

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO**



Lineamientos Orientadores y Facilitadores de la Implementación Integral de un Sistema de Gestión Ambiental Basado en la ISO 14001:2015 y la Norma de Responsabilidad Social ISO 26000:2010 en la Fundación Hospital San Carlos.

Trabajo de Grado.

Lina Marcela Cortes Niño.

Bogotá D.C.

2019.

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO**



Lineamientos Orientadores y Facilitadores de la Implementación Integral de un Sistema de Gestión Ambiental Basado en la ISO 14001:2015 y la Norma de Responsabilidad Social ISO 26000:2010 en la Fundación Hospital San Carlos.

Trabajo de Grado.

Lina Marcela Cortes Niño.

Clara Inés Pardo.

Maestría en Dirección

Bogotá D.C.

2019

## Tabla de Contenido

Glosario .....	19
Resumen .....	22
Abstract .....	23
Capítulo 1 .....	24
Introducción .....	24
Objetivos .....	28
Objetivo General .....	28
Objetivos Específicos.....	28
Capítulo 2 .....	29
Fundamentación Teórica y Conceptual.....	29
2.1. Responsabilidad Social.....	29
2.2. Sistema de Gestión Ambiental - Responsabilidad Social. ....	31
2.3. Sistema de Gestión Ambiental y Responsabilidad Social en IPS's en Colombia. ....	34
2.4. Fundación Hospital San Carlos .....	36
Capítulo 3.....	37
Marco Metodológico.....	37

Casos exitosos y Normas ISO 26000:2010 e ISO 14001:2015. ....	39
Diagnóstico Situación Actual Fundación Hospital San Carlos. ....	47
Análisis de Resultados. ....	50
Establecer los Lineamientos que Orienten la Implementación Integral de un Sistema de Gestión Ambiental Integrado con Responsabilidad Social. ....	51
Capítulo 4.....	54
Resultados .....	54
4.1. Casos exitosos. ....	54
4.2. Diagnóstico Situación Actual – Fundación Hospital San Carlos. ....	78
4.3. Proceso de Jerarquía Analítica – AHP. ....	88
Conclusiones y Recomendaciones .....	95
Bibliografía .....	98

## Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Metodología Implementada</i> .....	39
Tabla 2. <i>IPS's (Casos Exitosos)</i> .....	39
Tabla 3. <i>Estrategias Valoradas según Casos Exitosos</i> .....	40
Tabla 4. <i>Escala e Interpretación Metodología AHP</i> .....	52
Tabla 5. <i>Matriz de Resultados AHP</i> .....	89
Tabla 6. <i>Lineamiento Comportamiento Ético</i> .....	90
Tabla 7. <i>Lineamiento Calidad</i> .....	91
Tabla 8. <i>Lineamiento Inclusión Social</i> .....	92
Tabla 9. <i>Lineamiento Prevención de la Afectación</i> .....	92
Tabla 10. <i>Lineamiento Sistema de Gestión Ambiental</i> .....	93
Tabla 11. <i>Lineamiento Comunicación</i> .....	94

## Lista de Figuras

<i>Figura 1. Objetivos Agenda Global</i> .....	43
<i>Figura 2. Gestión Ambiental Hospital San Rafael de Pasto</i> .....	60
<i>Figura 3. Emisiones Totales por Fuente – Hospital Universitario Austral</i> .....	61
<i>Figura 4. Evolución Composición de Residuos – Hospital de Caldas</i> .....	64
<i>Figura 5. Programa de Gestión Ambiental – Fundación Valle de Lili</i> .....	68
<i>Figura 6. Resultados Colaboradores</i> .....	69
<i>Figura 7. Resultados Pacientes</i> .....	70
<i>Figura 8. Resultados Comunidad</i> .....	72
<i>Figura 9. Resultados Aliados</i> .....	73
<i>Figura 10. Resultados Proveedores</i> .....	74
<i>Figura 11. Resultados Accionistas</i> .....	75
<i>Figura 12. Resultados Medio Ambiente</i> .....	76
<i>Figura 13. Resultados Economía</i> .....	77
<i>Figura 14 Plataforma Estratégica – Fundación Hospital San Carlos</i> .....	79
<i>Figura 15. Resultados Desempeño Global de la Organización</i> .....	81
<i>Figura 16. Resultados Contexto de la Organización</i> .....	82
<i>Figura 17. Resultados Liderazgo</i> .....	83
<i>Figura 18. Resultados Planear</i> .....	84
<i>Figura 19. Resultados Hacer</i> .....	85
<i>Figura 20. Resultados Verificar</i> .....	87
<i>Figura 21. Resultados Actuar</i> .....	88

### **Declaración de autonomía**

“Declaro bajo gravedad de juramento, que he escrito la presente tesis de maestría por mi propia cuenta, y que por lo tanto, su contenido es original. Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información, y que esta tesis de maestría no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación”.



**Lina Marcela Cortes Niño**

**06 de marzo de 2019**

### **Declaración de exoneración de responsabilidad**

“Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autor. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él”.



**Lina Marcela Cortes Niño**

**06 de marzo de 2019**

## Glosario

**Ciclo P-H-V-A** (Johnson, 2002): Es un modelo utilizado para la mejora continua de procesos, iniciando con la planeación de acciones, llevándolas a cabo (hacer), verificando si las acciones se ajustan al plan inicial y actuando sobre lo aprendido.

**Contexto de la Organización** (*ISO 9001:2015*, 2015): La organización debe tener en cuenta tanto los aspectos internos como externos que son relevantes en su planeación estratégica, para cumplir sus propósitos.

**Desarrollo Sostenible** (*Organización de las Naciones Unidas, 1987*): “Desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.” El desarrollo sostenible contempla las necesidades de la población para incrementar la calidad de vida, por lo tanto debe maximizar la utilización de recursos naturales a largo plazo con el uso de tecnologías limpias, con la participación activa de la población en las decisiones fundamentales del desarrollo (Eschenhagen, 1998).

**Gestión de Calidad** (*ISO 9001:2015*, 2015): Decisión estratégica para que una organización mejore su desempeño, proporcionando iniciativas dentro de los ámbitos del desarrollo sostenible.

**ISO** («*International Organization of Standardization*», s. f.): Es una organización internacional independiente, la cual a través de sus miembros congrega expertos con el fin de investigar y desarrollar estándares voluntarios, internacionales y relevantes en el mercado, apoyando la innovación.

**Liderazgo** (*ISO 9001:2015*, 2015): En gestión de calidad en una organización el liderazgo es asumido como la responsabilidad de rendir cuentas, asegurarse de que se establezcan políticas y objetivos de calidad, asignar recursos para estos fines y asegurarse que se cumplan los objetivos y políticas en cada proceso de la organización, promoviendo la mejora y comprometiendo a los grupos de interés para cumplir con la gestión de calidad.

**Responsabilidad Ambiental** (*ISO 26000:2010*, 2010): La responsabilidad ambiental va más allá del cumplimiento de las leyes y regulaciones, una Organización debería asumir responsabilidades por los impactos ambientales provocados por sus actividades, basados en el precepto de “quien contamina paga”. Reconociendo así, los límites ecológicos, y actuando para mejorar su propio desempeño y si es posible el de los demás.

**Responsabilidad Social Empresarial** (*ICONTEC*, 2008): “...compromiso voluntario y explícito que las organizaciones asumen frente a las expectativas y acciones concertadas que se generan con las partes interesadas, en materia del desarrollo humano integral”.

**Salud Ambiental** (Morales, 2016): Todos los factores físicos, químicos y biológicos externos de una persona, engloba factores ambientales que podrían incidir en la salud y se basa en la prevención de enfermedades y la creación de ambientes propicios para la salud.

**Sistema de Gestión Ambiental** (ISO 14001:2015, 2015): “La Parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos, y abordar los riesgos y oportunidades.”

**Stakeholders o Grupos de Interés** (Argandoña, 1998): Los stakeholders o grupos de interés son términos adaptados por Edward Freeman en 1984 al lenguaje de estrategia, ética empresarial y responsabilidad social corporativa. Se refiere al grupo de individuos sobre los que la organización requiere para su supervivencia y aquellos individuos que igualmente se ven afectados por las actividades que desarrolla la organización.

## **Resumen**

El presente trabajo tiene como propósito revisar los avances en gestión ambiental para que sirvan de referencia–para las mejoras y ajustes en la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental – SGA integrado con Responsabilidad Social basado en las normas internacionales ISO 14.001:2015 e ISO 26.000:2010 en la Fundación Hospital San Carlos, partiendo de las estrategias impartidas en el ámbito social y ambiental de casos exitosos en el sector, analizados dentro de los pilares del desarrollo sostenible y un diagnóstico situacional de la organización en el tema ambiental y social, obteniendo insumos utilizados en la metodología de jerarquía analítica – AHP, para desarrollar la propuesta de implementación que contiene elementos comunes a los dos sistemas, lo cual al ser implementada como complemento de los hallazgos positivos en el diagnóstico del hospital asegura para la institución, la gestión articulada de lo ambiental con el componente social. Así mismo; se espera que este trabajo dada la auscultación de referentes aglutinados en la RED GLOBAL aporte a los lectores y sirva de apoyo a organizaciones de características similares a la Fundación Hospital San Carlos, con lo cual se estaría entregando un producto de conocimiento no solo al hospital sino a la academia y demás empresas del sector que busquen integrar y promover el desarrollo sostenible como filosofía empresarial.

### **Palabras clave**

Medio ambiente, Sistema de Gestión Ambiental, responsabilidad social, partes interesadas, contexto organizacional, liderazgo, Fundación Hospital San Carlos.

## **Abstract**

The purpose of this study is to review the progress in environmental management to serve as a reference for improvements and adjustments in the implementation of an Environmental Management System, integrated with Social Responsibility based on international standards ISO 14.001:2015 and ISO 26.000:2010 at the Fundación Hospital San Carlos, based on the strategies given in the social and environmental field of successful cases in the sector, analyzed within the pillars of sustainable development and a situational diagnosis of the organization in the environmental and social issue, obtaining inputs used in the methodology of Analytical Hierarchy Process- AHP, to develop the implementation proposal that contains elements in common of the two systems, which when implemented as a complement to the positive findings in the diagnosis of the hospital ensures for the institution, the articulated management of the environmental with the social component. Also; it is hoped that this work, given the auscultation of benchmarks in the GLOBAL NETWORK, will provide readers and support organizations similar to the Fundación Hospital San Carlos, which would be delivering a knowledge product not only to the hospital but also to the academy and other companies in the sector that seek to integrate and promote sustainable development as a business philosophy.

## **Keyword**

Environment, Environmental Management System, social responsibility, stakeholders, organizational context, leadership, Fundación Hospital San Carlos.

## Capítulo 1

### Introducción

Los impactos ambientales negativos tienen una relación directa con la salud pública ya sea por efectos de la contaminación atmosférica (Lech Cantuaria, Suh, Løfstrøm, & Blanes-Vidal, 2016), contaminación del agua, exposición a sustancias químicas, contaminación auditiva, cambio climático u otros factores adversos relacionados que en conjunto generan enfermedades y deterioro ecológico.

El sector de la salud consciente o inconsciente de ello, ha venido contribuyendo a acrecentar estos problemas de salud ambiental con el uso de insumos, productos y equipos biomédicos de diferente clase que se utilizan en la operación diaria de los hospitales, teniendo en cuenta que uno de los más graves es la generación de residuos, según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM la principal corriente de generación de Residuos Peligrosos en Colombia es el sector hospitalario, este impacto representa ser el más grave por su grado de peligrosidad y su difícil tratamiento y disposición final, sin dejar de lado la generación de residuos sólidos, aguas residuales domésticas con el uso de sanitarios y cafeterías, aguas residuales no domésticas en algunos procesos clínicos, el uso de generadores de energía, uso de objetos radiactivos como lo son los rayos x, el ruido, las emisiones de gases, (Zapata & Zaldumbide, 2017); además de residuos nada despreciables por su volumen como los derivados

de las actividades de construcción y remodelación de sus instalaciones físicas en el proceso propio del crecimiento y desarrollo de estas organizaciones.

Es importante destacar que el sector salud debe cumplir con un fin social, sin dejar de ser productivos, por lo tanto, deben empezar a ser eficientes no solo en sus procesos sino en el manejo de los recursos, este tema va muy relacionado con gestión de calidad e implementación de un sistema efectivo de gestión ambiental (Borges - de Lima, Fernandes - Martins, & Del Canto, 2017).

Es por esto que es importante implementar un Sistema de Gestión Ambiental – SGA debido a que aporta beneficios a la organización ayudando a prevenir impactos, evita multas o sanciones, facilita el cumplimiento a la normatividad legal, optimiza y reduce costos de medidas correctoras y materias primas, reduce el consumo de agua y energía, minimiza residuos y mejora la imagen de la organización frente a la comunidad y en este caso frente a los pacientes (*ISO 14001:2015*, 2015).

En el año 2014 se realizó un diseño de la aplicación de la norma ISO 26000:2010 en la Fundación Hospital San Carlos, en el que se evidenció en el diagnóstico del componente ambiental, que aunque el hospital da cumplimiento a la normatividad legal vigente, no se tienen proyectos o planes que vayan más allá de lo que exige la norma además de una política ambiental (Cortes Cruz, Tarazona Moreno, & Ortiz Cárdenas, 2014).

Son muchas las instituciones de salud que no cuentan con un sistema de gestión ambiental que integre la gestión ambiental con la responsabilidad social. Esta investigación está orientada a definir y establecer lineamientos y directrices para la implementación de un sistema de gestión ambiental en la Fundación Hospital San Carlos, basado en condiciones que permitirían a la organización lograr su mejor desempeño en función de su sistema, es decir de sus relaciones internas y externas con la sociedad y con el ambiente desde la óptica de una gestión integral.

La problemática descrita lleva a la formulación del siguiente interrogante de investigación:

¿Cuáles serían los aportes para el sistema de gestión ambiental que articule la ISO 14001:2015 con el componente ambiental de la ISO 26000:2010 dentro de un enfoque de integralidad y complementariedad en un hospital de alto nivel de complejidad, tomando como referencia los avances sobre su manejo en Instituciones reconocidas en LATAM?

Basado en lo anterior en el siguiente proyecto se realiza en primera instancia un análisis de las organizaciones pertenecientes al sector salud bajo los conceptos de desarrollo sostenible, destacando los factores claves de casos exitosos en la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental integrado con un Sistema de Gestión Social, en segunda instancia se lleva a cabo un diagnóstico de la situación actual de la Fundación Hospital San Carlos en temas de gestión ambiental y responsabilidad social y por último mediante los resultados anteriores se establecen unos lineamientos que orientan la implementación integral de un sistema de gestión ambiental y responsabilidad social en la Fundación Hospital San Carlos.

Inicialmente en el documento se recopila información de casos exitosos en cuanto a la implementación de estrategias de responsabilidad social y del Sistema de Gestión Ambiental, tomando como referencia principal Instituciones Prestadoras de Salud – IPS acreditadas por el ICONTEC, a partir de esta información se analizan los aspectos claves de las estrategias de las IPS's antes mencionadas de acuerdo a los ámbitos establecidos en el desarrollo sostenible y se realiza una comparación entre las mismas buscando convergencias. Posteriormente se realiza un diagnóstico de la situación actual del Hospital y se priorizan los aspectos más relevantes en cuanto a gestión ambiental y responsabilidad social, organizados dentro de las etapas del ciclo P-H-V-A, contexto de la organización y liderazgo.

Finalmente teniendo en cuenta los casos exitosos, el diagnóstico del hospital y las partes interesadas, se utiliza la metodología de jerarquía analítica – AHP (por sus siglas en inglés Analytic Hierarchy Process), para priorizar los factores que permiten establecer lineamientos que orienten y faciliten la implementación integral de un sistema de gestión ambiental basado en la ISO 14001:2015 y la norma de Responsabilidad Social ISO 26000:2010, que permitirán que la Fundación Hospital San Carlos perdure en el tiempo vinculando a sus actividades prácticas amigables con el ambiente y con la sociedad.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Establecer una serie de lineamientos que orienten y faciliten la implementación integral de un sistema de gestión ambiental basado en la ISO 14001:2015 y la norma de Responsabilidad Social ISO 26000:2010 en la Fundación Hospital San Carlos.

### **Objetivos Específicos**

1. Analizar los factores clave de casos exitosos en América Latina –LATAM- de acuerdo con las tendencias globales medioambientales exigibles para el sector, frente a la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental integrado con un Sistema de Gestión Social en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.
2. Realizar un análisis sobre componentes de importancia para los stakeholders en algunas IPS del país, que sirvan como referente a la situación actual de la Fundación Hospital San Carlos en temas de gestión ambiental y responsabilidad social
3. Generar aportes de mejora la Fundación Hospital San Carlos en la implementación integral de un sistema de gestión ambiental ligados a la responsabilidad social de acuerdo con los hallazgos.

