

**Diseño de una guía de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Medical Nova
SAS**

Presentado por:

Claudia Lorena Ortiz Cerón

Ana Deiba Jurado Luna

Sandra Milena Tovar Castaño

Universidad Ecci

Facultad de Posgrados

Programa de Especialidades

Bogotá 2019

jueves, 28 de febrero de 2019

**Diseño de una guía de seguridad y salud en el trabajo para la empresa medical Nova
SAS**

**Tesis para Obtener el Título de:
Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional**

**Asesor:
July Patricia Castiblanco Aldana**

**Presentado por:
Claudia Lorena Ortiz Cerón
Ana Deiba Jurado Luna
Sandra Milena Tovar Castaño**

**Universidad Ecci
Facultad Posgrados
Programa de Especialidades
Bogotá**

jueves, 28 de febrero de 2019

1. Título

Diseño de una guía de seguridad y salud en el trabajo para la empresa medical Nova
SAS

Contenido

1.	Título	3
2.	Problema de Investigación.....	8
2.1	Formulación del problema.....	9
2.2	Sistematización	9
3.	OBJETIVOS	10
3.1	GENERAL.....	10
3.2	ESPECÍFICOS.....	10
4.	Justificación y delimitación	11
4.1	Justificación	11
4.2	Delimitación	13
4.3	Limitaciones	13
5.	Marcos referenciales.....	14
5.1	Estado del arte	14
5.1.1	Diagnóstico del sistema de gestión en salud ocupacional y seguridad industrial en los proyectos de construcción de vivienda en el municipio de armenia y diseño de una guía de control para su aplicación	14
5.1.2	Neoliberalismo y trabajo médico en el Sistema General de Seguridad Social en Salud: de la profesión liberal al trabajo explotado	14
5.1.3	Tensión entre el carácter fundamental del derecho a la salud y la sostenibilidad fiscal y financiera del Sistema de Seguridad Social en Salud	15
5.1.4	El derecho de la seguridad social en riesgos laborales de los trabajadores extranjeros en Colombia.....	15
5.1.5	Análisis de política: el proceso de formulación del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia, 1993-2010.....	16
5.1.6	Efectos que genera el Sistema General Seguridad Social en Salud ley 100 de 1993, en la atención humanizada que brinda la Clínica del Occidente.	17

5.1.7	Reglas heurísticas y sesgos cognitivos identificados en el proceso de libre elección de EPS, dentro del sistema general de seguridad social en salud de Colombia: una aproximación experimental.	18
5.1.8	Análisis de política: el proceso de formulación del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia, 1993-2010.	20
5.1.9	Caracterización de la mortalidad en personas de 30 y más años por enfermedades cardio-cerebrovasculares y su relación con aspectos socio-económicos y de vinculación al sistema general de seguridad social en salud. Colombia (2005-2013).....	25
5.2	PRINCIPIOS DEL DERECHO LABORAL Y LA SEGURIDAD SOCIAL EN COLOMBIA.....	27
5.3	De la seguridad al riesgo psicosocial en el trabajo en la legislación colombiana de salud ocupacional	27
5.4	Evaluación de la calidad de la salud y la seguridad en el trabajo Sistemas de gestión basados en indicadores clave de rendimiento en organizaciones certificadas.....	28
5.5	Desarrollo del instrumento de excelencia en salud, seguridad y medio ambiente	28
5.6	Comparación de la programación del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo con la tasa de lesiones en la producción avícola	29
5.7	Evaluación de la madurez de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: revisión de literatura.....	30
5.8	Marco teórico Legal.....	31
5.8.1	Introducción a las normas ISO.....	33
5.8.2	Concepto de norma	34
5.8.3	Concepto ISO.....	34
5.8.4	Sistema integrado de gestión	35
5.8.5	Norma ISO 9001:2015. Sistema de gestión de la calidad (ICONTEC, 2015).....	37
5.8.6	Norma ISO 14001:2015. Sistema de gestión ambiental (ICONTEC, 2004)	39
5.8.7	Norma ISO 18001:2007. Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional...	41
5.8.8	Norma ISO/IEC 17025:2005 Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración. (ICONTEC, 2005).....	44
5.9	Conceptualización seguridad y salud en el trabajo.....	45

6.	Marco metodológico de la investigación.....	51
6.1	Selección del laboratorio	52
6.2	Identificar la meta general de decisión	52
6.3	Identificar y describir las alternativas.....	52
6.4	Identificar y describir los criterios a emplear en la toma de decisión	53
7.	Resultados.....	54
7.1	Diagnóstico.....	54
7.2	Casos de éxito utilizando la Herramienta de BENCHMARKING.....	55
7.2.1	Descripción del Laboratorio	55
7.2.2	ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE RESULTADOS.....	55
7.2.3	Resultados	57
7.3	Construcción de la guía que integra los conceptos de gestión ambiental y calidad en laboratorios (ISO 17025), con el sistema de gestión en salud ocupacional en el marco del mejoramiento continuo del laboratorio.....	58
7.4	Análisis costo beneficio Aplicación de la Norma	58
8.	Conclusiones.....	60
9.	Bibliografía	62
10.	Anexo.....	65

Índice de tablas

Tabla 1 Normatividad aplicable al Plan Obligatorio de Salud del Régimen Contributivo y Subsidiado	21
Tabla 2. Listas de Verificación de las Normas	54
Tabla 2.1 Norma NTC - ISO 9001:2015 Gestión de La Calidad	54
Tabla 2.2 Norma NTC-ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental	54
Tabla 2.3 Norma NTC - ISO 18001:2007 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST	54
Tabla 2.4 Norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos Generales para la Competencia del Laboratorio de la empresa medical Nova SAS	54
Tabla 3 Diagnóstico de las normas.....	54
Tabla 3.1 Diagnóstico de la Norma ISO 9001:2015 en el Laboratorio de la empresa medical Nova SAS.....	54
Tabla 3.2 Diagnóstico de la Norma ISO 14001:2015 en el Laboratorio de la empresa medical Nova SAS.....	54
Tabla 3.3 Diagnóstico de la Norma ISO 18001:2007 en el Laboratorio de la empresa medical Nova SAS.....	54
Tabla 3.4 Diagnóstico de la Norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 en el Laboratorio de la empresa medical Nova SAS	54
Tabla 4 Laboratorios analizados.....	55

2. Problema de Investigación

Con la creación de la Oficina de Apoyo a Laboratorios de la empresa Medical Nova SAS en el año 2010, iniciaron las actividades de seguimiento a los procesos y trabajos realizados al interior de los laboratorios, con el objetivo de regular el control de la calidad de los servicios ofrecidos y prestados a la comunidad en las áreas de docencia, investigación y extensión, a través de los requisitos implementados por el decreto 1471 del 5 de agosto de 2014 del Ministerio de Industria y Comercio. Actualmente se ha realizado un seguimiento y control a las secciones del laboratorio en el marco del desarrollo misional como uno de los insumos del proceso de renovación de la Acreditación concedida a la empresa.

De este modo para el año 2017 la administración cuenta con las suficientes dependencias, las cuales prestan sus servicios para el desarrollo de las actividades misionales.

Con relación a estos espacios la empresa en estudio propone un plan de mejoramiento que resulta útil para orientar la formulación del Plan Estratégico de Desarrollo 2015-2025, donde se recomienda trabajar en el control de los registros y en el cumplimiento del plan de mantenimiento, calibración y/o verificación entregado al laboratorio y, hacer la implementación de las condiciones mínimas que debe cumplir el laboratorio de la empresa.

2.1 Formulación del problema

¿Cuál es el diseño de una guía en seguridad y salud en el trabajo para la empresa medical NOVA SAS de Bogotá D.C.?

2.2 Sistematización

¿Cómo diagnosticar el estado actual de la empresa medical NOVA SAS de Bogotá DC, enmarcado en los procesos, servicios, riesgos laborales y ambientales?

¿Cómo analizar los casos de éxito de acreditación de empresas médicas similares en cuanto al análisis de bacterias y virus indicadores de contaminación en agua potable y residual, en sus laboratorios clínicos empleando la herramienta de Benchmarking?

¿Por qué Integrar los conceptos de gestión ambiental y calidad en laboratorios (ISO 17025), con el Sistema de gestión en Salud Ocupacional en el marco de la Responsabilidad Social Empresarial, que esté orientado al mejoramiento continuo de la empresa medical NOVA SAS?

3. OBJETIVOS

3.1 GENERAL

Diseñar una guía en seguridad y salud en el trabajo para la empresa medical NOVA SAS de Bogotá D.C.

