

METODOLOGÍA DE INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA  
CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTAL COMO  
CONTRIBUCIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA ÚNICO DE ACREDITACIÓN  
EN SALUD NACIONAL EN UNA INSTITUCIÓN DE ALTO NIVEL DE  
COMPLEJIDAD EN BOGOTÁ

KAREN YICETH MONTOYA PARRA  
LUZ ADRIANA CASTAÑEDA RODRIGUEZ

CONVENIO UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS E ICONTEC  
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA  
MAESTRÍA EN CALIDAD Y GESTIÓN INTEGRAL  
BOGOTÁ, D.C.  
2020

METODOLOGÍA DE INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA  
CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTAL COMO  
CONTRIBUCIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA ÚNICO DE ACREDITACIÓN  
EN SALUD NACIONAL EN UNA INSTITUCIÓN DE ALTO NIVEL DE  
COMPLEJIDAD EN BOGOTÁ

KAREN YICETH MONTOYA PARRA  
LUZ ADRIANA CASTAÑEDA RODRIGUEZ

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Calidad y Gestión Integral

Ingrid Carolina Moreno Rodríguez  
Directora Trabajo de Investigación

CONVENIO UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS E ICONTEC  
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA  
MAESTRÍA EN CALIDAD Y GESTIÓN INTEGRAL  
BOGOTÁ, D.C.  
2020

Nota de aceptación:

---

---

---

---

Firma presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Bogotá D.C., julio de 2020.

## DEDICATORIA

A Dios porque ha acompañado en el transcurso de mi vida, me permite despertarme diariamente bendecida y con buena salud, y es quien ha permitido que cada uno de mis sueños y metas se hagan realidad.

A mi madre Ana Silvia Rodríguez porque a pesar de la distancia me acompaña todos y cada uno de los días de mi vida y me da la fortaleza, enseñanza y motivación para siempre salir adelante y ser una mejor persona.

A toda mi familia quienes de una u otra forma me acompañan, apoyan y celebran junto a mí cada uno de mis logros.

A una persona muy especial por toda su compañía, apoyo, por creer en mí, por su paciencia y por compartir grandes momentos en mi vida.

A mi mascota Kira por brindarme su amor incondicional y acompañarme cada noche y madrugadas en la finalización de este proyecto.

A mi compañera Karen Yiceth Montoya Parra por toda su paciencia, confianza y apoyo para el cumplimiento de este gran logro conjunto.

Luz Adriana Castañeda Rodríguez.

## DEDICATORIA

A Dios por forjar mi camino y brindarme bendición constante, a la Virgen y al Ángel de la Guarda por ser mi fortaleza en cada una de mis debilidades y guárdame de todo mal y peligro y al Espíritu Santo por darme la sabiduría y entendimiento.

A mis dos ángeles en el cielo que son parte de cada una de mis bendiciones.

A mis Padres Félix Montoya Montaña y Amalia Parra Scalante por su amor, apoyo, esfuerzo, trabajo y ser mi mayor motivación para cumplir este logro.

A mi novio Juan Pablo Carvajal Ríos por su compañía, cuidados y apoyo emocional.

A cada uno de los integrantes de mi familia por creer en mí y brindarme las herramientas necesarias para cumplir este objetivo.

A mi compañera Luz Adriana Castañeda Rodríguez por ser parte fundamental durante este proceso de aprendizaje y guiarme a través de su experiencia y profesionalismo.

Karen Yiceth Montoya Parra

## AGRADECIMIENTOS

Al Convenio USTA- ICONTEC por ser nuestro claustro en los dos últimos años y permitirnos egresar como Magister en Calidad y Gestión Integral.

A los docentes del convenio USTA- ICONTEC por aportarnos no solo su conocimiento y experiencia, sino por ayudarnos a ser mejores personas y profesionales.

A nuestra Directora del proyecto de grado, porque no solo fue una de nuestras mejores docentes, si no que siempre nos aportó, brindó su apoyo y motivó para finalizar este proyecto.

A nuestros compañeros de la Maestría con quienes compartimos dos años llenos de conocimientos, experiencias, trabajos en grupo, exposiciones, refrigerios, momentos de estrés y esparcimiento, porque todo hizo parte de esta formación.

A la organización objeto de estudio y a los profesionales de los procesos de Gestión de la Calidad, Talento Humano, Paciente Seguro, Gestión del Riesgo, Gestión Ambiental e Investigaciones por su apoyo en el desarrollo del proyecto.

A los profesionales de otras instituciones de salud, porque compartimos la experiencia en el sector y por todos sus aportes para el desarrollo de la investigación.

Karen Yiceth Montoya Parra y Luz Adriana Castañeda Rodríguez.

## Contenido

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Introducción .....                                                  | 12 |
| 1. Definición del problema .....                                    | 14 |
| 1.1 Antecedentes.....                                               | 14 |
| 1.2 Descripción del problema .....                                  | 18 |
| 1.3 Formulación del problema .....                                  | 20 |
| 2. Justificación.....                                               | 21 |
| 3. Objetivos .....                                                  | 23 |
| 3.1 Objetivo general.....                                           | 23 |
| 3.2 Objetivos específicos .....                                     | 23 |
| 4. Marco referencial.....                                           | 24 |
| 4.1 Marco teórico .....                                             | 24 |
| 4.1.1 Sistema de Gestión de Calidad .....                           | 24 |
| 4.1.2 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo .....   | 25 |
| 4.1.3 Sistema de Gestión Ambiental .....                            | 26 |
| 4.1.4 Sistema Único de Acreditación en Salud.....                   | 27 |
| 4.1.5 Integración de los Sistemas de Gestión .....                  | 29 |
| 4.2 Marco conceptual .....                                          | 34 |
| 4.3 Marco contextual .....                                          | 35 |
| 5. Metodología.....                                                 | 53 |
| 5.1 Enfoque de la investigación.....                                | 53 |
| 5.2 Alcance y fases de la investigación .....                       | 54 |
| 5.3 Definición de categorías y variables .....                      | 54 |
| 5.4 Diseño muestral: universo y muestra o escenario de estudio..... | 60 |
| 5.5 Instrumentos y técnicas de investigación .....                  | 60 |
| 6. Resultados y discusión del proyecto .....                        | 64 |
| 6.1 Estado del arte.....                                            | 64 |
| 6.2 Diagnóstico sistemas de gestión de la organización .....        | 65 |
| 6.2.1 Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad.....            | 65 |
| 6.2.2. Diagnóstico del Sistema de Gestión Ambiental .....           | 74 |

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.2.3 Diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ..... | 76  |
| 6.4 Validación de la metodología de integración .....                             | 104 |
| 7. Conclusiones.....                                                              | 123 |
| 8. Recomendaciones.....                                                           | 126 |
| 9. Referencias .....                                                              | 128 |
| 10. Listado de anexos .....                                                       | 136 |



## Índice de tablas

|                                                                                                                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 1. Grupo de estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional .....                                                                                                                             | 29  |
| Tabla 2. Capacidad instalada institución de salud alta y mediana complejidad .....                                                                                                                                 | 36  |
| Tabla 3. Resultados autoevaluación Sistema Único de Habilitación 2016 .....                                                                                                                                        | 41  |
| Tabla 4. Consolidado calificaciones autoevaluaciones Sistema Único de Acreditación en Salud nacional .....                                                                                                         | 43  |
| Tabla 5. Consolidado planes de mejora Sistema Único de Acreditación en Salud .....                                                                                                                                 | 45  |
| Tabla 6. Autoevaluación estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo institución de salud alta y mediana complejidad 2018 .....                                                    | 46  |
| Tabla 7. Resumen estándares mínimos Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. ....                                                                                                                    | 46  |
| Tabla 8. Resultados Autoevaluación Sistema de Gestión Ambiental 2017 .....                                                                                                                                         | 48  |
| Tabla 9. Aspectos legales y normativos .....                                                                                                                                                                       | 50  |
| Tabla 10. Categorías cualitativas .....                                                                                                                                                                            | 55  |
| Tabla 11. Variables cuantitativas .....                                                                                                                                                                            | 57  |
| Tabla 12. Instrumentos y técnicas de investigación .....                                                                                                                                                           | 61  |
| Tabla 13. Escala numérica evaluación de requisitos del Sistema de Gestión de Calidad .....                                                                                                                         | 66  |
| Tabla 14. Análisis del diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad .....                                                                                                                                         | 67  |
| Tabla 15. Valoración Sistema de Gestión Ambiental .....                                                                                                                                                            | 74  |
| Tabla 16. Cumplimiento de los estándares del Planear del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo .....                                                                                               | 78  |
| Tabla 17. Cumplimiento de los estándares del Hacer .....                                                                                                                                                           | 80  |
| Tabla 18. Cumplimiento de los estándares del Verificar .....                                                                                                                                                       | 84  |
| Tabla 19. Cumplimiento de los estándares del Actuar .....                                                                                                                                                          | 85  |
| Tabla 20. Resultados relación requisitos normas NTC-ISO 9001: 2015, 14001: 2015 y 45001: 2018 .....                                                                                                                | 89  |
| Tabla 21. Puntajes y pesos porcentuales grupos de estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud .....                                                                                                      | 94  |
| Tabla 22. Producto escalar aporte del Sistema de Gestión Integral al Sistema Único de Acreditación en Salud nacional .....                                                                                         | 96  |
| Tabla 23. Ficha Técnica componente de integración .....                                                                                                                                                            | 98  |
| Tabla 24. Estructura de la metodología de integración de los Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo como contribución al Sistema Único de Acreditación en Salud nacional ..... | 100 |
| Tabla 25. Criterios de evaluación de la metodología de integración por parte de la consulta a expertos .....                                                                                                       | 106 |
| Tabla 26. Caracterización de los expertos .....                                                                                                                                                                    | 108 |

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 27. Resultado Alfa de Cronbach .....                                            | 111 |
| Tabla 28. Resultado Coeficiente de validez de contenido de Hernández-Nieto-2002 ..... | 112 |
| Tabla 29. Resultado Coeficiente de Concordancia de Kendall .....                      | 113 |
| Tabla 30. Observaciones y sugerencias de los expertos .....                           | 119 |

## Índice de gráficas

|                                                                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfica 1. Ciclo PHVA- Requisitos NTC-ISO 9001:2015 .....                                                                                                                                                | 25  |
| Gráfica 2. Orientación integrada de un proceso.....                                                                                                                                                      | 31  |
| Gráfica 3. Modelo PAS 99.....                                                                                                                                                                            | 33  |
| Gráfica 4. Mapa de procesos institución de salud.....                                                                                                                                                    | 38  |
| Gráfica 5. Tipologías de cargo institución objeto de estudio .....                                                                                                                                       | 39  |
| Gráfica 6. Estructura organizacional de institución objeto de estudio - Nivel<br>Directores.....                                                                                                         | 40  |
| Gráfica 7. Calificación ciclos de autoevaluación por grupos de estándares.....                                                                                                                           | 44  |
| Gráfica 8. Estado cumplimiento requisitos del Sistema de Gestión Ambiental con<br>base NTC-ISO 14001:2015.....                                                                                           | 75  |
| Gráfica 9. Cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de<br>Seguridad y Salud en el Trabajo por ciclo PHVA.....                                                                       | 77  |
| Gráfica 10. Metodología de integración de los Sistema de Gestión de Calidad,<br>Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo como contribución al Sistema Único de<br>Acreditación en Salud nacional..... | 87  |
| Gráfica 11. Primera etapa: Integración de los sistemas de Gestión de Calidad,<br>Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo .....                                                                       | 88  |
| Gráfica 12. Segunda etapa: Integración del Sistema Único de Acreditación en Salud<br>nacional y el Sistema de Gestión Integral .....                                                                     | 92  |
| Gráfica 13. Integración de los estándares del Sistema Único de Acreditación en<br>Salud y requisitos del Sistema de Gestión Integral .....                                                               | 93  |
| Gráfica 14. Estándares por grupo del Sistema Único de Acreditación en Salud<br>nacional integrables o parcialmente integrables al Sistema de Gestión Integral ...                                        | 94  |
| Gráfica 15. Tercera y cuarta etapa-Definición de componentes y herramientas de la<br>metodología .....                                                                                                   | 97  |
| Gráfica 16. Pasos validación de contenido por parte de expertos .....                                                                                                                                    | 105 |
| Gráfica 17. Formula alfa de Cronbach .....                                                                                                                                                               | 111 |
| Gráfica 18. Análisis cualitativo- Abaco de Regnier validación de metodología de<br>integración por parte de la consulta a expertos .....                                                                 | 114 |

## Introducción

Ofrecer servicios de calidad que satisfagan los requisitos de los usuarios, que cumpla con la normatividad vigente, y que además no afecte el medio ambiente y cuide la salud de sus trabajadores, se ha convertido en una necesidad para las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS). En el sector salud se cuenta con diferentes herramientas para fortalecer los procesos de calidad de las organizaciones, así como los sistemas de gestión, que permiten a través de un conjunto de elementos lograr los objetivos de la organización, generando una mayor satisfacción del paciente, mejores resultados de desenlace clínico y a nivel institucional, aumento de la competitividad, sostenibilidad en el mercado, mayor reconocimiento, entre otros beneficios (Alfonso, Díaz, & Gómez, 2017). Adicional a los sistemas de gestión, en el sector salud se cuenta con otras herramientas para garantizar la calidad en el proceso de atención del paciente, entre estas el Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA), que permite demostrar, evaluar y comprobar el cumplimiento de niveles superiores de calidad por parte de las IPS.

Sin embargo, para muchas instituciones obtener la certificación de los diferentes sistemas no ha sido tarea fácil, aún más cuando cada sistema se maneja de forma independiente. Por tal motivo toda estrategia, método o técnica que se utilice para el logro de tal fin resulta de gran utilidad, de ahí se genera la importancia de la integración de los sistemas de gestión en las IPS, el cual brinda una guía de apoyo para documentar e implementarlo conforme a la relación de los requisitos y estándares de los sistemas, permitiendo cumplir de manera planificada, eficaz y eficiente los mismos y además emplear los recursos necesarios en la ejecución integral, orientados en lograr sus objetivos organizacionales conjuntamente.

Tomando como fundamento esta consigna, se propone formular una propuesta de integración de los sistemas de Gestión de Calidad (SGC), Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), en una institución prestadora de servicios de salud de alto nivel de complejidad, que contribuya al cumplimiento de los estándares del SUA nacional, para afrontar con un mayor nivel de compresión y seguridad el proceso de Acreditación en salud, organizados bajo la estructura de alto nivel de los sistemas de gestión y el ciclo PHVA, como forma de cerrar la brecha entre la oportunidad, accesibilidad y calidad del servicio, permitiendo que las IPS afronten los procesos de mejora de la calidad con mayor nivel de certeza, compresión y seguridad, que garantice la consecución efectiva y eficiente de sus procesos internos de calidad en la atención y prestación de servicios de salud (Velásquez & Niño 2017).

La integración de los sistemas proporciona un logro coherente de los objetivos, puesto que se establecen o planifican objetivos conjuntos, articulados y dirigidos hacia el cumplimiento de los mismos propósitos, definiendo los recursos requeridos, responsables y estableciendo las metodologías para la evaluación de los resultados, del mismo modo permite tener un enfoque basado en riesgos, el cual aumenta la capacidad de la organización de anticiparse y reaccionar a los riesgos y oportunidades internas y externas y mejorar las ventajas competitivas de la organización y su posicionamiento en el medio, debido a que se logra el cumplimiento de los requisitos del servicio, la satisfacción del usuario, empleados, proveedores y otras partes interesadas y la mejora continua (Escobar, 2019 ).

A nivel internacional y nacional no se encuentran estudios relacionados con la integración del SGC, SGA, SG-SST y el SUA, sin embargo se identifican algunos estudios donde se propone la integración únicamente los sistemas de gestión descritos, otros donde se adicionan sistemas más específicos como Gestión de la Información, Gestión de Riesgos, Gestión del Conocimiento y otros donde se propone la integración de los sistemas de gestión con otros modelos de calidad como la Acreditación en salud nacional o internacional, Habilitación, el *European Foundation Quality Management (EFQM)* y el *Balance Scorecard (BSC)*.

Así mismo, en los diferentes estudios se encuentran beneficios comunes de la integración del SGC, SGA, SG-SST y otros modelos de calidad del sector salud, como la facilidad de desarrollar un esfuerzo inteligente y completo que combina los aspectos de los sistemas, lo cual permite maximizar el uso de recursos, reducir costos y generar estrategias competitivas de fácil acogida y sostenibilidad en el tiempo, igualmente permite gestionar de manera integrada la documentación, las acciones de formación del personal y las auditorías, así como medir la eficacia del Sistema de Gestión Integral (SGI) y su aumento, a través de un conjunto de indicadores (Palma, 2016).

Esta propuesta de integración se elabora por medio de cuatro fases: en la primera fase se realiza una revisión de la literatura relacionada con la integración de los sistemas de gestión en el sector salud y su aporte al SUA nacional; en la segunda fase se efectúa el diagnóstico de los SGC, SGA y el SG-SST de la institución objeto de estudio, a través de la aplicación de listas de chequeo para evaluar el cumplimiento de los requisitos basados en las NTC-ISO; en la tercera fase se realiza el diseño de la metodología de integración por requisitos teniendo en cuenta el ciclo PHVA, en la cual se realiza el análisis de las relaciones de correspondencia y diferencias entre los diferentes sistemas de gestión y posteriormente el análisis de la relación de los estándares del SUA con los requisitos del SGI; y finalmente, en la cuarta fase se realiza la validación de la metodología de integración por parte de la consulta a expertos.

## **1. Definición del problema**

### **1.1 Antecedentes**

En la literatura a nivel internacional, nacional y local se encuentran pocos estudios relacionados con la integración de los sistemas de gestión en el sector salud, dentro de estos se evidencian diferentes modelos que van desde la integración de los sistemas de gestión más transversales para las organizaciones como el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) , Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), hasta propuestas que integran los anteriores sistemas transversales con otros más específicos tales como Gestión del Riesgo, Gestión de la Información, Gestión del Conocimiento, Responsabilidad social, entre otros. Así mismo, la literatura describe modelos donde se integran los sistemas de gestión, generalmente el SGC con el Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) a nivel nacional, internacional o ambos y modelos de integración entre los sistemas de Acreditación en salud y otros modelos de calidad como el *European Foundation for Quality Management (EFQM)* y el *Balance Scorecard (BSC)*.

#### **1.1.1 Antecedentes en el contexto global**

“La Mejora Continua con los sistemas integrados de gestión” Farahani & Chitsaz (2010) de Irán, a través de su estudio señalan que un Sistema de Gestión Integral (SGI) unifica todos los componentes de la organización en un sistema coherente para permitir el logro de su propósito y misión, con cada función alineada detrás de un solo objetivo: mejorar el desempeño de toda la organización, por medio de diferentes beneficios que logran la integración: fomenta la gestión de riesgos, mejora y protege la reputación de la marca, aumenta la percepción y satisfacción de los interesados, reduce la duplicación de esfuerzos, permite tener un sistema de documentación más simple con un manual de calidad y un juego de procedimientos estándar, entre otros. Finalmente, el estudio concluye que la integración de los sistemas de gestión es un paso lógico para todas las organizaciones, tales como: hospitales, que tiene o está tratando de implementar una o más sistemas certificables. El éxito de la integración de sistemas de gestión depende de una variedad de factores, sin embargo la más importante es la aceptación por todos los miembros del personal.

“Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Ambiental en un centro biotecnológico” Martínez, Agüero, Penabad, & Montero (2011) de Cuba, describe el proceso de implementación de un sistema de gestión integrado de calidad, seguridad integral (entendiéndose por esta a la seguridad y salud ocupacional) y medio ambiente en el Instituto Finlay, por medio de tres fases:

- Fase 1: Estudio de la situación actual: análisis del mapa de proceso inicial, revisión de elementos estructurales, revisión de la documentación de cada sistema, confección de matriz de cumplimiento de los sistemas y análisis de las causas.
- Fase 2: Definición de aspectos organizativos: modificación del mapa de procesos, modificación de elementos estructurales, definición de la política del SGI y modificación sistema de documentación.
- Fase 3: Definición de aspectos dinámicos: formación del personal, evaluación de eficacia, monitoreo y mejora del SGI.

Así mismo, destacan que es posible implementar una metodología para la integración de los SGC, SGA y SG-SST, por medio del apoyo de la máxima dirección, una política del SGI, una estructura organizativa que facilite las acciones de integración y un marco de seguimiento apropiado como el Comité de Revisión del SGI.

“Hitos en la Implementación de un Sistema Integrado de Gestión en el Sector Salud. Estudio de caso *Radiologische Netzwerk Rheinland*” de Piciorus Picioruş & Sârbu (2016) Alemania, este estudio desarrolla la implementación del SGC, SGA, SG-SST, Gestión de riesgos y Gestión del conocimiento, derivado de la preocupación de una de las mayores empresas alemanas y un proveedor de servicios médicos por implementar un sistema integrado de gestión, que optimice los procesos de negocio, cumpliendo con las normativas sanitarias y los complejos requisitos de gestión de la calidad, mientras al tiempo se cumplen con los objetivos estratégicos, para dar respuesta a esta particularidad propusieron realizar la siguiente metodología de integración: revisión de la literatura, definición de sistema integrado (gestión de la calidad, gestión de riesgos, conocimiento administrativo, la administración de tecnología de la Información, la gestión de la salud y seguridad y la gestión ambiental), y finalmente realizar la integración de los sistemas de gestión en el proceso de planificación estratégica, mediante el uso del BSC.

### **1.1.2 Antecedentes en Colombia**

A continuación, se resaltan algunos antecedentes de la integración de los sistemas de gestión a nivel nacional y local.

“Integración de sistemas de gestión de calidad en salud: Norma ISO 9001:2000 y Sistema Único de Acreditación en la Clínica CES de la Ciudad de Medellín” de Arboleda & Velez (2005), en este estudio se proponen diseñar un modelo para integrar el SGC y el SUA, que permitirá a las entidades que tengan el certificado ISO 9001 o que están en vía de recibirlo, acceder al sistema de Acreditación de manera complementaria y sin perder el trabajo realizado para la certificación. El modelo también servirá para que las instituciones que parten de cero para la realización de

trabajos de mejoramiento de procesos accedan fácilmente al sistema de su preferencia con la posibilidad de cumplir las dos normas de manera complementaria.

“Sistemas de Gestión Integrados en el sector salud para la optimización de la calidad en el Departamento del Atlántico” (Palma, 2017), el autor argumenta que los sistemas de gestión de calidad son herramientas que permiten el crecimiento para los entes productivos o las organizaciones, teniendo en cuenta que la incorporación de nuevas herramientas permitan renovar estrategias empresariales y dar respuestas oportunas a nuevos requerimientos en cuanto a calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo, también refiere que los aspectos con mayor determinación para la calidad de los servicios son la satisfacción del cliente, la seguridad y salud de los trabajadores y el impacto ambiental. En la medida que estos tres aspectos logren gestionarse de manera oportuna se puede estar abriendo paso a un entorno de aseguramiento de la calidad, que permita no solo incrementar la productividad, sino también responder de manera eficiente a las demandas del mercado. Por lo cual la implantación de un SGI se ha convertido para las organizaciones en una solución práctica y acertada para optimizar la calidad en todos sus niveles. Dichas herramientas permiten a las organizaciones la planificación, monitoreo y retroalimentación constante de una política de calidad. A través del artículo el autor describe los beneficios de implantar un SGI y posteriormente los beneficios individuales de implementar un SGC bajo la norma ISO 9001, las ventajas del SGA - ISO 14001 y las del SG-SST- OSHAS 18001. Así mismo describe los beneficios de las organizaciones al contar con certificaciones de Acreditación en salud a nivel nacional o internacional.

“Propuesta metodológica de un sistema integrado de gestión de calidad en el sector salud articulando el SUA con la NTC-ISO 9001:2015” de Velásquez & Niño (2017) Bogotá, se centra en el desarrollo de una metodología para el establecimiento de un SGI en el sector salud, el cual define las relaciones, convergencias, complementariedades y sinergias entre el SUA y la NTC-ISO 9001:2015, proponiendo factores clave de éxito desde la estructura de alto nivel, el ciclo PHVA y los niveles de gestión (estratégico, táctico y operativo), para enfrentar con un mayor nivel de compresión y seguridad el proceso de Acreditación en salud, como forma de estrechar la brecha entre la oportunidad, accesibilidad y calidad del servicio, permitiendo que las instituciones del sector salud afronten los procesos de mejora de la calidad con mayor nivel de certeza, compresión y seguridad, que garantice la consecución efectiva y eficiente de sus procesos internos de calidad en la atención y prestación de servicios de salud.

“Gestión integral en Empresas Sociales del Estado (ESE) del Distrito Capital de Bogotá” Oviedo (2017), el estudio muestra el resultado del diseño y validación de una propuesta metodológica de gestión integral para las ESE de la red pública del Distrito Capital, cuya finalidad es presentar una alternativa para la eficaz



administración de los doce sistemas de gestión que estas entidades deben implementar conforme a la normatividad vigente: Sistema Único de Acreditación, Plan de Gestión Gerencial de las ESE (resolución 743 de 2013), Norma Española UNE 66174 (Guía para la evaluación del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización), NTD SGI 001:2011 (calidad, control interno, ambiental, seguridad de la información, salud ocupacional, gestión documental y archivo, responsabilidad social, modelo integrado de planeación y gestión). Para el diseño de la propuesta se utilizó un método mixto, desarrollado por fases a través de las cuales se identifican factores de éxito, un eje articulador para la implementación, mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión y cinco aspectos trazadores que se consideran fundamentales para lograr apropiación del proyecto de integración. La propuesta metodológica diseñada y ajustada de conformidad con los resultados obtenidos fue implementada en una de las ESE de la red pública del Distrito Capital, con el fin de evaluar su desempeño y determinar su aplicabilidad y utilidad para lograr la eficaz administración de los sistemas de gestión de obligatoria implementación en las ESE del Distrito Capital, con lo cual se concluye sobre su viabilidad y se proporcionan un conjunto de recomendaciones para orientar el aprovechamiento de los resultados obtenidos.

Es importante resaltar que el alcance de estos estudios es diferente, algunos de ellos realizan solo la descripción de la metodología, otros plantean las propuestas de la integración y solo algunos de ellos realizan la validación e implementación de la propuesta en alguna organización.

De forma general las etapas que se describen en la literatura para establecer e implementar el modelo de integración de los sistemas de gestión y otros modelos de calidad en salud son:

- Inicialmente se establece la revisión de la literatura.
- Se propone efectuar un diagnóstico o estudio de la situación actual de la organización, el cual incluye algunos elementos como el análisis del mapa de procesos, revisión de elementos estructurales, evaluación de la matriz de cumplimiento de los sistemas y análisis de las causas.
- Elaboración de los paralelos y comparación entre los sistemas a integrar, identificando las correspondencias o relaciones y las diferencias de forma cualitativa o cuantitativa (métodos estadísticos).
- A partir del paso anterior, los diferentes estudios describen la formulación del modelo de integración estableciendo los factores clave de éxito, en la mayoría de los casos desde la estructura de alto nivel de los sistemas de gestión y el ciclo PHVA (Planear- Hacer- Verificar y Actuar).
- Adicional a lo anterior, en la elaboración de la propuesta de integración de los sistemas de gestión se definen las siguientes etapas: articulación con la planeación estratégica, revisión y ajuste de la estructura organizacional, identificación de aspectos e impactos ambientales, propuesta de

metodología para la identificación de riesgos en los procesos y alineación del sistema integrado con el sistema de información institucional.

- Finalmente, en la mayoría de los casos se realiza validación del modelo integrado por expertos de las organizaciones de salud, de la docencia y de los sistemas integrados en el modelo.
- En los estudios en los que se realiza la implementación del modelo se llevaron a cabo los siguientes pasos: Socialización de la propuesta y de la metodología de aplicación al equipo directivo, medición de la línea base del sistema integrado de gestión en la organización, alistamiento de las condiciones necesarias para la implementación de la propuesta, acompañamiento en la implementación de la propuesta con seguimiento y evaluación periódica de avances y resultados.

## **1.2 Descripción del problema**

El problema de investigación está enfocado en dos contextos; el primero a nivel del sector salud y el segundo a nivel organizacional. En lo que respecta al sector, son pocas las organizaciones que utilizan los sistemas de gestión certificados o no como herramientas para mejorar sus niveles de calidad. Una de las principales motivaciones para la implementación de estos sistemas son los requerimientos legales, es así, como los principales sistemas de gestión que se ponen en marcha en el sector son el Sistema de Gestión de Calidad (SGC), Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Según (ISO- International Organization for Standardization, 2018) el número de organizaciones del sector salud certificadas a nivel mundial en ISO 9001, 14001 y 45001 fue:

- En ISO 9001:2015, 15.556 organizaciones del sector salud de un total de 878.664, correspondiendo a un 1.77%.
- En ISO 14001:2015, 1.084 organizaciones del sector salud de un total de 307.059, correspondiendo a un 0.3%.
- En ISO 45001:2018, 30 organizaciones del sector salud de un total de 11.952, correspondiendo a un 0.2%

El contexto a nivel Colombia es similar, de las 10.386 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) habilitadas en el año 2018 tan solo el 0.04% (504) se encuentran certificadas en NTC-ISO 9001:2015, el 0.003% (32) en NTC-ISO 14001:2015 y el 0% en NTC-ISO 45001:2018 (Ministerio De Salud Y Protección Social, 2018).

Por otro lado, la normatividad del sector salud de Colombia regulado a través del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS) establece otros componentes de carácter obligatorio y voluntario para garantizar la calidad de la prestación del servicio; dentro de los componentes obligatorios se encuentran: el

Sistema Único de Habilitación (SUH), el Programa Auditoria para el Mejoramiento de la Calidad (PAMEC) y el Sistema de Información (SI); y dentro de los voluntarios el Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA). Sin embargo este componente es obligatorio para los hospitales universitarios según la Resolución 346 de 2017. Debido al carácter voluntario del SUA, también son pocas las IPS Acreditadas en el país, según informe del Ministerio de Salud para el año 2018, solo el 0.4% (41) de las IPS se encuentran acreditadas.

Las organizaciones que hacen uso de los sistemas de gestión y el SUA, los implementan de forma independiente generando sobrecostos, mayor desgaste administrativo, duplicidad de información, riesgo de menor eficiencia, entre otras dificultades (Martínez & Salamanca, 2018 ).

En la revisión de la literatura científica y gris a nivel local, nacional e internacional entre los años 2005 y 2018 no se encuentran estudios relacionados con la integración de los SGC, SGA, SG-SST y el SUA, se encuentran algunos donde se realiza la integración del SGC con el SUA.

En el contexto organizacional la institución objeto de estudio, cuenta con la implementación parcial de los SGC, SGA y SG-SST, lo cual se evidencia en los resultados de las auditorías internas y externas a los sistemas. Para el caso del SGC, no se cuenta con evaluación del cumplimiento del mismo; para el SGA se cuenta con un cumplimiento del 85%, obtenido a través de evaluación externa de la certificación de Responsabilidad Social Empresarial-Fenalco Solidario del año 2017; finalmente, para el SG-SST se encuentra un cumplimiento del 89%, verificado en auditoria externa a los estándares mínimos en el año 2018.

Los tres sistemas de gestión son liderados y gestionados por diferentes procesos de la institución de forma independiente, generando riesgos de fallas en la articulación, duplicidad de información, disminución de la eficiencia de los procesos, incremento en el uso de diferentes recursos, baja eficacia y efectividad en los resultados, bajo impacto en el mejoramiento continuo y en la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente, su familia y otras partes interesadas, entre otras dificultades.