## Capítulo 2

### Fundamentación Teórica y Conceptual

En este capítulo se exponen los principales referentes en el contexto de responsabilidad social y Sistema de Gestión Ambiental – SGA, su desarrollo en Colombia, la relación de los Sistemas de Gestión Ambiental y responsabilidad social en el ámbito internacional y empresarial colombiano y por último hallazgos en la unión de ambos en el sector hospitalario.

#### 2.1. Responsabilidad Social.

Los hospitales al igual que las empresas tiene un rol ante la sociedad y ante el entorno en el cual operan, esto es lo que se llama responsabilidad social empresarial, permitiendo así que las organizaciones basadas en el cumplimiento de la legislación aseguren el desarrollo sostenible, es decir teniendo en cuenta ámbitos sociales, económicos y ambientales. Muchas de las empresas emplean estos roles sociales dentro de sus actividades lo cual les permite ser reconocidos por su ética y credibilidad y generan una lealtad hacia el paciente (Ávila - Rojas, 2012).

La responsabilidad social permite entender el vínculo que existe entre la sociedad y la organización, y por medio de esta se comprende la labor de la dirección, la cual resulta junto con

la responsabilidad ambiental una forma de buscar la sostenibilidad de los negocios y procesos económicos (Fernández & Bajo, 2012).

Durante los últimos años, la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) ha pasado de ser criticado como una moda de gestión para ser aprobado como buena práctica comercial por la mayoría de las empresas más grandes del mundo, pasando de ser mercadeo y publicidad para llamar la atención de clientes y competidores, a ser parte de la estrategia y visión de las empresas (Sully, 2012).

En Colombia en 1911 se empezaron a tratar temas relacionados con la RSE con la apertura de la Fundación Social, y el surgimiento de gremios como la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) en 1944, en esta se brinda el apoyo a las empresas con la conformación del Comité y Gerencia de Responsabilidad Social; la Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco) en 1945, y la Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Industrias (ACOPI) en 1951, así como también instituciones especializadas como el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC en el 2008 el cual planteó indicadores para la medición de los aspectos que comprenden la RSE (Peláez León, 2014)

A pesar de ello, en Colombia se ha malinterpretado la RSE, pasando a ser solo un slogan para las empresas, sin diferenciar entre donaciones, políticas de transparencia o generar empleo a un verdadero programa de RSE, es por esto que algunos investigadores como Claudia Toca, Jesús Carrillo y Merlin Grueso, aseguran que hasta el año 2013 no existía ninguna empresa en el país que realmente realizara RSE (Toca Torres, Carrillo, López, & Grueso Hiniestroza, 2012).

## **2.2. Sistema de Gestión Ambiental - Responsabilidad Social.**

Un Sistema de Gestión Ambiental – SGA, se enfoca en la reducción o mitigación de impactos, al uso eficiente de recursos en los procesos de una organización y así mismo en procedimientos y procesos para capacitar al personal acerca de estos temas (Hardy, Patel, Pesola, Stephenson, & Thurston, 2014), para posteriormente, planificar actividades, designar responsabilidades, ejecutar acciones y realizar una mejor continua de los procesos.

El enfoque sistemático permite que la alta dirección genere un compromiso en todos los niveles de la organización que proporciona por medio de actividades encaminadas al desarrollo sostenible el logro simultáneo de objetivos ambientales y objetivos competitivos (Iraldo, Testa, & Frey, 2009).

En 1993 la Unión Europea adoptó el reglamento *EMAS, Eco-Management and Audit Scheme* mediante la cual se reconocían a las empresas del sector industrial que adhirieran de forma voluntaria un sistema de gestión ambiental, brindando herramientas para evaluar, informar y mejorar su rendimiento ambiental, adquiriendo un compromiso de mejora continua (Granero Castro & Ferrando Sanchez, 2011).

Posteriormente este reglamento fue derogado por el Reglamento 761 que incluye la ISO 14001 como modelo para la implementación de un sistema de gestión ambiental, el propósito es incluir la gestión ambiental en las actividades llevadas a cabo en la empresa, ejerciendo un

control sobre la misma y realizando mejora continua en los procesos para evitar la contaminación (Granero Castro & Ferrando Sanchez, 2011).

En el año 2015 la Organización Internacional de Normalización - ISO actualizó la norma ISO 14001 incorporando igual que con la ISO 9001, la estructura de alto nivel y la gestión del riesgo como elementos que pretenden hacer compatibles todas las normas de la familia ISO, incluida a futuro la actualización que se haga de la ISO 26000; con lo cual se logre aquel ideal de migrar de los sistemas integrados a la gestión integral, en donde aspectos como el tema ambiental estén armonizados y complementados con el componente de Responsabilidad Social («International Organization of Standardization», s. f.).

A pesar de que la norma ISO 14001 permite dar pautas a las empresas para implementar un SGA, según un estudio realizado en la Universidad de Oviedo en la que se valoraban los factores de éxito o fracaso en la implantación de la ISO 14001 en una muestra de 373 empresas, se planteó que existen dificultades al implementar un Sistema de Gestión Ambiental, entre ellas se destacan la falta de implicación y capacitación a los empleados, escasa adaptación de la empresa frente al cambio, falta de experiencia en la implementación de otros sistemas, planificación inadecuada, falta de compromiso de la dirección, escaso interés de los clientes y desconocimiento de beneficios tanto ambientales como económicos y sociales (del Brío & Junquera, 2002).

En el sector hospitalario se encontró que según un estudio realizado por la Universidad de Valencia acerca del desarrollo de la gestión medioambiental certificada en unidades hospitalarias

y ambulatorias de hemodiálisis, teniendo como objetivo conocer el grado de implantación de los sistemas de gestión ambiental en las unidades de hemodiálisis hospitalarias y ambulatorias del Sistema Nacional de Salud Español, para disponer de un grupo de centros de referencia en gestión medioambiental en esta actividad sanitaria, tomando como referencia un listado de comunidades autónomas que mostraba las unidades hospitalarias y ambulatorias de diálisis que disponen en 2012-2013 de EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) o ISO 14001, se concluyó que no existe un referente oficial que muestre la implantación de un sistema de gestión ambiental en el sector hospitalario (García Vicente, Morales Suárez-Varela, Martí Monrós, & Llopis González, 2015).

Un estudio cualitativo basado en entrevistas semiestructuradas realizadas a gestores o coordinadores ambientales de cinco (5) hospitales finlandeses y en la documentación de los programas ambientales, obtuvo como resultado que el objetivo de la responsabilidad ambiental se fundamentaba en la reducción de impactos ambientales como emisiones innecesarias, uso sostenible de recursos y la participación de las partes de interés, este último factor en el que se incluía la participación de los *stakeholders* permitía que se obtuvieran mejores resultados en cuanto a la gestión ambiental, promoviendo la colaboración, educación, iniciativas, motivación y desarrollo continuo de prácticas; concluyendo que la integración de los grupos de interés en los programas ambientales es un punto clave para obtener resultados óptimos en cuanto a la responsabilidad social y ambiental (Kallio, Pietilä, Johnson, & Kangasniemi, 2018).

Una investigación basada en el manejo de residuos hospitalarios realizada por la Universidad de Okayama en la que por medio de un estudio de caso en Indonesia, se plantea que

la generación de residuos está inmerso en todas las actividades desarrolladas incluyendo el tamaño y número de camas del hospital, concluyó que el manejo y reducción de residuos debe ser un tema de planificación desde la dirección que incluya a todos los empleados y a los pacientes (Chaerul, Tanaka, & Shekdar, 2008)

En Colombia los Sistemas de Gestión Ambiental que se desarrollan en el sector hospitalario se limitan al manejo integral de residuos sólidos y peligrosos, por lo tanto no se concibe la operación o los procesos que se desarrollan como un modelo sistémico donde haya un balance entre la protección ambiental y el aprovechamiento de recursos (Rodríguez Miranda, García Ubaque, & García Vaca, 2016).

### **2.3. Sistema de Gestión Ambiental y Responsabilidad Social en IPS's en Colombia.**

En el sector de la salud en Colombia a partir de 1991 por medio de la aprobación de la Constitución Política, en el artículo 48 se plantea que “la seguridad social es un servicio público de carácter obligatorio, prestado bajo la dirección, coordinación y control del Estado” enmarcado y aplicado dentro de los principios orientadores de la Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud (Gañán Echavarría, 2013). A partir de la Constitución, se dictaminó la Ley 100 de 1993 en el cuál se creó el Sistema de Seguridad Social Integral y en el artículo 186 se establece que el Gobierno propiciará la conformación de un sistema de acreditación para IPS,

garantizando así la calidad del servicio de salud y promoviendo el mejoramiento (*Ley 100 de 1993*, 1993).

El Ministerio de Protección Social en el año 2003 designo al Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC como Entidad Acreditadora con el fin de acreditar, de forma voluntaria, a través de unos estándares a las organizaciones de salud que garanticen y mejoren la calidad de atención al paciente. Los ejes para la acreditación son: Seguridad del paciente, humanización de la atención, gestión de la tecnología, enfoque de riesgo, cultura organizacional y responsabilidad social empresarial («ICONTEC», 2016).

En cuanto a este último eje (Responsabilidad Social Empresarial) para obtener la Acreditación una IPS debe identificar y atender la necesidad de las personas, evaluar su razón de ser para beneficiar por medio de acciones a los grupos de interés y contribuir al mejoramiento integral de su calidad de vida y del medio ambiente («ICONTEC», 2016).

En Colombia existen 8.000 Instituciones Prestadoras de Salud de las cuales sólo 38 se encuentran acreditadas por el ICONTEC («MINSALUD», 2016), como se evidencia en los resultados de este trabajo, existen limitadas investigaciones o programas basados en responsabilidad ambiental y social. De las entidades acreditadas solo veintisiete (27) cuentan con ello y el ámbito ambiental lo incluyen como una línea estratégica dentro del programa de responsabilidad social, limitando así las interacciones dentro de un sistema de desarrollo sostenible.

#### **2.4. Fundación Hospital San Carlos**

La Fundación Hospital San Carlos fue el primer hospital de carácter privado en Colombia se fundó en 1948, inicialmente se especializaba en la atención médica a pacientes con la enfermedad del bacilo del Kosh (tuberculosis), en la actualidad se especializa en la prestación de servicios integrales en salud de alta complejidad de I, II, III y IV nivel («Fundación Hospital San Carlos», s. f.).

La FHSC tiene como planeación estratégica brindar una experiencia en servicios de salud basada en altos estándares de calidad a los pacientes y sus familias, mediante un excelente talento humano, generando impactos positivos en la salud y el ambiente, tiene entre sus principios y valores dentro de las promesas de valor ámbitos relacionados con el respeto al ambiente y la sociedad («Fundación Hospital San Carlos», s. f.).

Por lo anterior en el año 2014 se realizó un estudio de diseño de la aplicación de la norma ISO 26000:2010, en los principios de direccionamiento estratégico en la Fundación Hospital San Carlos, en esta investigación se realizó un diagnóstico inicial en materia de responsabilidad social. El ámbito ambiental se tuvo en cuenta en la evaluación de los principios de rendición de cuentas, transparencia y comportamiento ético y en la materia fundamental de medio ambiente, en la que se encontró que el hospital si bien está cumpliendo con la normatividad legal, no aplica procedimientos que vayan más allá de lo que exige la norma (Cortes Cruz et al., 2014).

## Capítulo 3

### Marco Metodológico

Este proyecto es un estudio observacional de corte descriptivo cualitativo interpretativo, que involucra desde fuentes primarias – La Fundación Hospital San Carlos- y fuentes secundarias representadas en documentos e informes de gestión del tema central tratado; toda vez que “utiliza la recolección y análisis de datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevos interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández Sampieri, Baptista Lucio, & Fernández Collado, 2000), conducente a establecer una serie de lineamientos que orienten la implementación efectiva de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la ISO 14001:2015 y la ISO 26000:2010 tomado como referente los hechos y estrategias de la FHSC y algunas Instituciones del sector.

Se define como una investigación de tipo descriptiva en la que se pretende recopilar información de casos exitosos en la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, bibliografía y literatura, analizarlos y obtener como resultado factores fundamentales que contribuyan a diseñar los lineamientos para el Sistema de Gestión Ambiental en la Fundación Hospital San Carlos.

Se escogió la Fundación Hospital San Carlos al ser la primera IPS en Bogotá en comprometerse con los grupos de interés o stakeholders que se ven afectadas por las actividades de la organización, por tanto en el 2014 decidieron implementar principios de responsabilidad

social en el direccionamiento estratégico del Hospital. Posteriormente vieron la necesidad de incluir lo ambiental es por esto que se decide realizar la integración del Sistema de Gestión Ambiental con la responsabilidad social.

El trabajo contempla una revisión de las tendencias y casos exitosos en LATAM y un recuento del contenido de los requisitos de las normas ISO 14.001:2015 e ISO 26.000:2010 en su componente ambiental como primera instancia; en un segunda instancia, se realizaron entrevistas en profundidad y revisión de documentos con el líder de calidad de la IPS en donde con la ayuda de una lista de chequeo establecida bajo los requisitos encontrados en las tendencias y casos exitosos en LATAM, se revisará de manera global el estado de la gestión ambiental y la responsabilidad social en la organización; teniendo como soporte la información de los momentos uno y dos se pasará a un tercer momento en el que se hará el respectivo análisis según los resultados obtenidos en el segundo momento; y por último un cuarto momento en que se formulará la propuesta metodológica integrada de las dos normas ISO para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental con visión de responsabilidad social dentro del enfoque de un desarrollo sostenible (ver tabla 1).

Tabla 1. *Metodología Implementada*

Fuente	Metodología	Objetivos
Minsalud, OMS	Análisis documentos	Determinar aspectos relacionados con el tema
ISO , ICONTEC	Análisis de la normativa objeto del trabajo	Comprensión alcances medio ambientales
Red Global	Análisis de aspectos clave y casos de éxito	Resaltar logros y tendencias sobre medio ambiente en el sector salud y los factores determinantes
IPS's colombianas	Análisis de acciones medioambientales	Jerarquizar componentes de acuerdo con percepciones de stakeholders
Robayo MD , Director Calidad FHSC	Entrevista en profundidad y revisión de protocolos y documentos	Analizar el estado de la gestión ambiental y RSE
Modelo y software de la FHSC	Revisión	Análisis de resultados
Otras fuentes	Revisión	Mejorar la comprensión conceptual y de casuística empresarial

*Fuente. Autor*

### **Casos exitosos y Normas ISO 26000:2010 e ISO 14001:2015.**

Teniendo en cuenta los casos exitosos encontrados de investigaciones o programas de aquellas IPS que se encuentran acreditadas por el ICONTEC, IPS's relevantes pertenecientes a Red Global e investigaciones de IPS's no acreditadas por el ICONTEC, se analizarán los aspectos claves en cuanto a su gestión ambiental y social, los cuales se clasificarán de acuerdo a conceptos de desarrollo sostenible: Sociedad, medio ambiente y economía; valorando las coincidencias entre IPS's (ver tabla 2).

Tabla 2. *IPS's (Casos Exitosos)*

IPS's acreditadas por el ICONTEC (Colombia)	Investigaciones IPS's no acreditadas (Colombia)	Casos exitosos Red Global (Colombia e internacional)
Hospital General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez E.S.E	IPS Cuidarte Tu Salud SAS	Hospital San Rafael de Pasto (Colombia)
Hospital Civil de Ipiales E.S.E.	EPS de régimen contributivo e IPS del nivel III ciudad de Bucaramanga	Hospital Universitario Austral (Argentina)
Hospital San José de la Ciudad de Bogotá		S.E.S. Hospital de Caldas (Colombia)
Hospital Pablo Tobón Uribe		Hospital Penco Lirquén (Chile)
Centro Policlínico de Olaya		Fundación Valle del Lili (Colombia)
IPS Virrey Solís		
21 IPS's más agrupadas		

*Fuente. Autor*

Para el análisis del desempeño y percepciones de públicos en lo atinente a la gestión ambiental y de cara a uno de los objetivos del trabajo; se toman las IPS mencionadas en la tabla 2, tratando los factores evaluados de la misma manera para evidenciar los convergentes que sirvan de referente para la FHSC.

