generación de residuos? Sí No

¿Desde qué año? _____

Indicar dichas metas:

Residuo	Unidad	Meta		Real	
		2014	2015	2014	2015
Papel y cartón	Ton				
Tarjetas de plástico, bolsas y	Ton				

envases					
Aparatos eléctricos y electrónicos					
Otros residuos (agregue filas si fuera necesario)					



Apéndice B: Formato Consentimiento Informado

Yo, Sr(a). _____ de ____ años de edad, con CC _____, con grado de instrucción _____, ocupando la posición _____, en la empresa _____, y en mi calidad de responsable de información y con pleno uso de mis facultades mentales y físicas, me comprometo a participar voluntariamente en la investigación “Diagnóstico del Concepto de Valor Compartido en el Sector de la

Construcción de Vivienda en Colombia”, el cual está siendo conducido por los investigadores Sra. Diana Gómez Andrade, Sra. Sandra Méndez González, Sr. Wilson Enrique Hernández Castro y el Sr. Roberto Hernández Guarnizo, bajo la supervisión del asesor Profesor Daniel Guevara, para obtener el grado de Magister en Dirección Estratégica de Empresas por la Pontificia Universidad Católica del Perú y pertenecientes al programa MBA Bogotá V de CENTRUM Católica.

Asimismo, declaro comprender los objetivos de la investigación, así como la metodología e instrumento de recolección de datos otorgados por los investigadores y declaro que la información otorgada son datos ciertos y autorizo a que se pueda utilizar para el presente estudio de investigación.

Adicionalmente se informó sobre los niveles de confidencialidad, precisando que por motivos particulares de la empresa a la que represento, solicito ____ (sí/no) se publique indicio alguno que evidencie a la organización en mención.

Por tanto, bajo las precisiones arriba señaladas declaro participar voluntariamente de la investigación.

Firma:

Fecha:

Apéndice C: Lista de Abreviaturas

Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL)

Cámara de Comercio de Bogotá (CCB)

Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS)

Concejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible (CECODES)

Corporación Financiera Internacional – Grupo Banco Mundial (IFC)

Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Dirección de Desarrollo Urbano (DDU)

Excellence in Design for Greater Efficiencies (EDGE)

Gases Efecto Invernadero (GEI)

Vivienda de Interés Prioritario (VIP)

Vivienda de Interés Social (VIS)

Vivienda Diferente de Interés Social (NO VIS)

Viviendas para Ahorradores (VIPA)

World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)

Apéndice H: Informe de Conformidad para Sustentación

Por el presente documento el suscrito, en su calidad de asesor del

Trabajo de Investigación Final-Tesis

- 1.- SANDRA PATRICIA MENDEZ G Código A20136871 MBA V
- 2.- WILSON ENRIQUE HERNANDEZ C Código A20136869 MBA V
- 3.- ROBERTO CARLOS HERNANDEZ G Código A20136868 MBA V
- 4.- DIANA ROCIO GOMEZ ANDRADE Código A20136866 MBA V

Quienes han elaborado el trabajo de tesis denominado DIAGNOSTICO DEL CONCEPTO DE VALOR COMPARTIDO EN SECTOR DE LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN COLOMBIA para obtener el grado de Magister en Administración de empresas otorgado por la Pontificia Universidad Católica del Perú y Máster Internacional en Liderazgo otorgado por la EADA, manifiesta que ha asesorado, revisado y calificado el Trabajo de Investigación Final-Tesis, encontrándolo:

APTO y reúne los aspectos de: gramática y redacción

forma según el *Manual de Estilo de Publicaciones de la APA* (APA, 2010) en su 6ª edición.

APTO en los aspectos de fondo (incluidas las conclusiones y recomendaciones) del tema desarrollado.

APTO. Los alumnos comprenden los conceptos utilizados en el diseño y la metodología de investigación empleada.

Todo conforme con lo especificado en la Guía de Trabajos de Investigación Final-Tesis de los Programas de Maestría de CENTRUM Católica, para ser sustentado ante el jurado designado por la institución.