Así mismo, desde el año 2013 en el marco del SGC, la institución adopto la herramienta de Acreditación en salud nacional, con el fin de alcanzar altos estándares de calidad en la prestación del servicio, mayor sostenibilidad y satisfacción del paciente y su familia, en el año 2018, la institución se encuentra en el V ciclo de autoevaluación interna con una calificación de 3.5/5.0, sin embargo esta herramienta no se encuentra totalmente articulada a los otros sistemas de gestión implementados. Como se describió anteriormente, los SGC, SGA y SG-SST, se manejan de forma independiente en la institución, desde los lineamientos de adopción de las normas hasta la implementación y seguimiento (auditorias).

Algunos de los aspectos que evidencian fallas en la articulación de los sistemas son la ausencia de lineamientos para la adopción o uso de las NTC-ISO como herramienta para la implementación de estos. Los sistemas son liderados por procesos institucionales diferentes (Gestión de la Calidad, Talento Humano y Gestión Ambiental), los cuales no se articulan completamente en la implementación, control y seguimiento.

De igual forma, se evidencia duplicidad de la información documentada requerida por cada uno de los sistemas: Manual Sistema de Gestión Ambiental, Manual Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo y Manual de Gestión de la Calidad, procedimiento Gestión del Cambio en la Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otros.

En cuanto al seguimiento y control, no todos los sistemas cuentan con auditorías internas como herramienta para la evaluación del cumplimiento de los objetivos y la gestión de estos. En los sistemas en los que se llevan a cabo las auditorías, la planeación y la ejecución son realizadas de forma independiente, con frecuencias, lineamientos y responsables diferentes. Los resultados de estas auditorías no son llevados a la alta dirección para conocimiento y toma de decisiones, haciendo que el impacto no sea el esperado.

Por lo referido anteriormente, resulta de gran importancia proponer una metodología de integración de los SGC, SGA, SG-SST y el SUA nacional en el sector de tal forma que se brinde a las IPS una orientación para la definición e implementación de su modelo de gestión integral como base fundamental que contribuya al cumplimiento de los estándares de Acreditación y en el mejoramiento continuo de la calidad.

### **1.3 Formulación del problema**

¿Cuáles son los elementos necesarios para integrar los Sistemas de Gestión de la Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental, en una institución de salud de alto nivel de complejidad, que contribuyan al cumplimiento de los estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional?

## 2. Justificación

Los diferentes cambios en el contexto, específicamente los relacionados con el sector salud, los requerimientos legales y normativos, las necesidades y expectativas de los usuarios y otras partes interesadas, conllevan a que las instituciones de salud implementen diferentes herramientas que les permitan mejorar su nivel de calidad. Una de estas herramientas en las organizaciones de cualquier sector, son los sistemas de gestión normalizados basados en normas técnicas nacionales o internacionales. Sin embargo, para dar respuesta a estas necesidades se han generado nuevas propuestas que buscan una visión más integral de las mismas y la implementación articulada de aspectos relacionados con la calidad, seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, gestión de riesgos, seguridad de la información, responsabilidad social, entre otros. Es aquí donde cobra gran importancia la implementación de los sistemas integrados de gestión, cuyo concepto surge como una forma en que una organización puede asegurarse que se cumple de manera eficaz y eficiente con los requisitos aplicables (Oviedo A. P., 2017 ).

Adicional a los sistemas de gestión, en el sector salud se cuenta con otras herramientas o modelos para fortalecer los procesos de calidad de las organizaciones, entre estos el Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA). Esta corriente de sistemas y certificaciones se enfoca en el establecimiento de procesos y normativas que garanticen a usuarios de los sistemas de salud, que centros de salud hayan sido evaluados y normalizados bajo los requerimientos de calidad, brindando tranquilidad, confianza y seguridad (Palma, 2016). En Colombia esta herramienta es uno de los cuatro componentes establecidos en el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS) a través del Decreto 1011 de 2006, el cual es voluntario para algunas organizaciones del sector. Es importante que estos componentes del SOGCS hagan parte del Sistema de Gestión Integral (SGI) en las organizaciones del sector, con el fin de dar cumplimiento a los requisitos legales y reglamentarios, alcanzar los objetivos, aumentar la eficacia del sistema integrado, evitar sobre costos y duplicidad de procesos (Palma, 2016).

A nivel organizacional los beneficios de la integración de los sistemas están relacionados con el logro coherente de los objetivos, ya que se establecen o planifican objetivos conjuntos, articulados y dirigidos hacia el cumplimiento de los mismos propósitos, definiendo los recursos requeridos, responsables y estableciendo las metodologías para la evaluación de los resultados. Así mismo la integración de los sistemas permite tener un enfoque basado en riesgos, el cual aumenta la capacidad de la organización de anticiparse y reaccionar a los riesgos y oportunidades internas y externas y mejora las ventajas competitivas de la organización y su posicionamiento en el medio, debido a que se logra el cumplimiento de los requisitos de los productos o servicios, la satisfacción del cliente, empleados, proveedores y otras partes interesadas y la mejora continua.

Los beneficios específicos para la institución de salud objeto de estudio, se centran en definir los lineamientos para la implementación de los sistemas de gestión institucional, contar con un SGI completamente implementado que tenga como columna vertebral el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) y el SUA, lo cual facilite la implementación posterior de los diferentes sistemas de gestión de acuerdo con las necesidades institucionales, articular los líderes de los tres sistemas de gestión con el fin de implementar y mantener los sistemas bajo los lineamientos definidos y estandarizados, lo anterior garantiza reducción en la duplicidad de la información documentada, articulación en la planeación y ejecución de las auditorías, así como el desarrollo de los planes de mejora de forma conjunta.

A nivel de los usuarios o pacientes, la integración de los sistemas de gestión garantiza la prestación de un servicio que cumple con las características y requisitos de calidad, seguridad y salud en el trabajo y ambiental, optimizando los tiempos para su atención, generando desenlaces positivos de su estado de salud, cumpliendo con sus necesidades y generando mayor satisfacción (Alfonso, Díaz, & Gómez, 2017).

Con relación a los trabajadores, la integración de los sistemas de gestión en la organización genera mejor percepción, confianza, comprensión, participación y compromiso de las personas en la implementación de los mismos, por otro lado, permite la reasignación de responsabilidades, incrementa la comunicación interna que se genera entre el personal de la organización incluyendo la alta dirección, optimiza los recursos relacionados con el tiempo empleado para la implementación, control y seguimiento de los sistemas de gestión (AEC: Asociación Española para la Calidad , 2016 ). Lo cual generará mayor identidad de los empleados con los objetivos de la organización.

Los beneficios para otras partes interesadas, como los corporados, terceros y proveedores están relacionados con la mejora de la percepción y confianza por el aumento del desempeño de la organización, definición de su importancia y responsabilidades en la implementación de los sistemas de gestión de la institución, así como la optimización de tiempos y recursos.

Las instituciones del sector salud pueden beneficiarse con la presente investigación al contar con una propuesta de integración de los sistemas de gestión en el sector como guía para la definición e implementación de su modelo de gestión integral, su aporte para el cumplimiento de los estándares de la Acreditación en salud y en general para el proceso de mejoramiento continuo institucional.

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo general**

Formular una propuesta de integración de los Sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental, en una institución prestadora de servicios de salud de alto nivel de complejidad, que contribuya al cumplimiento de los estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Identificar el estado del arte de la temática de investigación a través de la revisión de la literatura relacionada con la integración de los sistemas de gestión en el sector salud y su aporte al Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.
- Determinar el estado de implementación de los sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental, en una institución de salud de alto nivel de complejidad, con el fin de realizar un diagnóstico del estado actual de cada sistema.
- Elaborar una propuesta de integración de los sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental, que contribuya al cumplimiento del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.
- Validar la propuesta de integración por medio de la consulta a expertos.

## 4. Marco referencial

### 4.1 Marco teórico

#### 4.1.1 Sistema de Gestión de Calidad

El Sistema de Gestión de Calidad (SGC) es una herramienta que permite integrar diferentes componentes de una organización, con el fin de realizar una planeación ejecución y control de las diferentes actividades de forma coordinada para garantizar el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas, y así contribuir al alcance de la misión y objetivos de la organización. El SGC puede ser implementado bajo la NTC-ISO 9001:2015 elaborada por la Organización Internacional de la Estandarización (ISO), el cual se basa en 7 principios de la gestión de calidad: enfoque al cliente, liderazgo, compromiso de las personas, enfoque a procesos, mejora, toma de decisiones basada en la evidencia y gestión de las relaciones que tienen como finalidad encaminar a las organizaciones hacia la mejora continua, igualmente la norma se basa en el enfoque a procesos, el ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos.

El enfoque a procesos “implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo a la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización” (ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, 2015, pág. 2).

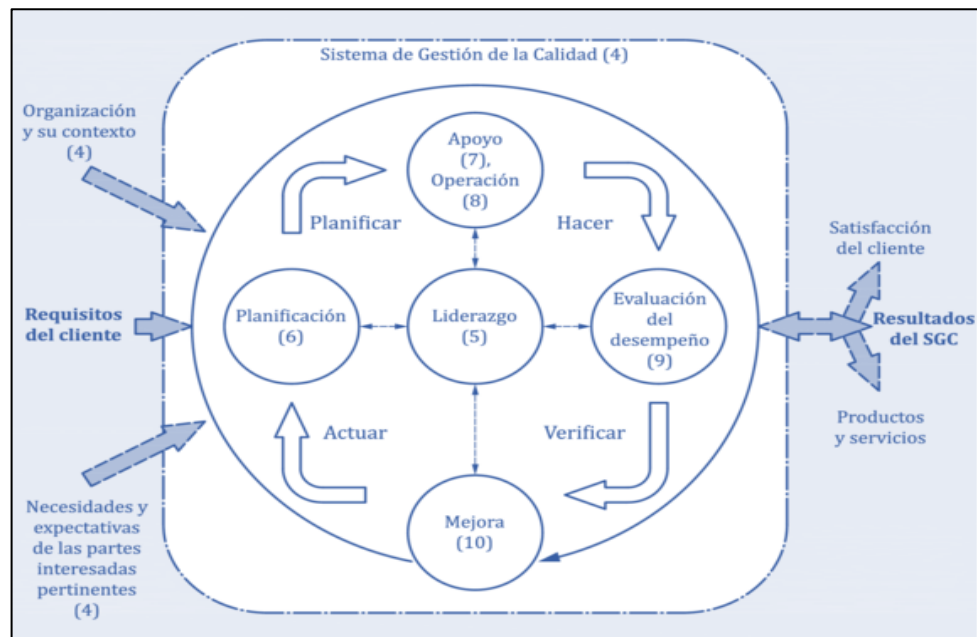
El ciclo PHVA también conocido como ciclo de Deming; es una herramienta utilizada para el progreso duradero de las organizaciones, ya que facilita la mejora en competitividad, calidad de los productos/servicios, y participación en los mercados optimizando los costos y dando de esta manera más ganancia a la organización; gracias a su eficacia y sencillez se usa en todos los procesos de la organización aportando actividades organizadas y eficaces.

Así mismo, se encuentra el pensamiento basado en riesgos, que se tiene presente desde el inicio y a lo largo de toda la NTC- ISO 9001, haciendo la acción preventiva un fragmento de todo el proceso de planificación, y aunque el riesgo es visto como algo negativo, al tenerlo presente se modifica en un proceso de carácter positivo; porque permite analizar las oportunidades y amenazas del procedimiento a realizar en la organización para saber cómo se debe actuar.

Para la implementación del SGC la NTC-ISO 9001 establece los requisitos dentro de la estructura de alto nivel de acuerdo a los numerales (4. Contexto de la organización, 5. Liderazgo, 6. Planificación, 7. Apoyo, 8. Operación, 9. Evaluación del desempeño y 10. mejora), alienados a las fases del ciclo PHVA, lo cual se representan en la **Gráfica 1:**



Gráfica 1. Ciclo PHVA- Requisitos NTC-ISO 9001:2015



Fuente: NTC-ISO 9001:2015.

#### 4.1.2 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es una herramienta que permite gestionar los peligros y riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores en su lugar de trabajo, por lo que constantemente están expuestos a estos, en diferentes medidas. En 1999, la Organización Internacional del trabajo publicó la norma de seguridad y salud OHSAS 18001 el objetivo de esta norma es apoyar y ayudar a sistematizar la gestión de los factores de riesgo y la promoción de buenas condiciones del trabajo, del mismo modo en el año 2018, la Organización Internacional de la Estandarización (ISO) publicó la ISO 45001 con el fin de definir los requisitos para el SG-SST, con el fin de que las organizaciones puedan mejorar su desempeño en la prevención de lesiones y enfermedades y proporcionar condiciones seguras a los trabajadores (Pérez & Rodríguez, 2017).

La NTC-ISO 45001:2018 tiene como objetivo proporcionar a las organizaciones orientación para brindar a sus trabajadores lugares de trabajo seguros y saludables previniendo peligro y riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los mismos (ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, 2018). La norma emplea el ciclo PHVA en busca de la mejora continua para que las

organizaciones desempeñen la seguridad y salud de forma exitosa, de la misma manera define sus requisitos a través de la estructura de alto nivel conforme a los numerales: 4. Contexto de la organización, 5. Liderazgo y participación de los trabajadores, 6. Planificación, 7. Apoyo, 8. Operación, 9. Evaluación del desempeño y 10. Mejora.

En el año 2015 el Ministerio del Trabajo expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector del Trabajo (1072 del 2015), en el Capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 de este Decreto define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el SG-SST que deben ser aplicadas por todas las organizaciones (comerciales, industriales, de servicio y de cualquier tipo de economía).

En la Resolución 0312 de 2019 se definen los estándares mínimos del SG-SST aplicables a todos los empleadores y contratantes, donde se especifican el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades.

#### **4.1.3 Sistema de Gestión Ambiental**

Es la herramienta principal para manejar los aspectos e impactos ambientales de las actividades de las organizaciones, a través del uso de indicadores de desempeño ambiental para gestionar y mejorar continuamente.

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se puede desarrollar bajo la ISO 14001: 2015 elaborada por la Organización Internacional de la Estandarización (ISO) para ayudar a las organizaciones a controlar todas las actividades que puedan causar algún impacto en el ambiente y equilibrar sus intereses económicos y financieros con los mismos. De acuerdo a Hernández(2017) puede ser implementado por cualquier tipo de organización, de cualquier tamaño y actividad e incluye la parte productiva y los alrededores en los que opera la organización, incluyendo el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, humanos y sus interrelaciones (p.33). Tiene su fundamento en el ciclo PHVA de manera que presenta los numerales sobre cada uno de los factores de los componentes del ciclo, e igualmente aplica la estructura de alto nivel acorde a los numerales: 4. Contexto de la organización, 5. Liderazgo, 6. Planificación, 7. Apoyo, 8. Operación, 9. Evaluación del desempeño y 10. Mejora.

Según Vega (2001) citado en Pinto (2018) el principal soporte de un buen SGA es que abarque la interacción empresa y medio ambiente la constituye la integración ambiental de las actividades que se desarrollen en el medio ambiente, en otras palabras, la integración entre los diversos factores y procesos que forman el sistema biofísico y de éste con el hombre a través de sus actividades empresariales. Dicha integración ambiental deberá partir de tres premisas fundamentales:

aprovechar los recursos naturales considerando a tasas atribuibles por el medio ambiente, situar las actividades en lugares y en ecosistemas con una gran capacidad de acogida, que asegure en todo momento la reorganización mínima de lugares naturales y propender debido a la emisión de efluentes de cada acción realizada, que no exceda la capacidad de asimilación del medio ambiente (p.34).

Muchos de estos sistemas de gestión, se encuentran normalizados a nivel nacional en algunos países por organizaciones gubernamentales o no gubernamentales, como en el Reino Unido a través del British Standards Institution (BSI), en Francia por medio de la Association Française de Normalizarían (AFNOR) y en Alemania por el German Institute for Standardization (DIN), entre otras. A nivel mundial la organización encargada de esta normalización es la International Organization for Standardization (ISO) y en Colombia el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC) se encarga de traducir y adaptar esta normalización para el país. Gracias a esta normalización y a la estructura de alto nivel descrita en el anexo SL, el cual según (Arévalo & Molano, 2013) tienen el propósito de lograr consistencia y alineamiento de los estándares de los diferentes sistemas de gestión de la ISO por medio de la unificación de su estructura, textos y vocabulario fundamentales y según (Álvarez, 2014) se facilita la integración de los mismos, generando diferentes beneficios tales como: establecimiento de un marco único para la mejora continua de la calidad de todas las actividades, aumento de la eficiencia y de la productividad, disminución de los costos de no calidad, cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios, mejoramiento de la satisfacción del cliente y otras partes interesadas, entre otros.

#### **4.1.4 Sistema Único de Acreditación en Salud**

El Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) es un componente del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS) establecido en el Decreto 1011 de 2006, el cual está definido como el conjunto de institucionales, normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados y sistemáticos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país (Social, 2006), en el que se definen los componentes obligatorios y voluntarios para Empresas Administradoras de Planes de Beneficio (EAPB) e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) tales como el Sistema Único de Habilitación (SUH), el Programa Auditoria para el Mejoramiento de la Calidad (PAMEC), el Sistema de Información (SI) y el SUA. Entendido este último como un proceso voluntario y periódico de autoevaluación interna y revisión externa de los procesos y resultados que garantizan y mejoran la calidad de la atención del cliente en una organización de salud, a través de una serie de estándares óptimos y factibles de alcanzar, previamente conocidos por las entidades evaluadas. Es realizada por personal idóneo y entrenado para tal fin, y su resultado es avalado por la entidad de acreditación autorizada para dicha función (Decreto 1011 de 2006-

Resolución 5095 de 2018). En Colombia este certificado es avalado por el Ministerio de Salud a través de organizaciones acreditadas para tal fin como el ICONTEC.

El SUA se encuentra dividido en tres grandes grupos de estándares enumerados de forma consecutiva del 1- 160. En una primera sección se encuentra el grupo de estándares del Proceso de Atención al Cliente Asistencial (PACAS) formada por subgrupos de estándares (1 al 75): derechos de los pacientes (1-4), seguridad del paciente (5-8), acceso (9-16), registro e ingreso (17-19), evaluación de necesidades al ingreso (20-22), planeación de la atención (23-40), ejecución del tratamiento (41-46), evaluación de la atención (47-50), salida y seguimiento (51-52), referencia y contrareferencia (53-58) y sedes integradas en red (59-75). Este grupo está diseñado de acuerdo con el proceso de atención genérico de un paciente en una institución hospitalaria o ambulatoria.

El segundo grupo de estándares hace énfasis en los procesos administrativos gerenciales que son críticos en la organización para el apoyo de los procesos asistenciales y se divide en seis grupos:

- Direccionamiento: relacionado con la planeación estratégica y el papel de los órganos de gobierno de la organización (76-88).
- Gerencia: refiere el trabajo de las unidades funcionales y organismos de gobierno de la institución frente a las diferentes áreas y funciones clave que debe desarrollar permanentemente la institución (89-103).
- Gerencia del Talento Humano: se enfoca en la gestión del talento humano, desde su planeación hasta su retiro, y su proceso de mejoramiento continuo (104-120).
- Gerencia del Ambiente Físico: incluye las decisiones y procesos que deben ser tenidos en cuenta en la organización para que la funcionalidad de la estructura colabore con el adecuado funcionamiento de los procesos asistenciales (121 -131).
- Gerencia de la Tecnología: se enfoca en la gestión integral de todos los recursos tecnológicos, desde su planeación hasta su renovación, y el análisis de los efectos de su utilización (132-141).
- Gerencia de la Información: integración de todas las áreas asistenciales y administrativas en relación con la información clínica y administrativa y su uso para la toma de decisiones en cualquier nivel de la organización (142-155).

Finalmente, encontramos la tercera sección donde se encuentra los estándares de Mejoramiento de la calidad que se aplican a todos los procesos (156-160) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2011). En la **Tabla 1**, se presentan los grupos de estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional:

Tabla 1. Grupo de estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional

| GRUPO DE ESTANDARES                               |                                      | CODIGO | NUMERAL CONSECUTIVO |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|---------------------|
| <b>PROCESO DE ATENCION AL CLIENTE ASISTENCIAL</b> | DERECHOS DE LOS PACIENTES            | AsDP   | 1-4                 |
|                                                   | SEGURIDAD DEL PACIENTE               | AsSP   | 5-8                 |
|                                                   | ACCESO                               | AsAc   | 9-16                |
|                                                   | REGISTRO E INGRESO                   | AsREG  | 17-19               |
|                                                   | EVALUACIÓN DE NECESIDADES AL INGRESO | AsEV   | 20-22               |
|                                                   | PLANEACIÓN DE LA ATENCIÓN            | AsPL   | 23-40               |
|                                                   | EJECUCIÓN DEL TRATAMIENTO            | AsEJ   | 41-46               |
|                                                   | EVALUACIÓN DE LA ATENCIÓN            | AsEVA  | 47-50               |
|                                                   | SALIDA Y SEGUIMIENTO                 | AsSAL  | 51-52               |
|                                                   | REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA       | AsREF  | 53-58               |
|                                                   | SEDES INTEGRADAS EN RED              | AsSIR  | 59-75               |
| DIRECCIONAMIENTO                                  |                                      | DIR    | 76-88               |
| GERENCIA                                          |                                      | GER    | 89-103              |
| GERENCIA DEL TALENTO HUMANO                       |                                      | TH     | 104-120             |
| GERENCIA DEL AMBIENTE FISICO                      |                                      | GAF    | 121-131             |
| GESTIÓN DE TECNOLOGÍA                             |                                      | GT     | 132-141             |
| GERENCIA DE LA INFORMACIÓN                        |                                      | GI     | 142-155             |
| ESTÁNDARES DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD          |                                      | MCC    | 156-160             |

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social (2011).

#### 4.1.5 Integración de los Sistemas de Gestión

Con base en Mercé Bernardo (2011) citado por (Rojas G. D., 2016) el Sistema de Gestión Integrado (SGI) se define como un proceso a través del cual los diferentes sistemas de gestión implementados en la organización se gestionan como un único sistema y no como sistemas independientes o separados. La integración de los sistemas de gestión ofrece grandes ventajas como: la optimización y reducción de recursos y tiempo empleado en la gestión del propio sistema, la simplificación y reducción de la documentación y una gestión más eficiente de los procesos de la organización (Calso, 2018).

Dentro de las metodologías de integración de los sistemas de gestión se identifican diversas metodologías y guías, sin embargo, este estudio destaca las metodologías más importantes a la hora de implementar un SGI: enfoque por procesos, Ciclo PHVA, norma UNE 66177 y la PAS 99 descritas a continuación:

### **Enfoque por procesos**

Consiste en establecer y analizar los procesos y subprocesos con sus interacciones, buscando integrar diferentes etapas: planificación, operación, evaluación y mejora de los sistemas de gestión, para garantizar un desempeño más eficaz y eficiente. De acuerdo con (Calvo & Zapata, 2010), se enfoca en alcanzar los resultados más eficientemente cuando las actividades y recursos relacionados se gestionan como un proceso, permitiendo determinar cuáles son los requisitos a cumplir por el proceso, los requisitos de sus clientes, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, así mismo permite que el sistema integrado se defina a través de un conjunto de procesos, interrelacionados entre sí, orientados hacia el cumplimiento de una política de gestión y unos objetivos, relativos a las áreas de gestión que se integran.

El enfoque por procesos genera grandes ventajas que facilita el desarrollo general de la implementación como una visión global de la organización y sus interrelaciones y una mayor claridad en la definición de las responsabilidades y funciones del personal relacionada con el proceso de la integración, incrementar la eficacia, reducir costos, entre otros.

En la opinión de (Mejia & Cacique, 2016) un proceso interacciona con varias partes interesadas, como los clientes del proceso, las personas de la organización y la sociedad, al tener influencia en la calidad del producto, en la seguridad y salud de las personas y en los aspectos ambientales, respectivamente. En la **Gráfica 2**, se presenta este enfoque de orientación:

Gráfica 2. Orientación integrada de un proceso



Fuente: Carmona (2008).

### Ciclo PHVA

El ciclo PHVA también conocido como ciclo de Deming, es una herramienta utilizada en diferentes normas referentes a sistemas de gestión como base para su implementación, es aquí donde cobra importancia el ciclo PHVA en la integración de los sistemas de gestión debido a que se puede aplicar y adaptar a cualquier sistema de gestión de manera organizada y conjunta. Del mismo modo el ciclo PHVA ofrece un progreso duradero de las organizaciones, ya que facilita la mejora en competitividad, calidad de productos/servicios, y participación en los mercados optimizando los costos y dando de esta manera más ganancia a la organización.

El ciclo PHVA está compuesto por 4 etapas esenciales que se deben aplicar de forma sistemática para lograr la mejora continua, entendiéndose como: planificar, hacer, verificar y actuar; cada una de las fases del ciclo de acuerdo a Sancandi y Soto se conceptualizan así:

- **Planificar:** en la etapa de planificación se establecen objetivos y se identifican los procesos necesarios para lograr unos determinados resultados de acuerdo a las políticas de la organización. En esta etapa se determinan también los parámetros de medición que se van a utilizar para controlar y seguir el proceso.
- **Hacer:** consiste en la implementación de los cambios o acciones necesarias para lograr las mejoras planteadas. Con el objeto de ganar en eficacia y poder corregir fácilmente posibles errores en la ejecución, normalmente se desarrolla un plan piloto a modo de prueba o testeo.

- Verificar: una vez se ha puesto en marcha el plan de mejoras, se establece un periodo de prueba para medir y valorar la efectividad de los cambios. Se trata de una fase de regulación y ajuste.
- Actuar: realizadas las mediciones, en el caso de que los resultados no se ajusten a las expectativas y objetivos predefinidos, se realizan las correcciones y modificaciones necesarias. Por otro lado, se toman las decisiones y acciones pertinentes para mejorar continuamente el desarrollo de los procesos (Sancandi & Soto, 2017, p. 252).

### **Norma UNE 66177**

La norma española UNE 66177 de 2005 fue elaborada por la AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación) con fines de orientación, no de certificación, para llevar a cabo la integración de los sistemas de gestión de una organización, haciéndolos compatibles entre sí, de tal forma que mejoren su eficacia, rentabilidad y faciliten la toma de decisiones al interior de la organización, todo lo anterior a través del enfoque basado en procesos. Se utiliza mayormente para la integración del SGC, SGA y el SG-SST, pero pueden ser incluidos otros sistemas de acuerdo a las necesidades de la organización.

Este enfoque de integración de sistemas de gestión puede ser aplicado a cualquier organización y plantea tres grandes etapas alineadas al ciclo PHVA:

**Planear** -Establecer el desarrollo del Plan de integración, el cual incluye: el análisis de los beneficios esperados y posibles dificultades, el análisis del contexto organización, la selección del método o nivel de integración (Método básico, avanzado o experto según situación específica y el nivel de madurez de la organización), estos niveles son escalonados y complementarios, elaboración del plan de integración con el fin de lograr una ejecución de forma eficaz y controlada la integración de los sistemas de acuerdo a lo planificado y apoyo de la alta dirección teniendo en cuenta los cambios y funciones afectadas en el proyecto de la integración.

**Hacer**- Implantación del plan de integración: realizar un plan de integración teniendo en cuenta: el plan de comunicaciones, nueva interrelación de procesos, definir responsables de los procesos, revisión y elaboración de procesos y documentos, entre otros aspectos y Seguimiento al plan de integración.

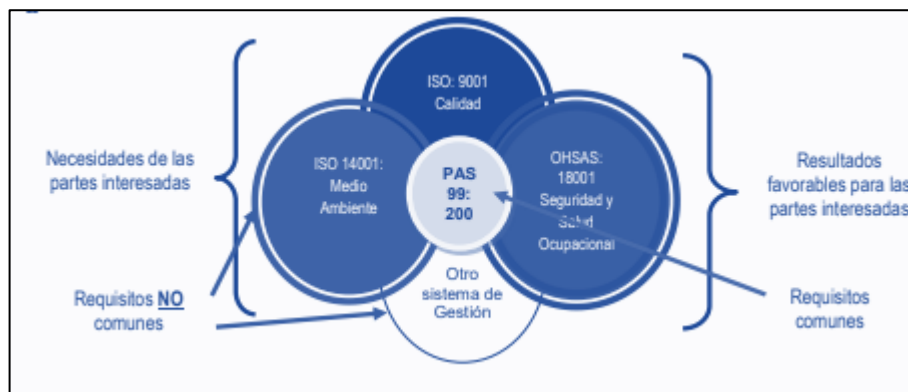
**Verificar y Actuar** - Revisión y mejora del sistema integrado: Se recomienda incluir la revisión periódica del sistema integrado en la revisión por la Dirección. Las oportunidades de mejora de esta revisión deben gestionarse de acuerdo al procedimiento de mejora de la organización y teniendo en cuenta el enfoque basado en procesos.



## Norma PAS 99

Elaborada por British Standards Institution (BSI) es una guía para integrar los sistemas de gestión en un marco único, permite a las organizaciones integrar requisitos comunes que han sido identificados y formalizados, dispone de texto básicos, términos y definiciones comunes básicas, por medio de la estructura SL Guía ISO 83 (contexto de la organización, liderazgo, planificación, soporte, operación, evaluación del desempeño y mejora), en donde se pretende encuadrar la gestión integrada de la organización de modo que se gestionen las operaciones de los sistemas de forma holística. En la **Gráfica 3**, se muestra el modelo de la PAS 99:

Gráfica 3. Modelo PAS 99



Fuente: Moncada, Torres, & Trigos (2016).

La aplicación de la guía PAS 99 conlleva a beneficios tales como: mejorar el enfoque de negocio, obtener un enfoque más integral para la gestión de riesgos del negocio, disminuir las interferencias o conflicto entre los sistemas, disminución en la duplicación de la documentación, eficacia y eficiente en las auditorías internas y externas, entre otros (Standards, 2012).

La implementación del SGI bajo los lineamientos de esta norma incluye 4 etapas: la primera está relacionada con la decisión de la organización en la implementación de dos o más normas o estándares, o que la organización se esté preparando para implementar un sistema adicional al ya existente; la segunda etapa consiste en identificar los requisitos que pueden ser integrados y cuáles no, teniendo en cuenta que podría ser necesario generar cambios en la estructura organizacional y funcional; la tercera etapa hace referencia al proceso propio de la integración de los sistemas de gestión, para lo cual es recomendable la formación de grupos de trabajo integrados por todos los interesados, quienes entre otras iniciativas deberán realizar un proceso de reingeniería. En esta etapa es de vital importancia contar con la participación de la Alta Dirección para la toma de decisiones sobre los cambios

organizacionales y funcionales; la cuarta y última etapa, cuando ya están integrados los requisitos de las diferentes normas, implica monitorear y medir el desempeño del sistema integrado e incluso someterlo a un proceso de mejora continua. Por último, es importante tener en cuenta que la PAS 99 no garantiza el cumplimiento de los requisitos particulares de cada norma, por lo cual estos deben ser tenidos en cuenta de forma como complemento o a través de otras estrategias articuladas a la integración (Tercero, 2013 ).

## 4.2 Marco conceptual

Para explicar el análisis del presente estudio, se tendrá presente como marco conceptual, ciertos términos que poseen gran relevancia para el desarrollo del mismo.

Por lo que se refiere a, **diagnóstico** se define como un componente que ayuda a identificar y analizar la situación de una organización y que problemas necesitan resolver para crecer y desarrollarse de manera adecuada; este proceso se aplica a satisfacción dentro de los sistemas de gestión de calidad, así como en el campo de la seguridad y la salud en el trabajo y ambiental.