A continuación se especificará las estrategias que se valorarán por cada ámbito:

*Tabla 3. Estrategias Valoradas según Casos Exitosos*

Sociedad	Medio Ambiente	Economía
<b>Colaboradores</b>	Estrategias:	Estrategias:
Estrategias:	Programa manejo integral de los residuos sólidos	Logros y reconocimientos
Programa de bienestar social	Programa manejo seguro de las sustancias químicas	Nuevos servicios
Capacitación	Uso Racional de los Recursos Naturales	Seguridad y confort en infraestructura
Préstamos	Monitoreo, mantenimiento y arreglo a redes de agua, energía y gas	Desarrollo tecnológico
Salud y seguridad en el trabajo	Sistema de Gestión Ambiental	Gestión económica social
Plan de incentivos	Disminución de generación de impactos ambientales	Gestión de la investigación
Selección y vinculación personal planta temporal y vacantes	Recursos de baja emisión	Gestión de calidad
Políticas de inclusión social		
Retención de personal		
Relaciones con criterios éticos		
Oportunidades de crecimiento		
Flexibilidad de horario		
<b>Pacientes</b>		
Estrategias:		
Apoyo y acompañamiento		
Recreación para niños en UCI		
Promoción de salud y prevención de enfermedad		
Prevención de afectación		

Seguridad en atención

Atención gratuita a niños, personas de la tercera edad, personas en situación de discapacidad y víctimas del conflicto armado

Trato humanizado

Comunicación

**Comunidad**

Estrategias:

Asociación de Usuarios

Oficina de atención al usuario y de autorizaciones

Comunicación

Derechos de la población indígena

Prevención de afectación

Estrategias educativas

Respeto de espacios de la comunidad

Voluntariados

Diagnóstico de necesidades

Inversión ambiental

Donaciones

**Aliados**

Estrategias:

Eventos académicos en asocio con sus aliados

Convenios universidades

Investigación

Alianzas con el sector público y privado

**Proveedores**

Estrategias:

Establecer relaciones estables y sostenibles

Respeto por los derechos humanos en sus actividades

Comportamientos éticos en sus actuaciones

Respeto por el ambiente

Comunicación constante

Compromiso con programas sociales y ambientales

**Accionistas**

Estrategias:

Componente ético

Balance de sostenibilidad

Transparencia

Control de la corrupción

Presupuesto para RSE Y SGA

Desarrollo de programas de responsabilidad social y ambiental

Sistema de comunicación para conocer la remuneración de la dirección

Participación en programas de responsabilidad social y ambiental

Comunicación

## **Panorama y referentes en América Latina**

Como un aporte central, el trabajo presentado pretende recoger hitos importantes en gestión ambiental, que servirán de comparación frente a lo que realiza la Institución que se abordó en el proyecto, pero que también suma a los aportes en términos de avanzada, dada cuenta que este apartado es altamente significativo por lo vanguardista en cuanto a los elementos integrales de gestión ambiental, que incluso van más allá de las normas, tal y como se evidencia en las Instituciones que se relacionan.

Alineado a las certificaciones ambientales y estándares mundiales; en el año 2011 y en sintonía con las tendencias concernientes a lo medio ambiente; Salud sin Daño creó la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables, buscando aglutinar a establecimientos de salud de todo el mundo, bajo la misión de vincularse con planes e implementación de acciones tendientes a alinearse a la Agenda Global para Hospitales Verdes y Saludables; mediante un marco integral de salud ambiental, que debe propender por la sostenibilidad en el sector del cuidado de la salud, además de ser referente para todos los sistemas de salud a nivel mundial («Red Global de Hospitales Verdes y Saludables», s. f.).

La Organización Salud Sin Daño es una ONG (Organización No Gubernamental) internacional que trabaja para transformar el sector del cuidado de la salud en todo el mundo, buscando la reducción de la huella ambiental, cuya visión es convertirse en modelo en materia de

sostenibilidad, además de posicionarse como líder del movimiento global para la salud y la justicia ambientales («Salud sin Daño», s. f.).

Los Objetivos de la Agenda Global son:



Figura 1. Objetivos Agenda Global

Fuente. («Red Global de Hospitales Verdes y Saludables», s. f.)

## Avances Programa Hospitales verdes y saludables de LATAM

Los alcances de este programa incorporan diversas estrategias y acciones para tener una cobertura amplia con los actores del sector; la Organización Salud Sin Daño, considera que involucrar a diferentes públicos que van desde trabajadores, hospitales, sistemas y ministerios de salud; se puede dar un giro de 180 grados a los modelos de gestión ambiental. Dentro de los avances implementados están:

#### Capacitación:

En los últimos seis años y a diciembre de 2018; se han organizado seminarios web gratuitos sobre temas relacionados con la salud y el cuidado del medio ambiente, destacando que los miembros de la Red Global cuentan sus avances en la implementación de los objetivos de la Agenda Global, además de los temas técnicos que son tratados por expertos y compartidos con acceso a los miembros de la Red, se han realizado 48 seminarios web gratuitos con participación de actores de toda la región.

Además; desde 2015 se ofrecen cursos virtuales de capacitación en gestión de residuos, manejo de sustancias químicas, eficiencia energética y cálculo de la huella de carbono, con el propósito de fortalecer y consolidar las competencias y conocimientos del talento humano vinculado a los responsables de cada institución en los temas de la Agenda Global. Sin embargo y como componente de la misión de la Red, también se ha permitido el acceso a la capacitación a instituciones que no forman parte de la Red Global, pero están interesados en implementar buenas prácticas ambientales.

Como complemento a las capacitaciones virtuales, se han desarrollado talleres presenciales, que se organizan en varias ciudades de la región; aunados a la realización de

conferencias, reuniones de miembros u otros eventos relacionados con la sostenibilidad en el sector salud, para lograr cohesión en torno a los compromisos suscritos en la mencionada Agenda.

Un ejemplo superlativo de las acciones que se han desarrollado es el Programa Menos huella, más salud, una iniciativa desarrollada en 2015 por Salud sin Daño para motivar a los miembros de la Red Global en América Latina, para que logren hacer auditorías y monitoreo de sus acciones y programas, además de mostrar y compartir sus resultados y reportarlos; poder compararse y formular nuevas metas que permitan cada año avanzar de manera progresiva, con la misión esencial de lograr ambientes más sanos y reducir la huella ambiental del sector salud. Los logros de este programa, se soportan en el suministro de herramientas para monitoreo de acciones en la gestión de los residuos y la energía, además de habilitar el acceso a documentos, materiales de formación, asistencia técnica y seminarios web con lecciones aprendidas, casos e hitos alcanzados.

Lo atractivo del componente Menos huella, más salud, es la posibilidad de acceder e implementar un sistema de reporte y monitoreo online, en el que los participantes de la Red Global pueden llevar un registro de su trabajo a lo largo del tiempo, evidenciando la trazabilidad y mejoras obtenidas: apalancando este modelo mediante un programa de reconocimientos y premios, que permiten destacar los trabajos en esta materia de los miembros comprometidos con la medición de su huella ambiental y se estimula a aquellos que hayan reducido su impacto.

Otro factor que ha venido desarrollando Salud Sin Daño, es el de Huella de carbono que inició en 2017, creando una herramienta para el cálculo de la huella de carbono de los hospitales y sistemas miembros de la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables en América Latina, cuyo soporte tecnológico es GHG Protocol, que tiene la virtud de ser compatible con otras herramientas y que permite identificar las mayores fuentes de emisión de gases de efecto invernadero y sobre esa base diseñar programas y estrategias enfocados a su reducción y control. La herramienta permite analizar desde las emisiones derivadas del uso de combustibles para vehículos, el consumo de energía eléctrica y térmica; hasta el consumo de gases anestésicos, gases refrigerantes, incineración de residuos y viajes de trabajo.

#### Retos

En el marco de la vocación del programa Menos huella, más salud, se destacan dos objetivos ambiciosos de la Agenda Global para Hospitales Verdes y Saludables: residuos y energía. Cada uno de estos desafíos comprende una batería de metas e indicadores, así como una descripción de las áreas de acción y factores críticos que deben tener en cuenta en sus propios programas cada uno de los miembros -y a la Red Global- como una metodología enfocada a medir la reducción de su huella ambiental. Es de anotar que los desafíos Menos huella, más salud, tienen alcances jerárquicos que son adaptables a las características, recursos y condiciones de cada uno de los miembros participantes; sin desmedro, de buscar accesibilidad a todos los miembros, indistintamente el tamaño de sus instituciones o el nivel de avance en este tipo de estrategias.

Es importante resaltar; que se ha provisto de un centro de datos de la Red Global – Hipócrates – que permite a los participantes poder guardar, visualizar y hacer el seguimiento de sus datos, de acuerdo con la evolución de sus acciones específicas y del proceso mismo, pero que en definitiva les garantiza el hacer seguimiento sobre lo particular de su institución del panorama global, frente a la reducción de la huella ambiental de la Red en su conjunto, convirtiéndose también en un mecanismo poderoso de divulgación para la promoción de estrategias sostenibles del sector y las rutas para conseguir las metas formuladas.

Otro de los retos altamente significativos es el Desafío de la salud por el clima; cuyo eje fundamental es motivar al sector de la salud en todo el mundo para proteger la salud pública frente al cambio climático. Este Desafío comprende tres elementos:

i) Mitigación, que propende por la reducción de la huella de carbono del sector salud; ii) Resiliencia, que se enfoca en la preparación para enfrentar los impactos de los climas extremos y el cambio en los patrones de enfermedades y iii) Liderazgo, que plantea la educación del talento humano de las instituciones y de la comunidad, además de fomentar políticas de protección de la salud pública frente a los efectos del cambio climático.

### **Diagnóstico Situación Actual Fundación Hospital San Carlos.**

El diagnóstico de la situación actual del hospital en materia de responsabilidad ambiental y social con la ayuda de una lista de chequeo basada en la ISO 14001:2015 y la ISO 26000:2010

que se realizó a Juan Pablo Robayo, Director de Calidad y Seguridad del Paciente de la Fundación Hospital San Carlos. Posteriormente se analizaron los datos adquiridos a partir de la lista de chequeo haciendo uso de valores asignados por la autora y cuyos valores dependerán del cumplimiento o no de las variables chequeadas mediante la lista aplicada al hospital. Para el análisis de datos se priorizaron los aspectos más relevantes en cuanto a gestión ambiental y responsabilidad social, para lo cual se realizó una revisión detallada del nivel de estos impactos haciendo uso del nivel de cumplimiento de cada requisito encontrado en las secciones de las categorías contexto de la organización, liderazgo y las etapas del ciclo P-H-V-A.

Lo anterior hace parte del argumento central del texto ya que la lista aplicada a Juan Pablo Robayo evalúa el cumplimiento de la Fundación Hospital San Carlos en relación a las dos normas ISO que se tratan en este escrito.

### ***Modelo de medición***

Como modelo de medición para realizar el diagnóstico de la situación actual en temas ambientales y sociales se planteó el uso de una lista de chequeo basada en los requisitos de la ISO 14001:2015 y la ISO 26.000:2010 y el ciclo PHVA (Planear – Hacer – Verificar – Actuar). La lista está estructurada con cada etapa del ciclo y los requisitos que pertenecen a ella y se evalúan de acuerdo al contexto organizacional, teniendo en cuenta las acciones que deben realizar por cada requisito. Cada ítem evaluado tiene una casilla para digitar observaciones que complementen la respuesta dada. (Ver anexo A).

La lista de chequeo está constituida por las categorías: contexto de la organización, liderazgo y el ciclo PHVA, debido a que en la fase de análisis de resultados y el planteamiento de lineamientos orientadores para la implementación efectiva de un sistema de gestión ambiental integrado con responsabilidad social permite definir más fácilmente la etapa en la cual se debe actuar.

Por lo anterior se tiene en cada categoría secciones y sus respectivos requisitos de cumplimiento. Para la categoría contexto de la organización se evaluaron las siguientes secciones: Comprensión de la organización y de su contexto, comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, determinación del alcance del SGA y el Sistema de Gestión Ambiental.

Frente a la categoría liderazgo se evaluaron las secciones: Liderazgo y compromiso, rendición de cuentas ante la sociedad, transparencia, política ambiental, medio ambiente, prácticas justas de operación y roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

En la categoría de planeación se evaluaron las secciones: acciones para abordar riesgos y oportunidades (generalidades, aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos y planificación de acciones), objetivos ambientales y planificación para lograrlos (objetivos ambientales y planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales).

Para la categoría hacer se encuentran las secciones: recursos, competencias, toma de conciencia, comunicación (generalidades, comunicación interna y comunicación externa), información documentada (generalidades, creación y actualización y control de la información documentada), planificación y control operacional, medio ambiente, preparación y respuesta ante emergencias y asuntos de consumidores.

En la categoría verificar se evaluaron las secciones: Seguimiento, medición, análisis y evaluación (generalidades y evaluación de cumplimiento), auditoría interna (generalidades, programa de auditoría interna y revisión por la dirección) y gobernanza.

Por último en la categoría actuar se evaluaron las secciones: Generalidades, no conformidad y acción correctiva, mejora continua y prácticas laborales.

### **Análisis de Resultados.**

La forma de abordar los datos para el análisis parte de las metas de la organización y su contexto, continúa con la categoría de liderazgo, sigue con planeación, después con los elementos que se deben hacer, procede a verificar la organización y finaliza con verificación y actuación. Lo anterior supone, que de acuerdo con los parámetros y rangos establecidos para el sector salud y específicamente relacionado con la exigibilidad de cumplimiento normativo y reglado por las autoridades sanitarias y los estándares de las normas citadas; cada proceso, los insumos que los soportan, determinarán formas de clasificación a saber: numéricas por rangos y

escalas y cualitativas en cuanto a cumplimiento, riesgo, inconformidades y demás elementos que son propios para calificar o cualificar Hospitales de Nivel IV y lo exigible en manejo ambiental y de residuos peligrosos (RESPEL). Para cada una de las categorías se añaden los criterios que corresponden y se demostrará en cuales de cada categoría la Fundación Hospital San Carlos cumple o no. Para cada uno de los criterios se anexará una columna para observaciones o aclaraciones con los comentarios de Robayo. El propósito de esa organización de los datos pretende tener en cuenta el ciclo de mejora continua P-H-V-A (Planear- Hacer-Verificar- Aplicar), para que el análisis sea definido por etapas partiendo de las debilidades que serán expuestas.

### **Establecer los Lineamientos que Orienten la Implementación Integral de un Sistema de Gestión Ambiental Integrado con Responsabilidad Social.**

La parte final de este trabajo consiste en la propuesta para la implementación de la normativa al interior de la institución. En esta parte se hará una aplicación con la técnica de decisión multicriterio desarrollada por Thomas L. Saaty denominada metodología de jerarquía analítica – AHP, la cual se basa en la medición de comparaciones pareadas de variables previamente conocidas (Saaty, 2014) con respecto a unos criterios establecidos. En este caso las variables son las estrategias más relevantes de responsabilidad social y ambiental obtenidas a partir del análisis de las IPS's (resultado 1) que al compararlas con los hallazgos del diagnóstico del Hospital Fundación San Carlos (resultado 2), complementan las oportunidades de mejora; y los criterios son los grupos de interés – *stakeholders* - .

Las variables se comparan con valores numéricos establecidos en la metodología AHP los cuales indican cuantas veces es más importante una variable sobre otra, con respecto al criterio. A continuación se detalla la escala y la interpretación de la metodología AHP (ver tabla 4):

Tabla 4. *Escala e Interpretación Metodología AHP*

Metodología AHP	
Escala	Interpretación
1/9	Absolutamente menos importante
1/7	Mucho menos importante
1/5	Menos importante
1/3	Ligeramente menos importante
1	Igual importancia
3	Importancia moderada del uno sobre el otro
5	Fuerte o esencial importancia
7	Muy fuerte importancia
9	Extrema importancia

La metodología AHP prioriza los factores que permiten establecer los lineamientos orientadores y facilitadores de la implementación integral de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la ISO 14001:2015 y la norma de Responsabilidad Social ISO 26000:2010 en la Fundación Hospital San Carlos, entendiéndose que la implementación del plan estratégico y su componente ambiental tiene alta incidencia, lo que implica reconocer los impactos en los grupos de interés -stakeholders-. Estos lineamientos se muestran a través de las etapas del ciclo P-H-V-A, el contexto organizacional y el liderazgo, las actividades a realizar, los grupos de interés

encargados del seguimiento y la ejecución y la parte interesada beneficiada con cada actividad del lineamiento.

Las fuentes de información primaria fueron las recolectadas en la Fundación Hospital San Carlos, como es el caso de los registros que se levanten en el recorrido por la entidad, las observaciones de las áreas y procesos y la lista de chequeo. Las Fuentes de información secundaria estarán dadas por la revisión de revistas científicas, libros, handbooks, tesis de maestría y doctorales, normas técnicas, documentos oficiales de instituciones públicas, artículos, internet y noticias de medios de comunicación que aportan información al estudio.

Este trabajo al hacer uso de una lista de chequeo no contempla una población para el análisis cuantitativo sino que se basa en el cumplimiento o no de los estándares seleccionados de las normas ISO 14.001:2015 e ISO 26.000:2010; es decir que se podría hablar de un valor negativo y uno positivo dado que la lista de chequeo reduce las posibilidades a dos (2): cumple o no cumple. La población de talento humano del hospital estará representada en Juan Pablo Robayo Director de Calidad y Seguridad del Paciente del Hospital ya que él junto con el personal de la Institución Prestadora de Servicios de Salud IPS objeto de estudio, en este caso la Fundación Hospital San Carlos, desarrollan los diferentes procesos de gestión relacionados directa o indirectamente con el componente ambiental y con el aporte del componente medioambiental, en la filosofía valores institucionales, políticas, planes de acción, metas y por supuesto el enfoque estratégico en términos de responsabilidad social empresarial.