Bogotá, Colombia, 05 04/17

Nombre y Firma del Asesor

Apéndice I: Informe de Declaración de Revisión de estilo, Redacción y Gramática

Por el presente documento, los alumnos (as) de la maestría:

1.- SANDRA PATRICIA MENDEZ G Código A20136871 MBA V

2.- WILSON ENRIQUE HERNANDEZ C Código A20136869 MBA V

3.- ROBERTO CARLOS HERNANDEZ G Código A20136868 MBA V

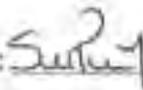
4.- DIANA ROCÍO GÓMEZ ANDRADE Código A20136866 MBA V

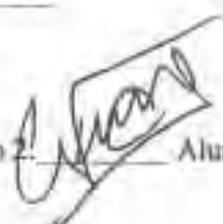
Quienes hemos elaborado el Trabajo de Investigación Final-Tesis, DIAGNOSTICO DEL CONCEPTO DE VALOR COMPARTIDO EN SECTOR DE LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN COLOMBIA para optar el grado de Magister en Administración Estratégica de Empresas otorgado por la Pontificia Universidad Católica del Perú y Máster Internacional en Liderazgo otorgado por la EADA, declaramos que todos los miembros del grupo de Trabajo de Investigación Final-Tesis hemos leído el documento en su totalidad, hemos hecho la revisión y corrección de estilo del presente Trabajo de Investigación Final-Tesis considerando lo señalado en la *Gula de Trabajos de Investigación Final-Tesis: Programas de Maestría de CENTRUM Católica* y del *Manual de Estilo de Publicaciones de la APA (APA, 2010)* en su 6ª edición.

Todos asumimos la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y somos conscientes que este compromiso de fidelidad del Trabajo de Investigación Final-Tesis tiene connotaciones académicas y éticas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Bogotá, Colombia, 05 / 04 / 17

Alumno 1: 

Alumno 2: 

Alumno 3: 

Alumno 4: 

Apéndice J: Declaración de Autenticidad y No Plagio

Por el presente documento, los alumnos de maestría:

- 1- SANDRA PATRICIA MENDEZ G Código A20136871 MBA V
- 2- WILSON ENRIQUE HERNANDEZ C Código A20136869 MBA V
- 3- ROBERTO CARLOS HERNANDEZ G Código A20136868 MBA V
- 4- DIANA ROCIO GOMEZ ANDRADE Código A20136866 MBA V

Quienes hemos elaborado el Trabajo de Investigación Final-Tesis denominado

DIAGNOSTICO DEL CONCEPTO DE VALOR COMPARTIDO EN SECTOR DE LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN COLOMBIA para optar el grado de Magister en

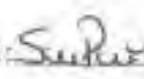
Administración Estratégica de Empresas otorgado por la Pontificia Universidad Católica del Perú, y Máster Internacional en Liderazgo otorgado por la EADA, declaramos que el presente Trabajo de Investigación Final-Tesis ha sido íntegramente elaborado por nosotros y que no existe plagio de ninguna naturaleza, en especial copia de otro Trabajo de Investigación Final-Tesis o similar presentado por cualquier persona ante cualquier instituto educativo.

Dejamos expresa constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo, por lo que no hemos asumido como nuestras las opiniones verdadas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos o de internet.

Asimismo, afirmamos que todos los miembros hemos leído el Trabajo de Investigación Final-Tesis en su totalidad y somos plenamente conscientes de todo su contenido. Todos asumimos la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y somos conscientes que este compromiso de fidelidad tiene connotaciones éticas, pero también de carácter legal.

En caso de incumplimiento de esta declaración, nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

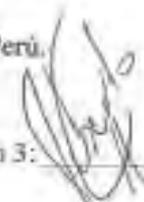
Alumno 1:



Alumno 2:



Alumno 3:



Alumno 4:



Apéndice K: de Resultados

s1p1_1	s1p1_2_1	s1p1_2_2	s1p1_2_3	s1p1_2_4	s1p1_2_5	s1p1_2_6	s1p1_2_7	s1p1_3	s1p1_4_2011
Empresa B	1	2	Director de sostenibilidad	Arquitecto	3	S/I	S/I	\$1.564.275	419
Empresa A	2	3	Gerente de creación de capital social	Administrador de empresas	3	S/I	S/I	\$1.590.808	S/I
Empresa C	2	1	Directora de gestión interna QHSE	Ingeniera industrial	3	S/I	S/I	\$1.245.309	S/I
s1p1_4_2012	s1p1_4_2013	s1p1_4_2014	s1p1_4_2015	s2p1_i	s2p1_ii	s2p1_iii	s2p1_iv	s2p1_v	TOTAL_S2_1
446	467	496	562	0	1	0	1	1	3
S/I	S/I	2562	2621	1	0	0	1	1	3
S/I	S/I	S/I	863	0	1	0	0	0	1
TOTAL_S2_1_PORCENTAJE	s2p2_i	s2p2_ii	s2p2_iii	s2p2_iv	s2p2_v	TOTAL_S2_2	TOTAL_S2_2_PORCENTAJE	s2p3_i	s2p3_ii
60,00	0	1	0	1	1	3	60,00	1	1
60,00	1	1	0	1	1	4	80,00	1	1
20,00	0	1	1	0	0	2	40,00	1	1
s2p3_iii	s2p3_iv	s2p3_v	TOTAL_S2_3	TOTAL_S2_3_PORCENTAJE	s2p4	s2p4_i	s2p4_ii	s2p4_iii	s2p4_iv
1	1	1	5	100,00	1	1	1	1	1
1	1	1	5	100,00	1	1	1	1	1
1	1	1	5	100,00	1	1	1	1	1
s2p4_v	s2p4_vi	TOTAL_S2_4	TOTAL_S2_4_PORCENTAJE	s2p5	s2p5_año	s2p6	s2p6_año	s2p7	s2p8
0	1	5	83,33	1	2016	0	S/I	0	1
0	1	5	83,33	1	2009	1	2008	0	0
0	1	5	83,33	0	S/I	0	S/I	0	1
s2p8_año	s2p9	s2p10	s2p11_i	s2p11_i_cuales	s2p11_ii	s2p11_ii_cuales	s2p11_iii	s2p12	s2p13_i
2008	0	0	0		0		0	0	1
S/I	0	0	0		0		0	0	1
2012	0	0	1	9001, 14001	1	18001	0	0	0
s2p13_i_año	s2p13_ii	s2p13_ii_año	s2p13_iii	s2p13_iii_año	s2p13_iv	TOTAL_S2_13	TOTAL_S2_13_PORCENTAJE	s2p14_i	s2p14_ii
2016	1	2013	1	2016	0	3	75,00	0	1
2012	1	2013	0	S/I	1	3	75,00	1	0
S/I	0		0	S/I	0	0	0,00	0	0
s2p14_iii	s2p14_iv	TOTAL_S2_14	TOTAL_S2_14_PORCENTAJE	s2p15_i	s2p15_ii	s2p15_iii	s2p15_iv	s2p15_v	TOTAL_S2_15
1	0	2	50,00	1	1	0	1	0	3
1	1	3	75,00	1	0	1	1	1	4
1	0	1	25,00	0	0	1	0	0	1
TOTAL_S2_15_PORCENTAJE	s3pa1_2011	s3pa1_2012	s3pa1_2013	s3pa1_2014	s3pa1_2015	s3pa2_2011	s3pa2_2012	s3pa2_2013	s3pa2_2014
60,00	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
80,00	S/I	S/I	S/I	S/I	1.113.240	S/I	S/I	S/I	S/I
20,00	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I

s3pa2_2015	s3pa3	s3pa3_metras_2014	s3pa3_metras_2015	s3pb4_2011	s3pb4_2012	s3pb4_2013	s3pb4_2014	s3pb4_2015	s3pb5_2011
S/I	0	S/I	S/I	174203,0	190590	183778	213791	205552	72001558
S/I	0	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	971467	S/I
S/I	1	3%	1%	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I

s3pb5_2012	s3pb5_2013	s3pb5_2014	s3pb5_2015	s3pb6	s3pb7_1	s3pb7_2	s3pb7_3	s3pb7_4	s3pb7_5
81584682	75352420	88904557	88466754	0	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
S/I	S/I	S/I	S/I	0	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I

s3pb7_6	s3pb7_7	s3pb7_8	s3pb7_9	s3pb7_10	s3pc8_2011	s3pc8_2012	s3pc8_2013	s3pc8_2014	s3pc8_2015
S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I

s3pc9_2011	s3pc9_2012	s3pc9_2013	s3pc9_2014	s3pc9_2015	s3pc10	s3pc10_año	s3pd11	s4pa1_1	s4pa1_1_Avance
4034925,00	3390425,00	2566057,00	3929580,00	1930123,00	0	S/I	S/I	1	5
S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	0	S/I	S/I	1	4
S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	1	2013	S/I	1	S/I