3.2 ESPECÍFICOS

- Diagnosticar el estado actual de la empresa medical NOVA SAS de Bogotá D.C, enmarcado en los procesos, servicios, riesgos laborales y ambientales.

- Analizar los casos de éxito de acreditación de empresas médicas similares en cuanto al análisis de bacterias y virus indicadores de contaminación en agua potable y residual, en sus laboratorios clínicos empleando la herramienta de Benchmarking.

- Integrar los conceptos de gestión ambiental y calidad en laboratorios (ISO 17025), con el Sistema de gestión en Salud Ocupacional en el marco de la Responsabilidad Social Empresarial, que esté orientado al mejoramiento continuo de la empresa medical NOVA SAS.

4. Justificación y delimitación

4.1 Justificación

Los planes integrales en seguridad social y salud ocupacional son requisito establecido para toda empresa y contenidos en la ley bajo la responsabilidad del estado para ejercer control en los procesos del proyecto, actividad económica considerada de riesgo biológico, con el fin de garantizar al trabajador condiciones seguras que tengan impacto positivo en la productividad y en la disminución de la accidentalidad laboral.

Teóricamente se tienen explicaciones de los sucesos o eventos en accidentes laborales, pero estas investigaciones no presentan una caracterización concreta acerca del grado de ejecución de planes integrales en las empresas de servicios de salud.

El interés del presente trabajo radica en establecer la situación actual en el desarrollo de los programas ISO como la mejor opción para conocer a ciencia cierta en empresas de la ciudad de Bogotá y su aplicabilidad.

Su importancia es la de establecer el grado de desempeño de cada uno de los planes que conforman el plan de seguridad industrial y salud ocupacional en las empresas del sector de la salud, para determinar procedimientos y métodos empleados durante el proceso productivo que competen al área laboral según lo estipulado por la ley en el capítulo VI, correspondiente a promoción y prevención de riesgos laborales, numeral que hace parte del Decreto 1295 de Junio de 1994, el cual responsabiliza y obliga al patrono a ofrecer condiciones y ambientes seguros al personal que labora en las empresas para que la ejecución de tareas asignadas se realicen satisfactoriamente.

La metodología exploratoria ofrece resultados satisfactorios en el desarrollo de procedimientos y elementos utilizados adecuadamente, en los métodos de estudio, proporcionando resultados los cuales demuestran a través de valores beneficios y utilidad práctica el cumplimiento de los requisitos que para una investigación dan confiabilidad, validez en la aplicación y que permiten crear un nuevo instrumento como herramienta, el cual tiene como fin medir lo que se ha propuesto, generando conocimiento nuevo en el campo del problema, con el ánimo de establecer criterios y prioridades a aspectos que requieren solución rápida.

Esta estrategia de acción busca generar inquietudes en la alta gerencia y crear conciencia frente a la necesidad sobre la urgencia de planes integrales de gestión; el programa propuesto es estructurado, completo y en línea para todas las áreas que conforman la seguridad industrial y salud ocupacional, el cual logra una cobertura total de la organización en la detección de riesgos, es dinámico y periódicamente reajustado de tal manera que las medidas preventivas y/o correctivas sugeridas a través de informes finales sean aplicadas oportunamente con políticas de seguimiento.

Servirá como referente para los nuevos profesionales, los cuales se deben enfrentar a dinámicas laborales en un mundo globalizado en el que incorpora de manera acelerada tecnologías y procesos, donde la planeación y los costos exigen un compromiso en orden de efectividad, asertividad de todos los actores que intervienen en la prestación de servicios.

Será de gran aporte como consulta para futuros estudios e investigaciones en el tema, en instituciones educativas donde tengan programas de aprendizaje en ingeniería civil, arquitectura, obras civiles, formación en gestión de la salud y ejecución de proyectos.

La propuesta en cuanto viabilidad es evidente, debido a que son planes que por obligación deben ser ejecutados por las diferentes empresas tanto del sector de la construcción, salud, minería, como las existentes en otras actividades de la economía, actualmente la cantidad es significativa, por lo tanto es una población potencial en acceder a los servicios especializados de asistencia técnica, auditorías en gestión y prevención de riesgos laborales como eficaz soporte en la planeación, prevención y evaluación.

4.2 Delimitación

Éste estudio se realizará en la empresa medical NOVA SAS de Bogotá D.C.

4.3 Limitaciones

Éste estudio se refiere única y exclusivamente a las estrategias en seguridad y salud en el trabajo para la empresa medical NOVA SAS de Bogotá D.C., en el año 2018.

5. Marcos referenciales

5.1 Estado del arte

5.1.1 Diagnóstico del sistema de gestión en salud ocupacional y seguridad industrial en los proyectos de construcción de vivienda en el municipio de armenia y diseño de una guía de control para su aplicación

“Implementar un sistema de gestión en salud ocupacional y seguridad industrial en la empresa es responsabilidad directamente del dueño y/o gerente de la misma, motivo por el cual está en la obligación de plantear políticas, establecer procedimientos y proporcionar las condiciones para que los involucrados en los procesos den cumplimiento a las actividades en espera de resultados satisfactorios sometidos a medición, este análisis permite modificar objetivos y metas propuestas en caso de situaciones que se repitan y que vayan en detrimento del bienestar de los empleados. El diseño de la guía de control es un aporte para aquellas empresas que por negligencia no se acojan a lo estipulado por la ley para que sigan las indicaciones allí planteadas y contribuyan de esta manera en la promoción y prevención de accidentes, eventos que en la actualidad presentan índices elevados con graves incidencias.” (Duque Arango John Jairo, 2015)

5.1.2 Neoliberalismo y trabajo médico en el Sistema General de Seguridad Social en Salud: de la profesión liberal al trabajo explotado

“Con este enfoque etnográfico del trabajo de los médicos en Colombia, buscamos comprender por qué y cómo se transforman sus condiciones de trabajo en el momento neoliberal actual y las implicaciones de esa transformación para la vida, la salud y el bienestar. La explotación, la subsunción, el despojo y la configuración de este trabajo como un campo de violencia neoliberal en salud son parte de los resultados conceptuales que se

encontraron a través de un enfoque de la experiencia de los médicos generales con quienes se realizaron entrevistas semiestructuradas. Se construyó un diálogo entre reflexividad, interpretación y abstracción teórica. Al final, se proponen algunos caminos para la praxis política, académica y de investigación.” (Ardila Sierra, Adriana Mercedes, 2016)

5.1.3 Tensión entre el carácter fundamental del derecho a la salud y la sostenibilidad fiscal y financiera del Sistema de Seguridad Social en Salud

“Este documento analiza las implicaciones del criterio de orientación de sostenibilidad fiscal con respecto a la protección que el Estado debe garantizar el derecho fundamental a la salud, para lo cual alcance del reconocimiento de la salud como un derecho fundamental en la jurisprudencia constitucional es analizado, las diferencias entre un criterio de orientación y un principio al referirse a sostenibilidad fiscal basada en referencias teóricas y jurisprudencia existentes examinado y la aplicación de un modelo de progresividad en los servicios se analiza como un opción al Estado para cumplir el criterio que guía la sostenibilidad fiscal y ser compatible con la garantía de el derecho fundamental a la salud” (Ayala Rodríguez, Iveth Susana, 2017)

5.1.4 El derecho de la seguridad social en riesgos laborales de los trabajadores extranjeros en Colombia

“Globalización, crisis económicas, guerras, cambios demográficos, crisis humanitaria, desastres naturales, entre muchos otros factores son decisivos para el flujo de personas a través de los estados. Así, los seres humanos se están moviendo a través de las fronteras de países para la seguridad, la salud, el empleo y, en general, una vida mejor.

Un fenómeno de tales dimensiones genera complejidades desafiantes para los sistemas legales de los Estados, que desde su perspectiva, tradición y principios tratar de mantener la migración laboral organizada, para garantizar el derecho al trabajo y la seguridad.

Pero la diversidad de cada país genera una gama de situaciones que hacen migrantes vulnerables. El idioma, clima, costumbres, moneda, horarios, etc., son factores que hacen que los migrantes sean vulnerables, en mayor o menor medida, a los o estado migratorio irregular.” (Carrero Monroy, Ligia Yolima, 2015)

5.1.5 Análisis de política: el proceso de formulación del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia, 1993-2010

“La investigación parte del reconocimiento de que los problemas relacionados con el contenido, actualizaciones y modificaciones del Plan de Salud Obligatorio (MHP) no corresponden necesariamente a un problema técnico, sino que están en el centro de un intenso debate político que trasciende la esfera de lo puramente médico . Por lo tanto, el enfoque efectivo Advocacy Coalition Coalitions (AC), Historical Institutionalism (HI) y Historical Sociology (SH), la investigación buscó establecer cómo actores (sociales, económicos y políticos) influyen en la definición de políticas públicas que determinan la formulación y actualización de MHP en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (GSSSH) en Colombia.