## Capítulo 4

### Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos del análisis de casos exitosos en entidades del sector salud, los resultados del diagnóstico de la situación actual de la Fundación Hospital San Carlos y los resultados obtenidos con la metodología de jerarquía analítica – AHP.

#### 4.1. Casos exitosos.

A partir del análisis desarrollado en la fundamentación teórica de la presente investigación, de casos exitosos en cuanto a responsabilidad social y SGA, de veintisiete (27) IPS's acreditadas por el ICONTEC, una (1) IPS no acreditada, una (1) investigación realizada por la Universidad de Medellín y cinco (5) casos exitosos de la red global; se obtuvieron los siguientes resultados, teniendo en cuenta las estrategias de responsabilidad social y ambiental implementadas en cada IPS.

##### *4.1.1. IPS's acreditadas por el ICONTEC.*

Hospital General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez E.S.E.

Esta IPS emitió en el año 2014 el programa de Responsabilidad Social Empresarial para el Hospital basado en los siete (7) principios descritos en la ISO 26000:2010, la mayoría de sus acciones de RSE se enfocan en sus colaboradores y usuarios brindando beneficios de bienestar.

En la dimensión medio ambiental se enfocan en el cumplimiento de la Ley y programas de ahorro de agua y energía. Por último, para la dimensión económica estandarizan procesos e implementan procesos para obtener mayor productividad, competitividad y posicionamiento (Giraldo Velásquez, 2015).

### ***Hospital Civil de Ipiales E.S.E.***

En el año 2016 se desarrolló un estudio en el Hospital Civil de Ipiales E.S.E. en el cual se identificó y fortaleció el enfoque de la Gestión Ambiental que ejecuta el Hospital como Responsabilidad Social basado en la interacción productiva y equilibrada con el medio ambiente y la sociedad; y se concluyó que aunque estos temas son importantes para la Organización, deben fortalecer las políticas implementadas para reducir los impactos negativos que se encontraron en el estudio (Urbano - Urbano, 2016).

### ***Hospital San José de la Ciudad de Bogotá.***

En el Hospital San José de la Ciudad de Bogotá se realizó en el año 2016 una caracterización de las prácticas de responsabilidad social relacionadas con gestión del talento humano, éste fue realizado por la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud – FUCS teniendo en cuenta un cuestionario de caracterización de prácticas responsables a 174 empleados y se concluyó que dentro del Hospital se encuentran distintos conocimientos en cuanto al tema de RSE de acuerdo al tipo de contratación y se evidenciaron debilidades en cuanto a la

comunicación interna de las prácticas que realiza el Hospital de RSE (Buchelli Aguirre, Yara Rodríguez, & Africano Martínez, 2016).

### ***Hospital Pablo Tobón Uribe de la Ciudad de Medellín.***

El Hospital Pablo Tobón Uribe de la Ciudad de Medellín, cuenta además de acreditación del ICONTEC, con acreditación de Joint Commission International desde el año 2015. Su programa de responsabilidad social se enfoca en un marco estratégico, basado en excelencia asistencial, conocimiento e innovación, eficiencia operacional, compromiso social y legitimidad (Betancur, García, & Giraldo, 2017).

### ***Centro Policlínico de Olaya.***

En esta IPS se desarrolló en el año 2017 una evaluación estratégica y financiera del centro de salud, en la cual se menciona el programa de responsabilidad social y ambiental, basado en tres (3) perspectivas: Social, crecimiento y desarrollo y ambiente, para cada una de ellas la IPS determina acciones para su cumplimiento. Adicionalmente la IPS cuenta con certificación expedida por FENALCO en el año 2016 sobre responsabilidad social (Ortiz Poveda & Solano Cortés, 2017).

***IPS Virrey Solís.***

La IPS Virrey Solís de la Ciudad de Bogotá obtuvo en el año 2016 un reconocimiento como Empresa Ejemplar de Latinoamérica otorgado por el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi) por sus buenas prácticas de responsabilidad social en la región frente a cuatro líneas estratégicas: Ética y gobernabilidad empresarial, calidad de vida en la empresa, vinculación y compromiso con la comunidad y su desarrollo; y el cuidado y preservación del ambiente (Virrey Solis IPS, 2016).

***Demás IPS´s Acreditadas por el ICONTEC.***

Las otras veintiún IPS que se encuentran acreditadas por el ICONTEC y que cuentan con programa de responsabilidad social, enfocan sus políticas en los grupos de interés identificados destacando estrategias de: Mejoramiento continuo, calidad y seguridad en la atención de los pacientes, capacitación, innovación, estrategias educativas dirigidas a las comunidades, atención gratuita a niños, personas de la tercera edad, personas en situación de discapacidad y víctimas del conflicto armado; igualdad entre géneros y gobierno corporativo.

En el ámbito ambiental destacaban estrategias como: disminución de generación de impactos ambientales, preservación de recursos, manejo eficiente de agua y energía; y materia prima y recursos de baja emisión.

#### ***4.1.2. IPS's no acreditadas por el ICONTEC.***

Existen estudios acerca de responsabilidad social y ambiental, desarrollados en otras IPS no acreditadas, descritas a continuación.

##### ***IPS Cuidarte Tu Salud SAS.***

La identificación de la responsabilidad social corporativa como estrategia competitiva de la IPS Cuidarte Tu Salud SAS realizada en el año 2012, en la que se tomó como referente la ISO 26000:2010 y la metodología sugerida por Restrepo (2009). En el ámbito ambiental la autora tomo como base la cuarta materia fundamental de la ISO sobre medio ambiente y realiza un análisis situacional, entre los cuales se verificó las mediciones y conocimiento que tenía la IPS sobre sus impactos ambientales, encontrando que no habían políticas claras sobre el cuidado del medio ambiente, ni planes de acción sobre los impactos generados (Rincón López, 2012).

##### ***EPS de régimen contributivo e IPS del nivel III ciudad de Bucaramanga.***

En la Ciudad de Bucaramanga se realizó en el año 2013 un trabajo investigativo en las EPS de régimen contributivo e IPS del nivel III, acerca de su enfoque de la Responsabilidad Social Empresarial, encontrando que a pesar de que en las EPS e IPS se concibe la RSE como una estrategia que genera reconocimiento positivo y dan cumplimiento a lo expuesto en la Legislación, no realizan acciones en pro de su aplicación, percibiendo esto como un gasto y no

como una inversión, alejándose del concepto del desarrollo sostenible al darle mayor importancia a los costos, a pesar de esto se encontró que dentro de ellos se fomenta el desarrollo personal de los colaboradores al ofrecer beneficios que impactan en el buen desempeño de sus labores (Morales Méndez & Galeano Barrera, 2013).

#### ***4.1.3. Casos Exitosos de la Red Global.***

##### ***Hospital San Rafael de Pasto (Colombia).***

Desde el año 2007 empieza a trabajar en temas ambientales; iniciando con la optimización del sistema de acueducto y la puesta en funcionamiento de la planta de tratamiento de agua potable; implementado monitoreo permanente para trazabilidad de la calidad del agua, para responder ante las autoridades reguladoras. A partir del año 2013 y en concordancia con las nuevas exigencias en temas ambientales y de acreditación; se aborda lo ambiental como factor clave para el Hospital, desplegando programas minuciosos para el uso de los recursos (agua) y manejo de residuos, al igual que -por exigencia normativa- se trabaja en el manejo de redes de alcantarillado separadas, para iniciar los monitoreos a las aguas residuales generadas por el hospital; además formalizan estratégicamente la medición, seguimiento y evaluación de indicadores ambientales de desempeño («Hospital San Rafael - Pasto», s. f.).

En el año 2016, la gestión ambiental del hospital se reconoce y se convierte en referente importante, obteniendo el premio al Liderazgo del Programa Menos huella, más salud de la Red

Global de Hospitales Verdes y Saludables. En consecuencia; el Hospital San Rafael, puede evidenciar desde el 2007 su apuesta en aspectos medioambientales, generadores de valor y reconocimiento, que se alinean perfectamente con sus valores, además de vincular estos aspectos a su Visión, que reza: “*En el año 2019, el Hospital San Rafael de Pasto será una de las mejores entidades hospitalarias en salud mental, se posicionará como una institución acreditada en salud, auto sostenible y con responsabilidad social...*” («Hospital San Rafael - Pasto», s. f.).



Figura 2. Gestión Ambiental Hospital San Rafael de Pasto

Fuente. («Hospital San Rafael - Pasto», s. f.)

### ***Hospital Universitario Austral (Argentina).***

Institución privada calificada de alta complejidad, con una atención promedio es de 10.317 pacientes por año y una capacidad de 148 camas; en el año 201 obtuvo el Premio a la trayectoria en la reducción de la huella ambiental, con mención especial en residuos. En 2016, el

hospital logró trabajar con la herramienta desarrollada por Salud sin Daño, para poder calcular la huella de carbono y soportado en el análisis, implementó un trabajo transversal a partir de los hallazgos iniciales, lo que le permitió obtener su primer inventario y línea de base, que fueron tomados como elementos vitales para la formulación de estrategias y acciones que apuntaran a la reducción de gases de efecto invernadero («Hospital Universitario Austral», 2018).

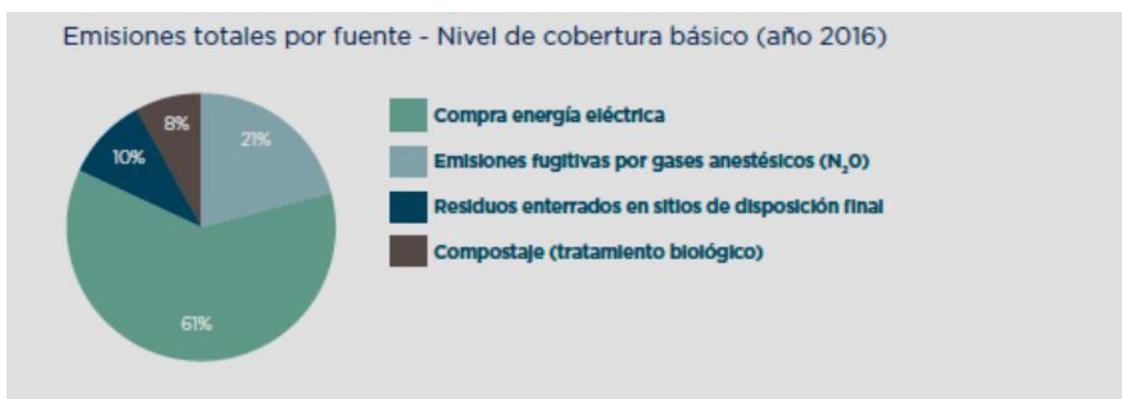


Figura 3. Emisiones Totales por Fuente – Hospital Universitario Austral

Fuente: («Hospital Universitario Austral», 2018)

Específicamente, las estrategias están encaminadas a disminuir notoriamente las emisiones perjudiciales, tomando en cuenta los siguientes componentes:

Gases anestésicos: en el cálculo realizado, las emisiones por gases anestésicos representan aproximadamente el 21% de las emisiones; el hospital está renovando equipos, manejo de proveedores a partir de tecnologías amigables con el medio ambiente y reformas a la infraestructura física del hospital, para controlar y mejorar este indicador («Hospital Universitario Austral», 2018).

Energía eléctrica: se contrató en el año 2017 un especialista que hoy forma parte de la estructura orgánica del hospital, que vincula y se responsabiliza de todas las operaciones, manejo de inversiones en infraestructura, dotaciones, reconversión de equipos de alto consumo, planes de ahorro de energía; auditando de manera permanente su uso y consumo. Lo anterior ha conducido a realizar cambios significativos en:

- a. Recambio de luminarias por LED: un 35 % del hospital cubierto con metas de llegar al 50% del ahorro actual en facturación y consumo.
- b. Mejoras en el sistema termo-mecánico del hospital, adecuación de calderas y reconversión de equipos más eficientes y eco-amigables,
- c. Análisis para implementación de energías renovables.

***S.E.S. Hospital de Caldas (Colombia).***

Viene trabajando desde el año 2011, con estrategias alineadas en los objetivos de la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables; incluyendo dentro de su plataforma estratégica metas a mediano y largo plazo, alcanzando el Premio a su trayectoria en la reducción de la huella ambiental, con mención especial en residuos 2017. De acuerdo con la ingeniera ambiental responsable en la gestión, este reconocimiento responde a declaraciones misionales que se traducen en hechos responsables con la sociedad enmarcados en: *“Nos sentimos orgullosos de ser uno de los primeros hospitales en Colombia en tener un sistema de tratamiento de los residuos que reduce la contaminación generada por las tecnologías convencionales, siendo una*

*herramienta además que nos permite transformar el 80% de los residuos peligrosos que generamos en no peligrosos. Es una herramienta amigable con el ambiente, reduce el consumo de materia prima en la utilización y no produce emisiones al ambiente” («Red Global de Hospitales Verdes y Saludables», s. f.).*

Los logros y reconocimientos de la institución, se han materializado mediante acciones y programas enfocados esencialmente al manejo de residuos y básicamente trabajos en tres pilares - aparte de la inversión en equipos-; así:

1. Estructuración de espacios y capacitación de personal: en temas como recepción, empaque, procesamiento, reducción de volumen y almacenamiento de los residuos tratados en el cuarto central de residuos; de la mano con un plan de trabajo estandarizado.

2. Estandarización de procesos: se realizaron diferentes pruebas para estandarizar distintas variables del proceso: cantidad por carga, parámetros de temperatura, tiempo de residencia, esterilización y secado.

3. Elaboración de indicadores: desde 2016, se comenzaron a evaluar los resultados de la desactivación por medio de indicadores de gestión. Se trata de una herramienta fundamental para determinar posibles causas de fallas y definir planes de mejora a implementar para el cumplimiento de las metas.

Los resultados permitieron una reducción en el envío a relleno sanitario de los residuos logrando mejoras y reducción del impacto ambiental, además de reducción de costos; pasando de un gasto anual por kilo de residuos incinerados de 0,92 dólares a 0,29 dólares por un proceso de

desactivación por calor húmedo; por lo tanto, la utilización de autoclave representó un ahorro aproximado de USD 75.304 desde la compra y su funcionamiento («Hospital de Caldas», s. f.).

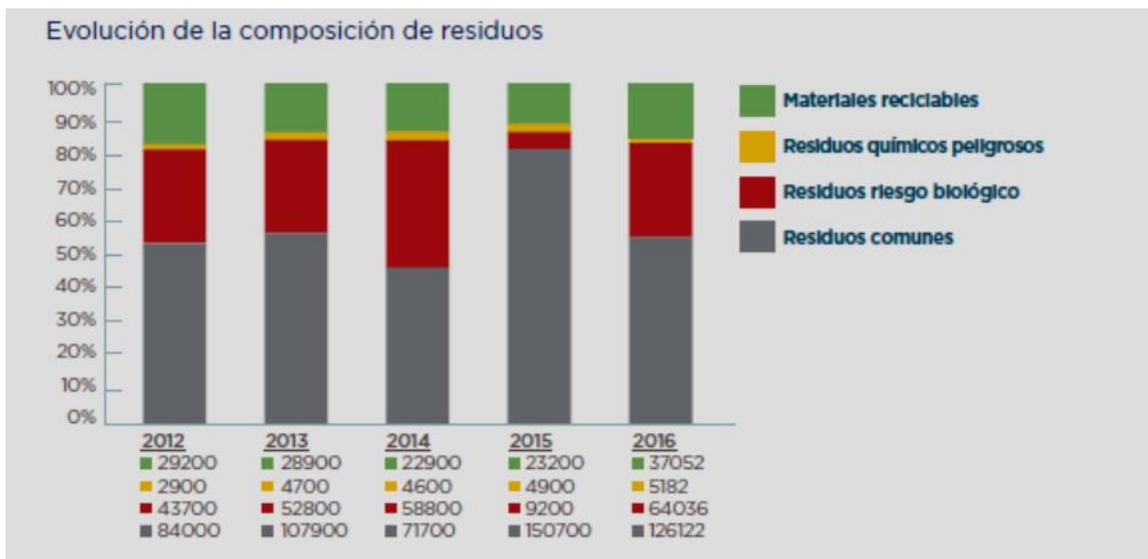


Figura 4. Evolución Composición de Residuos – Hospital de Caldas

Fuente: («Hospital de Caldas», s. f.)

### ***Hospital Penco Lirquén (Chile).***

Se encuentra ubicado en Lirquén, en la región del Bio Bio; es un hospital de mediana complejidad y atiende promedio de 120.000 pacientes por año. Infortunadamente; en el año 2008, el hospital sufrió un daño estructural debido a un gran incendio que consumió el 60% de las instalaciones, pero a pesar de los daños, su reconstrucción incorporó criterios y objetivos de la Agenda Global de Hospitales Verdes y Saludables. Basados en esa dinámica y decisiones tomadas en ese evento, el hospital obtuvo el Premio a los líderes en la reducción de la huella ambiental, con mención especial en residuos 2017 («Hospital Penco Lirquén», 2017).