s4pa1_2	s4pa1_2_Avance	s4pa1_3	s4pa1_3_Avance	s4pa1_4	s4pa1_4_Avance	s4pa1_5	s4pa1_5_Avance	s4pa1_6	s4pa1_6_Avance
0	S/I	1	5	0	S/I	1	4	1	5
1	4	1	4	1	4	1	4	1	4
0	S/I	1	3	0	S/I	0	S/I	0	S/I

s4pa1_7	s4pa1_7_Avance	s4pa1_8	s4pa1_8_Avance	s4pa1_9	s4pa1_9_Avance	TOTAL_S4_1	TOTAL_S4_1_PORCENTAJE	s4pb2_1	s4pb2_2
0	S/I	0	S/I	0	S/I	4	44,44	0	0
1	4	1	4	1	2	9	100,00	0	0
1	3	1	3	0	S/I	4	44,44	0	0

s4pb2_3	s4pb2_4	s4pb2_4_Avance	s4pb2_5	s4pb2_5_Avance	s4pb2_6	s4pb2_6_Avance	s4pb2_7	s4pb2_7_Avance	s4pb2_8
0	1	5,00	0	S/I	1	5,00	1	3,00	1
0	1	4,00	1	4,00	1	4,00	1	4,00	1
0	0	S/I	0	S/I	1	3,00	1	3,00	1

s4pb2_8_Avance	s4pb2_9	s4pb2_9_Avance	s4pb2_10	s4pb2_10_Avance	s4pb2_11	TOTAL_S4_2	TOTAL_S4_2_PORCENTAJE	s4pc3_1	s4pc3_1_Avance
5,00	1	5,00	0	S/I	0	5	45,45	0	S/I
5,00	1	4,00	1	4,00	0	7	63,64	1	4,00
5,00	0	S/I	1	3,00	0	4	36,36	0	S/I

s4pc3_2	s4pc3_2_Avance	s4pc3_3	s4pc3_3_Avance	s4pc3_4	s4pc3_4_Avance	s4pc3_5	s4pc3_5_Avance	s4pc3_6	s4pc3_6_Avance
1	3,00	1	5,00	1	1,00	0	S/I	0	S/I
1	4,00	1	4,00	1	4,00	1	4,00	1	4,00
1	3,00	1	3,00	0	S/I	0	S/I	1	3,00

s4pc3_7	TOTAL_S4_3	TOTAL_S4_3_PORCENTAJE	s4pd4_1	s4pd4_1_Avance	s4pd4_2	s4pd4_3	s4pd4_4	s4pd4_5	s4pd4_6
0	3	42,86	1	1,00	0	0	0	0	0
0	6	85,71	1	3,00	0	0	0	0	0
0	3	42,86	1	1,00	0	0	0	0	0

s5pa1_1	s5pa1_1_Avance	s5pa1_2	s5pa1_2_Avance	s5pa1_3	s5pa1_3_Avance	s5pa1_4	s5pa1_4_Avance	s5pa1_5	s5pa1_5_Avance
0	#¡NULO!	0	S/I	0	S/I	1	3,00	0	S/I
1	4,00	1	4,00	1	4,00	1	4,00	0	S/I
1	2,00	1	2,00	0	S/I	0	S/I	1	1,00

s5pa1_6	TOTAL_S5_1	TOTAL_S5_1_PORCENTAJE	s5pa2_1	s5pa2_1_Avance	s5pa2_2	s5pa2_2_Avance	s5pa2_3	s5pa2_3_Avance	s5pa2_4
0	1	16,67	0	S/I	0	S/I	0	S/I	0
0	4	66,67	1	4,00	1	4,00	1	4,00	0
0	3	50,00	1	2,00	1	2,00	0	S/I	0

s5pa2_5	s5pa2_6	s5pa2_7	TOTAL_S5_2	TOTAL_S5_2_PORCENTAJE	s5pa3_1	s5pa3_1_Avance	s5pa3_2	s5pa3_2_Avance	s5pa3_3
0	0	0	0	0,00	1	4,00	1	2,00	1
0	0	0	3	42,86	0	S/I	0	S/I	1
0	0	0	2	28,57	0	S/I	1	1,00	1

s5pa3_3_Avance	s5pa3_4	s5pa3_4_Avance	s5pa3_5	TOTAL_S5_3	TOTAL_S5_3_PORCENTAJE	s5p4	s5p4_Avance
2,00	0	S/I	0	3	60,00	0	S/I
4,00	1	5,00	0	2	40,00	0	S/I
1,00	1	4,00	0	3	60,00	1	2013,00