Descubrimos que los procesos y debates sobre la mejora de MHP se inscribieron en la base ideológica neoliberal y la aplicación de principios económicos neoclásicos aplicados de manera más general en GSSSH que inspiraron la reforma de la Ley 100 de 1993, el Le 1122 y otros decretos reglamentarios. De esta manera, se percibió el dominio de

la coalición que considera la salud como un factor económico y el interés por la sostenibilidad financiera del sistema y por el hecho de que los intereses privados están por encima de los derechos de las personas.” (Martínez, Alberto , 2015)

5.1.6 Efectos que genera el Sistema General Seguridad Social en Salud ley 100 de 1993, en la atención humanizada que brinda la Clínica del Occidente.

“A finales del siglo XIX se creó el modelo de seguro de salud en Europa, para ofrecerlo de manera integral y universal a la población, reformas de modelos sanitarios en América del Sur a mediados del siglo 20 y Colombia con la ley 100 de 1993, concebido un enfoque de mercado, regido por las leyes de oferta y demanda, bajo el modelo neoliberal para el Consenso de Washington y la banca mundial. Dio cuenta de estudios detallan con preocupación que el curso del sistema de salud en Colombia ha sido diferente del planteado tanto en calidad, derechos humanos, dignidad humaniza, eficiencia, totalidad, cobertura, equidad y acceso, causando una atención inadecuada, como en otros estudios, concluir que el enfoque del sistema puede afectar la atención humanizada. Esta investigación trata de conocer los efectos que genera el Sistema General de Seguridad Social en Salud en la atención humanizada que ofrece la "Clínica del Occidente" desde Bogotá D.C, a través de la metodología cualitativa descriptiva - interpretativa, se ha aplicado la entrevista semiestructurado a los líderes del área y grupo focal a la asociación de usuarios. Era posible describir asociaciones causales, información importante, para comprender fenómenos haciendo hincapié en los significados, las experiencias y la percepción de cada participante.” (Cruz Molina, John Edward, 2017)

5.1.7 Reglas heurísticas y sesgos cognitivos identificados en el proceso de libre elección de EPS, dentro del sistema general de seguridad social en salud de Colombia: una aproximación experimental.

“Al igual que con la Ley 100 de 1993 que dio origen al actual sistema de salud en Colombia y su reforma más reciente mediante la promulgación de la Ley 1438 de 2011, la Libertad de Elección para Promotor de la Empresa de Salud - PHE - Instituciones de Servicio de Salud -SIH- sigue mantenido y se ha confirmado como uno de los principios rectores del sistema, que los usuarios tienen diversos derechos según el régimen de salud al que pertenecen (contributivo o subsidiado) y las circunstancias propias mencionadas en este documento (por ejemplo, el proceso de elección por los usuarios, etc. De lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo observar experimentalmente: ¿Cuáles son los juicios de heurística y sesgos cognitivos identificados (si los hay) en los que los usuarios incurren para elegir el EPS de su preferencia, y qué implicaciones tiene esto sobre el principio? ¿de libre elección, consagrado dentro del sistema de salud? Estrictamente hablando, este estudio aborda si la libre elección de EPS, está o no afectada por los sesgos cognitivos resultado se derivan los usuarios de los servicios de salud.

La presente investigación fue limitada de dos maneras: en el primer caso se habló del concepto de libre elección de PHE-SIH, sobre el Esquema Contributivo en Colombia (Sistema General de Seguridad Social en Salud-GSSSH-), de la Ley 100 de 1993; en el segundo caso y debido a la necesidad de realizar un experimento a nivel local, para comprender el proceso de toma de decisiones en contra de las elecciones EPS por parte de los usuarios en salud, con el fin de identificar la heurística de juicio y los sesgos cognitivos resultado del comportamiento inherente de humanos (campo de la economía del comportamiento desarrollado por las contribuciones de Herbert Simon, 1954; Daniel

Kahneman & Tversky, 1979, aplicado a la administración de empresas), tuvo lugar en la ciudad de Bogotá en 4 superficies o centros comerciales, un experimento de recopilación de información donde aplicó durante 2014, para los miembros del esquema contributivo. Para este propósito, se distribuyeron un total de 141 formularios de encuestas al azar en proporciones iguales en cada área geográfica.

Los resultados del experimento muestran que la evidencia no es lo suficientemente concluyente como para identificar el uso o no de estrategias, heurística de disponibilidad y la presencia de sesgo cognitivo de recuperación o facilidad de recuerdo (correspondencia entre teoría y práctica), de decisiones de elección de PHE por los usuarios del sistema encuestado. Aunque los resultados (limitados y parciales) no respaldan los puntos planteados en la teoría, en comparación con el uso de heurísticas de juicio y la presencia de sesgos cognitivos, no podemos afirmar categóricamente que este último sea incorrecto o que no sea un argumento válido para explicar ciertas desviaciones que observamos durante años de investigación sobre el comportamiento de los individuos en la toma de decisiones, como si existieran en la literatura (ampliamente demostradas en la revisión de literatura hecha en este documento) otra evidencia disponible sobre la presencia de errores sistemáticos de pensamiento, cuando se trata de hacer elecciones.

Finalmente, el resultado de esta investigación pretende mostrar las aplicaciones prácticas que podrían obtenerse en el campo analítico de la toma de decisiones, y los beneficios potenciales que también podrían replicarse y expandirse como una herramienta analítica, en torno a los problemas relacionados con la "toma de decisiones". en ciencias de la gestión y apoyados en estas experiencias, como en la actualidad, las obras en papel que representan heurísticas y sesgos cognitivos en su relación con la gestión y operación de

empresas, organizaciones o sistemas en este caso son escasas, fragmentadas y parciales.”
(Cuadros Ruíz, Juan Guillermo, 2015)

5.1.8 Análisis de política: el proceso de formulación del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia, 1993-2010.

“La investigación parte del reconocimiento de que los problemas relacionados con el contenido, actualizaciones y modificaciones del Plan de Salud Obligatorio (MHP) no corresponden necesariamente a un problema técnico, sino que están en el centro de un intenso debate político que trasciende la esfera de lo puramente médico . Por lo tanto, el enfoque efectivo Advocacy Coalition Coalitions (AC), Historical Institutionalism (HI) y Historical Sociology (SH), la investigación buscó establecer cómo actores (sociales, económicos y políticos) influyen en la definición de políticas públicas que determinan la formulación y actualización de MHP en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (GSSSH) en Colombia.

Descubrimos que los procesos y debates sobre la mejora de MHP se inscribieron en la base ideológica neoliberal y la aplicación de principios económicos neoclásicos aplicados de manera más general en GSSSH que inspiraron la reforma de la Ley 100 de 1993, y otros decretos reglamentarios. De esta manera, se percibió el dominio de la coalición que considera la salud como un factor económico y el interés por la sostenibilidad financiera del sistema y por el hecho de que los intereses privados están por encima de los derechos de las personas.” (Martínez, Alberto , 2015)

deben haber incluido las síntesis de por lo menos 15 tesis e investigaciones recientes (2015-2018)

La Normatividad aplicable al Plan Obligatorio de Salud del Régimen Contributivo y Subsidiado se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1 Normatividad aplicable al Plan Obligatorio de Salud del Régimen

Contributivo y Subsidiado

Norma	Tema o asunto
Resolución 5261 de 1994	“Manual de actividades, procedimientos e intervenciones del Plan Obligatorio de Salud”
Resolución 2816 de 1998	Atención de Urgencias- Modifica Art. 10 de la Res. 5261 de 1994
Decreto 806 de 1998	Precisa temas de exclusiones, periodos mínimo de cotización y atención no POS y Precisa tema de atención no POS-S (Art. 30 y 31)
Resolución 412 de 2000	Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública
Resolución 3384 del 2000	Por la cual se Modifican Parcialmente las Resoluciones 412 y 1745 de 2000 y se Deroga la Resolución 1078 de 2000.
Decreto 783 de 2000	Define Atención Inicial de Urgencias
Acuerdo 260 de 2004	Define las bases para cobros de cuotas moderadoras y copagos
Circular Externa 094 de 2004 (Noviembre 26)	Aclaración de cobertura de servicios para la Rehabilitación Pulmonar en el Plan Obligatorio de Salud del Régimen Contributivo.