Para obtener este premio y en consonancia con su filosofía organizacional, el hospital adelantó las siguientes acciones:

a. Capacitación: realizaron capacitaciones, talleres y charlas por unidad –en contexto con la normativa chilena de residuos conocida como Decreto REAS- e identificaron grupos que podían contribuir con el reciclaje (por ejemplo, pacientes de salud mental reciclan hoy papel, cartón y otros materiales).

b. Criterios de compras: eligieron criterios más sostenibles para la compra de productos de mayor durabilidad (que no sean desechables y que se puedan reutilizar) y los incorporaron al pliego de compras del hospital.

- Devolución de medicamentos vencidos. Convenio para reciclado de tonners vacíos, que antes se descartaban como residuos peligrosos.

- Se fijó como condición que el proveedor de insumos sea de la región de Bio Bio, donde se encuentra el hospital.

c. Reciclado: avanzaron en el reciclado de todo aquello que se podía recuperar: papel, cartón y plástico. Actualmente, reciclan hasta los desechos de cocina y hacen compost.

Para su implementación y de la mano con el proveedor de servicios de gestión de residuos montaron el programa “BioSystem” para el tratamiento del descarte de los mismos, incorporando en su manejo:

- Instalación de contenedores especiales -hechos con plástico de alta densidad- en las áreas del hospital donde se registra mayor cantidad de descarte por corto-punzantes.

- Retiro de los contenedores y los residuos.
- Tratamiento de los contenedores en un proceso automático de sanitización y desinfección, y devolución en el estado original para volver a utilizarse en el hospital. Los residuos son autoclavados y, de esta manera, evitan su envío a rellenos sanitarios

***Fundación Valle del Lili (Colombia).***

Institución que presta servicios de salud de alta complejidad, un total de 530 camas y más de 5.000 empleados, con un promedio de atención de 251.000 pacientes por año. Dentro de su estrategia de gestión ambiental, involucra los siguientes aspectos («Fundación Valle del Lili», s. f.):

- Fomento de una cultura ecológica
- Uso racional de los recursos ambientales
- Reciclaje
- Riesgos de contaminación ambiental
- Aportes de la organización a la conservación del ambiente
- Evaluación del impacto ambiental a partir de la gestión de la organización.

La implementación de programas ambientales es integral y dada la magnitud de la Institución, los han tipificado de manera puntual para poder medir la misma gestión e impacto; así:

1. Programa PARE (Plan de Ahorro de Recursos Energéticos), trabaja por el uso racional del agua, la energía y el gas natural, este último utilizado para la generación de vapor.

2. Programa IMPRIMITO, Liderado por el Departamento de Tecnología Informática, cuyo fin es la promoción del uso eficiente de los recursos de impresión , logrando o un ahorro en resmas de papel de más de 43 millones de pesos colombianos al año (USD 15.000) y, a escala institucional, actualmente se está migrando del papel blanco al papel color natural sin blanqueadores.

3. Programa Hospital Verde que trabaja sobre la gestión integral de los residuos. Un ejemplo de la gestión del programa es el cambio en el mecanismo de disposición final de residuos peligrosos como el Xilol (solvente utilizado en Patología para reciclar en otras industrias.

4. Programa COECO: Compras Verdes y Ecológicas, que permite evaluar proveedores que añade valor a la gestión ambiental y buenas prácticas.

5. Programa Visores Ambientales, trabajando en actividades de educación ambiental mediante el voluntariado; ofreciendo cursos de cuatro módulos sobre criterios ambientales y el correcto uso y trabajo con distintos elementos, como el aire, el agua y los residuos.

6. Programa ECOLAV, maneja la gestión integral de la ropa hospitalaria, desde el buen uso de las prendas hasta la optimización del proceso de lavado, involucrando capacitación sobre sensibilización y usos de recursos con improntas ambientales.

7. Programa de vertimientos, enfocado al cuidado del agua vertida y al manejo de residuos líquidos. Inicialmente, su actuar era sobre la eliminación del mercurio en los vertidos y hoy se evalúan las mediciones de parámetros, sustituyendo a la incineración- para los residuos

líquidos generados en el Laboratorio Clínico, Banco de Sangre y Patología, o en otros casos, tratando el manejo de residuos de manera integral.

8. Programa GeDo, (Gestión Documental), , busca generar la cultura institucional de oficina sin papel para racionalizar y controlar la producción documental.



Figura 5. Programa de Gestión Ambiental – Fundación Valle de Lili

Fuente: («Fundación Valle del Lili», s. f.)

#### 4.1.4. Consolidación de casos exitosos.

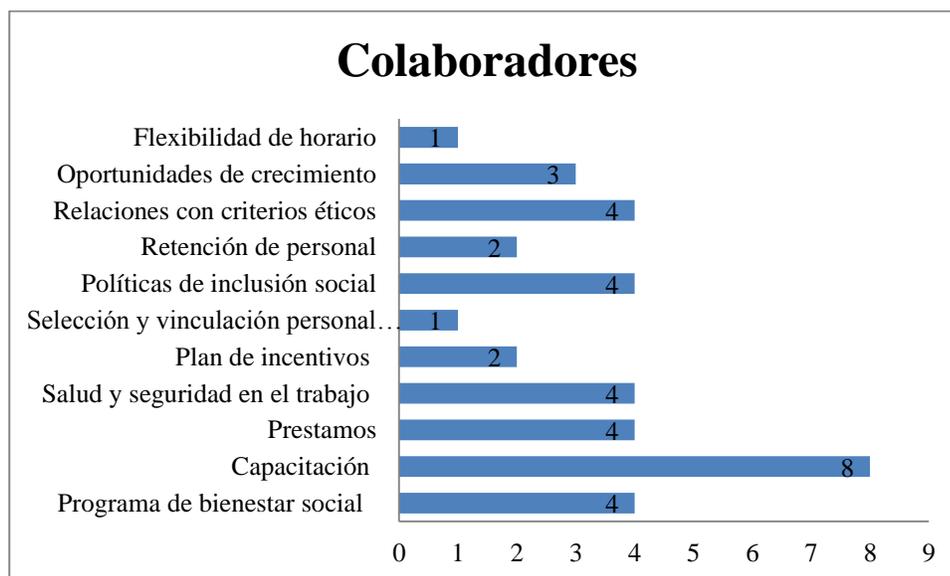
La información obtenida en los ítems 4.1.1 a 4.1.3 se consolidó de acuerdo a los tres (3) pilares del desarrollo sostenible: sociedad, medio ambiente y economía, teniendo en cuenta las convergencias en su planeación estratégica, respecto a gestión ambiental y social. La valoración se obtiene de acuerdo al número de veces que se repite la estrategia entre las IPS´s mencionadas anteriormente.

### ***Sociedad.***

En el ámbito de sociedad se tuvieron en cuenta los grupos de interés identificados en las IPS como lo son los colaboradores, pacientes, comunidad, aliados, proveedores y accionistas.

### **Colaboradores.**

En la figura 6 se presentan los resultados del grupo de interés colaboradores, donde se valoraron once (11) estrategias, siendo capacitación la de mayor implementación entre las IPS.



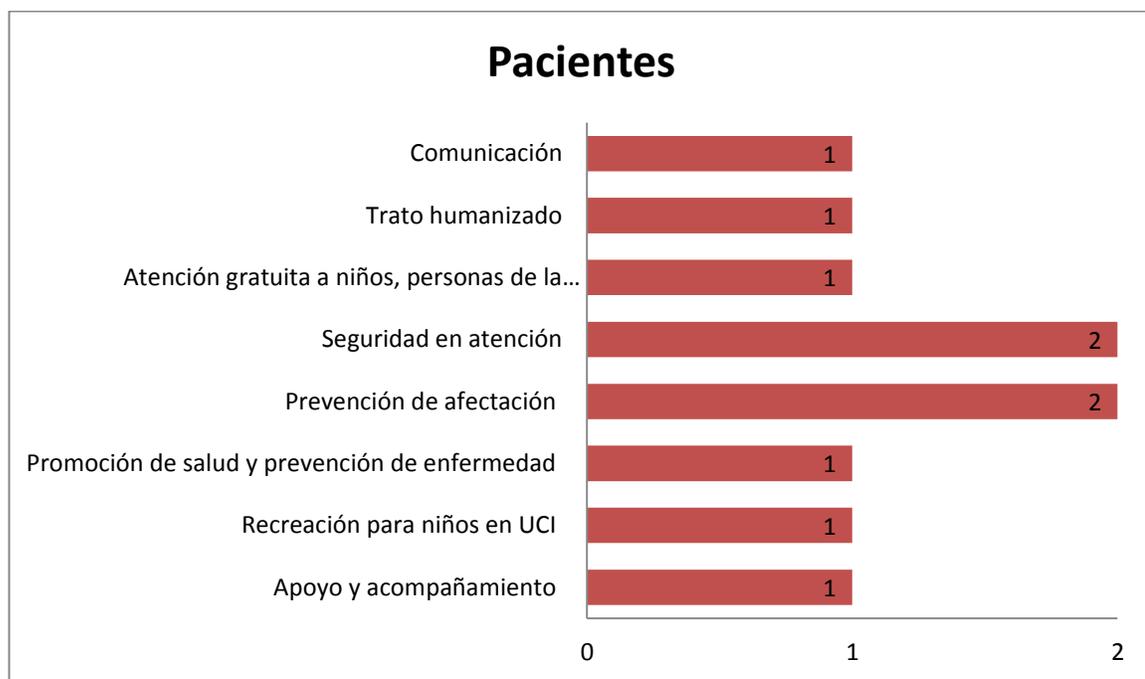
*Figura 6. Resultados Colaboradores*

*Fuente: Casos Exitosos Fundamentación Teórica*

Para garantizar un modelo de gestión ambiental exitoso, los colaboradores de las IPS consideran como factor decisivo lo concerniente a capacitación, dada cuenta que lo ambiental no es propio de un departamento en particular, sino más bien se debe considerar de manera transversal, por lo tanto un refuerzo constante mediante educación, permitirá que los colaboradores se involucren más y tengan mayor compromiso frente a la organización.

### Pacientes.

En la figura 7 se presentan los resultados del grupo de interés pacientes, donde se valoraron ocho (8) estrategias, siendo prevención de afectación y seguridad en atención las de mayor implementación entre las IPS.



*Figura 7. Resultados Pacientes*

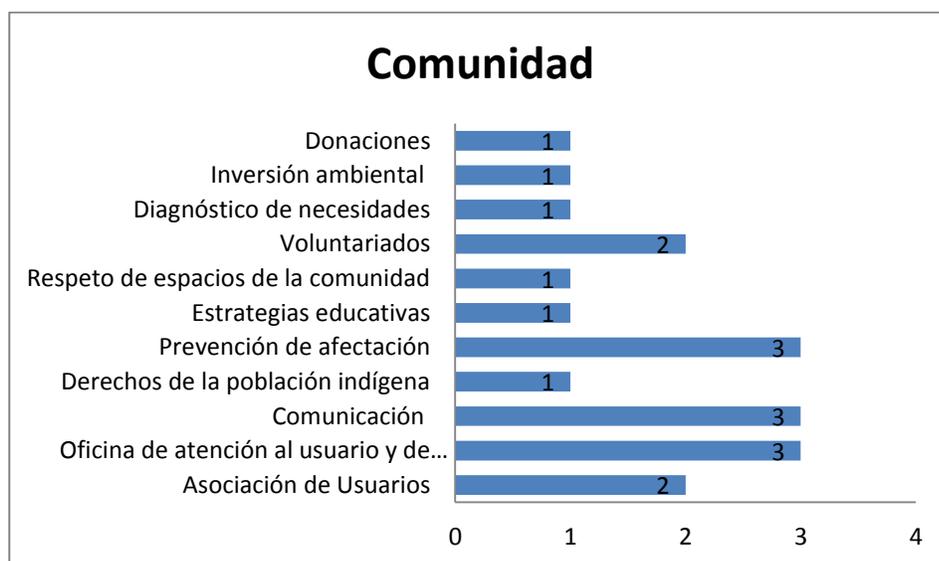
*Fuente: Casos Exitosos Fundamentación Teórica*

En cuanto a la prevención de afectación, se entiende que aunque hay infecciones que se transmiten con contacto directo entre individuos, existen otras como la tuberculosis pulmonar, sarampión, influenza, entre otras, que se transmiten vía aérea, las cuales representan un riesgo o predisposición a la infección para un paciente que presenta un cuadro de susceptibilidad o afecciones subyacentes y se encuentra en espacios confinados como es el caso de los hospitales, por lo tanto es importante que se conozcan los riesgos y se desarrollen acciones que minimicen la propagación de enfermedades en hospitales, en especial en los servicios de urgencias (Beggs, Shepherd, & Kerr, 2010).

La seguridad en la atención del paciente está relacionada igualmente con la prevención de afectación, pero además hace parte de la calidad asistencial, comprendiendo la reducción de fallos en el sistema y errores del personal, aplicando las mejores prácticas y estándares (Rocco & Garrido, 2017).

### Comunidad.

En la figura 8 se presentan los resultados del grupo de interés comunidad, donde se valoraron once (11) estrategias, siendo oficina de atención al usuario y de autorizaciones, comunicación y prevención de afectación las de mayor implementación entre las IPS.



*Figura 8. Resultados Comunidad*

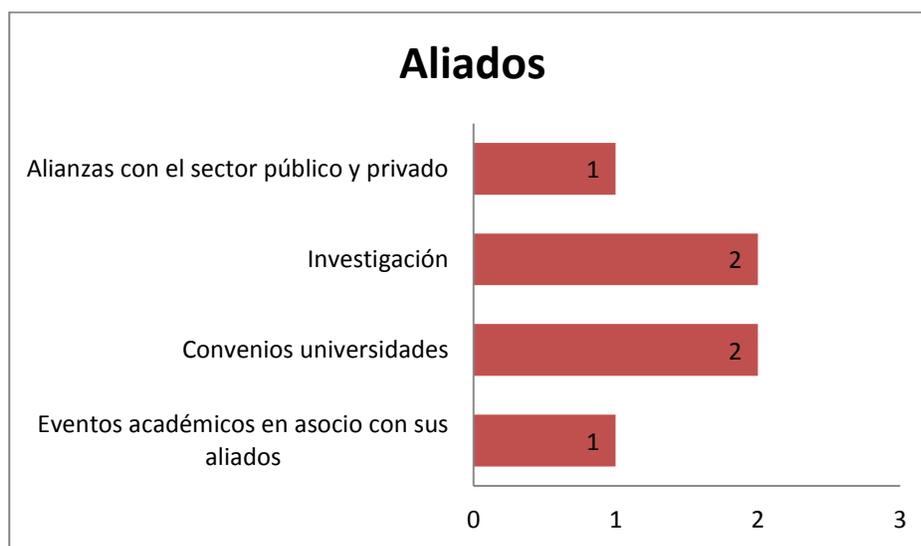
*Fuente: Casos Exitosos Fundamentación Teórica*

Las limitaciones iniciales que se evidencian en los servicios de salud son la atención por deficiencias en comunicación y restricciones para obtener las autorizaciones de manera rápida, información corroborada a través de los registros de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias de la Superintendencia Nacional de Salud de Colombia entre enero de 2012 y junio de 2013 (Hernández, Rubiano, & Barona, 2015).

Los hospitales en su operación generan impactos a su entorno, que sin un manejo adecuado puede producir afectaciones a la comunidad, por lo tanto deben enfocarse en minimizar, controlar y mitigar los impactos generados tanto internamente como externamente, trabajando igualmente con la comunidad y estableciendo programas que beneficien ambas partes (Rodríguez Miranda et al., 2016).

### Aliados.

En la figura 9 se presentan los resultados del grupo de interés aliados, donde se valoraron cuatro (4) estrategias, siendo convenios con universidades e investigación las de mayor implementación entre las IPS.



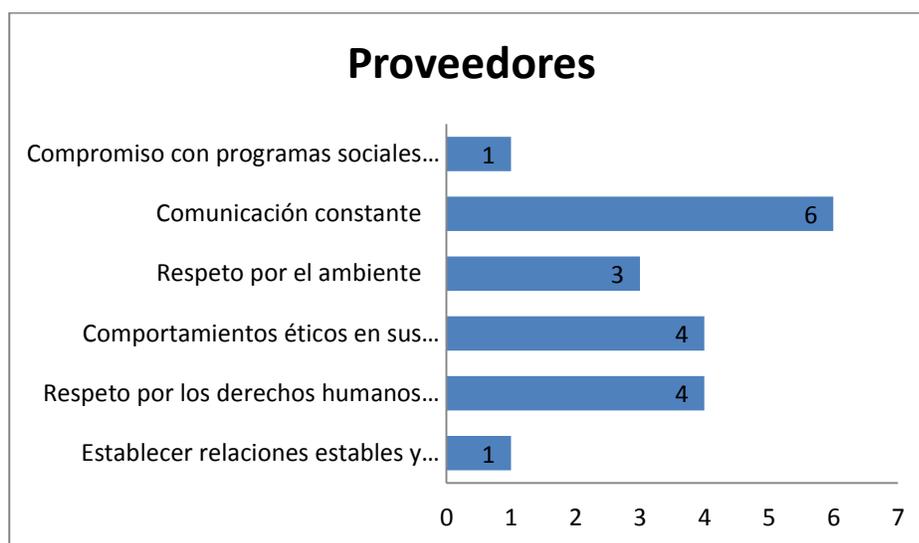
*Figura 9. Resultados Aliados*

*Fuente: Casos Exitosos Fundamentación Teórica*

La investigación y educación son estrategias claves en el desarrollo de un hospital, vinculadas a la calidad en la atención, entre ellas se incluye la formación continua del personal, la búsqueda de nuevas soluciones, propiciar la discusión de los avances en ámbitos de salud, fundamentar acciones y brindar oportunidades para las prácticas de los estudiantes (Lifshitz, 2011).