Por otro lado, es importante precisar que los **sistemas de gestión** son un “conjunto de reglas y principios relacionados entre sí de forma ordenada, para lograr unos objetivos propuestos, como por ejemplo, aumentar las utilidades, mejorar las condiciones de salud de los trabajadores, prevenir la contaminación ambiental, entre otros” (Viloria, 2011, pág. 75) . Así mismo el concepto que emplea el presente trabajo para el **sistema de gestión integrado**, al referirse a la integración de tres sistemas de gestión específicos que son: el Sistema de Gestión de Calidad, el Sistema de Gestión Ambiental, y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo. Los cuales se definen así:

**Sistema de Gestión de Calidad:** centra sus fundamentos en los principios de administración de calidad con los que la organización debe contar para tener un sistema eficaz que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. Puede ser implementado bajo la NTC-ISO 9001:2015 que se basa en 7 principios básicos: liderazgo, enfoque a clientes, enfoque a procesos, compromiso de las personas, mejora, toma de decisiones basadas en evidencia y gestión de las relaciones, así mismo cuenta con la estructura de alto nivel que se distribuye a través de los siguientes componentes generales o introductorios: Introducción, objeto y campo de aplicación, referencias normativas, términos y definiciones y con los componentes relacionados con los requisitos: contexto de la organización, liderazgo, planificación, apoyo, operación, evaluación de desempeño y mejora. Aplicable a cualquier organización sin importar tamaño, tipo o complejidad.

**Sistema de Gestión de Ambiental:** herramienta que mediante el cumplimiento de ciertas prácticas y procedimientos permite gestionar aspectos e impactos

ambientales, se puede desarrollar bajo la NTC-ISO 14001:2015 la cual reglamenta como implementar un SGA eficaz dentro de las organizaciones, aplicable en todo tipo de organización que desea manejar adecuadamente el impacto ambiental, colaborando así al crecimiento y sostenibilidad de la organización. El propósito de esta norma es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. (ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, 2015). La NTC-ISO 14001:2015 mantiene la misma estructura de alto nivel que la NTC-ISO 9001.

**Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:** proporciona un marco de referencia para gestionar los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, a través de la prevención de lesiones y/o deterioro de la salud de los mismos y proporcionando lugares de trabajos seguros y saludables (Martínez, Agüero, Penabad, & Montero, 2011). El SG-SST se puede ejecutar bajo la NTC-ISO 45001:2018, el cual abarca la planificación, la aplicación, la evaluación y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. La NTC-ISO 45001:2018 mantiene la misma estructura de alto nivel que la NTC-ISO 9001.

Ahora bien, el presente estudio busca crear una propuesta de integración de los sistemas de gestión mencionados anteriormente, como guía para la definición e implementación de su modelo de gestión integral y su aporte para el cumplimiento de los estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.

El **Sistema Único de Acreditación en Salud** es un conjunto de estándares óptimos y factibles que permiten evaluar el cumplimiento de altos niveles de calidad para garantizar y mejorar la calidad de atención de los usuarios en una organización de salud. Los *estándares de Acreditación* de acuerdo a la resolución 5095 de 2018 son Direccionamiento, Gerencia, Proceso de Atención al Cliente Asistencial, Gestión de la Tecnología, Gerencia de la Información, Gerencia del Ambiente Físico, Talento Humano y Mejoramiento de la Calidad. Se debe efectuar por personal idóneo y su resultado es avalado por entidades de acreditación autorizadas para dicha función; en Colombia la certificación de la Acreditación en salud es otorgada por el Ministerio de Salud a través del ente acreditador del ICONTEC.

### 4.3 Marco contextual

La institución de salud objeto de estudio, es una institución prestadora de servicios de salud de carácter universitario y privada, que cuenta con dos sedes, la Sede 1 de alta complejidad y la Sede 2 de mediana complejidad.

Para la atención de los pacientes, la Sede 1 cuenta con una capacidad instalada de 721 camas y la Sede 2 con 81 camas, como se observa en la **Tabla 2**, los

principales servicios que ofrece son: Urgencias, Cirugía de alta complejidad, Salas de Partos, Cuidado Crítico Adulto y Neonatal, Hospitalización, Atención Ambulatoria, Unidad de Extensión Hospitalaria y servicios de apoyo (Imagenología, Laboratorio Clínico, Rehabilitación, Hemodinamia, Cardiología, entre otros).

Tabla 2. Capacidad instalada institución de salud alta y mediana complejidad

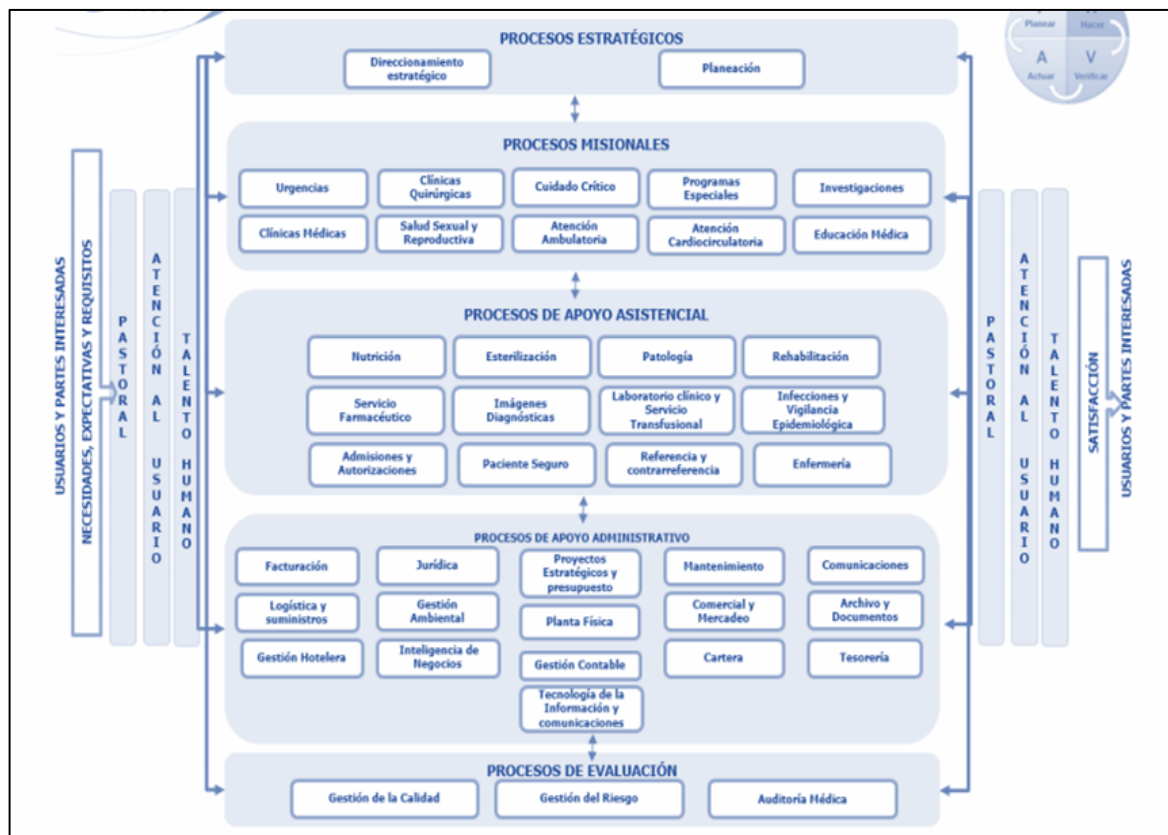
| <b>Sede 1 alta complejidad</b>         |     |
|----------------------------------------|-----|
| Camas adultos                          | 470 |
| Camas obstétricas                      | 34  |
| TOTAL CAMAS HOSPITALIZACIÓN            | 504 |
| Observación urgencias                  | 81  |
| TOTAL OBSERVACION URGENCIAS            | 81  |
| Cuidado intermedio neonatal            | 10  |
| Cuidado intensivo neonatal             | 15  |
| Cuidados básicos neonatal              | 3   |
| TOTAL CAMAS UNIDAD DE CUIDADO NEONATAL | 28  |
| cuidado intermedio adulto              | 47  |
| cuidado intensivo adulto               | 61  |
| TOTAL CAMAS CUIDADO CRÍTICO            | 108 |
| Quirófano                              | 14  |
| Partos                                 | 2   |
| Sillas de hemodiálisis                 | 5   |
| Sillas de quimioterapia                | 19  |
| Salas de procedimientos                | 4   |
| TOTAL CAMAS                            | 721 |

| Sede 2 mediana complejidad                                         |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| Observación urgencias                                              | 25  |
| Camas adultos                                                      | 49  |
| Cuidado intensivo adulto                                           | 7   |
| Quirófano                                                          | 6   |
| TOTAL CAMAS                                                        | 81  |
| Capacidad instalada institución de salud alto nivel de complejidad |     |
| Sede 1 alta complejidad                                            | 721 |
| Sede 2 mediana complejidad                                         | 81  |
| TOTAL CAMAS                                                        | 802 |

Fuente: Capacidad instalada institución de salud alto nivel de complejidad – Proceso Gestión de la Calidad

La Institución cuenta actualmente con 46 procesos en su mapa de procesos, divididos en 5 niveles así: 2 procesos Estratégicos, 10 procesos Misionales, 12 procesos de Apoyo Asistencial, 19 procesos de Apoyo Administrativo y 3 procesos de Evaluación, tal como se observa en la **Gráfica 4**, Mapa de procesos de institución de salud alto nivel de complejidad.

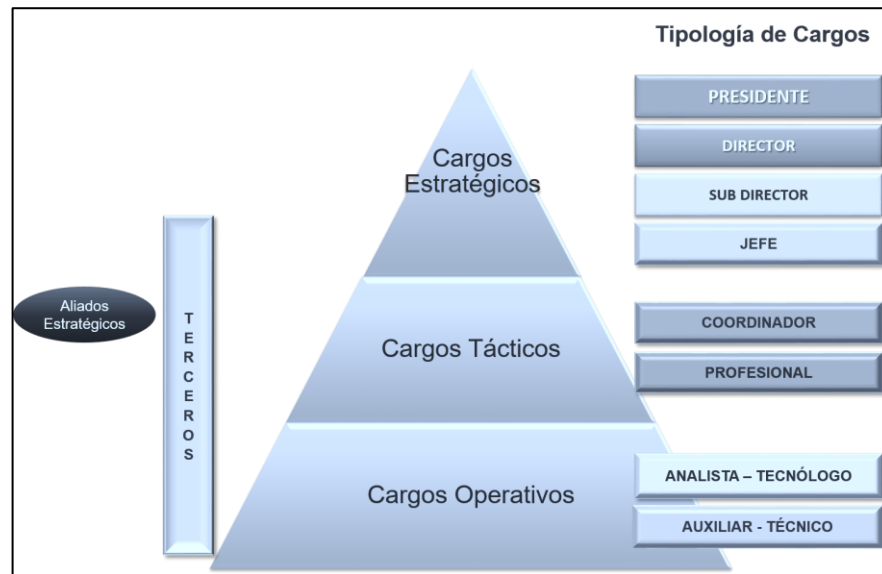
Gráfica 4. Mapa de procesos institución de salud



Fuente: Mapa de procesos – Proceso Gestión de la Calidad

La estructura organizacional de la institución está definida a partir de 3 tipologías de cargo, los cargos Estratégicos, Tácticos y Operativos, tal como se define en la **Gráfica 5**, Tipología de cargos institución de salud alto nivel de complejidad:

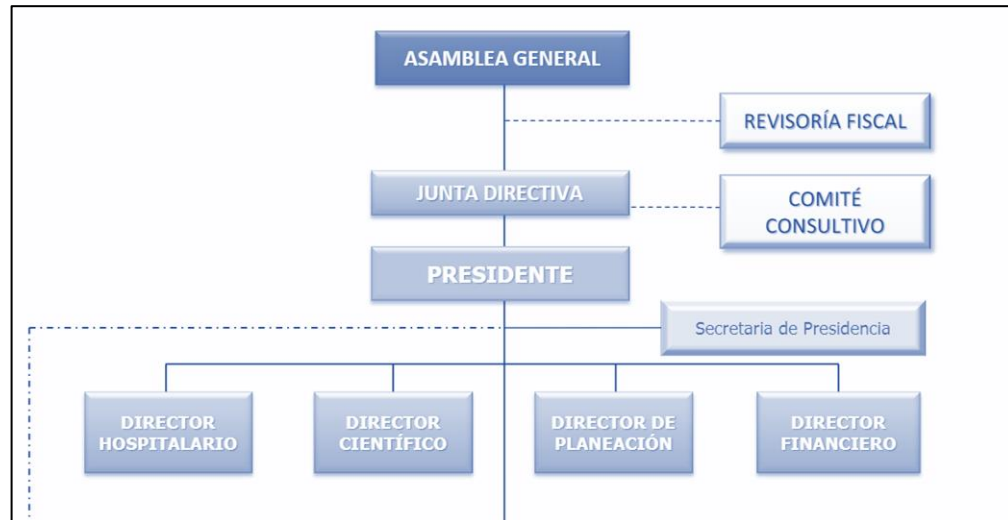
Gráfica 5. Tipologías de cargo institución objeto de estudio



Fuente: Proceso Talento Humano

En la **Gráfica 6**, se relaciona el organigrama de la institución hasta el nivel Estratégico (directores), posteriormente los Jefes de los procesos, luego los cargos tácticos: coordinadores y profesionales y de estos los cargos operativos: analista-tecnólogo y auxiliar-técnico.

Gráfica 6. Estructura organizacional de institución objeto de estudio - Nivel Directores



Fuente: Proceso Talento Humano.

Actualmente las dos sedes de la institución de salud cuentan con las certificaciones de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la producción de aire medicinal, Buenas Prácticas de Elaboración Área de acondicionamiento y re empaque, Hospital libre de dolor y Certificación en Responsabilidad Social Empresarial, otorgados por el INVIMA, la Asociación Colombiana para el Estudio de Dolor (ACED) y Fenalco respectivamente. La sede de alta complejidad, adicionalmente cuenta la certificación de Buenas Prácticas Clínicas (BPC) y Buenas Prácticas de Elaboración (BPE) en la central mezclas, otorgados por el INVIMA. Por su parte, la sede de mediana complejidad cuenta con la Certificación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia.

Con relación a los sistemas de gestión, la institución tiene implementado el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de acuerdo con las exigencias del Decreto 1011 de 2006 Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS), específicamente en lo que respecta a los componentes del Sistema Único de Habilitación (SUH), el Programa Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad (PAMEC), Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) y el Sistema de Información (SI). De igual forma cuenta con la implementación parcial de los requisitos definidos en la NTC- ISO 9001: 2015 y no se encuentra certificada en esta.

Con respecto al SUH, la institución cuenta con la certificación de habilitación para las dos sedes hospitalarias, otorgado por la Secretaria Distrital de Salud de Bogotá



en el año 2011, periódicamente se realiza autoevaluación de estos estándares de acuerdo con la normatividad vigente. La última autoevaluación se realizó en el año 2016 teniendo como referencia la Resolución 2003 de 2014, con los siguientes resultados:

Tabla 3. Resultados autoevaluación Sistema Único de Habilitación 2016

| Nº | Servicio                                                                 | Sede       | Informe en el Sistema de Gestión Integral                    | % cumplimiento |        |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|----------------|--------|
|    |                                                                          |            |                                                              | Sede 1         | Sede 2 |
| 1  | <b>Criterios transversales</b>                                           | Sede 1 y 2 | Todos los Servicios                                          | 78%            |        |
|    |                                                                          |            | PGIRASA Sede 2                                               | 87%            | -      |
|    |                                                                          |            | PGIRASA Sede 1                                               | -              | 81%    |
| 2  | <b>Hospitalización</b>                                                   | Sede 1 y 2 | Hospitalización Baja, Media y Alta Complejidad Sede 2        | -              | 77%    |
|    |                                                                          |            | Hospitalización Baja, Media y Alta Complejidad sede 1        | 74%            | -      |
| 3  | <b>Unidad neonatal (intensivo, intermedio, básico), incluye lactario</b> | Sede 1     | Autoevaluación de habilitación Unidad de cuidados neonatales | 78%            | -      |
| 4  | <b>UCI adulto (intensivo e intermedio)</b>                               | Sede 1 y 2 | Unidad de Cuidado intensivo Sede 2                           | -              | 79%    |
|    |                                                                          |            | Unidad de Cuidado intensivo Sede 1                           | 64%            | -      |
|    |                                                                          |            | Unidad de Cuidado intermedio Sede 1                          | 76%            | -      |
| 5  | <b>Urgencias</b>                                                         | Sede 1 y 2 | SALEM como Unidad de Cuidado Intermedio                      | 87%            |        |
|    |                                                                          |            | Urgencias, Baja, Media y Alta Complejidad Sede 2             | -              | 72%    |
|    |                                                                          |            | Urgencias, Baja, Media y Alta Complejidad Sede 1             | 72%            | -      |

| N° | Servicio                                                            | Sede       | Informe en el Sistema de Gestión Integral                   | % cumplimiento |        |
|----|---------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|----------------|--------|
|    |                                                                     |            |                                                             | Sede 1         | Sede 2 |
| 6  | Protección específica Vacunación                                    | Sede 1     | Protección Específica y Detección Temprana                  | 74%            | -      |
| 7  | Fisioterapia, Fonoaudiología y Terapia de lenguaje (rehabilitación) | Sede 1 y 2 | Rehabilitación Sede 1                                       | 54%            |        |
|    |                                                                     |            | Rehabilitación Sede 2                                       | -              | 66%    |
| 8  | Obstetricia                                                         | Sede 1     | Hospitalización Obstétrica Baja, Mediana y Alta Complejidad | 78%            | -      |
| 9  | Esterilización                                                      | Sede 1 y 2 | Proceso de Esterilización Sede 2                            | -              | 94%    |
|    |                                                                     |            | Proceso de Esterilización Sede 1                            | 88%            | -      |
| 10 | Quirúrgico                                                          | Sede 1 y 2 | Clínicas quirúrgicas Sede 1                                 | 72%            | -      |
|    |                                                                     |            | Clínicas quirúrgicas Sede 1                                 | -              | 76%    |
| 11 | Endoscopia digestiva                                                | Sede 1     | Clínicas endoscópicas (endoscopia digestiva y neumología)   | 81%            | -      |
|    | Neumología Laboratorio función pulmonar, fibrobroncoscopia          | Sede 1     |                                                             |                |        |
| 12 | Servicio farmacéutico                                               | Sede 1 y 2 | Servicio Farmacéutico Sede 1                                | 65%            | -      |
|    |                                                                     |            | Servicio Farmacéutico Sede 2                                | -              | 64%    |
| 13 | Telemedicina                                                        | Sede 1     | Telemedicina                                                | 88%            | -      |
| 14 | Hemodiálisis                                                        | Sede 1     | Autoevaluación servicio de hemodiálisis Sede 1              | 70%            | -      |

Fuente: Autoevaluación Sistema Único de Habilitación 2016– Proceso Gestión de la Calidad.

De esta autoevaluación, se generaron 799 oportunidades de mejora, con 925 acciones de mejora, con un cumplimiento del 97% en la ejecución del plan de mejora.

Adicional a las autoevaluaciones realizadas, en el mes de octubre del año 2017, la Secretaría Distrital de Salud realizó visita de habilitación de los servicios de salud, identificando 172 oportunidades de mejora en la sede 1 y 56 en la sede 2, a partir de las mismas se estableció el último plan de mejora, el cual se encuentra en ejecución. Los resultados del último seguimiento al plan de mejora con corte al mes de abril de 2018, evidencio un cumplimiento promedio del **37%** en la sede 1 y **43%** en la sede 2.

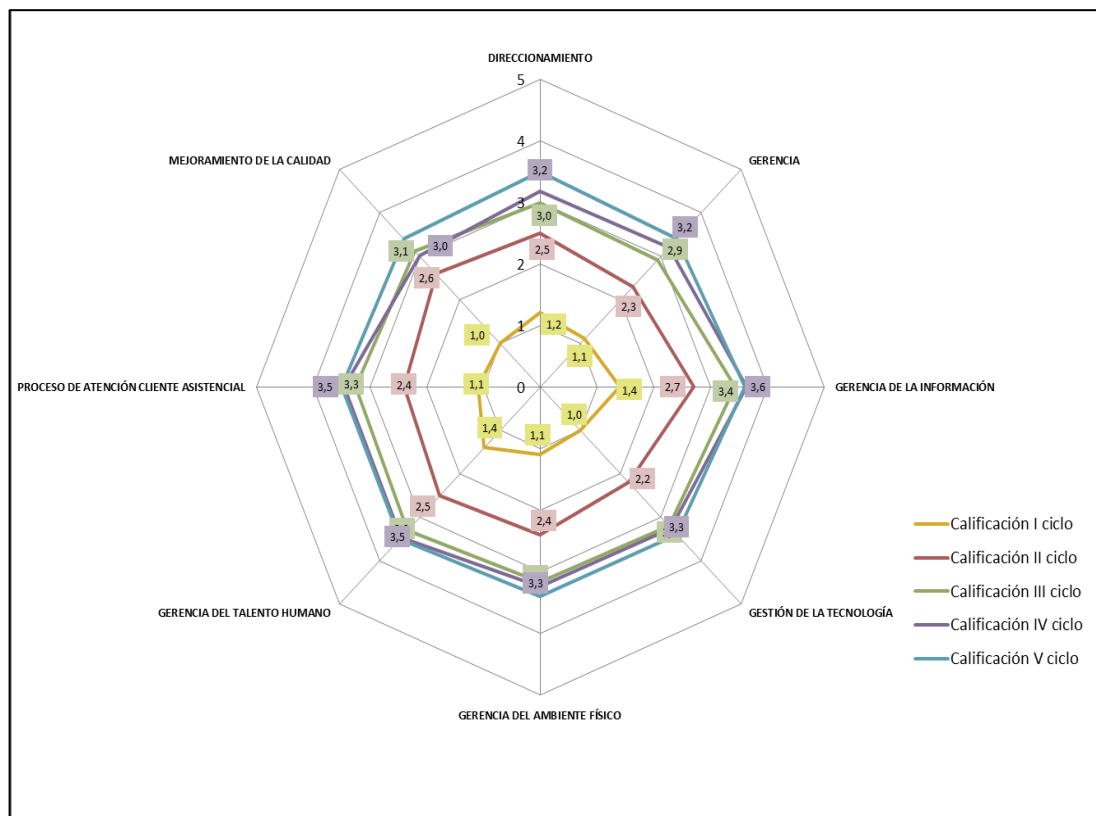
Con relación al componente del SUA nacional, desde el año 2013, la institución adoptó la herramienta de Acreditación en salud nacional con el fin de mejorar y alcanzar niveles superiores de calidad. Con corte a diciembre de 2018 se han realizado cinco ciclos de autoevaluación con los estándares de Acreditación de la Resolución 123 de 2012 y la Resolución 5095 de 2018, los cuales incluyen la ejecución y seguimiento del plan de mejora. En el V ciclo de autoevaluación se obtuvo una calificación global de 3,5/5,0. A continuación, se presentan los resultados de las cinco (5) autoevaluaciones por cada uno de los grupos de estándares. **Tabla 4 y Gráfica 7.**

Tabla 4. Consolidado calificaciones autoevaluaciones Sistema Único de Acreditación en Salud nacional

| CONSOLIDADO CALIFICACIONES AUTOEVALUACIONES ACREDITACIÓN |                                         |                      |                       |                        |                       |                      |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Item                                                     | Estandar                                | Calificación I ciclo | Calificación II ciclo | Calificación III ciclo | Calificación IV ciclo | Calificación V ciclo |
| 1                                                        | DIRECCIONAMIENTO                        | 1,2                  | 2,5                   | 3,0                    | 3,2                   | 3,5                  |
| 2                                                        | GERENCIA                                | 1,1                  | 2,3                   | 2,9                    | 3,2                   | 3,4                  |
| 3                                                        | GERENCIA DE LA INFORMACIÓN              | 1,4                  | 2,7                   | 3,4                    | 3,6                   | 3,6                  |
| 4                                                        | GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA                | 1,0                  | 2,2                   | 3,2                    | 3,3                   | 3,4                  |
| 5                                                        | GERENCIA DEL AMBIENTE FÍSICO            | 1,1                  | 2,4                   | 3,2                    | 3,3                   | 3,4                  |
| 6                                                        | GERENCIA DEL TALENTO HUMANO             | 1,4                  | 2,5                   | 3,3                    | 3,5                   | 3,5                  |
| 7                                                        | PROCESO DE ATENCIÓN CLIENTE ASISTENCIAL | 1,1                  | 2,4                   | 3,3                    | 3,5                   | 3,5                  |
| 8                                                        | MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD              | 1,0                  | 2,6                   | 3,1                    | 3,0                   | 3,4                  |
| TOTAL CALIFICACIÓN                                       |                                         | 1,2                  | 2,5                   | 3,2                    | 3,3                   | 3,5                  |

Fuente: Resultados de autoevaluación estándares de Acreditación- Proceso Gestión de la Calidad.

Gráfica 7. Calificación ciclos de autoevaluación por grupos de estándares



Fuente: Resultados de autoevaluación estándares de Acreditación - Proceso Gestión de la Calidad.

Con relación a los planes de mejora se generaron 199 oportunidades de mejora en el I ciclo, 135 en el II ciclo, 95 en el III ciclo, 118 en el IV ciclo y 137 en el V ciclo. Con un cumplimiento del plan de mejora de 49,7% para el ciclo I, 89,3% para el II ciclo, 86,2% para el III ciclo y 90,8% para el IV ciclo como se muestra en la **Tabla 5**, el plan de mejora del V ciclo se encuentra en ejecución.

Tabla 5. Consolidado planes de mejora Sistema Único de Acreditación en Salud

| CONSOLIDADO PLANES DE MEJORA ACREDITACIÓN |                                               |                           |                         |                           |                         |                           |                         |                           |                         |                           |                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Item                                      | Estándar                                      | I Ciclo                   |                         | II Ciclo                  |                         | III Ciclo                 |                         | IV Ciclo                  |                         | V Ciclo                   |                         |
|                                           |                                               | # Oportunidades de mejora | % Cumplimiento del plan | # Oportunidades de mejora | % Cumplimiento del plan | # Oportunidades de mejora | % Cumplimiento del plan | # Oportunidades de mejora | % Cumplimiento del plan | # Oportunidades de mejora | % Cumplimiento del plan |
| 1                                         | Direccionamiento                              | 19                        | 44,2%                   | 7                         | 89,5%                   | 10                        | 77,3%                   | 13                        | 81,8%                   | 10                        | En Ejecución            |
| 2                                         | Gerencia                                      | 14                        | 53,2%                   | 11                        | 91,7%                   | 7                         | 85,7%                   | 10                        | 87,5%                   | 14                        |                         |
| 3                                         | Proceso de Atención Cliente Asistencial PACAS | 105                       | 61,9%                   | 39                        | 78,8%                   | 23                        | 82,1%                   | 44                        | 80,6%                   | 57                        |                         |
| 4                                         | Gerencia del ambiente físico                  | 20                        | 44,9%                   | 22                        | 83,7%                   | 17                        | 100,0%                  | 11                        | 100,0%                  | 10                        |                         |
| 5                                         | Gerencia del Talento humano                   | 9                         | 56,6%                   | 12                        | 100,0%                  | 9                         | 80,0%                   | 15                        | 89,5%                   | 14                        |                         |
| 6                                         | Gestión de la Tecnología                      | 11                        | 42,0%                   | 18                        | 84,6%                   | 14                        | 89,5%                   | 8                         | 100,0%                  | 9                         |                         |
| 7                                         | Gerencia de la información                    | 11                        | 40,4%                   | 23                        | 86,2%                   | 11                        | 85,2%                   | 11                        | 86,7%                   | 19                        |                         |
| 8                                         | Mejoramiento de la Calidad                    | 10                        | 54,5%                   | 3                         | 100,0%                  | 4                         | 90,0%                   | 6                         | 100,0%                  | 4                         |                         |
| PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO                  |                                               | 199                       | 49,7%                   | 135                       | 89,3%                   | 95                        | 86,2%                   | 118                       | 90,8%                   | 137                       | En ejecución            |

Fuente: Planes de mejora Autoevaluación Estándares de Acreditación– Proceso Gestión de la Calidad.

Para el primer semestre de 2019 se tiene programado la presentación de los documentos al ente acreditador (ICONTEC), con el fin de recibir la visita de evaluación externa de otorgamiento de la Acreditación en salud en el II semestre de este año.

En lo que respecta al PAMEC, para el año 2018, se encuentra basado en el SUA y definido de acuerdo a los requisitos de la normatividad vigente.

En cuanto al componente Sistema de Información para la calidad, se maneja de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y la Superintendencia de Salud desde un proceso de Apoyo Administrativo de la institución.

El sistema de **Seguridad y Salud en el Trabajo** es liderado por el proceso de Talento Humano y está basado en la normatividad vigente: Ley 1562 de 2012 (por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional), el Decreto 1072 de 2015 (por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo) y la Resolución 1111 de 2017 del Ministerio de trabajo (por la cual se definen los Estándares Mínimos del SG- SST para empleadores y contratantes).

En el mes de julio de 2018, se realizó autoevaluación de los estándares mínimos del SG-SST por parte de un ente externo, obteniendo una calificación del 89% como se muestra en la **Tabla 6**.

Tabla 6. Autoevaluación estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo institución de salud alta y mediana complejidad 2018

| ESTANDARES MINIMOS DEL SG SST PARA EMPLEADORES Y CONTRATANTES                                                            |           | Esperado      | Calificación  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------|
| <b>I. PLANEAR</b>                                                                                                        | <b>P</b>  | <b>25,00%</b> | <b>20,50%</b> |
| <b>ESTANDAR 1. RECURSOS (10%)</b>                                                                                        | <b>E1</b> | <b>10,00%</b> | <b>7,50%</b>  |
| E 1.1. Estándar: Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole. (4%)                                           | E 1.1     | 4,00%         | 4,00%         |
| E 1.2. Estándar: Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. (6%)                       | E 1.2     | 6,00%         | 3,50%         |
| <b>2. GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)</b>                            | <b>E2</b> | <b>15,00%</b> | <b>13,00%</b> |
| 2.1. Estándar: Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)                                                          | E2.1      | 1,00%         | 1,00%         |
| 2.2. Estándar: Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)                        | E2.2      | 1,00%         | 0,00%         |
| 2.3. Estándar: Evaluación inicial del SG – SST (1%)                                                                      | E2.3      | 1,00%         | 1,00%         |
| 2.4. Estándar: Plan Anual de Trabajo (2%)                                                                                | E2.4      | 2,00%         | 2,00%         |
| 2.5. Estándar: Conservación de la documentación (2%)                                                                     | E2.5      | 2,00%         | 1,00%         |
| 2.6. Estándar: Rendición de cuentas (1%)                                                                                 | E2.6      | 1,00%         | 1,00%         |
| E2.7. Estándar: Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de SST (2%)                                         | E2.7      | 2,00%         | 2,00%         |
| E2.8. Estándar: Mecanismo de Comunicación (1%)                                                                           | E2.8      | 1,00%         | 1,00%         |
| E2.9. Estándar: Adquisiciones (1%)                                                                                       | E2.9      | 1,00%         | 1,00%         |
| E2.10. Estándar: Contratación (2%)                                                                                       | E2.10     | 2,00%         | 2,00%         |
| E2.11. Estándar: Gestión el cambio (1%)                                                                                  | E2.11     | 1,00%         | 1,00%         |
| <b>II. HACER</b>                                                                                                         | <b>H</b>  | <b>60,00%</b> | <b>56,00%</b> |
| <b>ESTANDAR 3. GESTIÓN DE LA SALUD (20%)</b>                                                                             | <b>E3</b> | <b>20,00%</b> | <b>19,00%</b> |
| 3.1. Estándar: Condiciones de salud en el trabajo (9%)                                                                   | E3.1      | 9,00%         | 8,00%         |
| 3.2. Estándar: Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, incidentes y accidentes del trabajo (5%) | E3.2      | 5,00%         | 5,00%         |
| 3.3. Estándar: Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)                             | E3.3      | 6,00%         | 6,00%         |
| <b>4. GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)</b>                                                                            | <b>E4</b> | <b>30,00%</b> | <b>27,00%</b> |
| E4.1. Estándar: Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (15%)                                 | E4.1      | 15,00%        | 10,50%        |
| E4.2. Estándar: Medidas de prevención y control para intervenir los peligros /riesgos (15%)                              | E4.2      | 15,00%        | 16,50%        |
| <b>5. GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)</b>                                                                                      | <b>E5</b> | <b>10,00%</b> | <b>10,00%</b> |
| 5.1. Estándar: Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)                                        | E5.1      | 10,00%        | 10,00%        |
| <b>III VERIFICAR</b>                                                                                                     | <b>V</b>  | <b>5,00%</b>  | <b>5,00%</b>  |
| <b>6. VERIFICACIÓN DEL SG – SST. (5%)</b>                                                                                | <b>E6</b> | <b>5,00%</b>  | <b>5,00%</b>  |
| E6.1. Estándar: Gestión y resultados del SG-SST (5%)                                                                     | E6.1      | 5,00%         | 5,00%         |
| <b>IV ACTUAR</b>                                                                                                         | <b>A</b>  | <b>10,00%</b> | <b>7,50%</b>  |
| <b>7. MEJORAMIENTO (10%)</b>                                                                                             | <b>E7</b> | <b>10,00%</b> | <b>7,50%</b>  |
| 7.1. Estándar: Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST. (10%)                           | E7.1      | 10,00%        | 7,50%         |

Fuente: Autoevaluación estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Proceso Talento Humano.