Norma	Tema o asunto
Resolución 4905 de 2006	Norma técnica para IVE
Resolución 3442 de 2006	Guías para atención de ERC y VIH-Sida

Resolución 2933 de 2006	Suministro de medicamentos no incluidos en el Plan Obligatorio de Salud y recobro de la EPS al Fosyga
Circular Externa 010 de 2006 (Marzo 22)	Instrucciones sobre la atención oportuna a la población, especialmente cuando está en peligro la vida de los pacientes. Atención Inicial de Urgencias
Ley 1122 de 2007	Reduce Periodo Mínimo de Cotización (PMC) a 26 semanas, artículo 14.
Acuerdo 365 de 2007	Se establecen excepciones de copagos a grupos poblacionales específicos
Ley 1122 de 2007	Exime de copago a afiliados en Régimen Subsidiado con clasificación Sisben 1
Circular Externa No 63 de 2007	Cobertura de servicios de salud y la obligatoriedad para la realización de las pruebas diagnósticas y confirmatorias para VIH
Resolución 4003 de 2008	Anexo técnico para cumplimiento del Acuerdo 395
Resolución 7693 de 2008	Norma técnica sobre Planificación familiar
Acuerdo 004 de 2009 de la CRES	Se da cumplimiento a la sentencia T-760 de 2008 de la Honorable Corte Constitucional
Acuerdo 005 de 2009 de la CRES	Se fija la Unidad de Pago por Capacitación del Régimen Subsidiado en cumplimiento de la sentencia T-760 DE 2008.
Acuerdo 008 de 2009 de la CRES	Por el cual se aclaran y se actualizan integralmente los Planes Obligatorios de salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado
Acuerdo 009 de 2009 de la CRES	Se fija el valor de la Unidad de Pago por Capacitación del Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para el año 2010
Acuerdo 011 de 2010 de la CRES	Por el cual se da cumplimiento al Auto No 342 de 2009 de la Honorable Corte Constitucional
Acuerdo 012 de 2010 de la CRES	Se fija la Unidad de Pago por Capacitación para adelantar una experiencia piloto de aplicación de la cobertura de salud mediante la unificación de los Planes de Beneficio de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para la población afiliada al Régimen Subsidiado del Sistema General de Seguridad Social en Salud en el Distrito de Barranquilla y se adoptan otras disposiciones para el desarrollo de la experiencia piloto.

Acuerdo 013 de 2010 de la CRES	Se fija la Unidad de Pago por Capitación para adelantar una experiencia piloto de ampliación de la cobertura de los servicios de salud mediante la unificación de los planes de beneficios de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para la población afiliada al Régimen Subsidiado del Sistema General de Seguridad Social en Salud en el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y se adoptan otras disposiciones para el desarrollo de la experiencia piloto.
Acuerdo 019 de 2010 de la CRES	Se fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación-UPC para los Regímenes Contributivo y Subsidiado
Acuerdo 023 de 2011 de la CRES	Por el cual se fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación del Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado a partir del primero de abril del año 2011.
Acuerdo 025 de 2011 de la CRES	Se realizan unas inclusiones en el Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado.
Acuerdo 027 de 2011 de la CRES	Se unifican los Planes Obligatorios de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado a nivel nacional, para las personas de sesenta (60) y más años de edad y se modifica la Unidad de Pago por Capitación UPC del Régimen Subsidiado.
Acuerdo 028 de 2011 de la CRES	Se define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud.
Acuerdo 029 de 2011 de la CRES	Se sustituye el Acuerdo 028 de 2011 que define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud.
Acuerdo 030 de 2011 de la CRES	Se fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación del Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para el año 2012.
Acuerdo 032 de 2012 de la CRES	Por el cual se unifican los Planes Obligatorios de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado a nivel nacional, para las personas de dieciocho (18) a cincuenta y nueve (59) años de edad y se define la Unidad de Pago por Capitación UPC del Régimen Subsidiado.

Resolución 4480 de 2012 de Minsalud	Por la cual se fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) del Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para el año 2013 y se dictan otras disposiciones
Norma	Tema o asunto
Resolución 78 de 2013 de Minsalud	Por la cual se corrige un error simplemente formal de carácter aritmético contenido en la Resolución número 4480 de 2012, “por la cual fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) del Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para el año 2013 y se dictan otras disposiciones.
Resolución 5521 de 2013 Minsalud	Se define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud.
Resolución 5522 de 2013 Minsalud	Por la cual se fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) del Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para el año 2014 y se dictan otras disposiciones
Resolución 1952 de 2014 Minsalud	Por la cual se reconoce una prima adicional para zona alejada del continente al valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) para el año 2014 en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2739 de 2014 Minsalud	Por la cual se adopta el valor de la Unidad de Pago por Capitación del Régimen Subsidiado para el año 2014 para la población reclusa a cargo del INPEC y se dictan otras disposiciones
Resolución 5729 de 2014 Minsalud	Por la cual se fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación Diferencial Indígena del Régimen Subsidiado para el año 2014 a reconocer a las Entidades Promotoras de Salud Indígenas y se dictan otras disposiciones.
Resolución 5925 de 2014 Minsalud	Por la cual se fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) del Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para el año 2015 y se dictan otras disposiciones.
Resolución 5926 de 2014 Minsalud	Por la cual se ajusta el Anexo 01 de la resolución 5521 de 2013.
Resolución 5968 de 2014 Minsalud	Por la cual se implementa el procedimiento para la aplicación de pruebas piloto de igualación de la prima pura de la Unidad de Pago por Capitación –

	UPC del Régimen Subsidiado al contributivo de la seguridad social en salud y modifica la Resolución 5925 de 2014.
Resolución 4678 de 2015 Minsalud	Por la cual se adopta la Clasificación Única de Procedimientos en Salud CUPS
Resolución 5593 de 2015 Minsalud	Por la cual se fija el valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) para la cobertura del Plan Obligatorio de Salud de los Regímenes Contributivo y Subsidiado para la vigencia 2016 y se dictan otras disposiciones.
Resolución 5594 de 2015 Minsalud	Por la cual se actualiza integralmente el plan de beneficios con cargo a la Unidad de Pago por Capitación
Decreto 2519 de 2015 Minsalud	Por el cual se suprime la CAJA DE PREVISION SOCIAL DE COMUNICACIONES “CAPRECOM”, IECE, se ordena su liquidación y se dictan otras disposiciones”

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social

5.1.9 Caracterización de la mortalidad en personas de 30 y más años por enfermedades cardio-cerebrovasculares y su relación con aspectos socio-económicos y de vinculación al sistema general de seguridad social en salud. Colombia (2005-2013)

“Objetivo

Identificar la magnitud de la mortalidad por Enfermedades Cardio-Cerebro-Vasculares (CCV) en Colombia y sus características, en personas de 30 años y más, en el período 2005-2013.

Diseño Metodológico

Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo de la relación entre la mortalidad de enfermedades cardio-cerebrovasculares y los aspectos demográficos, sociales y generales del sistema de seguridad social en salud a nivel de departamentos y distritos del país.

Resultados

El comportamiento de la mortalidad por enfermedad cardio-cerebrovascular en el período estudiado muestra una tendencia a disminuir de manera constante a lo largo del tiempo, hasta 2012 cuando muestra un ligero aumento. Por sexo, el mayor número de casos se registró en hombres, mostrando diferencias significativas con respecto a las mujeres. De acuerdo con el nivel educativo, el 56% en promedio registró primaria completa, el 15% en el promedio secundario completo, el 4% de del laboratorio en estudio y el 24% no nivel educativo. Del mismo modo, de acuerdo con el estado civil, en promedio el 39% se registró separado, viudo, divorciado o soltero, el 26% casado y el 22% casado o la unión libre durante 2 años.

Por tipo de vinculación al SGSS, hubo una mayor proporción de afiliados al régimen subsidiado (57%) y por área de residencia el mayor riesgo de morir se produce en la cabecera (304.1x100.000 hab.) Con respecto a la rural área (253 x 100,000 habitantes).

En las variables de sexo, nivel educativo, tipo de afiliación al SGSSS, estado civil y área de residencia, se evidencian diferencias significativas. Asimismo, hay evidencia de una relación entre NBI y mortalidad debido a enfermedades del sistema circulatorio.

Conclusiones

El mayor riesgo de mortalidad está en los hombres, estar afiliados al régimen subsidiado, tener un nivel básico de educación primaria completa, vivir en la oficina central y tener un estado civil soltero, viudo o divorciado.