Proveedores.

En la figura 10 se presentan los resultados del grupo de interés proveedores, donde se valoraron seis (6) estrategias, siendo comunicación constante la de mayor implementación entre las IPS.



*Figura 10. Resultados Proveedores*

*Fuente: Casos Exitosos Fundamentación Teórica*

El involucramiento de los proveedores en el desarrollo del hospital es fundamental, debido a que esto permite que existan valores compartidos, comunicación humanizada y satisfacción entre partes, lo anterior se logra mediante la red de comunicación, liderazgo e integración (Gillezeau, 1999).

### Accionistas.

En la figura 11 se presentan los resultados del grupo de interés accionistas, donde se valoraron nueve (9) estrategias, de las cuales todas obtuvieron igualdad de implementación entre las IPS.



*Figura 11. Resultados Accionistas*

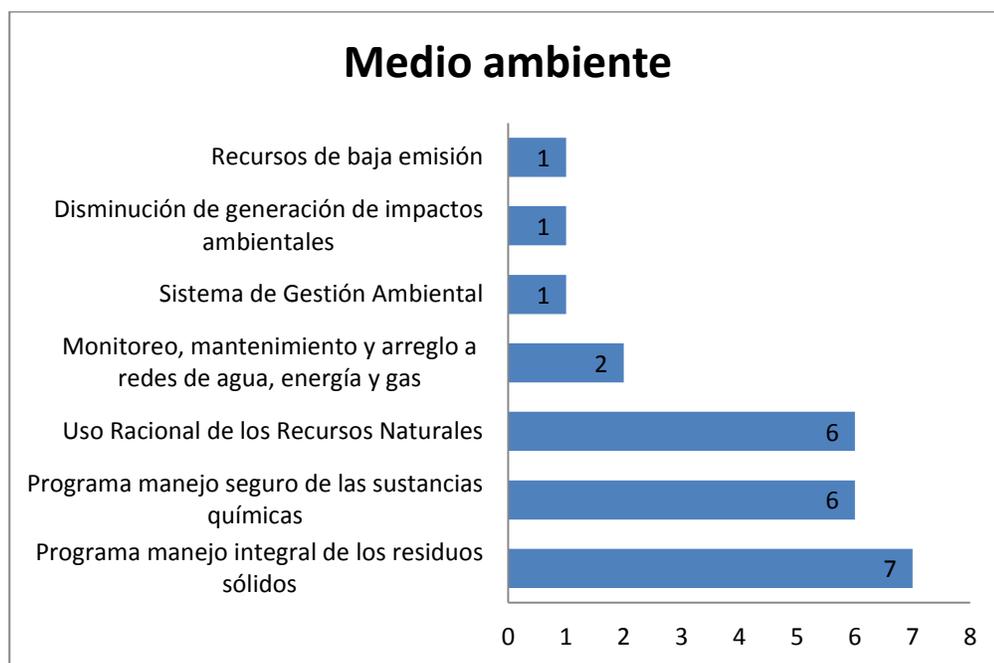
*Fuente: Casos Exitosos Fundamentación Teórica*

Los accionistas dentro del contexto de responsabilidad social y ambiental tienen un compromiso frente a los grupos de interés (stakeholders), encaminando acciones alineadas con las líneas estratégicas del hospital, implicadas en la toma de decisiones, no solo son iniciativas que beneficien a los grupos de interés, sino también tener un comportamiento ético, actuar con transparencia, velar por la calidad y excelencia, y la participación en programas de

responsabilidad social y ambiental, por lo tanto se debe establecer un presupuesto para estos programas y fortalecer los sistemas de comunicación entre grupos de interés (Caro Benito, Pérez - Ventana, & Catalán Vega, 2011).

### ***Medio ambiente.***

En la figura 12 se presentan los resultados del ámbito medio ambiente, donde se valoraron siete (7) estrategias, siendo el programa de manejo integral de residuos sólidos la de mayor implementación entre las IPS.



*Figura 12. Resultados Medio Ambiente*

*Fuente: Casos Exitosos Fundamentación Teórica*

Las actividades de atención en salud generan diferentes tipos de residuos ya sean sólidos o peligrosos con distintas características, la mala gestión de estos residuos puede causar impactos al medio ambiente y a la salud de los grupos de interés. A pesar de que la legislación exige la correcta gestión integral de los residuos, pueden existir problemas dentro y fuera del hospital para la segregación, recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los mismos, para ello deben existir programas para capacitar el personal, contratar gestores autorizados, tener cuartos de almacenamiento óptimos para cada tipo de residuo, provisión de equipos de seguridad para la manipulación de los residuos y en general contar con prácticas sostenibles (Wang, Chaudhry, Geng, & Mustafa, 2017).

### ***Economía.***

En la figura 13 se presentan los resultados del ámbito economía, donde se valoraron siete (7) estrategias, siendo el programa de gestión de calidad la de mayor implementación entre las IPS.



*Figura 13. Resultados Economía*

*Fuente: Casos Exitosos Fundamentación Teórica*

La economía de la salud, se puede abordar desde la práctica asistencial en tres (3) factores influyentes económicamente y en la gestión de calidad hospitalaria: Eficiencia marca del virtuosismo en medicina, incorporación del coste de oportunidad y las utilidades relevantes en cuanto al paciente (Ortún-Rubio, Pinto-Prades, & Puig-Junoy, 2001).

La eficiencia clínica maximiza la calidad de la atención, se enfoca en la efectividad y adecuación, genera satisfacción en los pacientes y reduce los costes sociales (Ortún-Rubio et al., 2001).

La incorporación del coste de oportunidad se valora en el coste de la atención sanitaria a partir de los beneficios sanitarios (reducción de incertidumbre) en el paciente que se adquieren tomando la mejor alternativa disponible en la atención (Ortún-Rubio et al., 2001).

Las utilidades relevantes son las del paciente, para valorar la efectividad de los tratamientos y la decisión clínica a tomar en cada paciente es imprescindible las variables relevantes como lo son el hospital, familiares, sociedad y economía (Ortún-Rubio et al., 2001).

#### **4.2. Diagnóstico Situación Actual – Fundación Hospital San Carlos.**

Es importante reconocer en este apartado, el enfoque de la FHSC, entendiendo que lo medioambiental es estratégico, pero también se relaciona con la filosofía organizacional y

esencialmente por su declaración misional. En ese sentido; el impacto social y ambiental debe trascender la mera normatividad dados sus alcances además de su vinculación en cuanto a la promesa de valor y al respeto por el medio ambiente.

## PLATAFORMA ESTRATÉGICA

**Misión:**  
Brindar una experiencia humanizada e integral en servicios de salud, a nuestros pacientes y sus familias, con altos estándares de calidad mediante el mejor talento humano generando impacto social y ambiental.

**Visión:**  
Ser un referente a nivel nacional en servicios de salud de alta complejidad reconocido por su atención, cálida y segura.

FUNDACIÓN HOSPITAL SAN CARLOS

## PROMESA DE VALOR

Nuestro compromiso es garantizar servicios de salud basados en la **confianza, excelencia y acompañamiento permanente**, contribuyendo con la **calidad de vida del paciente y su familia**.

PRINCIPIOS	VALORES
● Autonomía.	● Humildad.
● Beneficencia.	● Respeto.
● No maleficencia.	● Lealtad.
● Justicia.	● Integridad.
● Dignidad.	● Honestidad.
● Respeto por el medio ambiente	

FUNDACIÓN HOSPITAL SAN CARLOS

Figura 14 Plataforma Estratégica – Fundación Hospital San Carlos

Fuente. («Fundación Hospital San Carlos», s. f.)

En el diagnóstico de la situación actual de la Fundación Hospital San Carlos mediante la lista de chequeo se obtuvieron resultados, teniendo en cuenta las categorías, secciones y requisitos establecidos en las normas ISO 14001:2015 e ISO 26000:2010. Igualmente se presentan potenciales de mejora por cada categoría según las falencias encontradas. (Ver lista de chequeo completa en anexos)

#### ***4.2.1. Desempeño Global.***

En general la Fundación Hospital San Carlos da alcance al 84,92% a los requerimientos establecidos en la lista de chequeo basada en la ISO 14001:2015 y la ISO 26000:2010, cumpliendo con 107 criterios de 126 evaluados, evidenciando que la organización demuestra responsabilidad frente a ámbitos ambientales y sociales, haciendo énfasis en el cumplimiento de requisitos legales.

Se observa que en los resultados que aunque el hospital se encuentra comprometido con prácticas amigables con el ambiente y con sus partes interesadas, se presentan falencias en cuanto a incentivos, prevenir y mitigar no solo impactos ambientales más significativos en cuanto a hallazgos en auditorías; toma de decisiones y compromiso por parte de la Dirección, mayor vinculación y compromiso de las partes interesadas externas en cuanto a comunicación y mitigar o prevenir impactos ambientales en procesos contratados externamente.

En la figura 15 se presentan los resultados del desempeño global de la organización realizando un comparativo en cuanto al cumplimiento de los requisitos de cada categoría (Contexto de la organización, liderazgo, planeación, hacer, verificar y actuar) sobre el total.

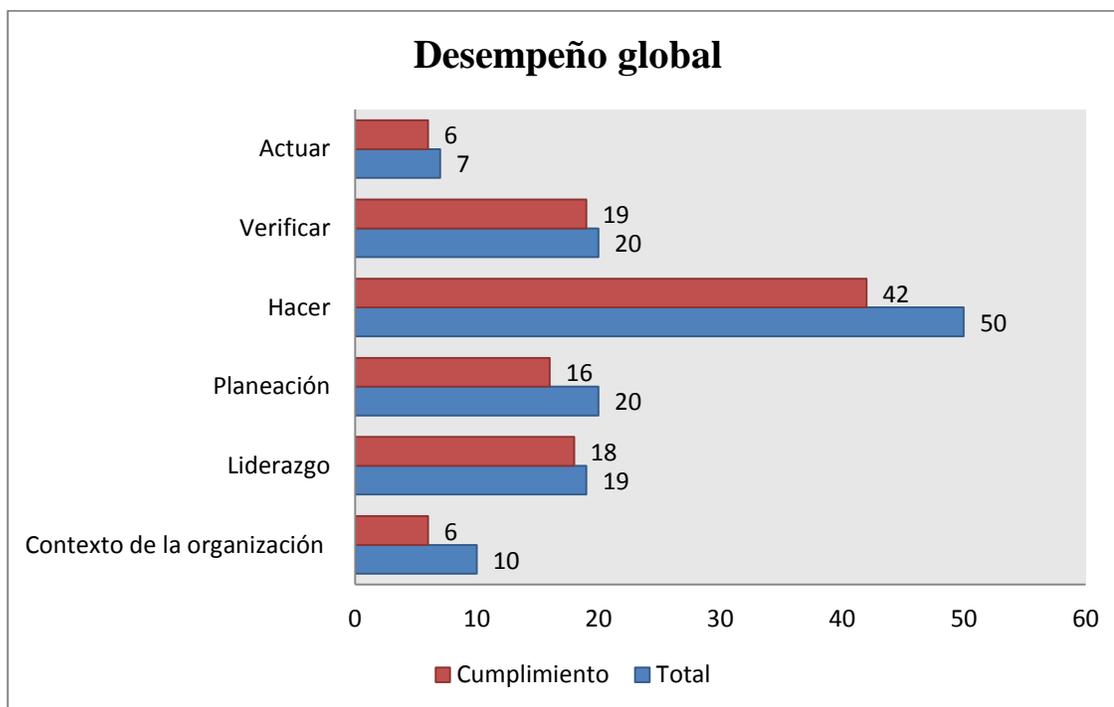


Figura 15. Resultados Desempeño Global de la Organización

Fuente: Fundación Hospital San Carlos

#### 4.2.2. Contexto de la organización.

En la figura 16 se muestra que de los diez (10) requerimientos establecidos en esta categoría la organización da cumplimiento a seis (6), correspondientes al 60% de la categoría y al 4,8 % frente al desempeño global.



*Figura 16. Resultados Contexto de la Organización*

*Fuente: Fundación Hospital San Carlos*

Como potencial de mejora se tiene que la Fundación Hospital San Carlos debe como factor clave de la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental y de responsabilidad social, determinar las necesidades y expectativas de las partes interesadas definidas, realizando seguimiento y revisando la documentación periódicamente, debido a que las necesidades y expectativas de los stakeholders van cambiando regularmente, por lo tanto deben adicionalmente determinar cómo establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un Sistema de Gestión Ambiental.

### 4.2.3. Liderazgo.

En la figura 17 se observa que se da cumplimiento al 95% de los requerimientos establecidos en esta categoría, es decir a dieciocho (18) de diecinueve (19) requerimientos y al 12,7% del desempeño global.

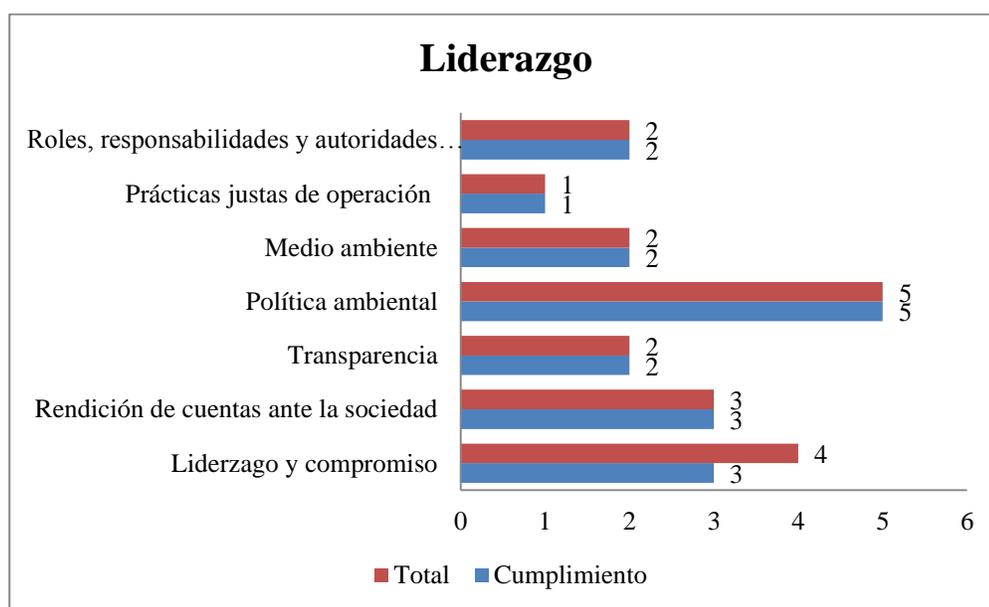


Figura 17. Resultados Liderazgo

Fuente: Fundación Hospital San Carlos

Como potencial de mejora se considera que el hospital debe tener mayor compromiso y empoderamiento de la alta dirección para integrar los requisitos de un Sistema de Gestión Ambiental en los procesos desarrollados dentro del hospital, disponer recursos y asegurar que se logren los resultados previstos del SGA, de esta forma se integra el grupo de accionistas o de la alta dirección a los grupos de interés, buscando que el hospital sea eficiente dentro del marco del desarrollo sostenible.

#### 4.2.4. Planear.

En la figura 18 se observa que el hospital da cumplimiento al 80% de los requerimientos establecidos en la categoría de planeación, es decir a dieciséis (16) requerimientos de veinte (20) y al 12,7% del desempeño global.