Tabla 7. Resumen estándares mínimos Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

| RESUMEN ESTANDARES MINIMOS SG SST |             |              |
|-----------------------------------|-------------|--------------|
|                                   | Esperado    | Calificación |
| <b>I. PLANEAR</b>                 | 25%         | 20,5%        |
| <b>II. HACER</b>                  | 60%         | 56,0%        |
| <b>III VERIFICAR</b>              | 5%          | 5,0%         |
| <b>IV ACTUAR</b>                  | 10%         | 7,5%         |
| <b>Total</b>                      | <b>100%</b> | <b>89%</b>   |

Fuente: Autoevaluación estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Proceso Talento Humano.

De acuerdo con los anteriores resultados, se generaron 18 oportunidades de mejora, con 26 acciones de mejora, las cuales se encuentran en ejecución.

Para la implementación de este sistema no se ha ampliado en los requisitos definidos en la NTC-ISO 45001 SG-SST en ninguna de sus versiones.

Por otro lado, el **Sistema de Gestión Ambiental**, es liderado por el proceso de Gestión Ambiental, desde el año 2012 la institución tomó la iniciativa de participar en el Programa Gestión Ambiental Empresarial organizado por la Secretaría Distrital de Ambiente, en el cual participó en el nivel I- Acercar, Nivel II- Producción Sostenible y el Nivel III-SGA, esta última basada en la NTC-ISO 14001:2004 en la cual obtuvo una calificación del 87,5%.

Posteriormente, la institución inició su fase de mantenimiento de esta certificación con la implementación de la política y programas del SGA (biosférico, atmosférico, geosférico y educación) según la matriz de aspectos e impactos ambientales. Así mismo, a través de auditorías internas de calidad para evaluar el cumplimiento normativo y técnico atribuible al mejoramiento continuo. La última autoevaluación fue realizada en el año 2017 con base en la NTC-ISO 14001: 2015, encontrando un cumplimiento general del 90% como se observa a continuación:

Tabla 8. Resultados Autoevaluación Sistema de Gestión Ambiental 2017

| ISO 14001 version 2015                                                  | Gestión Ambiental |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
|                                                                         | %                 | Nivel                            |
| CONTEXTO DE LA ORGANIZACION                                             | 75.00%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Compresión de la organización y de su contexto                          | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas | 0.00%             | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Determinación del Alcance del Sistema de Gestión Ambiental              | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Sistema de Gestión Ambiental                                            | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| LIDERAZGO                                                               | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Liderazgo y Compromiso                                                  | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Política Ambiental                                                      | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Roles, responsabilidades y autoridades de la organización               | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| PLANIFICACIÓN                                                           | 87.18%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Acciones para abordar riesgos y oportunidades                           | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Aspectos Ambientales                                                    | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Requisitos legales y otros requisitos                                   | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Planificación de acciones                                               | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Objetivos ambientales y planificación para lograrlos                    | 61.54%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Objetivos ambientales                                                   | 57.14%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales         | 66.67%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| APOYO                                                                   | 88.57%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Recursos                                                                | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Competencia                                                             | 60.00%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Toma de conciencia                                                      | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Comunicación                                                            | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Generalidades                                                           | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Comunicación interna                                                    | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |



| ISO 14001 version 2015                       | Gestión Ambiental |                                  |
|----------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
|                                              | %                 | Nivel                            |
| Información documentada                      | 87.50%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Generalidades                                | 83.33%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Creación y actualización                     | 66.67%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Control de la información documentada        | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| OPERACIÓN                                    | 69.23%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Planificación y control operacional          | 42.86%            | Cumplimiento Insatisfactorio (1) |
| Preparación y respuesta ante emergencias     | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO                      | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Seguimiento, medición, análisis y evaluación | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |
| Generalidades                                | 100.00%           | Cumplimiento Satisfactorio (2)   |

Fuente: Autoevaluación Sistema de Gestión Ambiental– Proceso Gestión de la Calidad.

Teniendo en cuenta los anteriores resultados, se generaron 5 oportunidades de mejora, con 10 acciones de mejora, las cuales se encuentran con un cumplimiento del 100% a la fecha.

Desde el año 2016, la institución se vinculó a la estrategia de Fenalco Solidario, para presentar los programas encaminados al compromiso con la sociedad y el entorno; a fin de gestionar el desarrollo sostenible y la responsabilidad social, como eje fundamental de la Planeación Estratégica. Por tal razón, el proceso de Gestión Ambiental se integró en la certificación de Responsabilidad Social Empresarial adoptando la NTC- ISO 14001:2015 como herramienta de gestión de su proceso, la cual fue obtenida por primera vez en el año 2016 y sostenida durante los años 2017 y 2018.

El resultado que se obtuvo para este año fue de 89,6% frente a 85% del año 2017. Estos resultados se generaron gracias a las prácticas efectivas, el esfuerzo, la mejora continua y el trabajo en equipo de los procesos. Para el componente ambiental se obtuvo el 100% por la implementación de tecnologías limpias como la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales entre otros.

#### 4.4 Marco legal y normativo

Los aspectos legales y normativos que se contemplan durante el desarrollo de la investigación son:

Tabla 9. Aspectos legales y normativos

| <b>Ley- Decreto- Resolución-Norma</b>      | <b>Emisor</b>                                                          | <b>Tema</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ley 100 (diciembre 23 de 1993)</b>      | Función publica                                                        | <p>Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.</p> <p>Reúne de manera coordinada un conjunto de entidades, normas y procedimientos a los cuales podrán tener acceso las personas y la comunidad con el fin principal de garantizar una calidad de vida que esté acorde con la dignidad humana, haciendo parte del Sistema de Protección Social junto con políticas, normas y procedimientos de protección laboral y asistencia social.</p>                                                                                       |
| <b>Ley 1562 (julio 11 de 2012)</b>         | Ministerio de Salud y la Protección Social y el Ministerio del Trabajo | <p>Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.</p> <p>Esta norma plantea que se debe mejorar las condiciones de trabajo y la salud del trabajador, que conlleva la promoción y el bienestar físico, mental y social de los trabajadores en sus labores, igualmente establece que los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo deben prever las condiciones de trabajo por medio de la identificación, evaluación y control de los agentes de riesgos presentes en la organización.</p> |
| <b>Decreto 2676 (diciembre 22 de 2000)</b> | Ministerio de Salud y la Protección Social                             | Por la cual reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Decreto 1011 (abril 3 de 2006)</b>      | Ministerio de Salud y la Protección Social                             | Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Decreto 903 (mayo 13 de 2014)</b>       | Ministerio de Salud y la Protección Social                             | Por el cual se dictan disposiciones en relación con el SUA nacional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Decreto 1072 (mayo 26 de 2015)</b>      | Ministerio del Trabajo                                                 | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| <b>Ley- Decreto- Resolución-Norma</b>             | <b>Emisor</b>                              | <b>Tema</b>                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Resolución 123<br/>(enero 26 de 2012)</b>      | Ministerio de Salud y la Protección Social | Acreditación en salud – Manual de Acreditación en salud ambulatorio y hospitalario.                                                                                                                                                               |
| <b>Resolución 3409<br/>(octubre 23 de 2012)</b>   | Ministerio de Salud y la Protección Social | Por la cual se define la documentación para efectos del reconocimiento de la Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud como “Hospitales Universitarios”.                                                                                    |
| <b>Resolución 2003<br/>(mayo 28 de 2014)</b>      | Ministerio de Salud y la Protección Social | Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.                                                                                          |
| <b>Resolución 2082<br/>(mayo 29 de 2014)</b>      | Ministerio de Salud y la Protección Social | Por la cual se dictan disposiciones para la operatividad del SUA nacional.                                                                                                                                                                        |
| <b>Resolución 256<br/>(febrero 5 de 2016)</b>     | Ministerio de Salud y la Protección Social | Por la cual se dictan disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud.                                                                           |
| <b>Resolución 1111<br/>(marzo 27 de 2017)</b>     | Ministerio del Trabajo                     | Por la cual se establecen los estándares mínimos para implementar el SG-SST para empleadores y contratantes.                                                                                                                                      |
| <b>Resolución 346<br/>(febrero 17 de 2017)</b>    | Ministerio de Salud y la Protección Social | Por la cual se inscribe una entidad en el Registro Especial de Acreditadores en Salud.                                                                                                                                                            |
| <b>Resolución 5095 (19<br/>noviembre de 2018)</b> | Ministerio de Salud y la Protección Social | Por la cual se adopta el Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario de Colombia versión 3.1.                                                                                                                                      |
| <b>Resolución 3100<br/>(noviembre 25 de 2019)</b> | Ministerio de Salud y la Protección Social | Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de Habilitación de servicios de salud y se adopta el Manual de inscripción de Prestadores y Habilitación de servicios de salud. |
| <b>NTC- ISO 9001:2015</b>                         | ICONTEC                                    | Norma Técnica Colombiana que regula los Sistemas de Gestión de Calidad, centrando sus fundamentos en los principios de administración de calidad.                                                                                                 |

| <b>Ley- Decreto-<br/>Resolución-Norma</b> | <b>Emisor</b> | <b>Tema</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NTC- ISO<br/>14001:2015</b>            | ICONTEC       | Norma Técnica Colombiana que reglamenta como implementar un SGA eficaz dentro de las organizaciones.                                                                                                                                                                   |
| <b>NTC-ISO 45001:2018</b>                 | ICONTEC       | Norma Técnica Colombiana correspondiente al SG-SST, que abarca la planificación, la aplicación, la evaluación y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. |

Fuente: Elaboración propia (2020).

## 5. Metodología

### 5.1 Enfoque de la investigación

Investigación de enfoque mixto, con mayor tendencia al enfoque cualitativo, lo anterior teniendo en cuenta que se combinan metodologías y herramientas cualitativas y cuantitativas durante el desarrollo de las fases de la investigación, con el fin de ampliar la perspectiva de esta, realizar inferencias y generar análisis y conclusiones más amplias y completas. Como lo describen Hernández, Fernández y Baptista en su libro metodología de la investigación los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 546).

Diferentes autores describen amplias justificaciones para el uso de los métodos mixtos en los procesos investigativos, algunas de ellas son la triangulación o incremento de la validez, compensación, complementación, amplitud, reducción de la incertidumbre, mejor contextualización y utilidad, entre otros.

Así mismo, se resaltan ventajas, relacionadas con el análisis de los resultados, Creswell (2005) comenta que los diseños mixtos logran obtener una mayor variedad de perspectivas del problema: frecuencia, amplitud y magnitud (cuantitativa), así como profundidad y complejidad (cualitativa); generalización (cuantitativa) y comprensión (cualitativa). Hernández Sampieri y Mendoza (2008) la denominan: “riqueza interpretativa”. Miles y Huberman (1994) la señalan como “mayor poder de entendimiento”. Harré y Crystal (2004) lo apuntan de este modo: conjuntamos el poder de medición y nos mantenemos cerca del fenómeno (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 546).

En lo que respecta al diseño, se trata de una investigación secuencial, teniendo en cuenta que el producto o los datos analizados en cada una de las etapas son insumos necesarios para el desarrollo o análisis de las fases posteriores. Según Onwuegbuzie y Johnson (2008) en los diseños secuenciales, “los datos recolectados y analizados en una fase del estudio (CUAN o CUAL) se utilizan para informar a la otra fase del estudio (CUAL o CUAN). Aquí, el análisis comienza antes de que todos los datos sean recabados” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 546). La secuencia del estudio de investigación está dada por el desarrollo secuencial de las cuatro fases propuestas: revisión de la literatura, diagnóstico de los sistemas de gestión de la organización, diseño y desarrollo de la metodología de integración y posterior validación.

## 5.2. Alcance y fases de la investigación

Las cuatro fases planteadas para el desarrollo del estudio incluyen análisis cualitativos y cuantitativos, los cuales se describen a continuación:

**Fase 1:** se realiza la revisión del estado del arte del tema de investigación y se hace una descripción *cualitativa* de los estudios encontrados.

**Fase 2:** se realiza diagnóstico de los sistemas de gestión de la institución teniendo en cuenta los requisitos de las NTC-ISO, se realiza un análisis *cualitativo* mediante la aplicación de listas de chequeo para evaluar el cumplimiento de los requisitos de los diferentes sistemas y un análisis *cuantitativo* para establecer el cumplimiento porcentual de cada componente y de forma global.

**Fase 3:** se realiza el diseño y desarrollo de la metodología de integración por requisitos, teniendo en cuenta el ciclo PHVA, en la cual se emplean métodos *cualitativos* en el análisis de las relaciones de correspondencias y diferencias entre los diferentes sistemas de gestión y posteriormente un análisis similar entre los estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) nacional y los requisitos del Sistema de Gestión Integral (SGI) resultado del anterior, en esta fase se realiza adicionalmente un análisis *cuantitativo* teniendo en cuenta los pesos porcentuales y puntajes de cada uno de los grupos de estándares del SUA, infiriendo el aporte del SGI (Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el trabajo) al cumplimiento del SUA. Como resultado final de la metodología, se proponen siete (7) componentes, en los cuales se desarrollan de forma *cualitativa* herramientas o factores claves de éxito a implementar.

**Fase 4:** se emplean métodos *cualitativos* para realizar la validación de la metodología de integración por parte de la consulta a expertos a través del instrumento de validación de contenido y se realiza un análisis *cuantitativo* para consolidar los respectivos resultados de la validación.

## 5.3 Definición de categorías y variables

Teniendo en cuenta el enfoque mixto de la investigación, en las **Tablas 10 y 11**, se describe la operacionalización de las categorías cualitativas y las variables cuantitativas del estudio:

Tabla 10. Categorías cualitativas

| Categoría central                                                                    | Categoría           | Sub-categoría     | Tipo          | Naturaleza  |         | Definición operacional                                                                                                                     | Instrumento                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema de Gestión de Calidad(SGC)<br>NTC-ISO 9001:2015                              | Capítulos (4 al 10) | Requisitos SGC    | Independiente | Cualitativa | Ordinal | 1. No hay aproximación formal<br>2. Aproximación reactiva<br>3. Sistema formal definido<br>4. Sistema formal estable<br>5. mejora continua | Lista de chequeo Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad con base en el modelo NTC-ISO 9001: 2015 |
| Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)<br>NTC-ISO 45001:2018 | Capítulos (4 al 10) | Requisitos SG-SST | Independiente | Cualitativa | Nominal | Cumple/ No cumple                                                                                                                          | Lista de chequeo Diagnóstico de la madurez del SG-SST                                                   |
| Sistema de Gestión Integrado (SGI)                                                   | Capítulos (4 al 10) | Requisitos SGI    | Independiente | Cualitativa | Nominal | Integrable<br>No integrable                                                                                                                | Matriz de correspondencia y comparación de los requisitos del SGC, SGA y el SG-SST                      |

| Categoría central                                     | Categoría                            | Sub-categoría            | Tipo          | Naturaleza  |         | Definición operacional                                                                                     | Instrumento                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------|-------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) nacional | Grupos de estándares de Acreditación | Estándar de Acreditación | Dependiente   | Cualitativa | Nominal | Integrable<br>Parcialmente integrable<br>No integrable                                                     | Matriz de correspondencia y comparación de los estándares del SUA nacional y los requisitos del SGI (SGC, SGA y SG-SST).                                                                 |
| Cuestionario de validación a expertos                 | Grupo de criterios                   | Criterio                 | Independiente | Cualitativa | Ordinal | Totalmente en desacuerdo<br>En desacuerdo<br>De acuerdo con ajustes<br>De acuerdo<br>Totalmente de acuerdo | Instrumento de validación de contenido por parte a expertos<br>"Metodología de integración de los SGC, SGA,SG- SST como contribución al cumplimiento de los estándares del SUA nacional" |

Fuente. Elaboración propia (2020).



Tabla 11. Variables Cuantitativas

| Variable                                                                          | Dimensiones         | Subdimensión      | Indicador                                                                    | Tipo          | Naturaleza   |          | Definición operacional | Instrumento                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema de Gestión de Calidad (SGC) NTC-ISO 9001:2015                             | Capítulos (4 al 10) | Requisitos SGC    | Porcentaje de cumplimiento del SGC por criterio y global                     | Independiente | Cuantitativa | Continua | 0- 100%                | Lista de chequeo Diagnóstico del SGC con base en el modelo NTC-ISO 9001: 2015 |
| Sistema de Gestión Ambiental (SGA) NTC-ISO 14001: 2015                            | Capítulos (4 al 10) | Requisitos SGA    | Porcentaje de cumplimiento del SGA por capítulo y global                     | Independiente | Cuantitativa | Continua | 0-100%                 | Lista de chequeo Diagnóstico del SGA NTC-ISO: 14001:2015                      |
| Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) NTC-ISO 45001:2018 | Capítulos (4 al 10) | Requisitos SG-SST | Porcentaje de cumplimiento del SG-SST por el ciclo PHVA, estándares y global | Independiente | Cuantitativa | Continua | 0- 100%                | Lista de chequeo Diagnóstico de la madurez del SG-SST                         |

| Variable                           | Dimensiones         | Subdimensión       | Indicador                                                                                | Tipo          | Naturaleza   |          | Definición operacional | Instrumento                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema de Gestión Integrado (SGI) | Capítulos (4 al 10) | Requisitos del SGI | Número y porcentaje de requisitos integrables, parcialmente integrables y no integrables | Independiente | Cuantitativa | Continua | 1- 100<br>0 - 100%     | Matriz de correspondencia y comparación de los requisitos de los SGC,SGA y el SG-SST<br><br>Matriz de correspondencia y comparación de los estándares del SUA nacional y los requisitos del SGI (SGC, SGA y SG-SST). |

| Variable                                              | Dimensiones                          | Subdimensión             | Indicador                                                                  | Tipo          | Naturaleza   |                   | Definición operacional     | Instrumento                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) nacional | Grupos de estándares de Acreditación | Estándar de Acreditación | Puntajes y porcentajes ponderados de correspondencia por grupo de estándar | Dependiente   | Cuantitativa | Discreta Continua | 1- 500 Puntos<br>0-100%    | Matriz de correspondencia y comparación de los estándares del SUA nacional y los requisitos del SGI (SGC, SGA y SG-SST)                                                                       |
| Validación por expertos                               | Grupo de criterios                   | Criterio                 | Porcentaje de calificación por criterio y global                           | Independiente | Cuantitativa | Discreta          | 1-5 puntos<br>16-80 puntos | Instrumento de validación de contenido por parte de expertos<br>"Metodología de integración de los SGC, SGA y el SG-SST como contribución al cumplimiento de los estándares del SUA nacional" |

Fuente: Elaboración propia (2020).

#### **5.4 Diseño muestral: universo y muestra o escenario de estudio**

La selección del escenario de estudio se realiza a conveniencia en una institución de salud de alto nivel de complejidad asociada a la oportunidad de contar con la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

#### **5.5 Instrumentos y técnicas de investigación**

En la **Tabla 12**, se relacionan las fuentes de información, técnicas e instrumentos de recolección y procesamiento de la información y los productos, alineados a cada uno de los objetivos de la investigación:

Tabla 12. Instrumentos y técnicas de investigación

| Objetivo específico                                                                                                                                                                                                                                                 | Fuente de información                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Técnicas e instrumentos de recolección de la información                                                                                     | Procesamiento de la información                                                                                 | Producto                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Identificar el estado del arte de la temática de investigación a través de la revisión de la literatura relacionada con la integración de los sistemas de gestión en el sector salud y su aporte al Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) nacional.       | NTC-ISO 9001: 2015<br>NTC-ISO 14001: 2015<br>NTC-ISO 45001: 2018<br>Artículos de investigación y tesis de grado relacionados con la integración de los sistemas de gestión en el sector salud.                                                                                                                                                                                                | Búsqueda de literatura en las bases de datos de acuerdo a los criterios de búsqueda.<br><br>Elaboración de matriz de revisión de literatura. | Análisis de los resultados de la matriz de revisión de literatura.                                              | Artículo: <i>"Integración de los sistemas de gestión y modelos de calidad en el sector salud- revisión de literatura"</i> |
| 2. Determinar el estado de implementación de los sistemas de Gestión de la Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental, en una institución de salud de alto nivel de complejidad, con el fin de realizar un diagnóstico del estado actual de cada sistema. | Soportes de la implementación de los SGC, SGA y SG-SST de una institución de alto nivel de complejidad:<br>- Planeación Estratégica<br>- Documentación<br>- Mapas de riesgo<br>- Informes de autoevaluación de los sistemas de gestión<br>- Informes de auditorías internas y externas<br>- Resultados de encuestas de satisfacción del paciente<br>- Indicadores<br>- Planes de mejoramiento | Listas de chequeo para el diagnóstico de los SGC, SGA y SG-SST.<br><br>Entrevista a los líderes de los sistemas de gestión.                  | Análisis cuantitativo y cualitativo del estado de implementación de los sistemas de gestión de la organización. | Diagnóstico de la situación actual de los SGC, SGA y el SG-SST en la organización objeto de estudio.                      |

| Objetivo específico                                                                                                                                                                                                     | Fuente de información                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Técnicas e instrumentos de recolección de la información                                                                                                                                                    | Procesamiento de la información                                                                                                                                                                                                                                                      | Producto                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. Elaborar una propuesta de integración de los sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental, que contribuya al cumplimiento del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.</p> | <p>NTC-ISO 9001: 2015.<br/>NTC-ISO 14001: 2015.<br/>NTC-ISO 45001: 2018.<br/>Resolución 5095 de 2018.<br/>Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario de Colombia, versión 3.1.<br/>Metodologías de integración de sistemas de gestión:<br/>- Enfoque a procesos<br/>- Ciclo PHVA<br/>- PAS 99 de 2012<br/>- UNE 66177 de 2005<br/>Artículos y tesis de investigación metodologías de integración de sistemas de gestión.</p> | <p>Matriz de correspondencia y comparación de los SGC, SGA y el SG-SST.</p> <p>Matriz de correspondencia y comparación de los estándares del SUA nacional y los requisitos del SGI (SGC, SGA y SG-SST).</p> | <p>Análisis cualitativo y cuantitativo de la integración de los SGC, SGA y el SG-SST.</p> <p>Análisis cualitativo y cuantitativo de la relación de los estándares del SUA nacional con el SGI (SGC, SGA y SG-SST).</p> <p>Análisis punto escalar aporte del SGI al SUA nacional.</p> | <p>Metodología de integración del SGC, SGA y el SG-SST como contribución al cumplimiento del SUA nacional.</p> <p>Resultado del análisis punto escalar aporte del SGI al SUA nacional.</p> |

| Objetivo específico                                                         | Fuente de información                                                                                                                                               | Técnicas e instrumentos de recolección de la información                                                                                                                                                                                                                      | Procesamiento de la información                                                                                                                                                                                                         | Producto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Validar la propuesta de integración por medio de la consulta a expertos. | <p>Literatura de metodologías de validación de contenido por medio de la consulta a expertos.</p> <p>Herramientas de validaciones cuantitativas y cualitativas.</p> | <p>Instrumento de validación de contenido por parte de expertos "Metodología de integración de los SGC, SGA, SG- SST como contribución al cumplimiento de los estándares del SUA nacional".</p> <p>Herramientas de validez, confiabilidad y concordancia de instrumentos.</p> | <p>Análisis cuantitativo y cualitativo de la validación de contenido de la metodología por parte de expertos.</p> <p>Ajustes de la metodología de acuerdo a los resultados de la validación de contenido por parte de los expertos.</p> | <p>Análisis de concordancia a través del Abaco de Regnier.</p> <p>Análisis de concordancia a través del Coeficiente Kendall.</p> <p>Análisis de confiabilidad del instrumento a través del Alfa Cronbach.</p> <p>Análisis de validez y concordancia a través del coeficiente de validez de Hernández-Nieto.</p> <p>Ajustes cualitativos de la metodología de integración.</p> <p>Artículo: "Metodología de integración de los sistemas de gestión y el Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.</p> |

Fuente: Elaboración propia (2020).

## 6. Resultados y discusión del proyecto

### 6.1 Estado del arte

En esta fase de la investigación, se realizó una revisión de la literatura a partir de las palabras claves definidas: “Sistemas integrados gestión and salud”, “Calidad and Ambiental and Seguridad y Salud Trabajo and Salud”, “ISO 9001 and 14001 and 45001 (o OSHAS 18000) and Salud”, “Health and integrated management system”, “integrated management systemquality and enviroment”, “Acreditación Salud”, “Accreditation hospital”. Se consultaron las siguientes bases de datos: J stor, Redalyc, Scopus, Science direct, Scielo, EBSCO, SocINDEX, Revista SIGNOS Investigación en Sistemas de Gestión, y la Revista Universidad y Empresa de la Universidad del Rosario, en los años comprendidos entre 1987 y 2018. Se incluyeron estudios de revistas, trabajos de grado (tesis) y monografías.

Los criterios o parámetros para la selección e inclusión de los estudios fueron aquellos en los que se realizó la descripción, propuesta o implementación de metodologías de integración entre el Sistema de Gestión de Calidad (SGC), Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en el sector salud, así como las propuestas de integración de los anteriores sistemas con otros modelos de calidad en el sector a nivel nacional e internacional, tales como el Sistema Único de Habilitación, el Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) nacional, *Joint Commission International*, Instituto Técnico para la Acreditación de Establecimientos de Salud (ITAES), entre otros.

Una vez identificados los estudios que cumplieran con los criterios de selección establecidos se elaboró una matriz de revisión bibliográfica en la cual se incluyeron los datos generales de cada uno de los estudios (título en inglés y español, link, autores, año, país, tipo de documento, medio de publicación y metodología de la investigación), los cuales fueron insumo para el posterior análisis cuantitativo de los mismos. Por otro lado, se establecieron las categorías de análisis o de interés de la revisión, entre ellas: sistemas o modelos integrados, metodología, alcance, beneficios y dificultades de la integración, las cuales surgen a partir de la lectura de los estudios y la identificación de los aspectos comparables que aportarían al análisis cualitativo de la revisión. Se incluyó en la matriz el resumen y conclusiones de los estudios.

Dentro de los resultados más representativos de la revisión de la literatura, se encuentra que existen gran cantidad de estudios relacionados con la integración de los sistemas de gestión transversales para cualquier organización u específicos para algunos sectores. En lo que respecta al sector salud es limitado el número de estudios relacionados con la temática, de tal forma que en total se incluyeron solo 14 estudios, de estos, el mayor porcentaje 71,4% (10) corresponde a investigaciones realizadas en IPS hospitalarias. El 78,6% (11) corresponde a



artículos de investigación y el restante son tesis y monografías. Con relación al año de publicación, de los 14 estudios incluidos se encontró que el 7,1%(1) corresponde al periodo 2005-2008, 21,4% (3) al periodo 2009-2011, 14,2% (2) al periodo 2012-2015 y 57,1% (8) al periodo 2016-2018. Con respecto al país de publicación, el 57,1% (8) son de Colombia, el 42,9% (6) restante se encuentra dividido en los países de Rumania, Irán, Cuba y Alemania. El 64,2% (9) documentos se encontraron en el idioma español y 35,7% (5) en el idioma inglés.

En cuanto a los sistemas de gestión integrados se encuentra que el 64,3%(9) realiza la integración del SGC (NTC-ISO 9001) con otros modelos de calidad en el sector salud y el 35,7%(5) realiza la integración del SGC, SGA y el SG-SST.

En la categoría analizada “Alcance de la integración”, se identificó que de las 14 investigaciones, el 42,8% (6) de ellas realizaron una descripción general de la integración de los sistemas y su importancia, sin proponer el desarrollo específico de una metodología; otro 42,8% (6) efectuaron una propuesta metodológica cualitativa o cuantitativa para la integración de los sistemas; y solo el 14,2% (2) de estas investigaciones “Gestión integral en empresas sociales del Estado (ESE) del Distrito Capital de Bogotá” y “Metodología de correlación estadística de un sistema integrado de gestión de la calidad en el sector salud” realizaron la implementación de la propuesta en alguna institución de salud.

Dentro de las principales conclusiones de la revisión, se encuentra que los SGC, SGA y SG-SST contienen los estándares mínimos para alcanzar la calidad, por esto al implementarlos de forma integrada en una Institución Prestadora de Servicio de Salud (IPS) se define como la base inicial para acceder al SUA al ser estas complementarias (Velásquez & Niño, 2018).

## **6.2 Diagnóstico sistemas de gestión de la organización**

### **6.2.1 Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad**

Para el diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la organización, se utiliza la herramienta “Diagnóstico del Sistema de Gestión de la Calidad con base en el modelo NTC-ISO 9001:2015”, proporcionada por los docentes de la Maestría de Calidad y Gestión Integral convenio USTA-ICONTEC. En esta herramienta se evalúan 49 aspectos relacionados con los requisitos de la norma NTC-ISO 9001:2015, distribuidos en tres componentes: Estratégicos (21), operativos o técnicos (22) y humanos (6). Para la evaluación de cada uno de los requisitos se utiliza una escala numérica de 1 a 5 donde se evalúa el nivel de implementación del requisito, así:

Tabla 13. Escala numérica evaluación de requisitos del Sistema de Gestión de Calidad

| Valor numérico | Nivel                      | Descripción                                                                |
|----------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1              | No hay aproximación formal | Los resultados son impredecibles. Solo declaraciones informales            |
| 2              | Aproximación reactiva      | Basada en necesidades puntuales, problemas presentados o ejemplos          |
| 3              | Sistema formal definido    | Existe planificación pero poca aplicación o resultados; documentación      |
| 4              | Sistema formal estable     | Procesos sistemáticos; se cumplen los objetivos. Hay realimentación        |
| 5              | Mejora continua            | Hay datos válidos de mejora; tendencias conocidas. Dominio de los procesos |

Fuente: Herramienta diagnóstica del Sistema de Gestión de Calidad. Convenio USTA-ICONTEC.

Adicionalmente, se incluye el criterio “Soporte” con el fin de especificar la información documentada de cada requisito.