Asimismo, el 38% de la mortalidad por sistema circulatorio posiblemente se deba a un alto porcentaje de Necesidades Básicas Insatisfechas.” (Rodríguez Rodríguez, Andrea Yanira, 2018)

5.2 Principios del derecho laboral y la seguridad social en Colombia.

“Este artículo presenta la tesis que afirma que los principios son el núcleo de la legislación laboral y seguridad social del futuro. Estos principios deben extraerse de los pronunciamientos de los tribunales constitucionales de varios países, a través de la jurisprudencia construcción que permita establecer las reglas sub constitucionales respectivas.

A las agencias como la OIT les preocupa el trabajo de comparar y aumentar la mano de obra principios y seguridad social universal, que deben ser positivos adoptando la estructura de reglas, para asegurar su validez.” (Goyes Moreno Isabel, Hidalgo Mónica , 2015)

5.3 De la seguridad al riesgo psicosocial en el trabajo en la legislación colombiana de salud ocupacional

“La práctica profesional de la psicología de la salud ocupacional en Colombia se ha legislado desde 2008. Originalmente, la legislación colombiana se había centrado en la seguridad y la salud; actualmente el énfasis es la gestión del riesgo, fenómenos que en nuestro país deben ser tratados solo por psicólogos de la salud ocupacional licenciados para ello. Eso da espacio para reconocer los fenómenos psicosociales normativos, como el estrés y el síndrome de burnout. Es importante que los psicólogos conozcan y reflexionen sobre las leyes que rigen la práctica. Esta revisión busca hacer un acercamiento para reflejar las implicaciones de estas regulaciones en el nivel de seguridad, riesgo, orden social y lógica de producción.” (Díaz Bambula Fátima, Rentería Pérez Erico, 2017)

5.4 Evaluación de la calidad de la salud y la seguridad en el trabajo Sistemas de gestión basados en indicadores clave de rendimiento en organizaciones certificadas

“Los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo se están generalizando organizaciones. En consecuencia, su efectividad se ha convertido en un tema central para los investigadores. Este artículo evalúa el desempeño de la especificación de la Serie 18001 de Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional en empresas certificadas en Irán.

Métodos: la evaluación se basa en una comparación de criterios específicos e indicadores relacionados con las prácticas de gestión de salud y seguridad en el trabajo en tres empresas certificadas y tres no certificadas.

Resultados: los resultados indican que el desempeño de las empresas certificadas con respecto a las prácticas ocupacionales de gestión de salud y seguridad son significativamente mejores que las de las empresas no certificadas.

Conclusión: Las empresas certificadas de la Serie 18001 de Evaluación de la Salud y la Seguridad Laboral tienen un mejor nivel de salud y seguridad ocupacional; esto apoya el argumento de que la salud y la seguridad en el trabajo Los sistemas de gestión juegan un papel estratégico importante en la salud y la seguridad en el lugar de trabajo”

(Mohammadfam, y otros, 2016)

5.5 Desarrollo del instrumento de excelencia en salud, seguridad y medio ambiente

“La calidad y la eficiencia son cuestiones importantes en los sistemas de gestión. Para aumentar la calidad, alcanzar los mejores resultados, avanzar hacia la mejora continua del sistema y también satisfacer a los clientes internos y externos, es necesario considerar la

medición del rendimiento del sistema. En este estudio, el Instrumento de excelencia en salud, seguridad y medio ambiente se representó como una herramienta de medición del rendimiento para una amplia gama de sistemas de gestión de la salud, la seguridad y el medio ambiente. En este artículo se presenta el desarrollo de la estructura general del instrumento, sus partes y los resultados de su prueba en tres organizaciones. De acuerdo con los resultados, el puntaje de clasificación fue la organización de gestión, la empresa de fabricación y el proyecto de construcción de la central eléctrica, respectivamente. Los resultados de la prueba instrumental en tres organizaciones muestran que, en general, el instrumento tiene la capacidad de medir el desempeño de los sistemas de gestión de salud, seguridad y medio ambiente en una amplia gama de organizaciones.” (Mohammadfam I. , 2015)

5.6 Comparación de la programación del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo con la tasa de lesiones en la producción avícola

“Los métodos efectivos para reducir las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo en la agricultura de producción animal son muy necesarios. Un enfoque que puede ser útil para los productores agrícolas es la adopción de sistemas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo. En este estudio de replicación, los autores compararon las tasas de lesiones en 32 operaciones de cultivo avícola con el nivel de programación del sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional en cada granja. Se determinaron las correlaciones globales entre las tasas de lesiones y el nivel de programación, así como las correlaciones entre los subcomponentes del sistema de gestión individual para determinar qué partes podrían ser más útiles para los productores avícolas. Se encontró que, en general, los niveles más altos de programación del sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional se asociaron con menores tasas de lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo, y que el

Liderazgo de gestión era el subcomponente del sistema con la mayor correlación. La fuerza y la importancia de las asociaciones observadas fue mayores en las granjas avícolas con evaluaciones más completas del sistema de gestión. Estos hallazgos son similares a los de un estudio previo de la industria de producción de lácteos, lo que sugiere que los sistemas de gestión de salud y seguridad ocupacional pueden ser prometedores como una forma integral para que los productores mejoren el desempeño en seguridad y salud ocupacional. Se necesita más investigación para determinar la efectividad de dichos sistemas para reducir las lesiones y enfermedades del trabajo agrícola. Estos resultados son oportunos dado el creciente enfoque en los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.” (Autenrieth, Brazile, Douphrate, Román-Muñiz, & Reynolds, 2016)

5.7 Evaluación de la madurez de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: revisión de literatura

“Este artículo tiene como objetivo presentar los resultados de una revisión de literatura cuyo objetivo fue identificar variables y dimensiones para medir la madurez de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. La revisión de la literatura realizada en 38 artículos publicados entre 2001-2017, en Science Direct, EBSCO, Eric y Redalyc y 6 documentos detectados a través de una encuesta iterativa, permitió identificar 10 dimensiones agrupadas en 3 variables que pueden contribuir en la medición de la la madurez de esta gestión, a saber: el contexto interno, contexto externo y el enfoque de la seguridad y la salud en el trabajo, (concebido como una estrategia central).” (Rodríguez-Rojas, Pedraza-Nájar, & Martínez Arroyo, 2017)

5.8 Marco teórico Legal

Aunque las herramientas y medidas legales y técnicas eficaces para prevenir los accidentes de trabajo y enfermedades existen, los esfuerzos nacionales para hacer frente a los problemas de seguridad y salud son a menudo fragmentado y como resultado tienen un menor impacto. Tales esfuerzos también se ven obstaculizados por el lapso de tiempo entre los cambios inevitables en el mundo del trabajo o la detección de nuevos peligros y riesgos, así como el desarrollo e implementación de respuestas apropiadas. Las estrategias y los métodos de prevención y control tradicionales necesitan una renovación radical para responder eficazmente a los cambios rápidos y continuos en el lugar de trabajo. Además, existe una necesidad permanente para capacitar a las nuevas generaciones de trabajadores, ya que reemplazan a los que se retiran. Por lo tanto, los mecanismos y estrategias deben desarrollarse para mantener la seguridad y la salud ocupacional de forma continua a la vanguardia de las prioridades nacionales y de la empresa.

Esto se puede hacer mediante el aumento de la conciencia general de la importancia de la seguridad y salud en contextos sociales y económicos, y su integración como un elemento prioritario en los planes nacionales y de negocios. También es importante hacer participar a todos los interlocutores sociales y las partes interesadas en la iniciación y el mantenimiento de mecanismos para una mejora continua de los sistemas nacionales de seguridad y salud. El objetivo final es que la aplicación de los principios para proteger la seguridad y la salud en la prevención y el control de los riesgos se convierte en una parte integral de la cultura de trabajo y de hecho de todos los procesos sociales y económicos. Con el fin de tener éxito, el desarrollo de respuestas apropiadas debe hacer uso del cuerpo colectivo del conocimiento, experiencias y buenas prácticas en este ámbito y garantizar que este conocimiento se mantiene hasta la fecha y difunde de manera eficiente a pesar de los

buenos sistemas de información y educación. estrategias de gestión dinámicos necesitan ser desarrollado e implementado para garantizar la coherencia, la pertinencia y actualidad de todos los elementos que componen un sistema nacional de SST.

El marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 (N ° 187), y la Recomendación (número 197) integrar los dos pilares fundamentales de la estrategia global de la OIT para mejorar la seguridad y la salud en el mundo del trabajo, a saber, la construcción y mantenimiento de una cultura nacional de seguridad y salud preventiva, y la aplicación de un enfoque de sistemas para la gestión de la seguridad en el trabajo y la salud, tanto a nivel nacional y de empresa.