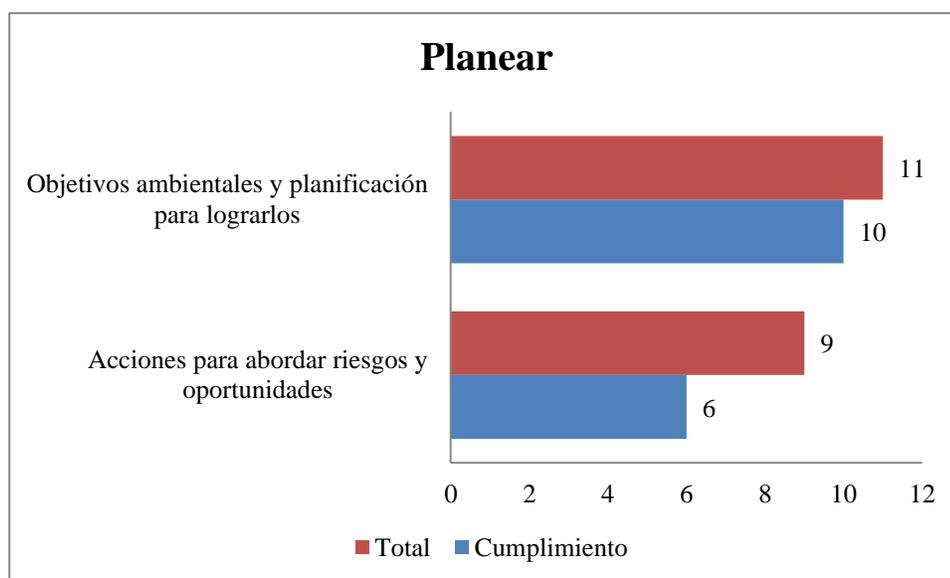


Figura 18. Resultados Planear

Fuente: Fundación Hospital San Carlos

Se considera como oportunidades de mejora enfocar la matriz ambiental a una perspectiva de ciclo de vida, permitiendo que exista una orientación a la mejora continua del sistema; sensibilizar al personal, esto se puede lograr mediante capacitaciones o jornadas de educación ambiental e implementar en la parte contractual de los colaboradores, proveedores y aliados cláusulas ambientales de cumplimiento normativo, lo cual responsabiliza a las personas de sus acciones. Por último con respecto a los requisitos de la norma ISO 14001:2015 establecer,

implementar y mantener procesos necesarios para dar cumplimiento al 100% de la norma y de igual forma planificar la toma de decisiones para abordar aspectos ambientales e implementar los procesos en un SGA.

#### 4.2.5. Hacer.

En la figura 19 se muestra que de los 50 requerimientos establecidos en esta categoría la organización da cumplimiento a 42, correspondientes al 84% de la categoría y al 33,33 % frente al desempeño global.

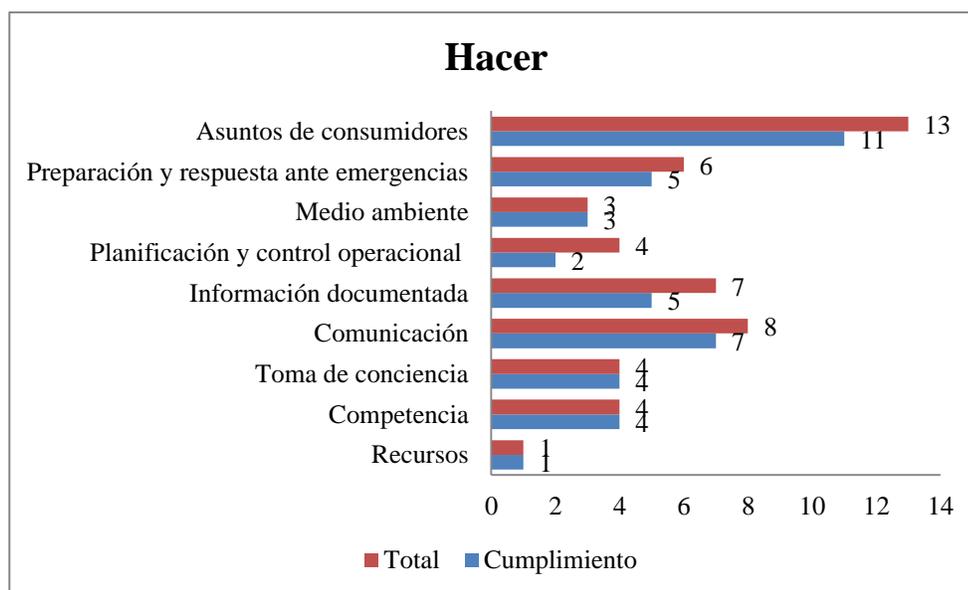


Figura 19. Resultados Hacer

Fuente: Fundación Hospital San Carlos

Se considera como oportunidades de mejora en la Fundación Hospital San Carlos respecto a la comunicación externa, aplicar procesos sistemáticos permitiendo que este en

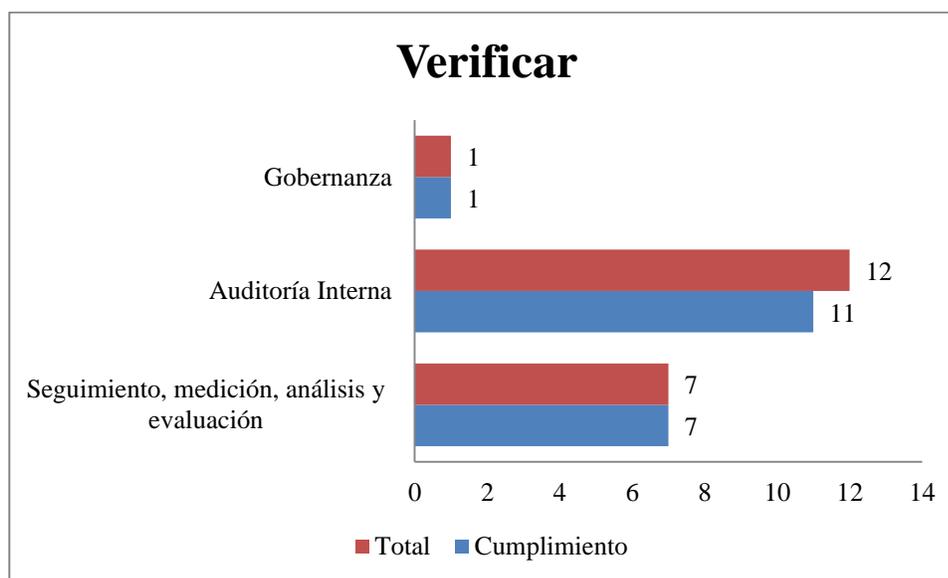
constante flujo, por otra parte mejorar la información documentada necesaria para evidenciar la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental la cual es requerida por las Normas Internacionales, controlar los cambios planificados y no previstos; y contar con información para prevenir y mitigar impactos ambientales en proceso contratados externamente.

En cuanto a situaciones de emergencia la organización debe mejorar la planificación de las acciones a tomar y asignar recursos para dar respuesta a emergencias.

Por último reforzar la gestión en la información que se brinda a los pacientes acerca del impacto en la salud y el ambiente de los productos con los que tendrán contacto, este proceso se puede vincular con la capacitación de los colaboradores, los cuales una vez manejen la información podrán compartirla con los pacientes y sus familiares.

#### ***4.2.6. Verificar.***

En la figura 20 se muestra que de los veinte (20) requerimientos establecidos en esta categoría la organización da cumplimiento a 19, correspondientes al 95% de la categoría y al 15,08 % frente al desempeño global.



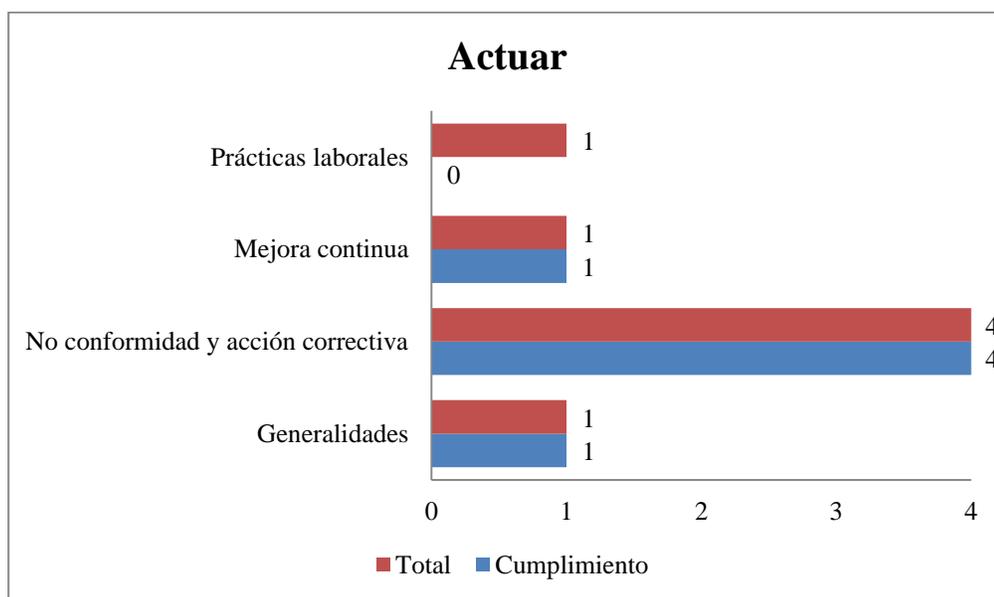
*Figura 20. Resultados Verificar*

*Fuente: Fundación Hospital San Carlos*

Se considera como potencial de mejora en el hospital en esta categoría, que la dirección no solo tome en cuenta los resultados más relevantes en cuanto a hallazgos en la auditoría interna para impartir acciones, sino que lo haga en forma generalizada, para planificar acciones encaminadas a la mejora continua.

#### **4.2.7. Actuar.**

En la figura 21 se observa que el hospital da cumplimiento a 85,71% de los requerimientos establecidos en esta categoría, es decir a seis (6) requerimientos de siete (7) y al 4,76% del desempeño global.



*Figura 21. Resultados Actuar*

*Fuente: Fundación Hospital San Carlos*

Como oportunidad de mejora, se considera que la organización debe ofrecer incentivos adicionales para alcanzar las metas relacionados con el desempeño social y ambiental de los empleados, este estímulo generará motivación en los colaboradores lo cual produce un estímulo positivo, mayor compromiso, enfoca la labor en un objetivo común y se crea un espacio participativo.

### **4.3. Proceso de Jerarquía Analítica – AHP.**

A partir de los resultados del numeral 4.1 se compararon con los hallazgos encontrados en el numeral 4.2 y fundamentado en las oportunidades de mejora en el Sistema de Gestión Ambiental integrado con Responsabilidad Social en la Fundación Hospital San Carlos, se obtuvieron los siguientes resultados teniendo en cuenta el Proceso de Jerarquía Analítica – AHP,

basado en criterios compuestos por los grupos de interés: Colaboradores, pacientes, comunidad, aliados, proveedores, accionistas y medio ambiente; y las variables: inclusión social, prevención de afectación, comunicación, investigación, comportamiento ético, calidad y Sistema de Gestión Ambiental (ver tabla de análisis multicriterio completa en anexos) los resultados finales se muestran a continuación.

Tabla 5. *Matriz de Resultados AHP*

Matriz de resultados	
<u>Variab</u> les	<u>Importancia</u>
Inclusión social	15,68 %
Prevención de afectación	14,70 %
Comunicación	8,00 %
Investigación	15,77 %
Comportamiento ético	18,95 %
Calidad	15,96 %
Sistema de Gestión Ambiental	10,92 %
Total	100,00%

*Fuente: Autor*

Como se muestra en la tabla 1 la variable más significativa para los grupos de interés es el comportamiento ético, seguida por la calidad, la inclusión social, la prevención de afectación, Sistema de Gestión Ambiental y por último la comunicación.

Las variables descritas anteriormente son transversales a las categorías evaluadas en el diagnóstico del hospital (Contexto de la organización, liderazgo, planeación, hacer, verificar y

actuar) y al ámbito económico , por tal razón a continuación se plantean lineamientos con la etapa del ciclo P-H-V-A, las actividades a realizar teniendo en cuenta las oportunidades de mejora encontradas en el diagnóstico del Hospital, las personas o grupos de interés encargadas del seguimiento y ejecución de cada actividad y al grupo de interés beneficiado con cada actividad desarrollada.

Tabla 6. *Lineamiento Comportamiento Ético*

1. Lineamiento	Comportamiento ético	2. Etapa ciclo P-H-V-A	Contexto de la Organización – Planeación – Liderazgo - Hacer
3. Actividad	4. Seguimiento	5. Ejecución	6. Parte interesada beneficiada
Determinar las necesidades y expectativas de las partes interesadas definidas	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Accionistas – Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Accionistas – Pacientes – Aliados – Medio ambiente
Gestión en la información que se brinda a los pacientes acerca del impacto en la salud y el ambiente de los productos con los que tendrán contacto	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Colaboradores	Pacientes
Establecer un presupuesto para programas de responsabilidad social y ambiental	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Accionistas	Accionistas – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores - Medio ambiente
Política de Gobernanza y Transparencia la cual debe ser fortalecida con un mayor compromiso de la alta dirección, integrando las directrices del Sistema de Gestión Ambiental en el plan estratégico del Hospital	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Accionistas – Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Accionistas – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores - Medio ambiente

Fuente: Autor

Tabla 7. *Lineamiento Calidad*

1. Lineamiento	Calidad	2. Etapa ciclo P-H-V-A	Contexto de la Organización – Planeación – Liderazgo – Hacer – Verificar - Actuar
3. Actividad	4. Seguimiento	5. Ejecución	6. Parte interesada beneficiada
Establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un Sistema de Gestión Ambiental	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Accionistas – Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores - Medio ambiente
Compromiso y empoderamiento de la alta dirección para integrar los requisitos de un Sistema de Gestión Ambiental en los procesos desarrollados dentro del hospital, disponer recursos y asegurar que se logren los resultados previstos del SGA	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Accionistas	Accionistas – Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores - Medio ambiente
Planificar la toma de decisiones para abordar aspectos ambientales e implementar los proceso en un SGA	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Accionistas - Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Medio ambiente
Información documentada necesaria para evidenciar la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental la cual es requerida por las Normas Internacionales, controlar los cambios planificados y no previstos	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Accionistas – Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores - Medio ambiente
La alta dirección tome en cuenta todos los resultados en cuanto a hallazgos en la auditoría interna para impartir acciones	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Accionistas	Accionistas – Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores - Medio ambiente
Ofrecer incentivos adicionales a los colaboradores para el alcance de metas relacionadas con el desempeño social y ambiental de los empleados	Director de Calidad y Seguridad del Paciente – Accionistas	Accionistas	Colaboradores – Medio ambiente

Fuente: Autor

Tabla 8. *Lineamiento Inclusión Social*

1. Lineamiento	Inclusión social	2. Etapa ciclo P-H-V-A	Contexto de la Organización – Planeación – Liderazgo – Hacer – Verificar - Actuar
3. Actividad	4. Seguimiento	5. Ejecución	6. Parte interesada beneficiada
Recopilación de información en los grupos de interés dividida por género, edad, raza, discapacidad, entre otros, para focalizar programas de responsabilidad social	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Accionistas – Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Accionistas – Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores
Inversión en proyectos sociales	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Accionistas	Colaboradores – Pacientes – Comunidad

Fuente: Autor

Tabla 9. *Lineamiento Prevención de la Afectación*

1. Lineamiento	Prevención de afectación	2. Etapa ciclo P-H-V-A	Planeación – Hacer – Verificar - Actuar
3. Actividad	4. Seguimiento	5. Ejecución	6. Parte interesada beneficiada
Información para mitigar impactos ambientales en proceso contratados externamente	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente) – Proveedores – Aliados	Medio ambiente
Mejorar la planificación de las acciones a tomar y asignar recursos para dar respuesta a emergencias	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Accionistas	Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Medio ambiente
Gestión en la información que se brinda a los pacientes acerca del impacto en la salud y el ambiente de los productos con los que tendrán contacto	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Colaboradores	Pacientes

Fuente: Autor

Tabla 10. *Lineamiento Sistema de Gestión Ambiental*

1. Lineamiento	Sistema de Gestión Ambiental	de	2. Etapa ciclo P-H- V-A	Contexto de la
3. Actividad	4. Seguimiento	5. Ejecución	6. Parte interesada beneficiada	
Establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un Sistema de Gestión Ambiental	Calidad y Seguridad Paciente	Director de Seguridad del	Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Accionistas – Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores - Medio ambiente
Compromiso y empoderamiento de la alta dirección para integrar los requisitos de un SGA en los procesos desarrollados dentro del hospital, disponer recursos y asegurar que se logren los resultados previstos del SGA	Calidad y Seguridad Paciente	Director de Seguridad del	Accionistas	Accionistas – Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores - Medio ambiente
Establecer una matriz ambiental a una perspectiva de ciclo de vida	Calidad y Seguridad Paciente	Director de Seguridad del	Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Medio ambiente
Información documentada necesaria para evidenciar la eficacia del SGA la cual es requerida por las Normas Internacionales, controlar los cambios planificados y no previstos	Calidad y Seguridad Paciente	Director de Seguridad del	Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Accionistas – Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores - Medio ambiente
Información para mitigar impactos ambientales en proceso contratados externamente	Calidad y Seguridad Paciente	Director de Seguridad del	Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente) – Proveedores – Aliados	Medio ambiente
Sensibilizar al personal e implementar en la parte contractual cláusulas ambientales de cumplimiento normativo	Calidad y Seguridad Paciente	Director de Seguridad del	Colaboradores	Colaboradores - Medio ambiente
Asegurar que se logren los resultados previstos del SGA	Calidad y Seguridad Paciente	Director de Seguridad del	Accionistas - Colaboradores	Medio ambiente

Fuente: Autor

Tabla 11. *Lineamiento Comunicación*

1. Lineamiento	Comunicación	2. Etapa ciclo P-H-V-A	Contexto de la Organización – Liderazgo - Planeación –Hacer
3. Actividad	4. Seguimiento	5. Ejecución	6. Parte interesada beneficiada
Sensibilizar al colaborador con respecto a aspectos e impactos ambientales	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Medio ambiente
Aplicar procesos sistemáticos en la comunicación externa	Director de Calidad y Seguridad del Paciente	Colaboradores (Área de calidad y seguridad del paciente)	Accionistas – Colaboradores – Pacientes – Comunidad – Aliados – Proveedores

*Fuente: Autor*

## **Conclusiones y Recomendaciones**

Los casos exitosos analizados de forma integral permitieron tener referentes para la formulación de lineamientos de un Sistema de Gestión Ambiental con Responsabilidad Social en la FHSC, debido a que ayuda a constatar oportunidades de mejora, que no se evidencian específicamente en el cumplimiento de las normas ISO, las cuales se alinean con la plataforma estratégica de la Organización, vinculando estos aspectos a la misión y visión del hospital.