La herramienta fue alimentada con información obtenida a través de la entrevista al jefe y 2 profesionales del proceso de Gestión de la Calidad de la institución de salud, revisión de la información documentada, indicadores e informes en el sistema de información integral de la organización.

En el **Anexo A**. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad con base en el modelo NTC-ISO 9001:2015, se presentan los resultados detallados del diagnóstico del SGC de la institución de salud. En forma general, se identificó que el 85,7% de los requisitos relacionados con el componente estratégico, el 68,1% de los requisitos del componente operativo o técnico y el 100% de los requisitos del componente humano se encuentran en el nivel 4, lo cual indica que la institución cuenta con un SGC formal, estable, con procesos sistemáticos, que permiten el cumplimiento de los objetivos. Lo anterior se evidencia en la **Tabla 14**, Análisis del diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad.

Tabla 14. Análisis del diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad

| Componente  | Números de requisitos evaluados | Valor numérico | Numero de requisito por nivel | % de requisitos | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégico | 21                              | 1              | 0                             | 0%              | <p>El <b>0%</b> de los requisitos relacionados con las estrategias se encuentran en niveles inferiores a 2.</p> <p>El <b>14,3%</b> de los requisitos evaluados se encuentran en el nivel 3 (sistema formal definido) el cual indica que existe planificación, pero poca aplicación o resultados, algunos de los aspectos a resaltar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con estrategias para conocer las necesidades y expectativas de las partes interesadas como los pacientes, estudiantes y empleados. Para el caso de los terceros proveedores, aunque existe la encuesta de percepción a proveedores se encuentra en sus inicios de implementación. No se cuenta con herramientas para la evaluación de necesidades y expectativas de otros terceros aseguradores y entes de control.</li> <li>• La institución tiene una descripción de las interacciones entre los procesos, sin embargo, se evidencia fallas de articulación de los procesos.</li> </ul> |
|             |                                 | 2              | 0                             | 0%              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 | 3              | 3                             | 14,3%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 | 4              | 18                            | 85,7%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 | 5              | 0                             | 0%              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 | No aplica      | 0                             | 0%              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 |                |                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Componente  | Números de requisitos evaluados | Valor numérico | Numero de requisito por nivel | % de requisitos | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégico | 21                              | 1              | 0                             | 0%              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se cuenta con la descripción de los objetivos de calidad en el manual de gestión de calidad, sin embargo no todos son medibles, no son objetos de seguimientos, no se cuenta con estrategias para la comunicación y actualización de los mismos.</li> </ul> <p>El <b>85,7%</b> de los requisitos evaluados se encuentran en el nivel 4 (sistema formal estable), el cual indica la existencia de procesos sistemáticos donde se cumplen los objetivos y hay realimentación, algunos de los aspectos a resaltar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existencia de planeación estratégica 2015-2020 que incluye análisis del contexto interno y externo.</li> <li>Determinación de las partes interesadas y estrategias para identificar sus necesidades y expectativas.</li> <li>Definición del alcance del SGC.</li> <li>Implementación de la gestión por procesos.</li> <li>Herramientas para el control, seguimiento y medición de indicadores.</li> <li>Sistema de gestión documental implementado.</li> <li>Compromiso de la alta dirección con el mejoramiento continuo de la calidad.</li> </ul> |
|             |                                 | 2              | 0                             | 0%              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 | 3              | 3                             | 14,3%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 | 4              | 18                            | 85,7%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 | 5              | 0                             | 0%              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 | No aplica      | 0                             | 0%              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                 |                |                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Componente  | Números de requisitos evaluados | Valor numérico | Numero de requisito por nivel | % de requisitos | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégico | 21                              | 1              | 0                             | 0%              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaración de la política de calidad.</li> <li>• Existencia de metodología para la identificación y control de riesgos y oportunidades.</li> <li>• Estructura organizacional, planta de personal por proceso, planta de personal del proceso de Gestión de Calidad y recursos necesarios para el mejoramiento continuo.</li> <li>• Infraestructura con cumplimiento de habilitación de acuerdo a la normatividad vigente.</li> <li>• Existencia de software y hardware para la gestión asistencial y administrativa.</li> <li>• Instrumentos y recursos de medición para el control de los procesos y conformidad de los productos (encuesta de satisfacción, mantenimientos preventivos, correctivos y calibraciones).</li> <li>• Seguimiento del SGC por parte de la alta dirección.</li> <li>• Seguimiento de indicadores para evaluar la mejora continua del SGC.</li> </ul> |
|             |                                 | 2              | 0                             | 0%              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             |                                 | 3              | 3                             | 14,3%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             |                                 | 4              | 18                            | 85,7%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             |                                 | 5              | 0                             | 0%              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             |                                 | No aplica      | 0                             | 0%              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             |                                 |                |                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Componente          | Números de requisitos evaluados | Valor numérico | Numero de requisito por nivel | % de requisitos | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operativo o técnico | 22                              | 1              | 0                             | 0%              | <p>El <b>0%</b> de los requisitos operativo o técnico se encuentran en el nivel 1.</p> <p>El <b>4,5%</b> de los requisitos operativos o técnicos se encuentra en nivel 2 (aproximación reactiva), basada en necesidades puntuales o problemas presentados. Este requisito hace referencia a la ausencia de procedimientos documentados e implementados para la planificación de los cambios para el SGC.</p> <p>El <b>18,1%</b> de los requisitos operativos o técnicos se encuentran en el nivel 3 (sistema formal definido) el cual indica que existe planificación, pero poca aplicación o resultados, algunos de los aspectos a resaltar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de lineamientos para identificar, revisar y controlar los cambios al diseño y desarrollo de servicios.</li> <li>• No se cuenta con procedimiento documentado de selección de proveedores, la cual es realizada de forma centralizada para todos los hospitales que conforman la red.</li> </ul> <p>El <b>68,1%</b> de los requisitos operativos o técnicos se encuentran en el nivel 4 (sistema formal estable), el cual indica la existencia de procesos sistemáticos donde se cumplen los objetivos y hay realimentación.</p> |
|                     |                                 | 2              | 1                             | 4,5%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 | 3              | 4                             | 18,1%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 | 4              | 15                            | 68,1%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 | 5              | 1                             | 4,5%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 | No aplica      | 1                             | 4,5%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 |                |                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Componente          | Números de requisitos evaluados | Valor numérico | Numero de requisito por nivel | % de requisitos | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operativo o técnico | 22                              | 1              | 0                             | 0%              | <p>Algunos de los aspectos a resaltar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineamientos del sistema de gestión documental y herramienta de gestión integral.</li> <li>• Estandarización, implementación y evaluación de estrategias de comunicación y retroalimentación con los clientes.</li> <li>• Caracterización de los procesos institucionales, la cual incluye matriz de requisitos CLON.</li> <li>• Para proyectos nuevos se realizan por medio de proyectos y nuevas contrataciones que incluyen la revisión de requisitos CLON.</li> <li>• Identificación y lineamiento para la contratación y supervisión de terceros.</li> <li>• Prestación del servicio para condiciones contraladas (información documentada, disponibilidad y uso de recursos de seguimiento y medición, infraestructura adecuada y contratación de personal competente).</li> <li>• Identificación de conformidad de los servicios a través de la evaluación de la satisfacción del paciente, indicadores de requisitos del cliente y seguimiento a eventos en salud.</li> </ul> |
|                     |                                 | 2              | 1                             | 4,5%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                     |                                 | 3              | 4                             | 18,1%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                     |                                 | 4              | 15                            | 68,1%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                     |                                 | 5              | 1                             | 4,5%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                     |                                 | No aplica      | 1                             | 4,5%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                     |                                 |                |                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Componente          | Números de requisitos evaluados | Valor numérico | Numero de requisito por nivel | % de requisitos | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operativo o técnico | 22                              | 1              | 0                             | 0%              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de estrategias para el cuidado y control de la propiedad de los clientes y proveedores.</li> <li>Se realiza seguimiento del paciente posterior a la prestación del servicio.</li> <li>Seguimiento del desempeño y eficacia del SGC, a partir de los resultados de indicadores para cada uno de los procesos.</li> <li>Procedimiento implementado de auditoria interna por parte de los procesos de evaluación de la organización.</li> <li>Procedimiento implementado de mejoramiento continuo que incluye la identificación de oportunidades de mejora para aumentar la satisfacción de los clientes y el seguimiento a la eficacia de las acciones correctivas en el Sistema de información integral de la institución.</li> </ul> <p>El <b>4,5%</b> de los requisitos operativos o técnicos se encuentran en el nivel 5 (mejora continua), existencia de datos validos de mejora, tendencias conocidas y dominio de los procesos, este requisito está relacionado con las diferentes estrategias de seguimiento a la percepción de los clientes (monitoreo de PQRS, indicadores por proceso, encuestas de necesidades y expectativas y paciente trazador).</p> |
|                     |                                 | 2              | 1                             | 4,5%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 | 3              | 4                             | 18,1%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 | 4              | 15                            | 68,1%           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 | 5              | 1                             | 4,5%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 | No aplica      | 1                             | 4,5%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                     |                                 |                |                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



| Componente | Números de requisitos evaluados | Valor numérico | Numero de requisito por nivel | % de requisitos | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Humano     | 6                               | 1              | 0                             |                 | <p>El <b>0%</b> de los requisitos relacionados con componente humano se encuentran en niveles inferiores a 4.</p> <p>El 100% de los requisitos del componente humano se encuentran en el nivel 4 (sistema formal estable), el cual indica la existencia de procesos sistemáticos donde se cumplen los objetivos y hay realimentación, algunos de los aspectos a resaltar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estandarización de lineamientos, procedimientos, canales, y estrategias para la comunicación interna y externas a las diferentes poblaciones.</li> <li>• Estrategias de sensibilización sobre la importancia de las actividades de los empleados y colaboradores para el cumplimiento de los objetivos de calidad.</li> <li>• Modelo de gestión de talento humano que incluye la definición y documentación de competencias de empleados y colaboradores.</li> <li>• Estrategias para la gestión del conocimiento (centro de apoyo pedagógico-CAP, plan institucional de capacitación-PIC, Sistema de gestión documental.</li> <li>• Descripción y perfiles de cargo de los empleados y colaboradores.</li> </ul> |
|            |                                 | 2              | 0                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            |                                 | 3              | 0                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            |                                 | 4              | 6                             | 100%            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            |                                 | 5              | 0                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            |                                 | No aplica      | 0                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Fuente: Elaboración propia (2020).

### 6.2.2. Diagnóstico del Sistema de Gestión Ambiental

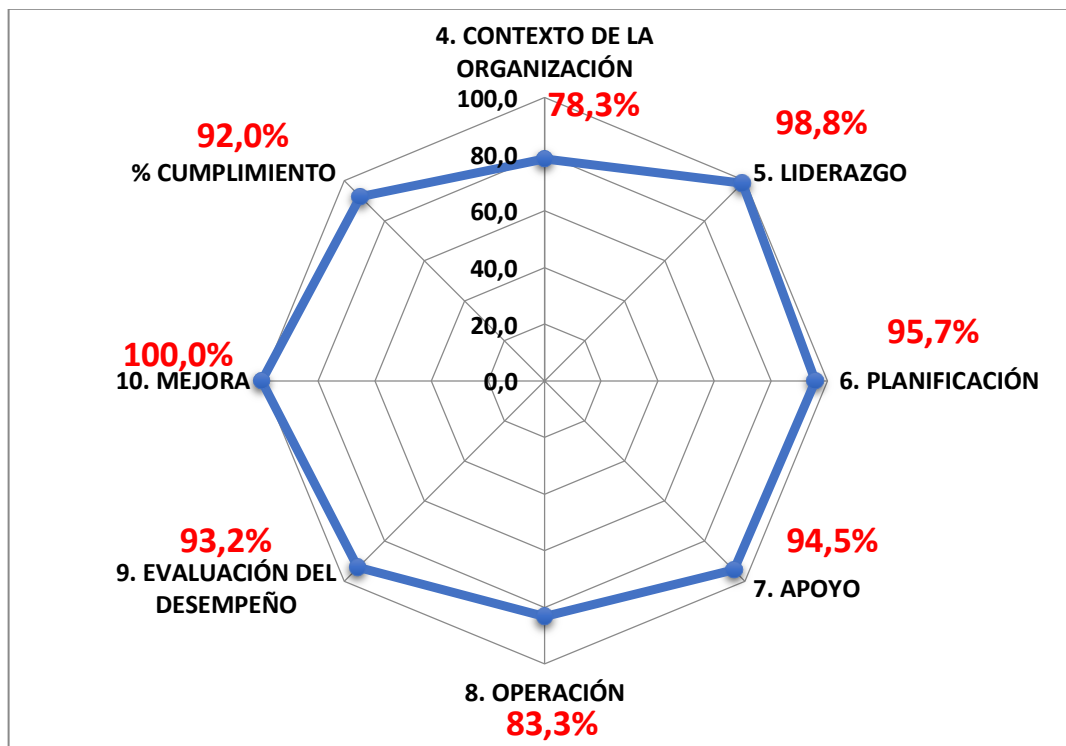
El diagnóstico del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la institución de salud se realiza por medio de la herramienta “Diagnóstico Sistema de Gestión Ambiental NTC-ISO 14001:2015”, proporcionada por los docentes de la Maestría de Calidad y Gestión Integral convenio USTA – ICONTEC. Esta herramienta evalúa cada uno de los numerales de la NTC-ISO 14001:2015 (4. Contexto de la organización, 5. Liderazgo, 6. Planificación, 7. Apoyo, 8. Operación, 9. Evaluación del desempeño y 10. Mejora). Para la calificación del cumplimiento de los numerales utiliza la siguiente tabla de valoración:

Tabla 15. Valoración Sistema de Gestión Ambiental

| Valoración % | Definición                                                |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| N.A.         | No aplica el requisito                                    |
| 0,0          | No está operando, ni existe el documento                  |
| 20,0         | No está operando pero existe el documento.                |
| 40,0         | Está operando parcialmente pero no existe documento.      |
| 60,0         | Está operando pero no existe documento o requiere ajustes |
| 80,0         | Está operando parcialmente y existe el documento          |
| 100,0        | Está operando y existe el documento                       |

Fuente: Herramienta diagnóstica del Sistema de Gestión de Ambiental. Convenio USTA-ICONTEC.

Gráfica 8. Estado cumplimiento requisitos del Sistema de Gestión Ambiental con base NTC-ISO 14001:2015



Fuente: Herramienta diagnóstica del Sistema de Gestión de Ambiental. Convenio USTA- ICONTEC.

El SGA de la institución de salud presenta un cumplimiento del 92%. El cumplimiento por cada numeral es:

Numeral 4. Contexto de la organización tiene un cumplimiento del 78,3%, puesto que en el requisito 4.1 comprensión de la organización y 4.2 comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas tienen un cumplimiento del 60% y 53,3% respectivamente, mostrando que desde el proceso de Gestión Ambiental se conoce las cuestiones internas y externas, las necesidades y expectativas y las partes interesadas, pero no se realiza la documentación pertinente. En cuanto al requisito 4.3 determinación del alcance del SGA y 4.4 SGA presenta un cumplimiento del 100%.

Numeral 5. Liderazgo tiene un cumplimiento del 98,8% mostrando que cada requisito relacionado con el numeral 5 se encuentra implementado y documentado.

Numeral 6. Planificación presenta un cumplimiento del 95,7%, indicando que los requisitos relacionados con el numeral 6 se encuentran implementados y

documentados, excepto el numeral 6.1.1 el cual cumple solo con el 60% debido a que no se identifica documento que soporte la identificación de las cuestiones internas y externas y partes interesadas en la planificación del SGA, sin embargo, si se tienen en cuentas las cuestiones internas para la definición de riesgos y oportunidades.

Numeral 7. Apoyo tiene un cumplimiento del 94,5%, demostrando que los requisitos relacionados con el numeral 7 se encuentran implementados y documentados.

Numeral 8. Operación muestra un cumplimiento del 83,3% debido a que en el requisito 8.1 en relación con el control de los cambios planificados e inspección de los cambios no previstos, la organización cuenta con documento de Gestión del cambio, sin embargo no se encuentra articulado al SGA y opera parcialmente, así mismo en lo que respecta a la coherencia con la perspectiva de ciclo de vida se determina los requisitos para la compra de productos y servicios, la organización solo ha realizado un listado de los productos contaminantes de acuerdo a lineamientos nacionales e internacionales y los envió al proceso de Logística. Sin embargo, este aspecto no se encuentra operando.

Numeral 9. Evaluación del desempeño evidencia un cumplimiento del 93,2% demostrando que cada requisito relacionado con el numeral 9 se encuentra implementado y documentado.

Numeral 10. Mejora presenta un cumplimiento del 100%, indicando que cada requisito relacionado con el numeral 10 se encuentra implementado y documentado.

La herramienta fue alimentada con información obtenida a través de entrevista al Coordinador de Gestión Ambiental de la institución de salud, revisión de información documentada, indicadores e informes en el Sistema de información integral de la organización.

En el **Anexo B**. Diagnóstico Sistema de Gestión Ambiental NTC-ISO 14001:2015, se presentan los resultados detallados del diagnóstico del SGA de la institución de salud.

### **6.2.3 Diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Durante el desarrollo de la investigación, a finales del año 2019 la institución no contaba con líder del Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), por lo cual no fue posible realizar la auditoría al sistema con las herramientas propuestas. Por lo anterior, para el diagnóstico de este sistema se toma la evaluación realizada en enero de 2019, por un consultor externo quien realiza la evaluación de los estándares mínimos del SG-SST de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 y a la Resolución 0312 de 2019.

### 6.2.3.1 Desempeño global de los estándares mínimos por ciclo PHVA

Se evidencia que la institución presenta un cumplimiento general de los estándares mínimos de 81.5%, ubicándose en un estado MODERADAMENTE ACEPTABLE, dado por el cumplimiento del 21,5% de 25% en los estándares relacionados con el Planear, un 45% de 60% en los estándares del Hacer, un 5% de 5% en los estándares del Verificar y un 10% de 10% en los estándares del Actuar, lo anterior se presenta en la **Gráfica 9**.

Gráfica 9. Cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por ciclo PHVA



Fuente: Informe evaluación inicial SG-SST enero (2019).

### 6.2.3.2 Desempeño por grupo de estándares

En lo que respecta al cumplimiento por cada uno de los grupos de estándares, se identifica en la etapa del Planear una calificación de 9,5% de 10% en los estándares relacionados con los Recursos, dado por la falta de asignación de responsabilidades en el SG-SST.

En el grupo de estándares de Gestión integral del SG-SST, se obtuvo una calificación de 12% de un total del 15%, lo anterior dado por la ausencia de la Matriz legal de la normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y

salud en el trabajo y la identificación, evaluación para adquisición de productos y servicios en SG-SST.

La evaluación específica de cada uno de los estándares de la etapa del Planear se puede observar en la **Tabla 16**:

Tabla 16. Cumplimiento de los estándares del Planear del Sistema de Gestión del Seguridad y Salud en el Trabajo

| Ciclo      | Estándar       |                                                                                                                 | Ítem del estándar                                                                                 | Valor | Peso porcentual | Puntaje posible   |           |           | Calificación de la empresa o contratante |
|------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|
|            |                |                                                                                                                 |                                                                                                   |       |                 | Cumple totalmente | No cumple | No aplica |                                          |
| I. PLANEAR | RECURSOS (10%) | Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el SG-SST (4%) | 1.1.1. Responsable del SG-SST.                                                                    | 0,5   | 4               | 0,5               | 0         | No Aplica | 3,5                                      |
|            |                |                                                                                                                 | 1.1.2 Responsabilidades en el SG-SST                                                              | 0,5   |                 | 0                 | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                |                                                                                                                 | 1.1.3 Asignación de recursos para el SG-SST                                                       | 0,5   |                 | 0,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                |                                                                                                                 | 1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales                                          | 0,5   |                 | 0,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                |                                                                                                                 | 1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo                                                    | 0,5   |                 | 0,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                |                                                                                                                 | 1.1.6 Conformación COPASST / Vigía                                                                | 0,5   |                 | 0,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                |                                                                                                                 | 1.1.7 Capacitación COPASST / Vigía                                                                | 0,5   |                 | 0,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                |                                                                                                                 | 1.1.8 Conformación Comité de Convivencia                                                          | 0,5   |                 | 0,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                | Capacitación en el SG-SST (6%)                                                                                  | 1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP                                            | 2     | 6               | 2                 | 0         | No Aplica | 6                                        |
|            |                |                                                                                                                 | 1.2.2 Capacitación, Inducción y re inducción en SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP | 2     |                 | 2                 | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                |                                                                                                                 | 1.2.3 Responsables del SG-SST con curso (50 horas)                                                | 2     |                 | 2                 | 0         | No Aplica |                                          |

| Ciclo      | Estándar                                                                               | Ítem del estándar                                                                            | Valor                                                                                                      | Peso porcentual | Puntaje posible   |           |           | Calificación de la empresa o contratante |    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|----|
|            |                                                                                        |                                                                                              |                                                                                                            |                 | Cumple totalmente | No cumple | No aplica |                                          |    |
| I. PLANEAR | GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%) | Objetivos del SG-SST (1%)                                                                    | 2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST | 1               | 15                | 1         | 0         | No Aplica                                | 12 |
|            |                                                                                        | Evaluación inicial del SG-SST (1%)                                                           | 2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades                                                           | 1               |                   | 1         | 0         | No Aplica                                |    |
|            |                                                                                        | Plan Anual de Trabajo (2%)                                                                   | 2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado             | 2               |                   | 2         | 0         | No Aplica                                |    |
|            |                                                                                        | Conservación de la documentación (2%)                                                        | 2.5.1 Archivo o retención documental del SG-SST                                                            | 2               |                   | 2         | 0         | No Aplica                                |    |
|            |                                                                                        | Rendición de cuentas (1%)                                                                    | 2.6.1 Rendición sobre el desempeño                                                                         | 1               |                   | 1         | 0         | No Aplica                                |    |
|            |                                                                                        | Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%) | 2.7.1 Matriz legal                                                                                         | 2               |                   | 0         | 0         | No Aplica                                |    |
|            |                                                                                        | Comunicación (1%)                                                                            | 2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en el SG-SST                                                | 1               |                   | 1         | 0         | No Aplica                                |    |
|            |                                                                                        | Adquisiciones (1%)                                                                           | 2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en el SG-SST                   | 1               |                   | 0         | 0         | No Aplica                                |    |
|            |                                                                                        | Contratación (2%)                                                                            | 2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas                                                | 2               |                   | 2         | 0         | No Aplica                                |    |
|            |                                                                                        | Gestión del cambio (1%)                                                                      | 2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el SG-SST                                  | 1               |                   | 1         | 0         | No Aplica                                |    |

Fuente: Informe evaluación inicial Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el enero de 2019.

En la etapa del Hacer, se obtuvo una calificación de 18% de 20% en los estándares relacionados con la Gestión de la Salud, dado por la falta la cobertura y periodicidad de la evaluación médica ocupacional y la información al médico de los perfiles de cargo de los empleados.

En el grupo de estándares de Gestión de peligros y riesgos, se obtuvo una calificación de 22% de un total del 30%, lo anterior dado por la ausencia de la identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional, cancerígenos y otros), soportes de la implementación periódica y sistemática de las medidas de prevención y control de peligros y la verificación de la entrega de Elementos de Protección Personal (EPP) por parte de contratistas y subcontratistas.

En el grupo de estándares relacionados con la Gestión de amenazas se obtuvo una calificación de 5% de 10% posibles, debido a que no cuenta con el Plan de prevención y preparación ante emergencias. La evaluación específica de cada uno de los estándares de la etapa del Hacer se puede observar en la **Tabla 17**:

Tabla 17. Cumplimiento de los estándares del Hacer

| Ciclo     | Estándar                  | Ítem del estándar                                                                                           | Valor | Peso porcentual | Puntaje posible   |           |           | Calificación de la empresa o contratante |
|-----------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|
|           |                           |                                                                                                             |       |                 | CUMPLE TOTALMENTE | NO CUMPLE | NO APLICA |                                          |
| II. HACER | GESTIÓN DE LA SALUD (20%) | 3.1.1 Evaluación Médica Ocupacional                                                                         | 1     | 9               | 0                 | 0         | No Aplica | 7                                        |
|           |                           | 3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud                                                        | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           | 3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo                                                        | 1     |                 | 0                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           | 3.1.4 Realización de los exámenes médicos ocupacionales: pre-ingreso, periódicos                            | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           | 3.1.5 Custodia de Historias Clínicas                                                                        | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           | 3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales                                                      | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           | 3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros) | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |



| Ciclo     | Estándar                  |                                                                                                               | Ítem del estándar                                                                                                               | Valor | Peso porcentual | Puntaje posible   |           |           | Calificación de la empresa o contratante |
|-----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|
|           |                           |                                                                                                               |                                                                                                                                 |       |                 | CUMPLE TOTALMENTE | NO CUMPLE | NO APLICA |                                          |
| II. HACER | GESTIÓN DE LA SALUD (20%) | Condiciones de salud en el trabajo (9%)                                                                       | 3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras                                                               | 1     | 9               | 1                 | 0         | No Aplica | 7                                        |
|           |                           |                                                                                                               | 3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos                                                             | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           | Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%) | 3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo | 2     | 5               | 2                 | 0         | No Aplica | 5                                        |
|           |                           |                                                                                                               | 3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral                                                              | 2     |                 | 2                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           |                                                                                                               | 3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                 | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           | Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)                                 | 3.3.1 Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                                | 1     | 6               | 1                 | 0         | No Aplica | 6                                        |
|           |                           |                                                                                                               | 3.3.2 Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                   | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           |                                                                                                               | 3.3.3 Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                                   | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           |                                                                                                               | 3.3.4 Medición de la prevalencia de incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                      | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                           |                                                                                                               | 3.3.5 Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                       | 1     |                 | 1                 | 0         | No Aplica |                                          |

| Ciclo     | Estándar                            |                                                                               | Ítem del estándar                                                                                                  | Valor | Peso porcentual | Puntaje posible   |           |           | Calificación de la empresa o contratante |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|
|           |                                     |                                                                               |                                                                                                                    |       |                 | CUMPLE TOTALMENTE | NO CUMPLE | NO APLICA |                                          |
| II. HACER | GESTIÓN DE LA SALUD (20%)           | Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%) | 3.3.6 Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                           | 1     | 6               | 1                 | 0         | No Aplica | 6                                        |
|           |                                     |                                                                               |                                                                                                                    |       |                 |                   |           |           |                                          |
|           | GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%) | Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)          | 4.1.1 Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros                                      | 4     | 15              | 4                 | 0         | No Aplica | 12                                       |
|           |                                     |                                                                               | 4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa                              | 4     |                 | 4                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                                     |                                                                               | 4.1.3 Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional, cancerígenos y otros) | 3     |                 | 0                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                                     |                                                                               | 4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos                                           | 4     |                 | 4                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                                     | Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)    | 4.2.1 Se implementan las medidas de prevención y control de peligros                                               | 2,5   | 15              | 0                 | 0         | No Aplica | 10                                       |
|           |                                     |                                                                               | 4.2.2 Se verifica aplicación de las medidas de prevención y control                                                | 2,5   |                 | 2,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                                     |                                                                               | 4.2.3 Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos                                                         | 2,5   |                 | 2,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|           |                                     |                                                                               | 4.2.4 Inspección con el COPASST o Vigía                                                                            | 2,5   |                 | 2,5               | 0         | No Aplica |                                          |

| Ciclo     | Estándar                            |                                                                            | Ítem del estándar                                                                                    | Valor | Peso porcentual | Puntaje posible   |           |           | Calificación de la empresa o contratante |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|
|           |                                     |                                                                            |                                                                                                      |       |                 | CUMPLE TOTALMENTE | NO CUMPLE | NO APLICA |                                          |
| II. HACER | GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%) | Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%) | 4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas                      | 2,5   | 15              | 2,5               | 0         | No Aplica | 10                                       |
|           |                                     |                                                                            | 4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas | 2,5   |                 | 0                 | 0         | No Aplica |                                          |
|           | GESTION DE AMENAZAS (10%)           | Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)         | 5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias                             | 5     | 10              | 0                 | 0         | No Aplica | 5                                        |
|           |                                     |                                                                            | 5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada                                          | 5     |                 | 5                 | 0         | No Aplica |                                          |

Fuente: Informe evaluación inicial Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo enero (2019).

En la etapa del Verificar, se obtuvo una calificación de 5% de 5% posibles, evidenciando un cumplimiento total de los estándares relacionados con la gestión y resultados del SG-SST.

La evaluación específica de cada uno de los estándares de la etapa del Verificar se puede observar en la **Tabla 18**:

Tabla 18. Cumplimiento de los estándares del Verificar

| Ciclo          | Estándar                     | Ítem del estándar                                                                | Valor | Peso porcentual | Puntaje posible   |           |           | Calificación de la empresa o contratante |
|----------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|
|                |                              |                                                                                  |       |                 | Cumple totalmente | No cumple | No aplica |                                          |
| III. VERIFICAR | VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%) | 6.1.1 Indicadores estructura, proceso y resultado                                | 1,25  | 5               | 1,25              | 0         | No Aplica | 5                                        |
|                |                              | 6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año                 | 1,25  |                 | 1,25              | 0         | No Aplica |                                          |
|                |                              | 6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría | 1,25  |                 | 1,25              | 0         | No Aplica |                                          |
|                |                              | 6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST                                        | 1,25  |                 | 1,25              | 0         | No Aplica |                                          |

Fuente: Informe evaluación inicial Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo enero (2019).

Finalmente, en la etapa del Actuar, se obtuvo una calificación de 10% de 10% posibles, evidenciando un cumplimiento total de los estándares relacionados con las acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST.

La evaluación específica de cada uno de los estándares de la etapa del Actuar se puede observar en la **Tabla 19**:

Tabla 19. Cumplimiento de los estándares del Actuar

| Ciclo      | Estándar           | Ítem del estándar                                                                                                                              | Valor | Peso porcentual | Puntaje posible   |           |           | Calificación de la empresa o contratante |
|------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|
|            |                    |                                                                                                                                                |       |                 | Cumple totalmente | No cumple | No aplica |                                          |
| IV. ACTUAR | MEJORAMIENTO (10%) | 7.1.1 Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del SG-SST                                                             | 2,5   | 10              | 2,5               | 0         | No Aplica | 10                                       |
|            |                    | 7.1.2 Toma de medidas correctivas, preventivas y de mejora                                                                                     | 2,5   |                 | 2,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                    | 7.1.3 Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral | 2,5   |                 | 2,5               | 0         | No Aplica |                                          |
|            |                    | 7.1.4 Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y de ARL                                                                       | 2,5   |                 | 2,5               | 0         | No Aplica |                                          |

Fuente: Informe evaluación inicial Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo enero (2019).

Al finalizar el diagnóstico de los sistemas de gestión en la institución objeto de estudio, se confirma que no se cuenta con un SGI, ya que cada uno de los sistemas esta implementado de forma independiente, aunque ninguno de ellos se encuentra certificado todos utilizan las normas NTC-ISO como herramientas para la implementación.

### 6.3 Metodología de integración

La metodología de integración se construyó a partir del enfoque teórico de la PAS 99 de 2012, por medio del cual se realiza la integración por requisitos comunes entre las normas o sistemas de gestión a integrar, otro criterio que se tuvo en cuenta para la integración por requisitos fue la estructura de alto nivel de las NTC-ISO

incluidas en la metodología, así mismo la integración se plantea teniendo en cuenta el ciclo PHVA descrito en las diferentes metodologías de integración, lo anterior debido a las características de los sistemas a integrar: SGC a partir de la NTC-ISO 9001:2015, SGA a partir de la NTC-ISO 14001:2015, SG-SST a partir de la NTC-ISO 45001:2018 y la Resolución 5095 de 2018 del Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) nacional, específicamente lo correspondiente al “Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario Colombia” en su versión 3.1.