Con el objetivo de promover la mejora continua de la seguridad y salud ocupacional para prevenir lesiones, enfermedades y la muerte, la Convención prevé el desarrollo, establecimiento y aplicación de una serie de herramientas para el manejo adecuado de seguridad y salud en el trabajo, en consulta con la mayoría de las organizaciones representativas de empleadores y trabajadores, así como otras partes interesadas en el ámbito de la seguridad y la salud ocupacional. Estas herramientas incluyen:

- una política nacional de SST, como se define en la Convención de Seguridad y Salud Ocupacional (No. 155), 1981;
- un sistema nacional de SST; y
- un programa nacional de SST basado en la elaboración y actualización periódica de un perfil nacional.

La tendencia en los principales países industrializados es restringir el número de instrumentos legales y para promover la publicación por parte de las agencias gubernamentales u organismos profesionales especializados de directrices, códigos de

prácticas y estándares voluntarios, que son más flexibles y se pueden actualizar con mayor facilidad. Este enfoque fomenta la prevención, pero no excluye de ninguna manera la promulgación de regulaciones específicas que se requieren medidas estrictas para controlar los riesgos laborales graves.

La declaración de política debe estar claramente formulado y diseñado para adaptarse a la organización particular para el que está destinado. Se debe circular de manera que cada empleado tiene la oportunidad de familiarizarse con él. La política también debe ser claramente visible en todo el lugar de trabajo para actuar como un recordatorio constante para todos. En particular, debe ser publicado en todas las oficinas de gestión para recordar a los gestores de sus obligaciones en este importante aspecto de las operaciones de la empresa. Además, las medidas apropiadas deben ser tomadas por la autoridad competente para orientar a los empleadores y los trabajadores para ayudarles a cumplir con sus obligaciones legales. Para garantizar que los trabajadores aceptan los objetivos de seguridad y políticas de salud, el empleador debe establecer la política a través de un proceso de intercambio de información y discusión con ellos.

5.8.1 Introducción a las normas ISO

El presente manual establece los lineamientos básicos de un Sistema Integrado de Gestión el cual aplica los requisitos establecidos por las normas internacionales NTC-ISO 9001:2008, NTC-ISO/IEC 17025:2005, NTC ISO 14001: 2004 y la NTC ISO 18001:2007 con el propósito de crear una cultura de calidad, prevención de riesgos laborales respeto al medio ambiente y requisitos generales para laboratorios basado en la mejora continua de las actividades desarrolladas en el laboratorio de toxicología del Instituto Nacional de

Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Noroccidente. (Díaz, Rodríguez, & Viña, 2007)

Los Sistemas Integrados de Gestión permiten potenciar a la empresa en todos los sentidos de la mejora por medio de sistemas de trabajo basados en procesos con características muy propias de la producción limpia, productos y servicios a tiempo, cuidado del medio ambiente en las operaciones, seguridad del personal desde el punto de vista de la prevención, obteniendo como resultado un cliente satisfecho y una mejora continua del producto o servicio para el cumplimiento de tal fin. (Peña, 2011) (Velasco Sánchez, 2005)

5.8.2 Concepto de norma

Una norma es un documento que describe un producto o una actividad con el fin de que las características de estos sean similares; se reconoce entonces que el cumplimiento de una norma es voluntario, pero en la que se persigue conseguir objetivos y actividades asimilables. (Arellano, L. Flórez, G., 2012)

5.8.3 Concepto ISO

ISO – Organización Internacional de Normalización – es un organismo que se dedica a publicar normas a nivel internacional. De igual manera promueve normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación; tiene como función principal la estandarización de normas de productos y seguridad para empresas u organizaciones a nivel internacional. (Arellano & Flórez, 2012)

De esta manera son normas voluntarias por ser ISO un organismo internacional no gubernamental y no depende de organismos internacionales.

5.8.4 Sistema integrado de gestión

Sistema Integrado de Gestión, según la definición del centro tecnológico Labein y su Libro La Interacción De La Calidad, El Medio Ambiente y La Seguridad en la Gestión Empresariales el “conjunto de la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las practicas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para desarrollar, implantar , llevar a efecto, revisar y mantener al día la política de la empresa”; es por lo tanto la combinación de varios sistemas que nos permite unificar y reducir documentación, facilitar la gestión y disminuir costos en la ejecución de recursos. (Abril, C., Enríquez, A. & Sánchez, J., 2006)

De igual manera un Sistema integrado de gestión es una realidad, una tendencia y una opción empresarial según las ventajas que se quieran obtener. (Amores, F., & Rodríguez, G, 2015)

Ventajas que ofrece el Sistema Integrado de gestión, para ello se puede hablar de la mejora de la eficacia, la optimización en el uso de los recursos, identificar objetivos comunes y obtener beneficios económicos rentables para la empresa. (Benavides, A., & Pizarro, S., 2010)

Como se implementa un Sistema Integrado de Gestión, se hace uniendo las partes comunes e incluyendo referencias cruzadas e interrelaciones entre los elementos específicos no comunes. La unión de las partes comunes de los sistemas a integrar permite de forma conjunta evaluar que es conveniente para la organización en función a la integralidad de las normas. Los documentos son parte primordial de la implementación de un sistema integrado de gestión siendo la base fundamental de ello el Manual Integrado, apoyado en

los procedimientos comunes, los registros y otros documentos que robustecen el sistema (Benavides & Pizarro, 2010)

Un Sistema Integrado facilita la gestión, permitiendo que se unifiquen responsabilidades, proporcionando coherencia en los criterios, mejorando la eficiencia y utilización de los recursos, haciendo más efectiva la formación y comunicación, identificando los objetivos comunes y proporcionando a la empresa una visión global de la organización.

Los Sistema Integrado de gestión reducen la Documentación y registros, reconociendo la no repetición de procedimientos o registros al integrar en un solo sistema elementos comunes, disminuye el tiempo en actividades administrativas, el seguimiento y la revisión constante al ser la única documentación necesaria para el sistema. (ISO, 2002a)

El sistema Integrado de gestión incrementa la competitividad empresarial, (Benavides & Pizarro, 2010) haciendo que el desarrollo de políticas, estrategias integradas y otras iniciativas que llegan del compromiso de la Dirección se enfoquen a la mejora continua y al cumplimiento de los objetivos de la organización.

Las normas que integran un Sistema de gestión, evalúan no solo el desempeño eficaz de la organización, sino que sirven como herramientas útiles para una implementación sencilla, esto se presenta en las empresas por la necesidad de gestionar en un entorno cada vez más competitivo y evolucionado. Los tres sistemas de gestión generales para toda organización y uno específico por el tipo de actividad realizado en el laboratorio de toxicología, contienen los requisitos basados en un proceso dinámico que sigue la metodología conocida como el ciclo de Deming o PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), metodología basada en el enfoque por procesos que ofrece la alternativa necesaria

para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el alcance seleccionado para este proyecto. (Benavides & Pizarro, 2010)

5.8.5 Norma ISO 9001:2015. Sistema de gestión de la calidad (ICONTEC, 2015)

Objeto y campo de aplicación. Esta norma especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos y/o servicios que cumplan los requisitos del cliente y reglamentarios y aquellos que le aplican; tiene como objeto aumentar la satisfacción del cliente y la mejora continua. (ICONTEC, 2008a)

Principios Básicos de la Norma. (ICONTEC, 2008a) El sistema de gestión de la calidad está basado en 8 principios de gestión que apuntan al establecimiento de una filosofía que garantice el éxito de la implementación de la mejora en la organización, ellos son:

Enfoque hacia el cliente. La organización depende de sus clientes. Esto hace que deba comprender sus necesidades actuales y futuras, satisfacer sus requisitos y pensar en cumplir sus expectativas.

Liderazgo. Los directores establecen la orientación de la organización, la política de la calidad y los objetivos cuantificables. Deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Participación del Personal. El personal en todos los niveles, es la esencia de una organización y su total implicación posibilita que sus habilidades sean aprovechadas para el beneficio de la organización.

Enfoque basado en Procesos. Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Enfoque hacia la gestión de un Sistema de Procesos. Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Mejora Continua. La mejora continua del desempeño global de la organización debe ser un objetivo permanente.

Enfoque basado en análisis de Datos para la toma de decisiones. Las mejores decisiones se basan en el análisis de los datos y la información.

Relaciones Cooperativas con los proveedores. Una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Estructura de la Norma NTC-ISO 9001:2015. Sistema de Gestión de la Calidad

Introducción y Capítulos.