El diagnóstico realizado en la FHSC en temas de gestión ambiental y social, permitió obtener las oportunidades de mejora respecto a las normas ISO 14001:2015 e ISO 26000:2010, sirve igualmente de base para la toma de decisiones y mejora continua del sistema. Asimismo, su relación con el ciclo P-H-V-A, contexto organizacional y liderazgo, permitió definir el origen y la magnitud de determinada falencia, para generar acciones consecuentes con la etapa a mejorar.

Los lineamientos que orientan y facilitan la implementación integral de un Sistema de Gestión Ambiental con Responsabilidad Social en la Fundación Hospital San Carlos, se basan en los principios de las normas ISO 14001:2015 e ISO 26000:2010, los resultados adquiridos en el análisis de los casos exitosos, los hallazgos en el diagnóstico del Hospital y los resultados del Proceso de Jerarquía Analítica – AHP a partir de variables no evaluadas específicamente en la lista de chequeo. Se debe tener en cuenta que se debe complementar los lineamientos con los hallazgos positivos en la lista de chequeo del diagnóstico del hospital.

El FHSC debe tener en cuenta que la integración del Sistema de Gestión Ambiental con la Responsabilidad Social requiere de acciones transversales debido a que cualquier falencia puede afectar al sistema completo, por lo tanto es muy importante que haga parte de la planeación estratégica, debido a que enmarca los objetivos, la toma de decisiones y el plan de acción.

La FHSC como miembro de la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables, debe acometer de manera prioritaria formulación de estrategias, acciones e inversiones que apunten a los componentes vanguardistas como son *huella de carbono, ahorro de energía, manejo avanzado de residuos, mitigación de factores de riesgo ambiental, ahorro de agua; ENTRE OTROS*, además de vincularlos dentro de la planeación estratégica, con metas, recursos, responsables, indicadores e inversión.

La integración del Sistema de Gestión Ambiental con Responsabilidad Social exige mayor compromiso que solo el cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 14001:2015 e ISO 26000:2010, es decir se deben establecer compromisos adicionales alineados con los aspectos relacionados con el desarrollo sostenible.

De acuerdo a los resultados obtenidos se plantearon lineamientos asociadas con las etapas del ciclo P-H-V-A y actividades que de ser implementados en la Fundación Hospital San Carlos se cumplirá con la totalidad de los requisitos establecidos en las normas ISO 14001:2015 e ISO 26000:2010 y se encaminará a la realización de acciones que trascienden el solo cumplimiento de las normas y legislación, permitiendo: la reducción y mitigación de impactos ambientales,

reducción de costos, integración de los grupos de interés en la planeación estratégica, alineación con los valores institucionales, generación de metas a mediano y largo plazo, reconocimiento positivo siendo un referente en el sector de la salud, eficiencia operacional, calidad en el servicio y la promoción de estrategias sostenibles.

En cuanto al comportamiento ético la Fundación Hospital San Carlos cuenta con Política de Gobernanza y Transparencia la cual debe ser fortalecida con un mayor compromiso de la alta dirección, integrando las directrices del Sistema de Gestión Ambiental en el plan estratégico del Hospital. Este componente de Gobernanza, debe incluir desde proveedores hasta inversionistas – sin desconocer la naturaleza jurídica de la Fundación-.

## Bibliografía

- Acreditación en Salud. (2016). Recuperado 5 de septiembre de 2017, de <http://www.acreditacionensalud.org.co:80/ea/Paginas/ResSocEmp.aspx>
- Argandoña, A. (1998). DOCUMENTO DE INVESTIGACION N° 355. *La teoría de los stakeholders y el bien común*, 15.
- Ávila - Rojas, J. Á. (2012). La empresa y la responsabilidad social. *Desarrollo, Economía y Sociedad*, 115-122.
- Beggs, C. B., Shepherd, S. J., & Kerr, K. G. (2010). Potential for airborne transmission of infection in the waiting areas of healthcare premises: stochastic analysis using a Monte Carlo model. *BMC Infectious Diseases*, 10, 247. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-10-247>
- Betancur, C., García, M. A., & Giraldo, D. (2017). Memoria de sostenibilidad. Recuperado 8 de julio de 2017, de <https://www.hptu.org.co/responsabilidad-social/66-responsabilidad-social/230-responsabilidad-social.html>
- Borges - de Lima, É., Fernandes - Martins, V., & Del Canto, E. (2017). CONTROL INTERNO EN LAS ORGANIZACIONES HOSPITALARIAS BRASILEÑAS: UN ANÁLISIS TEÓRICO. *Revista de Auditoría Governança e Contabilidade*, 5(18), 116-131.
- Buchelli Aguirre, E. E., Yara Rodriguez, Y. K., & Africano Martínez, E. A. (2016). Caracterización de las prácticas de responsabilidad social relacionadas con gestión del talento humano en el Hospital de San José, Bogotá D.C., Colombia. *Repertorio de Medicina y Cirugía*, 109-117.

- Caro Benito, C., Pérez - Ventana, C., & Catalán Vega, M. A. (2011). *COMPROMISO Y CONFIANZA: RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA COMMITMENT AND TRUST: CORPORATIVE SOCIAL RESPONSABILITY*. In XIV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud.
- Chaerul, M., Tanaka, M., & Shekdar, A. V. (2008). A system dynamics approach for hospital waste management. *Waste Management*, 28(2), 442-449.  
<https://doi.org/10.1016/j.wasman.2007.01.007>
- Cortes Cruz, J. C., Tarazona Moreno, N. P., & Ortiz Cárdenas, J. (2014). *DISEÑO DE LA APLICACIÓN DE LA NORMA ISO 26000:2010 (RESPONSABILIDAD SOCIAL), EN LOS PRINCIPIOS DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO EN LA FUNDACIÓN HOSPITAL SAN CARLOS* (Tesis de Maestría en Administración en Salud). Universidad del Rosario, Bogotá.
- del Brío, J. A. del, & Junquera, B. (2002). Factores de éxito en la implantación de la ISO 14001: Un análisis empírico para las empresas industriales españolas. *RAE: Revista Asturiana de Economía*, (24), 131-151.
- Eschenhagen, M. L. (1998). Evolución del concepto «desarrollo sostenible» y su implantación política en Colombia. *Innovar*, 0(11), 111-120.
- Fernández, J. L., & Bajo, A. (2012). La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad. *ADRESEARCH ESIC INTERNATIONAL JOURNAL OF COMMUNICATION RESEARCH*, 6(6), 130-143.  
<https://doi.org/10.7263/ADR.RSC.006.07>
- Fundación Hospital San Carlos. (s. f.). Recuperado de <http://fhsc.org.co/>

- Fundación Valle del Lili. (s. f.). Recuperado de Fundación Valle del Lili | Excelencia en Salud  
website: <http://valledellili.org/>
- Gañán Echavarría, J. L. (2013). De la naturaleza jurídica del derecho a la salud en Colombia.  
*Revista Monitor Estratégico*, 7-19.
- García Vicente, S., Morales Suárez-Varela, M., Martí Monrós, A., & Llopis González, A.  
(2015). Desarrollo de la gestión medioambiental certificada en unidades hospitalarias y  
ambulatorias de hemodiálisis. *Nefrología*, 35(6), 539-546.  
<https://doi.org/10.1016/j.nefro.2015.09.004>
- Gillezeau, P. (1999). La Cultura Organizacional en el desarrollo de empresas inteligentes.  
Fundamentos: valores, comunicación y liderazgo. *Revista Telos*, 1, 221-232.
- Giraldo Velásquez, L. (2015). *RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL 2014* (p. 47).  
Recuperado de HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN LUZ CASTRO GUTIÉRREZ  
E.S.E. website: <http://www.hgm.gov.co/images/PDF/gestion-institucional/INFORME-RSE-HGM-2014.pdf>
- Granero Castro, J., & Ferrando Sanchez, F. (2011). *Cómo implantar un sistema de gestión  
ambiental según la norma ISO 14001:2004. 3ª edición*. Recuperado de  
<http://fundacionconfemetal.com/como-implantar-un-sistema-de-gestion-ambiental-segun-la-norma-iso-14001-2004-3-edicion-1075.html>
- GTC 180 Responsabilidad Social Instituto Colombiano de Normalización y Certificación -  
ICONTEC*. (2008).
- Hardy, J., Patel, N., Pesola, N., Stephenson, E., & Thurston, J. (2014). *Environmental  
management systems. Effectiveness for Public Transit Agencies with the Federal Transit  
Administration*. Recuperado de Columbia University website:

<http://sustainability.ei.columbia.edu/files/2014/05/FTA-EMS-Training-Program-Analysis-FINAL.pdf>

Hernández, J. M. R., Rubiano, D. P. R., & Barona, J. C. C. (2015). Barreras de acceso administrativo a los servicios de salud en población Colombiana, 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20, 1947-1958. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015206.12122014>

Hernández Sampieri, R., Baptista Lucio, P., & Fernández Collado, C. (2000). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Hospital de Caldas. (s. f.). Recuperado de <http://hospitaldecaldas.gov.co/web/>

Hospital Penco Lirquén. (2017). Recuperado de <https://www.hospitalpencolirquen.cl/hospitales-las-higueras-y-penco-lirquen-recipientes-reconocimiento-por-gestion-ambiental/>

Hospital San Rafael - Pasto. (s. f.). Recuperado de Gestión Ambiental - Hospital San Rafael - Pasto website: <http://www.hospitalsanrafaelpasto.com/site/index.php/quienes-somos/direccionamiento-estrategico/vision/81-gestion-ambiental/59-gestion-ambiental>

Hospital Universitario Austral. (2018). Recuperado de Confirmar nuestro compromiso con el ambiente Hospital Universitario Austral website: <https://www.hospitalaustral.edu.ar/2018/07/confirmar-nuestro-compromiso-con-el-medioambiente/>

International Organization of Standardization. (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2019, de ISO website: <http://www.iso.org/cms/render/live/en/sites/isoorg/home/about-us.html>

Iraldo, F., Testa, F., & Frey, M. (2009). Is an environmental management system able to influence environmental and competitive performance? The case of the eco-management and audit scheme (EMAS) in the European union - ScienceDirect. *Journal of Cleaner Production*, 17, 1444-1452.

*ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad Requisitos.* (2015). International Organization for Standardization.

*ISO 14001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL. REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO.* (2015). Recuperado de [https://informacion.unad.edu.co/images/control\\_interno/NTC\\_ISO\\_14001\\_2015.pdf](https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf)

*ISO 26000:2010 Guía de responsabilidad social.* (2010). Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>

Johnson, C. N. (2002). The benefits of PDCA. *Quality Progress Magazine*, 35, 120.

Kallio, H., Pietilä, A.-M., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2018). Environmental responsibility in hospital care: Findings from a qualitative study. *Journal of Hospital Administration*, 7(5), 56. <https://doi.org/10.5430/jha.v7n5p56>

Lech Cantuaria, M., Suh, H., Løfstrøm, P., & Blanes-Vidal, V. (2016). Characterization of exposure in epidemiological studies on air pollution from biodegradable wastes: Misclassification and comparison of exposure assessment strategies. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 219. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2016.08.006>

*Ley 100 de 1993.* (1993, 12). Recuperado de [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0100\\_1993.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html)

Lifshitz, A. (2011). La educación y la investigación en los hospitales de alta especialidad. *Gaceta Médica de México*, 147, 404-406.

Ministerio de Salud y Protección Social - Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Acreditadas. (2016). Recuperado 5 de septiembre de 2018, de

<https://www.minsalud.gov.co/salud/CAS/Paginas/instituciones-prestadoras-de-salud-ips-acreditadas.aspx>

Morales, J. (2016, septiembre 14). OPS/OMS Colombia - Representante de la OPS/OMS Colombia invitada al panel de expertos formación de talento humano en salud ambiental | OPS/OMS. Recuperado 23 de agosto de 2018, de Pan American Health Organization / World Health Organization website: [https://www.paho.org/col/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2661:representante-de-la-opsoms-colombia-invitada-al-panel-de-expertos-formacion-de-talento-humano-en-salud-ambiental&Itemid=562](https://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=2661:representante-de-la-opsoms-colombia-invitada-al-panel-de-expertos-formacion-de-talento-humano-en-salud-ambiental&Itemid=562)

Morales Méndez, J. D., & Galeano Barrera, C. J. (2013). *Enfoque de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en las EPS del régimen contributivo e IPS de Nivel III de la ciudad de Bucaramanga y su Área metropolitana* (Tesis de Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente). Universidad de Manizales.

Organización de las Naciones Unidas. (1987). *Informe de Brundtland - Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*.

Ortiz Poveda, C., & Solano Cortés, P. A. (2017). Evaluación estratégica y financiera del centro Policlínico del Olaya caso empresarial Centro Policlínico del Olaya S.A “buscando el progreso”. *instname:Universidad Libre*. Recuperado de <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/11513>

Ortún-Rubio, V., Pinto-Prades, J. L., & Puig-Junoy, J. (2001). La economía de la salud y su aplicación a la evaluación. *Atención Primaria*, 27(1), 62-64. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(01\)78776-8](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(01)78776-8)

- Peláez León, J. D. (2014). La responsabilidad social empresarial y la gestión humana en Colombia: desafíos para fortalecer una relación estratégica. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22(31), 83-99.
- Red Global de Hospitales Verdes y Saludables. (s. f.). Recuperado de <https://www.hospitalesporlasaludambiental.net/>
- Rincón López, D. C. (2012). *Identificación de la responsabilidad social corporativa como estrategia competitiva de la IPS cuidarte tu salud SAS durante el año 2012* (MasterThesis, Universidad del Rosario). Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/3974>
- Rocco, C., & Garrido, A. (2017). SEGURIDAD DEL PACIENTE Y CULTURA DE SEGURIDAD. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 28(5), 785-795. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2017.08.006>
- Rodríguez Miranda, J. P., García Ubaque, C. A., & García Vaca, M. C. (2016). Gestión ambiental en hospitales públicos: aspectos del manejo ambiental en Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(4), 621. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.54772>
- Saaty, T. L. (2014). Analytic Heirarchy Process. En *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online*. <https://doi.org/10.1002/9781118445112.stat05310>
- Salud sin Daño. (s. f.). Recuperado de <https://saludsindanio.org/>
- Sully, R. (2012). ISO 26000: the business guide to the new standard on social responsibility. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 30(3), 214-215. <https://doi.org/10.1080/14615517.2012.681201>
- Toca Torres, C. E., Carrillo, J., López, M., & Grueso Hiniestroza, M. P. (2012). *Responsabilidad Social Empresarial, análisis desde diversos enfoques*. Editorial Académica Española.

- Urbano - Urbano, D. N. (2016). *GESTIÓN AMBIENTAL CON RESPONSABILIDAD SOCIAL EN EL HOSPITAL CIVIL DE IPIALES E.S. E.* (Tesis de Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente). Universidad de Manizales, Manizales.
- Virrey Solis IPS. (2016, mayo 25). Virrey Solís I.P.S empresa ejemplar por su Responsabilidad Social Empresarial en América Latina 2016. Recuperado 5 de septiembre de 2018, de Virrey Solis IPS website: <https://www.virreysolisips.com/index.php/responsabilidad-social/>
- Wang, W., Chaudhry, N., Geng, Y., & Mustafa, A. (2017). Hospital waste management in developing countries: A mini review: *Waste Management & Research*. <https://doi.org/10.1177/0734242X17691344>
- Zapata, A., & Zaldumbide, M. (2017). *Impacto ambiental de un hospital y su incidencia en la contaminación de la población del área de influencia directa* (Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Ambato). Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/26051>