La metodología de integración se propone a partir de diferentes etapas, las cuales se reflejan en la **Gráfica 10**:

Gráfica 10. Metodología de integración de los Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo como contribución al Sistema Único de Acreditación en Salud nacional

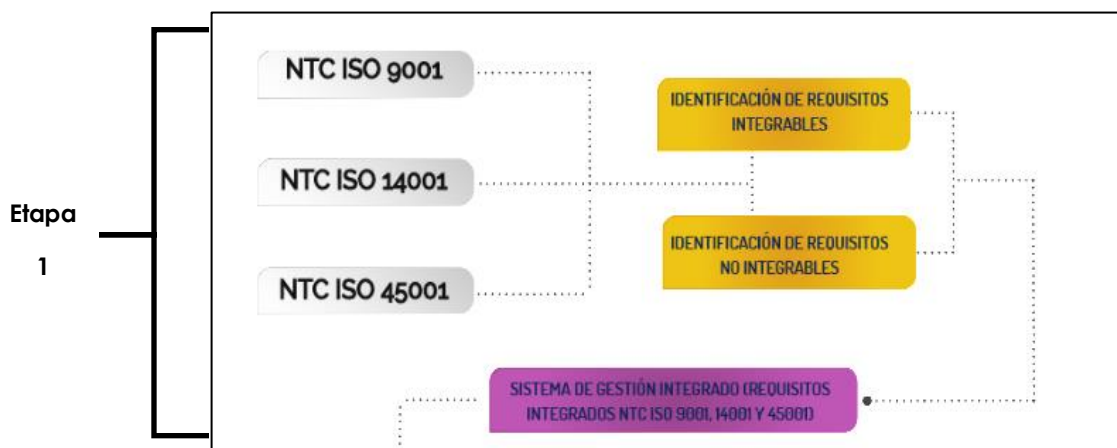


Fuente: Elaboración propia (2020).

## Primera etapa: Integración de los sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo

En la primera etapa de la metodología se realizó la comparación y correspondencia de los requisitos de los SGC, SGA y el SG-SST basados en las NTC-ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018 respectivamente, con el fin de identificar los requisitos integrables y no integrables de los tres sistemas, teniendo en cuenta la estructura de alto nivel y el ciclo PHVA compartidos por las tres normas y la PAS 99 de 2012 que nos permite la integración por requisitos comunes. Para lo anterior se estableció la matriz **Anexo C**. Metodología de integración Sistema de Gestión de Calidad, Sistema Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema Único de Acreditación en Salud nacional (SGC-SGA-SG-SST Integrables y SGC-SGA-SG-SST No integrables).

Gráfica 11. Primera etapa: Integración de los sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo



Fuente: Elaboración propia (2020).

En esta etapa se define como requisito **Integrable** aquel que se encuentra en las tres normas comparadas y requisito **No integrable** aquel que se encuentra en dos o una sola de las normas comparadas. En la **Tabla 20**, se presenta el resumen de los requisitos identificados como integrables y no integrables, a partir de cada uno de los numerales.



Tabla 20.Resultados relación requisitos normas NTC-ISO 9001: 2015, 14001: 2015 y 45001: 2018

| Capítulo | Numerales                   | Requisito                                                                                                                                                               | Normas                |                        |                           | Resultado  |               |
|----------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|------------|---------------|
|          |                             |                                                                                                                                                                         | NTC-ISO 9001:2015 SGC | NTC-ISO 14001:2018 SGA | NTC-ISO 45001:2015 SG-SST | Integrable | No integrable |
| 4        | 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4         | Comprensión de la organización y su contexto, Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, Determinación del alcance del SGC y sus procesos | SI                    | SI                     | SI                        | X          |               |
| 5        | 5.1, 5.2 y 5.3              | Liderazgo y compromiso, Política, Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.                                                                            | SI                    | SI                     | SI                        | X          |               |
|          | 5.1.2                       | Enfoque al cliente                                                                                                                                                      | SI                    | NO                     | NO                        |            | X             |
|          | 5.4                         | Consulta y participación de los trabajadores                                                                                                                            | NO                    | NO                     | SI                        |            | X             |
| 6        | 6.1.1 y 6.2                 | Acciones para abordar riesgos y oportunidades y Objetivos de la calidad.                                                                                                | SI                    | SI                     | SI                        | X          |               |
|          | 6.1.2                       | Aspectos Ambientales                                                                                                                                                    | NO                    | SI                     | NO                        |            | X             |
|          | 6.1.3                       | Requisitos legales y otros requisitos                                                                                                                                   | NO                    | SI                     | SI                        |            | X             |
|          | 6.3                         | Planificación de cambios                                                                                                                                                | SI                    | NO                     | NO                        |            | X             |
| 7        | 7.1.1, 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5  | Recursos, Competencia, Toma de conciencia, Comunicación, Información documentada                                                                                        | SI                    | SI                     | SI                        | X          |               |
|          | 7.1.2, 7.1.3, 7.1.4 y 7.1.5 | Personas, Infraestructura, Ambiente para la operación de los procesos y Trazabilidad de las mediciones                                                                  | SI                    | NO                     | NO                        |            | X             |
| 8        | 8.1 – 8.7                   | Planificación y control operacional                                                                                                                                     | SI                    | NO                     | NO                        |            | X             |
|          | 8.1, 8.2                    | Planificación y control operacional y Preparación y respuesta ante emergencias                                                                                          | NO                    | SI                     | NO                        |            | X             |
|          | 8.1, 8.2                    | Planificación y control operacional, Preparación y respuesta ante emergencias                                                                                           | NO                    | NO                     | SI                        |            | X             |

| Capítulo | Numerales         | Requisito                                                               | Normas                      |                              |                                 | Resultado  |                  |
|----------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------|------------------|
|          |                   |                                                                         | NTC-ISO<br>9001:2015<br>SGC | NTC-ISO<br>14001:2018<br>SGA | NTC-ISO<br>45001:2015<br>SG-SST | Integrable | No<br>integrable |
| 9        | 9.1, 9.2 y 9.3    | Evaluación del desempeño, Auditoría interna y Revisión por la dirección | SI                          | SI                           | SI                              | X          |                  |
|          | 9.1.2             | Evaluación del desempeño- Satisfacción del cliente                      | SI                          | NO                           | NO                              |            | X                |
|          | 9.1.2             | Evaluación del cumplimiento                                             | NO                          | SI                           | SI                              |            | X                |
|          | 9.1.3             | Evaluación del desempeño- Análisis y evaluación                         | SI                          | NO                           | NO                              |            | X                |
| 10       | 10.1, 10.2 y 10.3 | Mejora                                                                  | SI                          | SI                           | SI                              | X          |                  |

Fuente: Elaboración propia (2020).

En esta primera etapa de integración de los sistemas de gestión incluidos en la metodología, se identifica que 24 requisitos son integrables y 51 requisitos son no integrables. La totalidad de los requisitos del Capítulo 4 se identifican como integrables; en el Capítulo 5 se identifican requisitos integrables como liderazgo y compromiso, política y roles y responsabilidades y requisitos no integrables como enfoque al cliente y participación de los trabajadores; con relación al Capítulo 6 se identifican requisitos integrables como acciones para identificar riesgos y oportunidades y objetivos y requisitos no integrables como aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos y planificación del cambio; en el Capítulo 7 se identifican requisitos integrables como recursos, competencia, toma de conciencia, comunicación, información documentada y requisitos no integrables como personas, infraestructura, ambiente para la operación de los procesos y trazabilidad de las mediciones; en el Capítulo 8 no se identifican requisitos integrables; en el Capítulo 9 se identifican requisitos integrables como evaluación del desempeño, auditoría interna y revisión por la dirección y no integrables como evaluación del desempeño- satisfacción del cliente, evaluación de cumplimiento y evaluación del desempeño- análisis y evaluación; finalmente, en el Capítulo 10 se identifican todos los requisitos como integrables.

Los requisitos 6.3 Planificación de cambios y 7.1.6 Conocimiento de la organización del SGC, a pesar de ser requisitos solo de este sistema, fueron integrados en la metodología teniendo en cuenta su relevancia e impacto en la transformación cultural de la organización para la implementación del sistema integrado.

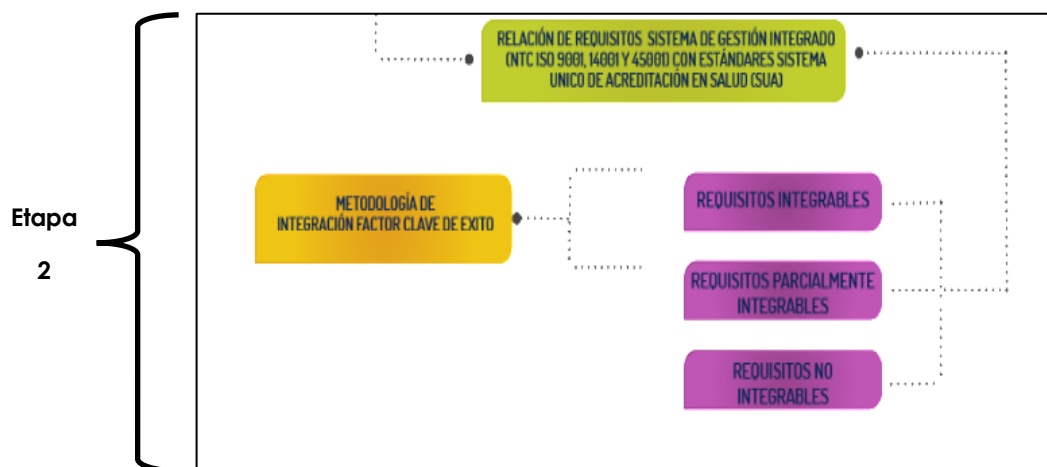
Los anteriores resultados coinciden con el estudio de Ruiz-Rodríguez y Batista Pérez (2018), en el cual se identifica que los estándares integrables de los sistemas de Gestión de Calidad (NTC-ISO 9001:2015), Ambiental (NTC-ISO14001:2015) y Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 1072 del 2015) corresponden a los requisitos relacionados con el contexto, liderazgo y planificación en la etapa del planear; los requisitos de apoyo en el hacer; los requisitos de evaluación de desempeño en el verificar; y los requisitos de mejora en el actuar.

Como resultado de la identificación de los requisitos integrables de los SGC, SGA y SG-SST basados en las NTC-ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018 respectivamente, se establece el Sistema de Gestión Integral (SGI), el cual es insumo, para el desarrollo de la segunda etapa de la metodología de integración.

## Segunda etapa: Integración del Sistema de Gestión Integral y el Sistema Único de Acreditación en Salud nacional

En la segunda etapa de la metodología se establece la relación de los estándares del SUA nacional basados en la Resolución 5095 de 2018, por la cual se establece el Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario de Colombia en su versión 3.1 con los requisitos del SGI resultado de la anterior etapa. Esta etapa de la metodología tiene un componente cualitativo y otro cuantitativo; en lo correspondiente al componente cualitativo, se realiza teniendo en cuenta la matriz **Anexo C. Metodología de integración Sistema de Gestión de Calidad, Sistema Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema Único de Acreditación en Salud nacional (Relación SGI – SUA)**, donde se define si los requisitos del SUA son integrable, no integrable o parcialmente integrable al SGI.

Gráfica 12. Segunda etapa: Integración del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional y el Sistema de Gestión Integral

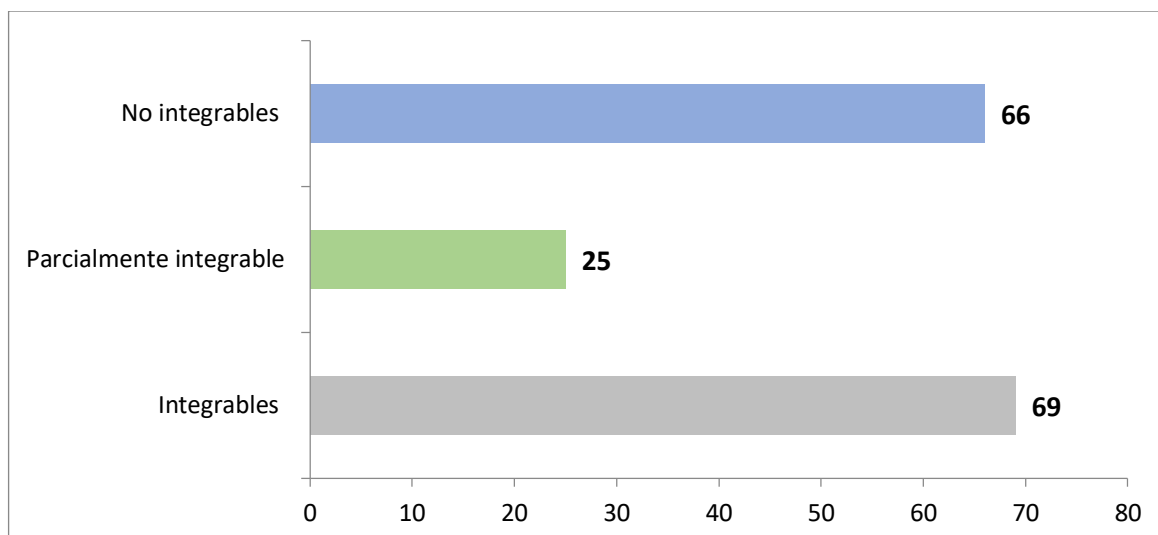


Fuente: Elaboración propia (2020).

Para lo anterior, se define como estándares **Integrables** aquellos en los cuales se encuentra una relación o correspondencia directa entre el estándar de Acreditación y el requisito del SGI; los estándares **No integrables** como aquellos en los cuales no se identifica una relación o correspondencia entre el estándar de Acreditación y el requisito del SGI y los estándares **Parcialmente integrables** como aquellos en los cuales se identifica una relación o correspondencia de algunos de los criterios del estándar de Acreditación con los requisitos del SGI. Es así como en el análisis cualitativo se encuentra que de los 160 estándares de Acreditación, 69 estándares

son Integrables, 25 Parcialmente Integrables y 66 No integrables, tal como se evidencia en la **Gráfica 13**.

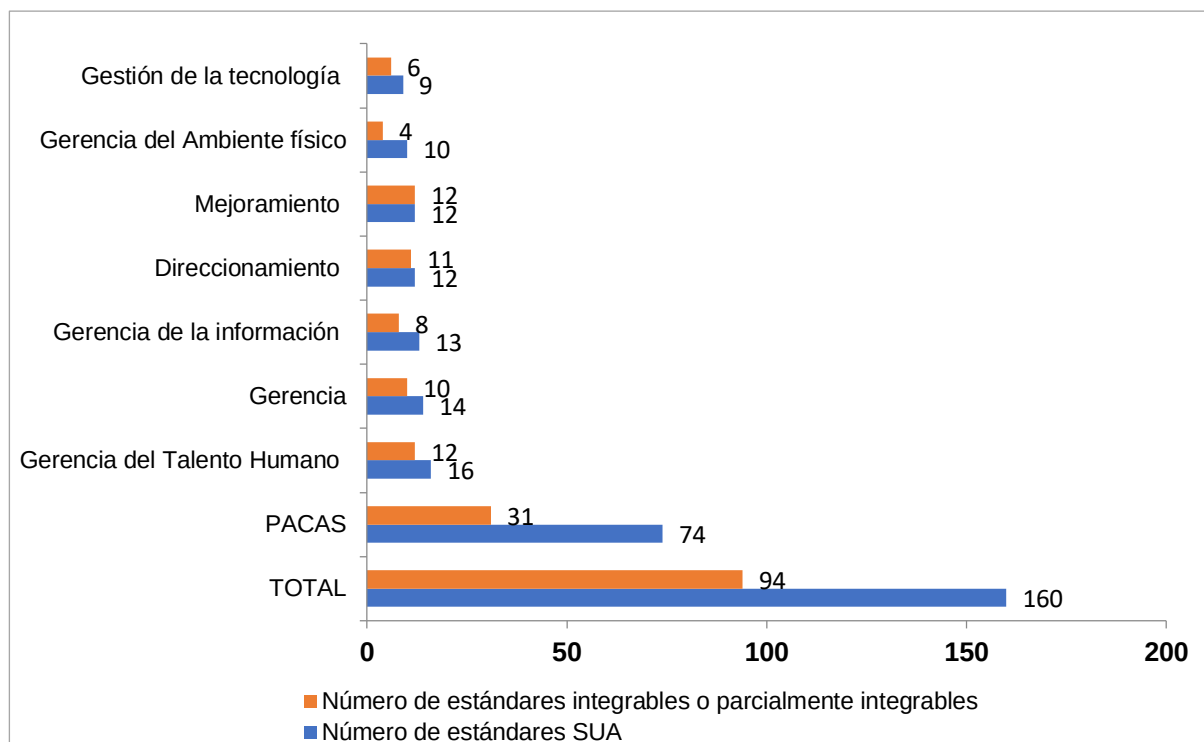
Gráfica 13. Integración de los estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud y requisitos del Sistema de Gestión Integral



Fuente: Elaboración propia (2020).

En la **Gráfica 14**, se presenta el análisis de correspondencia por cada grupo de estándares del SUA nacional a través de la identificación de los estándares Integrables y Parcialmente integrables al SGI, en donde se identifica que los grupos con mayor número de estándares Integrables y Parcialmente integrables son: Mejoramiento de la Calidad (12 de 12 estándares) y Direccionamiento (11 de 12 estándares); seguido de estos se encuentra el grupo de Gerencia del Talento Humano (12 de 16 estándares), el grupo de Gerencia (9 de 14 estándares) y el grupo de Gerencia de la Información (8 de 13 estándares). En los otros tres grupos de estándares se observa un número reducido de estándares Integrables o Parcialmente integrables al SGI así: Grupo del Proceso de Atención al Cliente Asistencial- PACAS (31 de 74 estándares), grupo de Gestión de la Tecnología (6 de 9 estándares) y grupo de Gerencia del Ambiente Físico (4 de 10 estándares).

Gráfica 14. Estándares por grupo del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional integrables o parcialmente integrables al Sistema de Gestión Integral



Fuente: Elaboración propia (2020).

En la segunda parte de esta etapa, se realizó un análisis cuantitativo con el fin de identificar el aporte (puntaje y peso porcentual) de los requisitos del SGI al cumplimiento del SUA nacional teniendo como referencia los puntajes y pesos porcentuales de los grupos de estándares del SUA, los cuales se describen en la **Tabla 21**.

Tabla 21. Puntajes y pesos porcentuales grupos de estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud

| Grupo de estándares         | Número de estándares | Puntaje por grupo de estándares | Peso porcentual grupo estándares |
|-----------------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Direccionamiento            | 12                   | 42                              | 8%                               |
| Gerencia                    | 14                   | 25                              | 5%                               |
| PACAS                       | 74                   | 200                             | 40%                              |
| Gerencia del Talento Humano | 16                   | 42                              | 8%                               |

| Grupo de estándares                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Número de estándares | Puntaje por grupo de estándares | Peso porcentual grupo estándares |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Gerencia de la Información                                                                                                                                                                                                                                                                                | 13                   | 36                              | 7%                               |
| Gestión de la Tecnología                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9                    | 25                              | 5%                               |
| Gerencia del Ambiente Físico                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10                   | 30                              | 6%                               |
| Mejoramiento                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12                   | 100                             | 20%                              |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>160</b>           | <b>500 puntos</b>               | <b>100%</b>                      |
| <p>* En todos los grupos de estándares no se incluye el estándar de Mejoramiento, este se incluye en el grupo de estándares de mejoramiento.</p> <p>* Número de estándares Mejoramiento: 5 Estándares Grupo de estándares de Mejoramiento y 5 estándares de mejoramiento de cada grupo de estándares.</p> |                      |                                 |                                  |

Fuente: Elaboración propia (2020).

Teniendo en cuenta los puntajes y porcentajes ponderados para cada grupo de estándares definidos por el SUA descritos en la **Tabla 21** y los resultados del análisis cualitativo de la relación de correspondencia de los estándares del SUA nacional y los requisitos del SGI, donde se identificaron los estándares Integrables, Parcialmente integrables y No integrables, presentados en las **Gráficas 13 y 14**, se aplica el producto escalar (también conocido como producto interno, producto interior o producto punto), el cual es una operación algebraica que toma dos secuencias de números de igual longitud (usualmente en la forma de vectores) y retorna un único número, con el fin de inferir el porcentaje de aporte del SGI al total y por grupo de estándares del SUA nacional.

Como se observa en **Tabla 22**, se puede inferir que al tener implementado el SGI, este aporta en un 57,1% al cumplimiento de los estándares del SUA nacional a través de los estándares identificados como Integrables y Parcialmente integrables. De este 57,1%, un 20% está dado por la integración de los estándares del grupo de Mejoramiento, el 13,2% por los del grupo de PACAS, el 7,0% por los estándares de Direccionamiento, el 4,8% por los estándares de Gerencia de Talento Humano, el 4,3% por los estándares de Gerencia de la Información, el 3,2% por los estándares de Gerencia, el 2,5% por los estándares de Gestión de la Tecnología y el 2,1% por los estándares de Gerencia del Ambiente físico.

Tabla 22. Producto escalar aporte del Sistema de Gestión Integral al Sistema Único de Acreditación en Salud nacional

| Grupo de Estándares          | Nº Estándares | Estándares Integrables (100%) | Estándares Parcialmente integrables (50%) | Estándares No integrables (0%) | Aporte individual | Peso Grupo de estándares | Suma producto - Producto escalar |
|------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Direccionamiento             | 12            | 10                            | 1                                         | 1                              | 87,5%             | 8%                       | 7,0%                             |
| Gerencia                     | 14            | 8                             | 2                                         | 4                              | 64,3%             | 5%                       | 3,2%                             |
| PACAS                        | 74            | 18                            | 13                                        | 43                             | 33,1%             | 40%                      | 13,2%                            |
| Gerencia de Talento Humano   | 16            | 7                             | 5                                         | 4                              | 59,4%             | 8%                       | 4,8%                             |
| Gerencia de la Información   | 13            | 8                             | 0                                         | 5                              | 61,5%             | 7%                       | 4,3%                             |
| Gestión de la Tecnología     | 9             | 3                             | 3                                         | 3                              | 50,0%             | 5%                       | 2,5%                             |
| Gerencia del Ambiente físico | 10            | 3                             | 1                                         | 6                              | 35,0%             | 6%                       | 2,1%                             |
| Mejoramiento                 | 12            | 12                            | 0                                         | 0                              | 100,0%            | 20%                      | 20,0%                            |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>160</b>    | <b>69</b>                     | <b>25</b>                                 | <b>66</b>                      |                   |                          | <b>57,1%</b>                     |

Fuente: Elaboración propia (2020).

Los anteriores resultados son concordantes con los resultados evidenciados en el estudio de Betancourt-Velázquez y Caviades- Niño (2018), en el cual se realiza una correlación estadística entre el SGC (NTC-ISO 9001:2015) y el SUA nacional (Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario Colombia, versión 003 de 2011) donde se concluye que seis (6) grupos de estándares del SUA no están siendo explicados directamente por algún capítulo de la NTC-ISO 9001:2015, debido a la dispersión de los datos obtenidos; doce (12) grupos de estándares del SUA están siendo explicados leve o moderadamente por algún capítulo de la NTC-ISO 9001:2015 y un (1) grupo de estándares del SUA está siendo explicado altamente por algún capítulo de la NTC-ISO 9001:2015, concluyéndose que “Existe relación entre la NTC-ISO 9001:2015 y el SUA”, conforme a los resultados de correlación estadística del 34 %, los cuales representan una relación mediana o moderada entre estos modelos de gestión (pag.137).

### **Tercera y cuarta etapa- Definición de componentes y herramientas de la metodología**

Posteriormente, una vez comparados de forma cualitativa y cuantitativa los estándares del SUA y los requisitos del SGI, se continúa con la tercera y cuarta etapa de la metodología, en la cual se proponen los componentes y las herramientas a implementar que dan respuesta a los estándares y requisitos de integración de estos dos sistemas, teniendo en cuenta su estructura, intencionalidad y alcance.



Gráfica 15. Tercera y cuarta etapa-Definición de componentes y herramientas de la metodología



Fuente: Elaboración propia (2020).

Se proponen siete (7) componentes o factores claves de integración a saber:

- I. Identificación de necesidades y expectativas de las partes interesadas en el proceso de atención.
- II. Planeación y gestión de los recursos para la ejecución de la atención.
- III. Liderazgo en el direccionamiento y gerencia de la organización.
- IV. Apoyo y competencia en la gerencia del talento humano.
- V. Acciones para abordar riesgos y oportunidades.
- VI. Control de la información y comunicación como elementos de la gerencia de la información.
- VII. Evaluación del desempeño y mejora como contribución al mejoramiento de la calidad.

El nombre de los componentes se construyó teniendo en cuenta “la intencionalidad” y los nombres de estos componentes en los dos sistemas. Por ejemplo:

- I. **Identificación de necesidades y expectativas de las partes interesadas** (requisito SGI) en **el proceso de atención** (criterio SUA).
- II. **Planeación y gestión de los recursos** (requisito SGI) **para la ejecución de la atención** (criterio SUA).

Para el desarrollo de cada componente se definió una Ficha técnica, la cual incluyo los diferentes criterios de integración que se pueden observar en la **Tabla 23**:

Tabla 23. Ficha Técnica componente de integración

| <b>1. Nombre del componente</b>                                                          |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>1.1 Nombre de las herramientas del componente</b>                                     |                                                 |
| <b>Objetivo</b>                                                                          |                                                 |
| <b>Requisitos a integrar<br/>Sistema de Gestión<br/>Integrado</b>                        | <b>Apartados y numerales</b>                    |
|                                                                                          |                                                 |
| <b>Estándares a integrar<br/>Sistema Único de<br/>Acreditación en Salud<br/>nacional</b> | <b>Grupo de estándares/subgrupo/ estándares</b> |
|                                                                                          |                                                 |
| <b>Desarrollo/pasos de la de<br/>la herramienta</b>                                      | <b>1.1 Herramienta xxxx</b>                     |
|                                                                                          |                                                 |
|                                                                                          | <b>1.2 Herramienta xxxxx</b>                    |
|                                                                                          |                                                 |
| <b>Herramientas<br/>relacionadas</b>                                                     | <a href="#"><u>Link</u></a>                     |
|                                                                                          | <a href="#"><u>Link</u></a>                     |
| <b>Referencias bibliográficas</b>                                                        |                                                 |

Fuente: Elaboración propia (2020).

Una vez elaborada la Ficha técnica de cada uno de los siete (7) componentes de integración, se desarrollaron las herramientas planteadas para cada componente, con un total de veinticinco (25) herramientas para la metodología. En la **Tabla 24**, Estructura de la metodología de integración, se presenta de forma resumida, los siete (7) componentes, los estándares del SUA y los requisitos del SGI a integrar en cada componente y las herramientas propuestas. En el **Anexo C**. Metodología de integración Sistema de Gestión de Calidad, Sistema Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema Único de Acreditación en Salud nacional, se puede observar las fichas técnicas de cada componente y el desarrollo de las herramientas.