- Capítulo 1. Objetivo y Campo de Aplicación
- Capítulo 2. Referencias Normativas
- Capítulo 3. Términos y definiciones
- Capítulo 4. Contexto de la organización
- Capítulo 5. Liderazgo
- Capítulo 6. Planificación
- Capítulo 7. Recursos
- Capítulo 8. Operación
- Capítulo 9. Evaluación del desempeño
- Capítulo 10. Mejora

Beneficios

- Mejores prácticas de los trabajadores y de los procesos
- Posibilidad de nuevos negocios
- Mejor productividad en el control de costos
- Eficiencia, incremento de ventas
- Documentación de Procesos y actividades
- Compromiso del personal y la Dirección
- Incremento de la Satisfacción del Cliente

5.8.6 Norma ISO 14001:2015. Sistema de gestión ambiental (ICONTEC, 2004)

Descrita como el conjunto de acciones destinadas a realizar acciones gestionadas, programadas y coordinadas, procedimientos operativos dirigidos a:

- La prevención de los impactos nocivos que puedan dañar a los trabajadores, la comunidad y el entorno.

- A la promoción de actividades de mantenimiento y mejoramiento de la calidad medio ambiental y como resultado de la calidad de vida y el cumplimiento de la responsabilidad social.

Es una norma de carácter internacional que permite gestionar los impactos de una actividad, producto y/o servicio con el ambiente. Contribuye dentro de la organización a contar con una mejor gestión de sus impactos, así como a mejorar los resultados medio ambientales y a mantener la conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Para mejorar la actuación ambiental se requiere la utilización de procesos de eliminación/reducción de los impactos ambientales.

Objeto y campo de aplicación (ICONTEC, 2015)

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental, destinados a permitir que una organización desarrolle e implemente una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, y la información relativa a los aspectos ambientales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización identifica que puede controlar y a aquellos sobre los que la organización puede tener influencia. No establece por sí misma criterios de desempeño ambiental específicos. (ICONTEC, 2015)

Esta Norma Internacional se aplica a cualquier organización que desee:

- a) Establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión ambiental;
- b) Asegurarse de su conformidad con su política ambiental establecida;
- c) Demostrar la conformidad con esta Norma Internacional por:
 - 1) La realización de una autoevaluación y auto declaración, o
 - 2) La búsqueda de confirmación de dicha conformidad por las partes interesadas en la organización, tales como clientes; o
 - 3) La búsqueda de confirmación de su auto declaración por una parte externa a la organización; o
 - 4) La búsqueda de la certificación/registro de su sistema de gestión ambiental por una parte externa a la organización. (ICONTEC, 2015a)

Estructura de la Norma NTC ISO 14001: 2004. Sistema de Gestión Ambiental

- Capítulo 1. Objetivo y Campo de Aplicación
- Capítulo 2. Referencias Normativas
- Capítulo 3. Términos y definiciones

- Capítulo 4. Contexto de la organización
- Capítulo 5. Liderazgo
- Capítulo 6. Planificación
- Capítulo 7. Recursos
- Capítulo 8. Operación
- Capítulo 9. Evaluación del desempeño
- Capítulo 10. Mejora

Beneficios

- Mejora la Imagen de la Empresa.
- Minimiza riesgos al Disminuir y controlar los impactos asociados a la organización.
- Proporciona seguridad con relación al cumplimiento de las regulaciones

ambientales.

- Mejora los procesos de la Organización.
- Se incrementa la conciencia ambiental en los funcionarios y colaboradores de la

empresa; integración armoniosa con la comunidad y entes de control.

5.8.7 Norma ISO 18001:2007. Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional

Implantar un sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional proporciona a la organización la base para minimizar los riesgos relevantes a la salud y accidente e incidentes en el trabajo. Esta gestión proporciona un mejor desempeño de las actividades y procesos resultando en reducir costos lo cual favorece la imagen ante la comunidad y el mercado. (ICONTEC, 2007)

Esta norma ayuda a la organización a gestionar la salud y los riesgos laborales. La norma requiere del compromiso de la organización en la eliminación o minimización de riesgos para empleados y partes interesadas.

Proporciona a la organización un modelo sistemático proactivo para la gestión de la prevención de los riesgos laborales en el lugar de trabajo que permita:

- Identificar y evaluar los riesgos laborales.
- Identificar requisitos legales y otros aplicables.
- Definir la estructura organizativa.
- Determinar responsabilidad y funciones.
- Planificar las actividades, procesos, procedimientos, recursos necesarios y registros.
- Desarrollar y mantener una política de seguridad y salud ocupacional y que cumpla

con los requisitos legales asociados a cada país donde esta se desarrolle.

Objeto y campo de aplicación. La Norma OHSAS (Occupational Health and Safety Assesment Series) cubre la gestión de S&SO y tiene el propósito de proporcionar a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión de S&SO efectivo que se pueda integrar con otros requisitos de gestión y ayude a las organizaciones a alcanzar sus objetivos económicos y de S&SO. Esta Norma, como otras normas internacionales, no tienen la intención de ser utilizados para crear barreras comerciales arancelarias o para aumentar o cambiar las obligaciones legales de una organización. (ICONTEC, 2008b)

La Norma OHSAS especifica los requisitos para un sistema de gestión en seguridad y salud Ocupacional (S&SO), para hacer posible que la organización controle sus riesgos de S & SO y mejore su desempeño en este sentido. No establece criterios de desempeño de Seguridad y _Salud Ocupacional determinados, ni incluye especificaciones detalladas para el diseño de un Sistema de Gestión.

Esta Norma OHSAS se aplica a cualquier organización que desee:

- a) Establecer un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (S&SO) con el fin de eliminar o minimizar para reducir los riesgos para al personal y otras partes interesadas que podrían estar expuestos a los peligros de S&SO asociados a sus actividades;
- b) Implementar, mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión S&SO;
- c) Asegurar el cumplimiento con su política de S&SO;
- d) Demostrar conformidad con la Norma OHSAS mediante:
 - 1) La realización de una auto-evaluación y auto-declaración,
 - 2) La búsqueda de confirmación de su conformidad por las partes interesadas en la organización, tales como clientes,
 - 3) La búsqueda de confirmación de su auto-declaración por una parte externa a la organización,
 - 4) La búsqueda de certificación/registro de su sistema de gestión de S&SO por una parte externa a la organización. (ICONTEC, 2007)

Estructura de la Norma NTC ISO 18001:2007. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Introducción y Capítulos

Capítulo 1. Objetivos y Campo de Aplicación

Capítulo 2. Referencias Normativas

Capítulo 3. Términos y Definiciones

Capítulo 4. Requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud Ocupacional

Beneficios

- Mejora el funcionamiento de la organización
- Da cumplimiento al marco legal vigente de la organización y el país

- Mantiene los indicadores de accidentalidad y morbilidad, indicando la frecuencia y la gravedad.

- Mejora los procesos y da imagen a la empresa por la disminución y control de los riesgos.

5.8.8 Norma ISO/IEC 17025:2005 Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración. (ICONTEC, 2005)

Esta norma sustituyó las anteriores Guía PISO IEC 25 y la norma EN45001, aportando nuevos requisitos en aspectos como responsabilidad, compromiso de la Dirección y enfoque de la organización hacia la mejora continua promoviendo una relación directa con los clientes.

De igual manera esta norma determina la competencia técnica del personal y la validez técnica de las operaciones constituyéndose en una referencia para la acreditación de laboratorios de ensayo y calibración. Es aplicable a todos los laboratorios, independiente de la cantidad de personal o la extensión del alcance de los ensayos.

Objeto y campo de aplicación. Esta norma internacional establece los requisitos generales para la competencia en la realización de ensayos y/o calibraciones, incluyendo el muestreo. Cubre los ensayos y las calibraciones que se realizan utilizando métodos normalizados, métodos no normalizados y métodos desarrollados por el propio laboratorio. (ICONTEC, 2005b)

Estructura de la Norma NTC-ISO/IEC 17025:2005. Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración.

Introducción y Capítulos

Capítulo 1. Objeto y Campo de Aplicación

Capítulo 2. Referencias Normativas

Capítulo 3. Términos y Definiciones

Capítulo 4. Requisitos relativos a la Gestión

Capítulo 5. Requisitos Técnicos.

Beneficios

- Establece requisitos de Gestión y técnicos.
- Se reconocen las competencias de la organización.
- Toma de decisiones reales disminuyendo el riesgo de decisiones incorrectas.
- Garantiza la aceptación internacional de sus productos
- Proporciona confianza a sus clientes
- Mejora la imagen y reputación del laboratorio
- Beneficia la mejora continua y la efectividad del laboratorio.