Tabla 24. Estructura de la metodología de integración de los Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo como contribución al Sistema Único de Acreditación en Salud nacional

| N° | Nombre del componente                                                                            | Requisitos y estándares a integrar                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nombre herramientas                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                  | Requisitos Sistema de Gestión Integral (SGI)                                                                                                                                                       | Estándares Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) nacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                          |
| I  | IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS EN EL PROCESO DE ATENCIÓN | <b>Apartado: 4.</b> Contexto de la organización.<br><b>Numeral:</b><br>Sistema de Gestión Integrado (SGC, SGA, SGSST) 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. | <b>Grupo de estándares: Proceso de Atención al cliente Asistencial (PACAS)</b><br><br><b>Sub- grupo estándares:</b> Acceso, Evaluación de necesidades al ingreso, Planeación de la atención, Evaluación de la atención<br>Estándares: 20, 21, 22, 23 y 48<br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia<br>Estándares: 89<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia de Talento Humano<br>Estándares: 104 y 116<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia del Ambiente físico<br>Estándares: 121<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia de la información<br>Estándares: 142 | 1.1 Matriz de identificación de necesidades y expectativas               |
|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.2 a Encuesta a pacientes y familiares                                  |
|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.3 Encuesta de Calidad de Vida y Bienestar Laboral                      |
|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.4 Lista de verificación "Hospitales seguros"- Índice de seguridad      |
|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.5 Matriz de identificación de necesidades de información               |
| II | PLANEACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS PARA EJECUCIÓN DE LA ATENCIÓN                               | <b>Apartado: 7.</b> Apoyo.<br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión Integrado (SGC, SGA, SGSST) 7.1. Recursos                                                                                    | <b>Grupo de estándares:</b> Proceso de Atención al cliente Asistencial (PACAS)<br><b>Sub- grupo estándares:</b> Acceso y Sedes integradas en red<br>Estándares: 13 y 73<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Direccionamiento<br>Estándares: 82<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia<br>Estándares: 94 y 99<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gestión de la tecnología<br>Estándares: 139                                                                                                                                                                                | 2.1 Procedimiento de elaboración, ejecución y seguimiento de presupuesto |
|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.2 Matriz Análisis de capacidad instalada                               |

| N°  | Nombre del componente                                          | Requisitos y estándares a integrar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nombre herramientas                                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                | Requisitos Sistema de Gestión Integral (SGI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Estándares Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) nacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                              |
| III | LIDERAZGO EN EL DIRECCIONAMIENTO Y GERENCIA DE LA ORGANIZACIÓN | <b>Apartado:</b> 4. Contexto de la organización<br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión Integral ( SGC,SGA, SG-SST ) 4.1 Comprensión de la organización y su contexto<br><br><b>Apartado:</b> 5. Liderazgo<br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión Integral ( SGC 5.1, 5.1.1, SGA 5.1, SG-SST 5.1 ) Liderazgo y compromiso<br>Sistema de Gestión Integral (SGC 5.2, 5.2.1, 5.2.2 , SGA 5.2, SG-SST 5.2 ) Política de SGC,SGA Y SG-SST<br>Sistema de Gestión Integral (SGC, SGA, SG-SST) 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización<br><br><b>Apartado:</b> 6. Planificación<br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión Integral (SGC,SGA, SG-SST) 6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos | <b>Grupo de estándares:</b> Proceso de Atención al cliente Asistencial (PACAS)<br><b>Sub-grupo estándares:</b> Derechos de los pacientes, seguridad del paciente, planeación de la atención, sedes integradas en red<br><b>Estándares:</b> 1, 5,33, 63, 64, y 74<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Direccionamiento<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br><b>Estándares:</b> 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83 y 86<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br><b>Estándares:</b> 91, 94, 95, 96, 97, 98 y 99<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia de ambiente físico<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br><b>Estándares:</b> 123 y 128<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gestión de la tecnología<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br><b>Estándares:</b> 133, 135 y 137 | 3.1 Matriz Análisis PESTEL                                                                   |
|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3.2 Matriz definición de estrategias                                                         |
|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3.3 Procedimiento planeación, implementación, seguimiento y evaluación del plan estratégico. |
|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3.4 Matriz Plan Operativo Anual                                                              |
| IV  | APOYO Y COMPETENCIA EN LA GERENCIA DEL TALENTO HUMANO          | <b>Apartado:</b> 7. Apoyo<br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión Integral (SGC, SGA, SG-SST ) 7.2 Competencia Sistema de Gestión Integral (SGC, SGA, SG-SST ) 7.3 Toma de conciencia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Grupo de estándares:</b> Direccionamiento<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br><b>Estándares:</b> 84 y 85<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia del Talento Humano<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br><b>Estándares:</b> 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112 y 114                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4.1 Selección                                                                                |
|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4.2 Programa de inducción y re inducción                                                     |
|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4.3 Plan de educación, capacitación y entrenamiento                                          |
|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4.4 Matriz roles, responsabilidades y rendición de cuentas por cargo                         |
|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4.5 Toma de conciencia                                                                       |

| N° | Nombre del componente                                                                    | Requisitos y estándares a integrar                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nombre herramientas                                                                 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                          | Requisitos Sistema de Gestión Integral (SGI)                                                                                                                                                                                                                                                   | Estándares Sistema Único de Acreditación en Salud (SUA) nacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
| v  | ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES                                            | <b>Apartado:</b> 6. Planificación<br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión Integral (SGC 6.1, 6.1.1 , 6.1.2 SGA Y SGSST 6.1, 6.1.1 )<br>Acciones para abordar riesgos y oportunidades                                                                                                        | <b>Grupo de estándares:</b> Proceso de Atención al cliente Asistencial (PACAS)<br><b>Sub-grupo estándares:</b> Planeación de la atención y ejecución del tratamiento<br>Estándares: <b>23 y 41</b><br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br>Estándares: <b>92</b><br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia del talento humano<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br>Estándares: <b>104</b><br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia de ambiente físico<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br>Estándares: 127<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gestión de la tecnología<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br>Estándares: 134 | 5.1 Matriz Riesgos / Oportunidades                                                  |
| vi | CONTROL DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO ELEMENTOS DE LA GERENCIA DE LA INFORMACIÓN | <b>Apartado:</b> 7. Apoyo<br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión Integral (SGC 7.4, SGA 7.4-7.4.1, 7.4.2, 7.4.3, SG-SST 7.4-7.4.1, 7.4.2, 7.4.3) Comunicación<br>Sistema de Gestión Integral (SGC 7.5.3-7.5.3.1-7.5.3.2, SGA 7.5.3, SGSST 7.5.3.)<br>Control de la información documentada | <b>Grupo de estándares:</b> Proceso de Atención al cliente Asistencial (PACAS)<br><b>Sub-grupo estándares:</b> Sedes integradas en red<br>Estándares: 67 y 70<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia del talento humano<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br>Estándares: 113<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gestión de la tecnología<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br>Estándares: 140<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia de la información<br><b>Sub-grupo estándares:</b> No aplica<br>Estándares: 1142, 146, 147, 150, 154 y 159                                                                                                                                  | 6.1 Matriz de comunicación interna y externa.                                       |
|    |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6.2. Procedimiento creación, actualización y control de la información documentada. |

| N°  | Nombre del componente                                                                      | Requisitos y estándares a integrar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NOMBRE HERRAMIENTAS                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|     |                                                                                            | Requisitos Sistema de Gestión Integral (SGI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estándares sistema único de acreditación en Salud (SUA) nacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |
| VII | EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y MEJORA COMO CONTRIBUCIÓN AL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA CALIDAD | <b>Apartado 6. Planificación</b><br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) 6.3 Planificación de los cambios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Grupo de estándares:</b> Proceso de Atención al cliente Asistencial (PACAS)<br><br><b>Sub- grupo estándares:</b> PACAS (Acceso, Ejecución del tratamiento, Evaluación de la atención, Referencia y Contrareferencia y Sedes integradas en red).<br><b>Estándares:</b> 14, 43, 47, 50, 58, 62, 68 y 75                                                                                      | 7.1 Procedimiento de Mejoramiento Continuo   |
|     |                                                                                            | <b>Apartado 7. Apoyo</b><br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) 7.1.6 Conocimientos de la organización.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Grupo de estándares:</b> Direccionamiento<br><b>Estándares:</b> 79 y 88                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7.2 a. Formato Programa Auditoria Interna    |
|     |                                                                                            | <b>Apartado: 9. Evaluación del desempeño</b><br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión Integral (SGC, SGA, SGSST) 9.1- 9.1.1 Evaluación del desempeño-Seguimiento, medición, análisis y evaluación<br>Sistema de Gestión Integral (SGC, SGA, SGSST) 9.2- 9.2.1. Auditoria interna<br>Sistema de Gestión Integral (SGC, SGA, SGSST) 9.2.2. Programa de Auditoria interna<br>Sistema de Gestión Integral (SGC 9.3 -9.3.1, 9.3.2, 9.3.3, SGA 9.3 y SGSST 9.3).<br>Revisión por la Dirección | <b>Grupo de estándares:</b> Gerencia<br><b>Estándares:</b> 103<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia del Talento Humano<br><b>Estándares:</b> 120                                                                                                                                                                                                                                       | 7.2 b Formato Plan de Auditoria Interna      |
|     |                                                                                            | <b>Apartado: 10. Mejora</b><br><b>Numerales:</b><br>Sistema de Gestión Integral (SGC, SGA, SGSST) 10-10.1. Mejora<br>Sistema de Gestión Integral (SGC 10-10.2, 10.2.1, 10.2.2, SGA 10.2 y SGSST 10.2).<br>No conformidad y acción correctiva<br>Sistema de Gestión Integral (SGC, SGA, SGSST) 10-10.3. Mejora continua                                                                                                                                                                    | <b>Grupo de estándares:</b> Gerencia del Ambiente Físico<br><b>Estándares:</b> 131<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gestión de la Tecnología<br><b>Estándares:</b> 141<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Gerencia de la información<br><b>Estándares:</b> 144, 149, 153 y 155<br><br><b>Grupo de estándares:</b> Mejoramiento de la Calidad<br><b>Estándares:</b> 156, 157, 158, 159 y 160 | 7.3 Tablero de monitorización de indicadores |
|     |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7.4 Gestión del conocimiento                 |
|     |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7.5 Gestión del cambio                       |

Fuente: Elaboración propia (2020).

Es importante tener en cuenta que una vez identificados los requisitos comunes de los sistemas de gestión y definida la estructura y herramientas de la metodología de integración, la organización debe considerar las demás etapas planteadas en la metodología de integración según la norma PAS 99 de 2012, entre ellas: evaluar la necesidad de generar cambios en la estructura organizacional y funcional, y realizar reingeniería de procesos, para lo cual es vital contar con la participación de la alta dirección para la toma de decisiones sobre los posibles cambios. Finalmente es necesario monitorear y medir el desempeño del sistema integrado y someterlo de forma periódica y sistemática a un proceso de mejora continua.

En el **Anexo D**. Instructivo metodología de integración Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo como contribución al cumplimiento al Sistema Único de Acreditación en Salud nacional, se presentan las instrucciones para utilizar la metodología de integración propuesta.

#### **6.4 Validación de la metodología de integración**

Para la validación de la metodología de integración se seleccionó la validación de contenido por juicio de expertos, según Gallego Pereira (2008), citado por Michalus, Hernández-Perez y Sarache (2015) ante la necesidad de evaluar una propuesta metodológica, es posible recurrir al criterio de expertos, mediante la utilización de los conocimientos que posee un grupo de personas como herramienta para indagar la factibilidad de su aplicación a su vez perfeccionar y enriquecer la propuesta mediante recomendaciones realizadas desde la experiencia de cada uno de los miembros consultados (Michalus, Hernández-Perez, & Sarache, Método de expertos para la evaluación ex - ante de una solución organizativa, 2015, pág. 3).

Dentro de las ventajas de la validación de contenido por expertos se encuentran: obtener información específica del tema estudiado, la teórica calidad de la respuesta proporcionada por el experto, profundización de la información obtenida, facilidad en el uso de la herramienta, no exigencia de recursos humanos y técnicos para su implementación, utilidad en la validación de temáticas difíciles, complejas, novedosas o poco estudiadas (Alarcón, Trápaga, & Navarro, 2017).

Los pasos de esta fase de la investigación se definieron de acuerdo con lo sugerido por Michalus, Hernández-Perez, & Sarache (2015) en el estudio “Método de expertos para la evaluación ex – ante de una solución organizativa”, los cuales se representan en la **Gráfica 16**.



Gráfica 16. Pasos validación de contenido por parte de expertos



Fuente: Michalus, Hernández-Perez, & Sarache (2015).

### Paso 1: Identificación de las características a evaluar:

En la **Gráfica 10**, se presenta de forma general, las etapas de la metodología de integración propuesta para la consideración de los expertos. Esta metodología se desarrolla de forma general en cuatro (4) etapas: En la primera se realiza la integración de los SGC, SGA y SG-SST basados en las NTC-ISO; en la segunda etapa se realiza la integración del SUA nacional y el SGI; en la tercera etapa se definen y desarrollan siete (7) componentes de integración que dan respuesta a los estándares y requisitos de los sistemas integrados; y en la cuarta etapa se definen y desarrollan veinticinco (25) herramientas para la implementación de los componentes.

Los criterios definidos para la evaluación de la metodología de integración por parte de la consulta a expertos, así como las preguntas definidas para evaluar cada criterio se presentan en la **Tabla 25**:

Tabla 25. Criterios de evaluación de la metodología de integración por parte de la consulta a expertos

| Criterio                       | Claridad                                                                                                                                   | Pertinencia                                                                                                                                                                                  | Aplicabilidad                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Definición</b>              | Hace referencia a entendible, fácil de comprender.                                                                                         | La pertinencia es la oportunidad, adecuación y conveniencia de una cosa. Es algo que viene a propósito, que es relevante, apropiado o congruente con aquello que se espera.                  | Hace referencia a poner en práctica o utilizar un determinado conocimiento o principio, para conseguir un cierto efecto.                                                                                        |
| <b>Preguntas de evaluación</b> | El procedimiento de integración de los SGC, SGA y SG-SST es claro y comprensible.                                                          | La integración de los SGC, SGA y SG-SST es pertinente en el sector salud.                                                                                                                    | La metodología contiene los elementos suficientes para la integración de los SGC, SGA y SG-SST y el SUA nacional.                                                                                               |
|                                | El procedimiento de integración del SGI (SGC, SGA y SG-SST) y el SUA nacional es claro y comprensible.                                     | La integración del SGI (SGC, SGA y SG-SST) y el SUA nacional es pertinente en el sector.                                                                                                     | La metodología de integración es de fácil aplicación por parte del personal competente en sistemas de gestión en el sector salud.                                                                               |
|                                | La clasificación de los requisitos y estándares como "Integrables", "Parcialmente integrables" y "No integrables" es clara y comprensible. | Los componentes o factores claves de éxito (7) definidos son pertinentes y dan respuesta a la integración propuesta.                                                                         | La metodología de integración contribuye al logro y sostenimiento de la Acreditación en salud de las IPS.                                                                                                       |
|                                | Los componentes o factores claves de éxito (7) son claros y comprensibles.                                                                 | Las herramientas (25) propuestas para la integración de cada uno de los componentes o factores claves de éxito son pertinentes y dan respuesta a los componentes o factores claves de éxito. | La metodología de integración da respuesta a los requisitos legales y normativos del sector salud.                                                                                                              |
|                                | Las herramientas (25) propuestas para la integración de cada uno de los componentes o factores claves de éxito son claras y comprensibles. | La metodología de integración general es pertinente.                                                                                                                                         | La metodología de integración puede aportar beneficios a la organización como: la articulación de los procesos, reducción en la duplicidad de actividades, optimización en el uso de los recursos, entre otros. |
|                                |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                              | Es posible la aplicación de la metodología de integración en las IPS.                                                                                                                                           |
|                                |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 |

Fuente: Elaboración propia (2020).

## **Paso 2: Selección de expertos:**

Se definió el siguiente perfil de los expertos:

- Profesionales a fines con el sector salud o docentes.
- Formación (Doctorado, Maestría, Especialización, Diplomado, Cursos) o experiencia en el manejo de los sistemas de gestión objeto de la presente investigación.
- Formación (Diplomado, Curso) o experiencia en el SUA nacional.
- Demostrar disposición a participar del proceso de validación y disponibilidad de tiempo.

Se contó con la evaluación de contenido de la metodología de integración por parte de 13 expertos de diferentes disciplinas (médicos, bacteriólogos, fisioterapeutas, ingenieros industriales, químicos, ambientales, administrador de empresas y administrador público) quienes laboran en la institución objeto de estudio (8), en otras IPS (2) y en la docencia (3); 6 de ellos con maestría y 10 con especialización en los sistemas de gestión objeto de estudio y en sistemas integrados de gestión, así como con diplomados y cursos relacionados con los sistemas de gestión objeto de estudio (SGI y el SUA nacional), con experiencia entre 3 y 20 años en cargos relacionados con la docencia, calidad, auditoría, consultoría e investigación. En la **Tabla 26**, se presentan la caracterización de los expertos:

Tabla 26. Caracterización de los expertos

| Experto | Profesión                       | Cargo                             | Formación                                   |                                                                                      |                                             |                          |                       | Experiencia/Años |
|---------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|
|         |                                 |                                   | Doctorado                                   | Maestría                                                                             | Especialización                             | Diplomados/Cursos SG-SGI | Diplomados/Cursos SUA |                  |
| 1       | Administrador público           | Jefe Gestión del Riesgo           | Candidato a Doctor PhD (C) en Salud Pública | –                                                                                    | –                                           | No registra              | SI                    | 15               |
| 2       | Médico                          | Coordinadora Paciente Seguro      | –                                           | –                                                                                    | Gerencia Auditoría Servicios de Salud       | –                        | SI                    | 10               |
| 3       | Bacterióloga                    | Profesional de Calidad            | –                                           | –                                                                                    | Gerencia Auditoría Servicios de Salud       | –                        | SI                    | 11               |
| 4       | Ingeniera Industrial            | Profesional de Calidad            | –                                           | Magister en Administración de Empresas con Especialización en Dirección de Proyectos | Gerencia de la Calidad                      | SI                       | SI                    | 13               |
| 5       | Ingeniera Ambiental y Sanitaria | Coordinadora Gestión Ambiental    | –                                           | –                                                                                    | Sistemas de Gestión                         | SI                       | SI                    | 16               |
| 6       | Administradora de empresas      | Profesional de Calidad            | -                                           | -                                                                                    | Gerencia Integral de Calidad                | SI                       | SI                    | 8                |
| 7       | Ingeniero Industrial            | Profesional de Gestión del riesgo | -                                           | -                                                                                    | Gerencia de Recursos Humanos                | SI                       | SI                    | 13               |
| 8       | Bacterióloga                    | Asesor de calidad                 | -                                           | Magister Sistemas integrados de gestión                                              | Gerencia y auditoría de la calidad en salud | SI                       | NO                    | 15               |

| Experto | Profesión                                  | Cargo                            | Formación                 |                                                    |                                                                                                   |                           |                       | Experiencia /Años |
|---------|--------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------|
|         |                                            |                                  | Doctorado                 | Maestría                                           | Especialización                                                                                   | Diplomados /Cursos SG-SGI | Diplomados/Cursos SUA |                   |
| 9       | Contador Público-Administrador de empresas | Jefe de Calidad                  | -                         | -                                                  | Administración y gerencia de sistemas de calidad<br>Gerencia de negocios internacionales          | NO                        | SI                    | 20                |
| 10      | Médico                                     | Líder proceso de hospitalización | -                         | Aspirante a Magíster en Calidad y gestión integral | Auditoría y gerencia de la calidad en Gerencia y administración de sistemas de gestión de calidad | SI                        | SI                    | 4                 |
| 11      | Fisioterapeuta                             | Docente                          | Doctora en Administración | Magíster Salud y seguridad en el trabajo           | —                                                                                                 | No registra               | No registra           | 14                |
| 12      | Fisioterapeuta                             | Docente y Coordinadora académica | —                         | Magíster Salud y seguridad en el trabajo           | Auditoría clínica                                                                                 | No registra               | No registra           | 3                 |
| 13      | Ingeniero químico                          | Docente- Líder currículo         | —                         | Magíster en Calidad y Gestión Integral             | —                                                                                                 | SI                        | No registra           | 15                |

Fuente: Elaboración propia (2020).

### **Paso 3: Diseño del instrumento:**

El instrumento fue adaptado a partir del instrumento validado de Rodríguez-Rojas (2017), el cual incluye 16 preguntas, 5 de ellas para evaluar la claridad, 5 la pertinencia y 6 la aplicabilidad de la metodología de integración. La escala utilizada para la evaluación de cada uno de los criterios fue la escala Likert, con una evaluación de 1 a 5 así:

- 1:** Está Totalmente en desacuerdo
- 2:** Está en desacuerdo
- 3:** Está de acuerdo, pero considera que se requiere ajustes
- 4:** Está de acuerdo
- 5:** Está totalmente de acuerdo

Adicionalmente se incluyen dos campos abiertos, uno para observaciones y otro para las sugerencias de la metodología.

En el **Anexo E**. Instrumento de validación de contenido por parte de expertos, se presenta el instrumento de validación, mostrando los criterios evaluados.

### **Paso 4: Consulta a expertos:**

Se contactó a los expertos seleccionados en 3 grupos focales virtuales: 2 con los profesionales de las IPS objeto de estudio y otras, y un grupo focal con los docentes.

En cada uno de los grupos focales se realiza presentación general del proyecto de investigación y de la metodología de integración con base en el **Anexo F**. Presentación validación de la metodología de integración de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo como contribución al cumplimiento del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional, posteriormente se entrega el material elaborado, la herramienta de la metodología de integración y el instrumento de evaluación con las respectivas instrucciones, se responden las inquietudes y se procede a la evaluación individual por parte de los expertos. La evaluación es enviada vía correo electrónico a las investigadoras para el respectivo análisis de los resultados.

### **Paso 5: Procedimiento de información, análisis de resultados y sus implicaciones:**

Para el análisis de los resultados de la validación de contenido por parte de los expertos se utilizaron métodos cuantitativos y cualitativos. Dentro de los resultados cuantitativos más representativos se calculó el Coeficiente Alfa de Cronbach el cual

fue descrito en 1951 por Lee J. Cronbach. Es un índice usado para medir la confiabilidad del tipo consistencia interna de una escala, es decir, para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados. En otras palabras, el alfa de Cronbach es el promedio de las correlaciones entre los ítems que hacen parte de un instrumento. También se puede concebir este coeficiente como la medida en la cual algún constructo, concepto o factor medido está presente en cada ítem. Generalmente, un grupo de ítems que explora un factor común muestra un elevado valor de alfa de Cronbach (Oviedo & Arias, 2005, pág. 575).

El valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0,70; por debajo de ese valor la consistencia interna de la escala utilizada es baja. Por su parte, el valor máximo esperado es 0,90; por encima de este valor se considera que hay redundancia o duplicación. Varios ítems están midiendo exactamente el mismo elemento de un constructo; por lo tanto, los ítems redundantes deben eliminarse. Usualmente, se prefieren valores de alfa entre 0,80 y 0,90. (Oviedo & Arias, 2005).

De acuerdo con lo anterior se encontró una confiabilidad del instrumento “alta” dada por un Alfa de cronbach de 0.93, el cual indica una alta consistencia interna. En la **Gráfica 17** y **Tabla 27**, se especifica la formula y los resultados específicos del cálculo de este coeficiente para el estudio de investigación.

Gráfica 17. Formula alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Fuente: Cronbach (1951).

Tabla 27. Resultado Alfa de Cronbach

| Alfa de Cronbach                 |                |                                         |
|----------------------------------|----------------|-----------------------------------------|
| <b>K:</b>                        | 16             | El número de ítems                      |
| <b><math>\sum S_i^2</math> :</b> | 8,93491124     | Sumatoria de las Varianzas de los ítems |
| <b><math>S_T^2</math> :</b>      | 69,7751479     | La Varianza de la suma de los ítems     |
| <b>a :</b>                       | <b>0,93008</b> | Coeficiente de Alfa de Cronbach         |

Fuente: Elaboración propia (2020).

La validez se calculó a través del Coeficiente de validez de contenido de Hernández-Nieto (2002), el cual “permite valorar el grado de acuerdo de los expertos (el autor recomienda la participación de entre tres y cinco expertos) respecto a cada uno de los diferentes ítems y al instrumento en general” (Pedrosa, Álvarez, & Cueto, 2014, pág. 10). El coeficiente de los criterios de claridad (0,849), pertinencia (0,880) y aplicabilidad (0,867) estuvieron entre 0,80 y 0,90, lo cual indica una validez y concordancia buena:

Tabla 28. Resultado Coeficiente de validez de contenido de Hernández-Nieto-2002

| Criterios               | Sumatoria puntaje Sujetos | Sumatoria/valor máximo | Coeficiente validez de contenido (CVC) | Probabilidad de Error (Pe) | CVC-Pe |
|-------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------------------|----------------------------|--------|
| <b>1. Claridad</b>      | 276                       | 11,04                  | 0,849                                  | 3,30169E-15                | 0,849  |
| <b>2. Pertinencia</b>   | 286                       | 11,44                  | 0,880                                  | 3,30169E-15                | 0,880  |
| <b>3. Aplicabilidad</b> | 338                       | 11,3                   | 0,867                                  | 3,30169E-15                | 0,867  |

Fuente: Elaboración propia (2020).

Así mismo, se aplicó el cálculo del Coeficiente de concordancia de Kendall, el cual según Siegel y Castellan, 1995 citado por (Pérez & Martínez, 2008, pág. 32) se utiliza cuando se quiere conocer el grado de asociación entre k conjuntos de rangos, por lo cual es particularmente útil cuando se les solicita a los expertos asignarle rangos a los ítems, por ejemplo de 1 a 4. El mínimo valor asumido por el coeficiente es 0 y el máximo 1, y su interpretación es la misma que para el coeficiente de Kappa. En otras palabras, este coeficiente permite evaluar el nivel de acuerdo o concordancia entre la evaluación de los 13 expertos, teniendo en cuenta la escala ordinal utilizada en el instrumento de validación de la investigación, encontrando que en los tres criterios evaluados: claridad, pertinencia y aplicabilidad se obtiene un Chi cuadrado calculado menor al Chi cuadrado de la tabla (Claridad: Chi cuadrado calculado de 1,19, con un Chi cuadrado de la tabla de 65,17, Pertinencia: Chi cuadrado calculado de 1,97, con un Chi cuadrado de la tabla de 65,17 y Aplicabilidad: Chi cuadrado calculado de 3,50, con un Chi cuadrado de la tabla de 79,08), con un nivel de significancia de 0,05, por lo cual se descartan las hipótesis nulas y se aceptan las hipótesis alternas indicando que los 13 expertos están de acuerdo en su opinión sobre los ítems evaluados en los tres criterios. En la **Tabla 29**, se presentan los resultados específicos del cálculo de este coeficiente.



Tabla 29. Resultado Coeficiente de Concordancia de Kendall

| Datos / criterios                    |                                          | Claridad             | Pertinencia          | Aplicabilidad        |
|--------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>T</b>                             | Sumatoria de los Rj                      | 276                  | 288                  | 338                  |
| <b>U</b>                             | Sumatoria de los Rj al cuadrado          | 15254                | 16624                | 19132                |
| <b>N</b>                             | Número de ítems (columna)                | 5                    | 5                    | 6                    |
| <b>M</b>                             | Número de expertos (fila)                | 13                   | 13                   | 13                   |
| <b>S</b>                             | Sumatoria de rangos                      | 18,8                 | 35,2                 | 91,3                 |
| <b>W</b>                             | Coeficiente de concordancia W de Kendall | 0,02                 | 0,04                 | 0,05                 |
| <b><math>\chi^2</math> calculada</b> | Distribución de Chi-cuadrado calculada   | <b>1,19</b>          | <b>1,97</b>          | <b>3,50</b>          |
| <b>V</b>                             | Grados de libertad                       | 48                   | 48                   | 60                   |
| <b><math>\alpha = 1 - P</math></b>   | Nivel de significancia                   | 0,05                 | 0,05                 | 0,05                 |
| <b><math>\chi^2</math> Tabla</b>     | Distribución de Chi-cuadrado tabla       | <b>65,17</b>         | <b>65,17</b>         | <b>79,08</b>         |
| <b>Ha-Ho</b>                         | Aceptación Hipótesis                     | <b>Ha: se acepta</b> | <b>Ha: se acepta</b> | <b>Ha: se acepta</b> |

Fuente: Martínez & Salamanca(2018).

En lo que respecta al análisis cualitativo de la validación de contenido por parte de los expertos se utiliza el Abaco de Regnier, el cual consiste en una técnica cualitativa para medir actitudes favorables o desfavorables, de un grupo de expertos, frente a un problema. Caracteriza los elementos del problema asignándoles un color determinado, normalmente colores del semáforo, para conformar un espectro de colores, con el cual permite ver la función que desempeña cada color con respecto al espectro. Con base en ellos, los expertos califican la intensidad del problema (Serrano, Estupiñan, Benavidez, Varela, & Gomez, pág. 48). En la **Gráfica 18**, se presenta el consolidado de los resultados de cada una de las preguntas teniendo en cuenta la evaluación de los 13 expertos:

Gráfica 18. Análisis cualitativo- Abaco de Regnier validación de metodología de integración por parte de la consulta a expertos

|                                                                                                                                                                                                                    | Está totalmente de acuerdo                             |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                    | Está de acuerdo                                        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                    | Está de acuerdo pero considera que se requiere ajustes |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                    | Está en desacuerdo                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                    | Está totalmente en desacuerdo                          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                    | Sin Respuesta                                          |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                    | E1                                                     | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | E7 | E8 | E9 | E10 | E11 | E12 | E13 |
| 06 La integración de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el trabajo es pertinente en el sector salud.                                                                             |                                                        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| 15 La metodología de integración puede aportar beneficios a la organización como: la articulación de los procesos, reducción en la duplicidad de actividades, optimización en el uso de los recursos, entre otros. |                                                        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| 07 La integración del SGI (SGC, SGA y SG-SST) y el Sistema Único de Acreditación en Salud es pertinente en el sector.                                                                                              |                                                        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| 13 La metodología de integración contribuye al logro y sostenimiento de la Acreditación en salud de las instituciones prestadoras de servicios de salud.                                                           |                                                        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| 16 Es posible la aplicación de la metodología de integración en las instituciones prestadoras de servicios de salud.                                                                                               |                                                        |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

|                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 01 El procedimiento de integración de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el trabajo es claro y comprensible.                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 La metodología de integración general es pertinente.                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03 La clasificación de los requisitos y estándares como "Integrables", "Parcialmente integrables" y "No integrables" es clara y comprensible.                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 04 Los componentes o factores claves de éxito (siete) son claros y comprensibles.                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 08 Los componentes o factores claves de éxito (siete) definidos son pertinentes y dan respuesta a la integración propuesta.                                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 09 Las herramientas propuestas para la integración de cada uno de los componentes o factores claves de éxito son pertinentes y dan respuesta a los componentes o factores claves de éxito. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 La metodología de integración es de fácil aplicación por parte del personal competente en sistemas de gestión en el sector salud.                                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 02 El procedimiento de integración del SGI (SGC, SGA y SG-SST) y el Sistema Único de Acreditación en Salud es claro y comprensible.                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 05 Las herramientas propuestas para la integración de cada uno de los componentes o factores claves de éxito son claras y comprensibles.                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>11 La metodología contiene los elementos suficientes para la integración de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el trabajo y el Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>14 La metodología de integración da respuesta a los requisitos legales y normativos del sector salud.</b>                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Herramienta Abaco de Regnier espacio académico Prospectiva Convenio USTA-ICONTEC (2020).

De acuerdo con el espectro de colores que se evidencia en la **Gráfica 18**. En términos generales, los expertos están en su mayoría *“totalmente de acuerdo”* o *“de acuerdo”* con los ítems de los diferentes criterios de la metodología de integración (claridad, pertinencia y aplicabilidad), en pocos ítems se evidencia que están *“de acuerdo pero consideran que se requiere ajustes”* y solo en la pregunta 14, dos de los expertos manifestaron estar en *“desacuerdo”* o *“totalmente en desacuerdo”*. Dentro de los principales hallazgos se encuentra:

- Para las preguntas 6, 13, 15 y 16, todos los expertos refieren estar *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo*.
- Para las preguntas 1, 3, 4, 7, 10, entre 12 y 11 expertos refieren estar *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo*, solo 1 de ellos para la pregunta 7 y 10 y 2 de ellos para la pregunta 1 y 3 refieren estar *de acuerdo pero consideran que requiere ajustes*.
- Para las preguntas 2, 5, 8, 9, 11 y 12, entre 8 y 10 expertos refieren estar *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo*, los demás expertos (entre 3 y 5), refieren estar *de acuerdo pero consideran que requiere ajustes*.
- Solo para la pregunta 14, 10 expertos refieren estar *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo*, 1 experto refiere estar *de acuerdo pero consideran que requiere ajustes*, 1 experto refiere que *no está de acuerdo* y otro refiere que *está en total desacuerdo*.

En cuanto a los tres grupos de criterios evaluados, el Abaco de Regnier permite identificar que de los ítems relacionados con la claridad de la metodología (1 -5) en promedio el 77,8% está *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo*, el 22,2% está *de acuerdo pero considera que requiere ajustes* y el 0% *no está de acuerdo* o *está en desacuerdo*. En los ítems relacionados con la pertinencia de la metodología (6 -10) en promedio el 89,5% está *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo*, el 10,5% está *de acuerdo pero considera que requiere ajustes* y el 0% *no está de acuerdo* o *está en desacuerdo*. En los ítems relacionados con la aplicabilidad de la metodología (11-16) en promedio el 82,6% está *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo*, el 16,4% está *de acuerdo pero considera que requiere ajustes*, el 0,5% *no está de acuerdo* y el 0,5% *está en desacuerdo*.

Finalmente, como resultado de la validación los expertos brindaron en forma cualitativa observaciones y sugerencias relacionadas con la metodología de integración, el instrumento de validación y otras de temas generales. Algunas de ellas fueron retomadas para ajustar y mejorar la metodología, específicamente en lo que respecta a: correspondencia de los requisitos del SGI y los estándares del SUA nacional, ajuste o inclusión de otras herramientas en algunos de los componentes establecidos, inclusión en la integración de requisitos transversales y de impacto en la implementación de los sistemas integrados, tales como Planificación de los cambios y Conocimiento de la organización y elaboración de instructivo para facilitar la comprensión de la metodología. Otras observaciones y sugerencias fueron retomadas en el análisis de los resultados, conclusiones, recomendaciones y

algunas fueron descartadas teniendo en cuenta el planteamiento y alcance de la metodología de integración.

En la **Tabla 30**, se relacionan las observaciones y sugerencias más representativas de los expertos y el manejo que se les dio dentro de la investigación.

Tabla 30. Observaciones y sugerencias de los expertos

| Aspecto            | Observación o sugerencia por parte de los expertos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Manejo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Metodología</b> | “Se podría extender a otros sistemas de gestión”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Se incluye en las recomendaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | “En lo concerniente a la identificación de riesgos, se recomienda que se identifiquen cuáles son los riesgos residuales. Igualmente se recomienda definir cuál es el -apetito al riesgo-, para determinar cuáles riesgos se deben gestionar a través del ERCA (Evitar, Reducir, Compartir o Aceptar).                                                                                                                            | Se ajusta el componente y herramientas de la metodología “Acciones para abordar riesgos y oportunidades”, contemplando el riesgo residual.                                                                                                                                                                                                                                              |
|                    | “Hacer mayor claridad en los estándares seleccionados para la integración (por ejemplo: para identificación de necesidades y expectativas faltaría estándares como el 121, el 142 o incluso dentro del mismo grupo de PACAS podría pensarse en otros estándares. En cuanto a riesgos por ejemplo el estándar 32 se podría pensar que aplicaría)”.                                                                                | Se ajusta la etapa 2, con la evaluación de los estándares referidos en la Matriz Relación SUA y SGI. Así mismo el componente y herramientas de la metodología “Identificación de necesidades y expectativas de las partes interesadas en el proceso de atención”, para incluir lo relacionado con la identificación de necesidades del ambiente físico y de gerencia de la información. |
|                    | “El enfoque a procesos, que está en la esencia de los sistemas de gestión no se considera en la propuesta como un aspecto clave para la integración; a través de los procesos no solo se satisfacen las necesidades de las partes interesadas sino que también es durante la ejecución de esos procesos que los colaboradores se exponen a enfermedades y accidentes y que se generan aspectos y posibles impactos ambientales”. | En el planteamiento de la metodología de integración, se definió teniendo en cuenta la estructura de alto nivel para la integración por requisitos de los sistemas de gestión (el cual tiene inmerso el ciclo PHVA) y posteriormente la integración por estándares de acreditación.                                                                                                     |

| Aspecto            | Observación o sugerencia por parte de los expertos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Manejo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Metodología</b> | <p>“Cuando se observa a nivel general la propuesta se puede considerar como una estrategia amplia para gestionar un conocimiento, sin embargo la cláusula 7.1.6 Conocimiento de la organización, se consideró no integrable y se excluyó”.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Se incluye el numeral 7.1.6 Conocimiento de la organización como integrable en la metodología, teniendo en cuenta su importancia en la implementación de la metodología de integración y en la cultura de la organización, de igual forma se propone una herramienta en la metodología.</p>                                                                                                                                                         |
|                    | <p>“Considerar aspectos como la toma de conciencia y la gestión de cambio de manera más directa y clara, dado que son aspectos esenciales de los sistemas de gestión y es algo que no se logra evidenciar de la estructura de la metodología propuesta. Aspecto que conlleva a que las herramientas propuestas en este capítulo de apoyo se limiten a 6.1 Procedimiento creación, actualización y control de la información documentada”.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Toma de conciencia se encuentra incluida en el componente "Apoyo y competencia en la gerencia del talento humano", se revisa la herramienta.</p> <p>En lo que respecta al numeral de Gestión del cambio, se incluye como integrable en la metodología, teniendo en cuenta su importancia en la implementación de la metodología de integración y en la cultura de la organización, de igual forma se propone una herramienta en la metodología.</p> |
|                    | <p>“La metodología inicial de comparativa entre las NTC- ISO y luego integrar SUA, se quedaron requisitos que podrían ser también susceptibles de integrar, sobre todo relacionados con el numeral 8, por ejemplo, control de contratistas que se puede revisar desde la comparativa de los sistemas ISO y que luego tendrán lugar en el grupo de estándares de ambiente físico. Si se mantiene la metodología inicial, es necesario señalar que se propone realizar con los criterios y requisitos parcialmente integrables y no integrables del SUA así sea a manera de recomendaciones, pues se dejan fuera criterios muy importantes que si bien no se equiparan totalmente con la norma 9001, si son muy fuertes para la NTC-ISO 14001, 45001 y para SUA como Planes de Emergencias”.</p> | <p>En el planteamiento de la metodología de integración en su primera etapa, se definió integrar solo los requisitos similares de las 3 NTC- ISO, por lo cual el capítulo 8, se clasificó como no integrable, por lo anterior no se integró con los estándares de Acreditación. Se deja en las recomendaciones para próximos proyectos.</p>                                                                                                            |



| Aspecto                          | Observación o sugerencia por parte de los expertos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Manejo                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Instrumento de validación</b> | “Las preguntas de pertinencia y aplicabilidad deben ser más específicas, en lo que respecta a las características de las instituciones de salud y las competencias del personal para la implementación”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Se incluye como recomendación.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                  | “En cuanto a la pregunta si la metodología de integración da respuesta a los requisitos legales y normativos del sector salud, considero que puede ser aplicada solo en el sector salud pero en el ámbito privado, ya que para las instituciones del sector salud público puede quedarse corto en el tema de control y riesgos debido a que estas que tienen un contexto normativo robusto y de seguimiento por parte de entes de control que los ha llevado a la implementación de SIG propios por su naturaleza gubernamental”. | Se describe en el análisis de los resultados de la validación y se incluye como recomendación.                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Otros</b>                     | “Documentar una guía o un instructivo para la implementación de la herramienta”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Se elabora Anexo D. “Instructivo metodología de integración de los Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo como contribución al cumplimiento del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional”.                                                                     |
|                                  | “Sistematizar la herramienta con el fin de facilitar el seguimiento de su trazabilidad y la generación de indicadores de impacto que contribuyan con la toma de decisiones de la alta dirección”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Se incluye como recomendación.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                  | “Las gráficas que se encuentran dentro de la metodología sugiero que deben tener la fuente, es decir si es creación propia o de una referencia”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Se ajusta Anexo C. “Metodología de integración Sistema de Gestión de Calidad, Sistema Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema Único de Acreditación en Salud nacional”, incluyendo las referencias en los componentes y en las herramientas cuando aplique. |
|                                  | “Incluir en la justificación información relacionada con las IPS certificadas en NTC-ISO 9001, 14001 y 45001 en Colombia, así como las IPS Acreditadas del total de IPS”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Se ajusta la descripción del problema y los antecedentes.                                                                                                                                                                                                                                                 |

Fuente: Elaboración propia (2020).

En el **Anexo G.** Herramientas para el análisis de resultados de la validación por parte de expertos, se presenta el desarrollo de las herramientas cuantitativas y cualitativas utilizadas para el análisis de los resultados de la validación.

## 7. Conclusiones

De acuerdo con la revisión de literatura relacionada con la integración de los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC), Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y el Sistema Único de Acreditación (SUA) nacional, no se encuentran estudios a nivel internacional y nacional que integren estos cuatro sistemas. De los estudios incluidos en la revisión, el 64,3% realizaron la integración del SGC basado en NTC-ISO 9001 con otros modelos de calidad como el SUA nacional, *Acreditación internacional Joint Commission, Balance Scorecard (BSC), European Foundation Quality Management (EFQM)* y el 35,7% realizaron la integración de los tres sistemas de gestión objeto de estudio. De igual forma el alcance de la metodología de integración propuesta en los diferentes estudios varía desde la descripción de la metodología (en el 42,8% de los estudios), hasta la propuesta metodológica de implementación (en el 42,8% de los estudios) y en pocos casos la aplicación de la misma en una institución (en el 14,2% de los estudios). Todos los estudios coinciden con los beneficios de la integración de los sistemas de gestión, ya que proporciona a las organizaciones del sector salud una mayor eficacia y eficiencia en el manejo de sus procesos, empleando los recursos necesarios en la ejecución integral, orientados en lograr sus objetivos organizacionales de forma conjunta.

En lo que respecta al diagnóstico de los sistemas de gestión en la institución objeto de estudio, se confirma que no se cuenta con un Sistema de Gestión Integral (SGI), ya que cada uno de los sistemas está implementado de forma independiente, aunque ninguno de ellos se encuentra certificado todos utilizan las NTC-ISO como herramientas para la implementación. De acuerdo con la aplicación de las listas de chequeo se evidencia que el 85,2% de los criterios estratégicos, operativos o técnicos y humanos del SGC se encuentra en el *nivel 4*, indicando que la institución cuenta con un SGC formal, estable, con procesos sistemáticos que permiten el cumplimiento de los objetivos. En cuanto al SGA se encuentra un cumplimiento del 92%, lo cual indica que se encuentra *“parcialmente implementado”*. Finalmente, el diagnóstico del SG-SST indica un cumplimiento del 81,5%, ubicándose en un estado *“Moderadamente aceptable”*. El diagnóstico permite concluir que la organización ha tenido una gran trayectoria en la implementación y mantenimiento de los sistemas de gestión, por lo tanto, cuenta con los recursos, conocimiento y experiencia que facilitan la integración.

En cuanto a la metodología de integración propuesta se concluye que los sistemas incluidos en la integración (Gestión de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo, Ambiental y el Sistema Único de Acreditación en Salud nacional) son pertinentes de acuerdo a las necesidades de las organizaciones del sector y a la transversalidad de los mismos. De igual forma, se encuentra que existe relación de correspondencia entre los requisitos de los sistemas de gestión incluidos en la metodología y los estándares del SUA nacional, debido a los requisitos comunes, la estructura de alto

nivel de los sistemas y el ciclo PHVA, lo cual se encuentra alineado a lo descrito a otros estudios de investigación.

Es importante resaltar que los sistemas de gestión contienen los estándares mínimos para alcanzar la calidad, por esto al implementarlos de forma integrada en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS), se definen como la base inicial para acceder al cumplimiento de los componentes del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS) tales como el SUA nacional al ser estos sistemas complementarios. De acuerdo con lo anterior la metodología propuesta permitió inferir que el tener implementado el SGI, este aporta en un 57,1% al cumplimiento de los estándares del SUA nacional.

Los siete (7) componentes o factores claves de éxito definidos y las veinticinco (25) herramientas asociadas en esta propuesta metodológica proporcionan a las instituciones de alto nivel de complejidad, con avances en la implementación de los sistemas de gestión transversales y que quieran optar por la Acreditación en salud nacional, una base para la definición e implementación de su modelo de gestión integral como herramienta fundamental para el mejoramiento continuo.

Los resultados cuantitativos de la validación de contenido de la metodología por parte de los expertos evidencian una confiabilidad “alta” calculada a través del Alfa de Cronbach (0,93008); una validez “buena” de los criterios de claridad (0,849), pertinencia (0,880) y aplicabilidad (0,867) como resultado de la aplicación del Coeficiente de validez de contenido de Hernández-Nieto y se identifica que los 13 expertos están de acuerdo en su opinión sobre los ítem de claridad, aplicabilidad y pertenencia evaluados, lo cual se evidencia a partir del análisis del Coeficiente de Kendall.

Con relación al análisis cualitativo realizado mediante el Abaco de Regnier, de acuerdo con el espectro de colores en términos generales se evidencia que los 13 expertos están en su mayoría “totalmente de acuerdo” o “de acuerdo” con los ítems de los diferentes criterios de la metodología de integración (claridad, pertinencia y aplicabilidad), en pocos ítems se evidencia que están “de acuerdo pero consideran que se requiere ajustes” y solo en la pregunta 14, dos de los expertos manifestaron estar en “desacuerdo” o “totalmente en desacuerdo”.

Adicional a los anteriores resultados cuantitativos y cualitativos de la validación de contenido de la metodología, fueron de gran importancia las observaciones y sugerencias de los expertos, ya que a partir de su conocimiento y experiencia aportaron elementos que fortalecieron la metodología de integración, el análisis de los resultados, las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

El éxito de la implementación del SGI depende en gran medida de la rigurosidad y sistematicidad del proceso, el cual debe incluir como mínimo las siguientes etapas: decisión y estandarización de la organización para la integración de dos o más normas o sistemas de gestión, implementación de metodología de integración para la identificación de los requisitos que pueden ser integrados y cuáles no; teniendo en cuenta que podría ser necesario generar cambios en la estructura organizacional

y funcional, integración de los sistemas de gestión con participación de todos los procesos involucrados, estructuración de procesos de reingeniería con la participación de la alta dirección para la toma de decisiones sobre los cambios organizacionales y funcionales, monitoreo y medición del desempeño del sistema integrado.

Teniendo en cuenta que la institución objeto de estudio recibió la certificación de Acreditación en salud otorgada por el ICONTEC durante el desarrollo del proyecto de investigación, es importante resaltar que la metodología de integración propuesta puede aportar a la definición e implementación del SGI en la organización y el sostenimiento de la certificación de Acreditación en Salud nacional.

Finalmente es importante resaltar que la investigación realizada aporta a la literatura científica, teniendo en cuenta que no se encuentran estudios relacionados con las metodologías de integración de los SGC, SGA, SG-SST y el SUA nacional.

## **8. Recomendaciones**

Es recomendable que la presente metodología de integración sea sometida a la validez de constructo e implementada en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) de alto nivel de complejidad, con el fin de confirmar los aspectos relacionados con la aplicabilidad, darle mayor aproximación a las necesidades específicas de las organizaciones del sector y evaluar su impacto. Sin embargo, por recomendación de los expertos, se sugiere que esta metodología sea implementada por personal con formación y experiencia en los sistemas de gestión integrados y Acreditación en salud.

Se recomienda en investigaciones posteriores relacionados con la integración de los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC), Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y el Sistema Único de Acreditación(SUA) nacional, realizar la integración directa de los requisitos de los tres sistemas de gestión y los estándares del SUA nacional, lo anterior con el fin de incluir los “requisitos no integrables” del SGI de la presente investigación que dan respuesta a los estándares de acreditación de los grupos de PACAS, Gerencia del Talento Humano, Gerencia del Ambiente Físico, entre otros, de tal forma que se cuente con una integración que abarque todos los requisitos y estándares de los sistemas. Así mismo, se recomienda incluir otros sistemas aplicables al sector, como Gestión del Riesgo, Gestión de la Información y Gestión del Conocimiento, lo anterior de acuerdo al nivel de madurez de la organización.

Así mismo, se recomienda en próximos estudios relacionados con metodologías de integración que incluyan el SUA nacional, realizar la integración a partir de los ejes de acreditación, teniendo en cuenta que estos hacen parte fundamental de la estructura y sobre los cuales gira el sistema, por lo cual deben ser abordados sistémicamente como un proceso de transformación cultural organizacional de largo plazo, en el que se alinean las normas, la cultura y la ética.

En el mismo sentido se recomienda en próximas investigaciones, profundizar en los requerimientos legales y normativos del sector salud a nivel público y privado y evaluar la posibilidad de su integración en la metodología, teniendo en cuenta que el alcance de la presente investigación en relación con este aspecto fue limitado.

De acuerdo con las sugerencias de los expertos se recomienda sistematizar la herramienta con el fin de facilitar el seguimiento de su trazabilidad y la generación de indicadores de impacto que contribuyan con la toma de decisiones por parte de la alta dirección.

En lo que respecta a la organización objeto de estudio se recomienda la adopción de la metodología de integración propuesta, con el fin de garantizar la implementación completa y articulada de los sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental, mejorar la eficacia y efectividad de los mismos y aportar al sostenimiento de la certificación de Acreditación en salud. Lo anterior teniendo en cuenta los aspectos identificados en el diagnóstico del estado

de los sistemas; las etapas de implementación de la metodología, entre ellas los cambios estructurales y funcionales, la reingeniería de los procesos y la monitorización del sistema integrado; y finalmente, los criterios específicos de la metodología de integración que se deben fortalecer, tales como el establecimiento y uso del contexto de la organización en la implementación de los sistemas, planificación del cambio, gestión del conocimiento, entre otros.

Por otro lado, de acuerdo al nivel de madurez de la organización, se recomienda evaluar la posibilidad de implementar el Sistema de Gestión Integrado adicionando otros sistemas de gran impacto en el sector y/o que se encuentran con un nivel alto de implementación en la organización tales como Gestión del Riesgo, Gestión de la Información y Gestión del Conocimiento. De igual forma, evaluar la posibilidad de integrar la normatividad relacionada con Hospital Universitario, teniendo en cuenta su carácter y el impacto del cumplimiento de estos requisitos en el Sistema de Gestión Integral y para la Acreditación en Salud.

## 9. Referencias

- AEC: Asociación Española para la Calidad . (2016 ). *Principales ventajas y dificultades de la integración de sistemas* . Obtenido de Tendencias y experiencias en integración de sistemas Cuadernos de Calidad N° IV.
- Alarcón, L. A., Trápaga, J. A., & Navarro, R. E. (Octubre de 2017). Validez de contenido por Juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Scielo*, 9(2).
- Alcocer, G. P. (2015). Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad, Seguridad Ocupacional y Ambiental. Quayaquil, Ecuador .
- Alfonso, N. Y., Díaz, S. S., & Gómez, F. (2017). Propuesta de un sistema de gestión integrado basado en NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y el decreto 1072 de 2015 (capítulo 6) para una empresa de atención médica domiciliaria. *SIGNOS*, 45-57.
- Álvarez, R. F. (2014). Estructura de alto nivel de la ISO y su impacto en las normas de sistemas de gestión. *Revista éxito empresarial*, 277.
- Aníbal Barrera García, L. D. (2017). DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO EN LA EMPRESA OLEOHIDRÁULICA CIENFUEGOS. *Revista Universidad y Sociedad Scielo*, Volumen 9 N° 2.
- Arboleda, J. O., & Velez, A. A. (2005). Integración de sistemas de gestión de calidad en salud: Norma ISO 9001:2000 y Sistema Único de Acreditación en la Clínica CES de la Ciudad de Medellín. (*Monografía*). Universidad de Antioquia , Medellín .
- Arenas, V. H. (2006). Modelo de un sistema integrado de gestión para la subdirección redes de transmisión energía enfocado en las normas ISO 9001, ISO 14001 Y OSHAS 18001. Medellín, Colombia.
- Arévalo, N., & Molano, J. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *Innovar*, 23(48), 21-32.
- Bretaña, R. g., & Álvarez, Y. M. (2017). Acreditación y certificación de calidad hospitalaria: ¿diferentes o similares? *Ingeniería Biomédica*, 26-31.
- Cacique, J. A., Mejía, Y. M., & Grass, H. P. (2017 ). Sistemas integrados de gestión: la herramienta para el manejo adecuado de las sustancias químicas peligrosas en el sector hidrocarburos. *Revista SIGNOS*, 1-9 .
- Calso, N. (2018). Integrar con éxito sistemas de gestión. *AENOR*.



- Calvo, M. Á., & Zapata, M. Á. (2010). Desarrollo de un modelo de sistema integrado de gestión mediante un enfoque basado en procesos. *Dirección y organización. Revista de Ingeniería de Organización*, 1555-1564 .
- Casteleiro, M. d., & Fonseca, R. Z. (2015). Propuesta de un procedimiento para lograr la integración de los sistemas de gestión implementados para la mejora del desempeño de la empresa termoeléctrica cienfuegos. *Revista multidisciplinar de la Universidad de Cienfuegos*, 133-139 .
- Deming, E., & Medina, J. N. (1989). Calidad; Productividad y Competitividad: la salida de la crisis. *Díaz de Santos, I(1)*, 94-128.
- Escobar, J. A. (2019 ). Documentacion del sistema de gestion de calidad de acuerdo a los requisitos de la norma iso 9001:2015, de la empresa neal services del municipio de neiva. ( *Tesis de pregado*). Universidad Cooperativa de Colombia, Neiva.
- Escobio, D. P., Pino, M. M., & Cardon, B. R. (julio-septiembre de 2011). Sistemas integrados de gestión de calidad, el medio ambiente, la seguridad y salud en el trabajo, segun los enfoques normalizados. *Ciencias Holguin, XVII(3)*, 1-11.
- Etkin, J. (2003). Gestión de la complejidad en las organizaciones. *Oxford University*
- Farahani, S. M., & Chitsaz, G. (2010). La mejora continua con los sistemas integrados de gestión. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, 1240-1243.
- García de la Torre, C. (2001). Una aproximación a los estudios interculturales en la Admininstración. *Administración y Organizaciones*, 35-58.
- García, F., Ibáñez, J., & Francisco, A. (2000). El análisis de la realidad social: métodos y técnicas de investigación. *Alianza*, 64.
- González González, A., & Fernández, E. M. (2000). La cultura de la organización en la gestión total de la calidad. *Ensaio e Ciencia:Ciencias Biológicas, Agrarias e da Saúde, IV(3)*, 99-114.
- Goodenough, W. H. (1957). The Componential Analysis of Kinship. *Language*, 132-167.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Vol. 5ta Edición ). México: Mc GraW Hill.
- Ibañez, J. (2000). Perspectivas de la investigación social: el diseño en las tres perspectivas. En F. M. García, J. Ibáñez, & F. Alvira, *El análisis de la realidad social: métodos y técnicas de investigación* (3 edición ed., págs. 50-62). Madrid: Alianza.

- ICONTEC. (2015). *Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario. Norma Técnica Colombiana*. Colombia.
- ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2015). *Norma técnica Colombiana ISO 14001 . Sistema de Gestión Ambiental* . Bogotá.
- ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2015). *Norma Técnica Colombiana ISO 9001. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos*. Bogotá: el instituto.
- ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2018). *Norma técnica Colombiana ISO 45001. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Bogotá.
- ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (s.f.). *Norma técnica* .
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC. (2020). *Instituciones Acreditadas*. Obtenido de <http://www.acreditacionensalud.org.co/>
- ISO- International Organization for Standardization. (2018). *Encuesta ISO Certificación y Conformidad. Encuesta ISO de Certificaciones Estándar del Sistema de Gestión* .
- ISOtools. (6 de Septiembre de 2016). *Calidad y excelencia. ¿En qué consiste el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)?*
- Júbiz, N. K., & Toro, M. C. (2018). Integrated management system for the high-complexity IPS of the city of Barranquilla based on the health accreditation standards, the European foundation for quality management model and the Balanced Scorecard. *PROSPECTIVA*, 91-99.
- Kuznik, A., Hurtado Albir, A., & Espinel Berenguer, A. (2010). El uso de la encuesta de tipo social en Traductología. Características metodológicas. *Redalyc*.(2), 6.
- Mallar, & Ángel, M. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. *Revista científica "Visión de futuro"*, 1-22.
- Martínez, H. L., & Salamanca, J. A. (2018 ). Instrumento para medir el nivel de integración de los sistemas de gestión en organizaciones colombianas. ( *Tesis de posgrado*). Convenio Universidad Santo Tomás – Icontec, Bogotá.
- Martínez, R., Agüero, B., Montero, R., & Penabad, A. (2011). Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Ambiental en un centro biotecnológico. *FINLAY Ediciones*, 20(2), 24-31.

- Mejia, Y. M., & Cacique, J. A. (2016). Propuesta de integracion del sistema globalmentearmonizado, con el estandar ohsas 18001 y la norma iso 14001, en el proceso de abastecimiento de sustancias quimicas peligrosas para gerencia refineria barrancabermeja de ecopetrol s.a. ( *Tesis de posgrado*). Universidad Santo Tomás, Bucaramanga.
- Michalus, J. C., Castro, W. a., & Pérez, G. H. (Junio de 2015). Método de expertos para la evaluación ex-ante de una solución organizativa. *Scielo*, 19(1).
- MIFIC. (2018). Gestión Ambiental. ¿ *Que es un sistema de gestión ambiental ?*
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2011). Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario de Colombia.
- Ministerio De Salud Y Protección Social. (2 de Enero de 2018). *Relación de IPS públicas y privadas según el nivel de atención y capacidad instalada*. Obtenido de <https://www.datos.gov.co/Salud-y-Protecci-n-Social/Relaci-n-de-IPS-p-blicas-y-privadas-seg-n-el-nivel/s2ru-bqt6>
- Mirsaeidi, S. F., & Chitsaz, G. (2010). Continual Improvement with Integrated Management System. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, 4-6.
- Misas Arango, G. (2004). *La educación superior en Colombia. Análisis y estrategias para su desarrollo*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Moncada, D. A., Torres, O. A., & Trigos, N. J. (2016 ). Diseño y documentación de un modelo de gestión integrado en calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo para las medianas empresas de explotación subterránea de carbón. ( *Tesis de postgrado*). Universidad Santo Tomás, Bucaramanga .
- Morales Vallejo, P. (2012). *Universidad Pontifica Comillas*. Recuperado el 07 de Octubre de 2013, de upcomillas: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1Muestra.pdf>
- Munduate, L. (1997). *Psicología social de la organización. Las personas organizando*. Madrid: Pirámide.
- Nagel, C. P., Nagel, L. P., & Roxana, S. (2016). Milestones in Implementation of an Integrated Management System in the Health Sector. Case Study Radiologische Netzwerk Rheinland. *Econstor*, 432-445.
- Narvaez, J. J. (2015). Formulación de un modelo de gestión de calidad en IPS publicas y privadas según metodología PMI. Universidad militar .

- Omar, A., & Florencia Urteaga, A. (Enero-abril de 2010). El impacto de la cultura nacional sobre la cultura organizacional. *Universitas Psychologica*, IX(1), 79-92.
- Osorio, J. A., & Arbelaez, A. V. (2005). Integración de sistemas de gestión de calidad en salud: Norma ISO 9001:2000 y Sistema Único de Acreditación en la Clínica CES de la Ciudad de Medellín. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.
- Oviedo, A. P. (2017 ). Gestión integral en Empresas Sociales del Estado (ESE) del Distrito Capital de Bogotá. *Revista SIGNOS*, 25-43 .
- Oviedo, H. C., & Arias, A. C. (2005). Metodología de la investigación y lectura crítica de estudios: Aproximación al uso del coeficiente alfa. *Revista Colombiana de Psiquiatria*, 34(4), 572-580.
- Pajón, C. H., & Rendón, C. M. (2010). Indicadores administrativos y financieros antes y después de la acreditación en las instituciones prestadoras de servicios de salud en Colombia. *Revista CES Medicina* , 9-20.
- Palma, H. H. (Enero - Junio de 2017). Sistemas de gestión integrado en el sector salud para la optimización de la calidad en el Departamento del Atlántico. *Dictamen libre*(20), 99-106.
- Paramo Morales, D. (Junio de 2001). Hacia la construcción de un modelo de cultura organizacional orientada al mercado. *Revista Colombiana de Marketing*, II(6), 1-26.
- Pedrosa, I., Álvarez, J. S., & Cueto, E. G. (Junio de 2014). Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción psicológica* , 10(2), 3-18.
- Peña-Escobio, D., Moreno-Pino, M., & Rigor-Cardona, B. (julio-septiembre de 2011). Sistemas integrados de gestión de calidad, el medio ambiente, la seguridad y salud en el trabajo, según los enfoques normalizados. *Ciencias Holguin*, XVII(3), 1-11.
- Pérez, J. E., & Martínez, Á. C. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6, 27-36.
- Pérez, M. H., & Rodríguez, A. R. (2017). Propuesta de una metodología para la integración del sistema de gestión de calidad, el sistema de gestión ambiental y el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una entidad pública del orden nacional del sector hacienda. (*Tesis de posgrado*). Universidad Santo Tomás, Bogotá.

- Piciorus, C. N., Picioruș, L. N., & Sârbu, R. (2016 ). Hitos en la Implementación de un Sistema Integrado de Gestión en el Sector Salud. Estudio de caso Radiologische Netzwerk Rheinland. *Econstor - ZBW - Leibniz Information Center for Economics* , 432-435.
- Pinto, J. M. (2018). propuesta metodológica para la integración de sistemas de gestión de la calidad y ambiental en organizaciones productivas colombianas bajo la NTC-ISO 9001 y la NTC-ISO 14001. *Tesis de posgrado*. Universidad Santo tomás, Bogotá.
- Quiroz, R. J., Valverde, L. S., & Lovaton, J. L. (2004). *Metodologia de la investigación científica*. Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos94/metodologia-investigacioncientifica/metodologia-investigacioncientifica.shtml>
- Reyes, R., Ibáñez, J., & Álvarez Uría, F. (1992). *Las ciencias sociales en España. Historia inmediata, críticas y perspectivas*. Complutense.
- Riaño, M. (2009). *Gestión de la seguridad y salud en el trabajo en hospitales públicos bogotanos de alta complejidad: Una perspectiva estratégica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Rodríguez Garay, R. (2009). La Cultura Organizacional, un potencial estratégico desde la perspectiva de la administración. *Invenio*, XII(22), 67-92.
- Rodríguez Navaz Yolvi Amileth, R. P. (2012). Modelo de autoevaluación integrado entre las normas ISO 9004 y el Sistema Único de Acreditación en Salud. *SIGNOS*, Vol 4, N° 2, Pag 33-50.
- Rodríguez, A. R., & Pérez, M. H. (2018). Integración de los sistemas de gestión de calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo en una entidad pública del orden nacional del sector hacienda. *SIGNOS*, 10(2), 141-157.
- Rodríguez, Y. A., & Robayo, J. P. (2012). Modelo de autoevaluación integrado entre la norma ISO 9004 y el Sistema Único de Acreditación en Salud. *SIGNOS*, 33-50.
- Rojas, D. P. (2014). Modelo para la implementación de un sistema de gestión integral alineado a la estrategia empresarial de la organización. ( *Tesis de pregado*). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá.
- Rojas, G. D. (2016). Propuesta metodológica para la integración del sistema de gestión en la secretaría distrital de planeación. ( *Tesis de posgrado*). Universidad Santo Tomás, Bogotá.

- Rojas, Y. R. (2017). Evaluación de la madurez de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo en universidades con acreditación de alta calidad multicampus de Bogotá. Universidad de Celaya, Celaya, México.
- Rosales Ortiz, R. (1997). Estilos de dirección y clima organizacional. *Ciencias Sociales*, 141-154.
- Roselyn, M., Beatriz, A., Alejandro, P., & Ricardo, M. (2011). Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Ambiental en un centro biotecnológico. *FINLAY Ediciones* , 20(2), 24-31.
- Salazar, M. E., & Estévez, P. V. (2004). Diseño y estructura del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2000 para una institución prestadora de servicios de servicio de salud IPS. ( *Tesis de pregado*). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Sánchez Manchola, I. D. (2008). Los estilos de dirección y liderazgo, propuesta de un modelo de caracterización y análisis. *Pensamiento y Gestión*(25), 1-39.
- Serrano, F., Estupiñan, J., Benavidez, H., Varela, V., & Gomez, G. (s.f.). Prospectiva, fundamentos y un caso práctico. *Escuela de administración de negocios*, 44-50.
- Social, M. d. (2006). Decreto 1011 de 2006 Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud . Colombia .
- Soria Romo, R. (2008). Comunicación organizacional: un modelo aplicable a la microempresa. *TEACS*, 9-17.
- Standards, B. B. (2012). PAS 99:2012. *Especificación común sistema de gestión requisitos como marco para la integración*.
- Tercero, A. (2013 ). *La Gestión Integrada PAS 99*. Obtenido de <http://www.inteli.com.mx/wp-content/uploads/ftp/AT%20La%20Gestion%20Integrada%20Pas%2099%20vC1.00.pdf>
- Thinkandsell. (2019). Recuperado el 10 de Mayo de 2019, de <https://thinkandsell.com/servicios/consultoria/software-y-sistemas/sistemas-de-gestion-normalizados/>
- Toro Alvarez, F. (2001). *El clima organizacional. Perfil de empresas colombianas*. Medellín, Colombia: Cincel.
- Velásquez, A. C., & Niño, I. L. (2017 ). Propuesta metodológica de un sistema integrado de gestión de calidad en el sector salud articulando el SUA con la NTC ISO 9001:2015. ( *Trabajo de grado- Tesis*). Universidad Santo Tomás, Bogotá.

- Velásquez, A. C., & Niño, I. L. (2018). Metodología de correlación estadística de un sistema integrado de gestión de la calidad en el sector salud. *SIGNOS*, 45-57.
- Viloria, S. G. (2011). Sistemas integrados de gestión, un reto para las pequeñas y medianas empresas. *Dialnet*, 69-89.
- Voinea, L., & Pamfilie, R. (2009). Considerations regarding the performance improvement of the hospital healthcare services from Romania by the implementation of an integrater management system. *Amfiteatru Economic*, 26-30.

## **10. Listado de anexos**

Anexo A. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad con base en el modelo NTC-ISO 9001:2015.

Anexo B. Diagnóstico Sistema de Gestión Ambiental NTC-ISO 14001:2015.

Anexo C. Metodología de integración Sistema de Gestión de Calidad, Sistema Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.

Anexo D. Instructivo metodología de integración Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo como contribución al cumplimiento al Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.

Anexo E. Instrumento de validación de contenido por parte de expertos.

Anexo F. Presentación validación de la metodología de integración de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo como contribución al cumplimiento del Sistema Único de Acreditación en Salud nacional.

Anexo G. Herramientas para el análisis de resultados de la validación por parte de expertos.