5.9 Conceptualización seguridad y salud en el trabajo

De acuerdo a la Ley 1562 del 11 de Julio de 2012, la Seguridad y salud en el trabajo se definió, como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Teniendo en cuenta la definición de promoción de la salud aparecida en la carta de Otawa (OMS, Ginebra, 1986), la Red Europea de promoción de la salud en el trabajo (ENWHP) consensuó en el año 1996 la siguiente definición:

La Promoción de la Salud en el Lugar de Trabajo (PST) es aunar los esfuerzos de los empresarios, los trabajadores y la sociedad para mejorar la salud y el bienestar de las personas en el lugar de trabajo.

Esto se puede conseguir combinando actividades dirigidas a:

1. Mejorar la organización y las condiciones de trabajo.
2. Promover la participación activa.
3. Fomentar el desarrollo individual.

Esta definición defiende la integración de la promoción de la salud en las intervenciones tradicionales de prevención de riesgos laborales e intenta establecer un marco conceptual que ayude a organizar y emprender programas de salud en la empresa que consideren actuaciones tanto a nivel individual como del entorno y de la organización buscando y promoviendo la participación y colaboración de todos los agentes relevantes tanto en la empresa como en la comunidad (administraciones competentes – expertos – empresarios y trabajadores).

Con se menciona en la GTC 34 La Salud Ocupacional tiene las siguientes características: convoca trabajo interdisciplinario, trabaja con grupos y no con individuos, es eminentemente preventiva y su ejercicio se fundamenta en el control de riesgos. por lo tanto involucrar las diferentes redes sociales con la seguridad y salud en el trabajo conllevara a que se generar estrategias de prevención orientadas al autocuidado.

Finalmente se puede resaltar el interés del gobierno por mejorar las condiciones de salud de la población en la Resolución 1841 de 2013 en la que se adopta el plan decenal de salud pública, en la cual se involucra a todos los actores con el fin de generar un compromiso de la sociedad con su ideal de salud.

5.9.1 Estado de la seguridad y salud en el trabajo en latinoamerica

La OPS/OMS considera que el gozar del máximo grado de salud es un derecho fundamental de todo ser humano.

En este sentido, resulta inaceptable que las personas pierdan la salud o incluso sus vidas por la realización de su actividad Laboral. Los accidentes y enfermedades ocupacionales no solamente significan un sufrimiento humano para el trabajador y su familia, sino también gastos económicos elevados para el sector productivo y la sociedad en general.

Es por ello que la salud y el bienestar de la población trabajadora, y consecuentemente su productividad, son factores determinantes para lograr un desarrollo económico, social y sostenible.

En América Latina, un ambiente laboral saludable es todavía un privilegio de pocos trabajadores, mientras que muchos de ellos continúan expuestos a riesgos ocupacionales.

Los estudios realizados indican la existencia de una gran variedad de factores y agentes peligrosos causando altos índices de siniestralidad laboral y enfermedades ocupacionales.

Asimismo, el alto porcentaje de trabajadores en el sector informal -sin cobertura social alguna-, las condiciones sanitarias básicas inadecuadas, la marcada existencia de trabajo infantil, el uso de tecnologías de producción obsoletas y los frecuentes cambios políticos y económicos en América Latina, son algunos factores que hacen que la situación de la salud ocupacional en esta Región devenga preocupante y compleja. Ante esta situación, la OPS elaboró en 1998 el Plan Regional de Salud de los Trabajadores, que incluye la promoción de acciones para eliminar o minimizar los agentes y factores de riesgo, coincidiendo plenamente con los principios de la Estrategia Mundial para la Salud Ocupacional para Todos de la OMS.

El Plan enfatiza el tema del fortalecimiento de los recursos humanos en salud ocupacional, especialmente en higiene ocupacional, debido a la falta de profesionales existentes en este campo en países de la Región, y teniendo en cuenta el papel fundamental que juega esta disciplina para garantizar condiciones de trabajo saludables y seguras.

En el contexto de este Plan, la OPS conjuntamente con la sede de la OMS, (Ginebra), convocó en diciembre de 1998 una reunión consultiva en FUNDACENTRO, Sao Paulo (Brasil), para discutir sobre el desarrollo de la higiene ocupacional en América Latina en general, y específicamente sobre la formación de recursos humanos. Este documento presenta resultados y las conclusiones de esta reunión, subrayando la importancia y el alcance de la higiene ocupacional y abarcando temas tales como el perfil y funciones de un higienista ocupacional y las áreas de conocimientos requeridas para su formación

profesional. Consideramos que constituye una guía sólida para la formación académica en higiene ocupacional y en consecuencia, para el desarrollo de la profesión en América Latina.

Condiciones Laborales En Latinoamérica

La preocupación por las condiciones laborales insalubres y sus consecuencias adversas para la salud humana llevo a principios del siglo XX al establecimiento de las primeras leyes en el habito de la salud ocupacional en varios países latinoamericanos (Cote Grand y Rodriguez, 1999). Ya en 1927, delegados a la VIII Conferencia Sanitaria Panamericana habían reconocido la importancia de la salud ocupacional para el desarrollo económico y social de la Región. Varios estudios de evaluación de riesgos laborales a finales de 1940 y 1950 demostraron la existencia de grandes problemas de salud ocupacional en América Latina (Bloomfield, 1962). Esta situación motivo en los años siguientes, la creación de instituciones nacionales de salud ocupacional en varios países latinoamericanos tales como Chile, Perú, Bolivia y Cuba (OPS, 1992). Con el apoyo internacional y la colaboración de la OPS consiguieron el equipamiento, infraestructura y la formación necesaria y se convirtieron así en centros de referencia y de capacitación (Mendez, 1981). Fue en estos centros donde el desarrollo de la higiene ocupacional tuvo un progreso significativo (Forsman, 1967, Bloodeld, 1964). Desafortunadamente, el avance de la salud ocupacional, bastante exitoso hasta los años 60 y 70, no siguió con el mismo ritmo debido en parte a los cambios políticos, sociales y económicos que afectaron a América Latina. A pesar de ello, las actividades en este ámbito prosiguieron y con la paulatina

aprobación de reglamentos y normas relacionados con la salud ocupacional, se creó una demanda creciente de profesionales formados en este campo, tanto en el sector público como en el privado. Un ejemplo de ello ha sido la obligatoriedad de establecer servicios de salud ocupacional en las empresas, ya que anteriormente eran de carácter voluntario y se limitaba principalmente a las empresas transnacionales y a algunas empresas del estado. Esta situación promovió la introducción de aspectos de la salud ocupacional en el currículo de varias carreras universitarias y la creación de los primeros programas de formación académica en este campo, aunque en número reducido. Hasta 1984 existían programas de postgrado en Brasil, Chile, Cuba y México (OPS, 1990). En diversas ocasiones se ha señalado que uno de los mayores obstáculos para la provisión de una protección efectiva a la fuerza laboral es el limitado número de especialistas en el campo de la salud ocupacional (OPS, 2000). La higiene ocupacional en particular, se desarrolló muy poco en relación con otras profesiones como la medicina del trabajo y la seguridad laboral ya que se había dado más importancia a la vigilancia de la salud y a la prevención de accidentes que a la vigilancia del ambiente laboral. Esto se refleja, por ejemplo, en un estudio realizado en 1989 en Centroamérica, Panamá y la República Dominicana donde se identificó la existencia de un higienista ocupacional por cada 250,000 trabajadores, mientras que se disponía de un médico del trabajo por cada 100,000 trabajadores y un ingeniero de seguridad por cada 14,000 trabajadores (OPS, 1989). No hay razones para pensar que la situación en los demás países latinoamericanos haya sido muy diferente .

6. Marco metodológico de la investigación

6.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación es aplicada, la cual ofrece información útil para la solución de problemas o la transformación de la situación encontrada en el Laboratorio Nova SAS, los tipos de investigación aplicada diagnostican el problema y proponen una solución, mostrándola con datos reales y tablas explícitas que solucionan el problema en estudio, para ello deben realizar las diferentes fases de la presente tesis, en éste caso de estudio:

- hacer una selección de laboratorio,
- identificar la meta general de decisión,
- identificar y describir las alternativas, identificar y
- describir los criterios a emplear en la toma de decisión.

En el apartado 7.1 de éste trabajo se logra el objetivo específico 1 “Diagnosticar el estado actual de la empresa medical NOVA SAS de Bogotá D.C, enmarcado en los procesos, servicios, riesgos laborales y ambientales.”

En el apartado 6 de éste trabajo se logra el objetivo específico 2 “Analizar los casos de éxito de acreditación de empresas médicas similares en cuanto al análisis de bacterias y virus indicadores de contaminación en agua potable y residual, en sus laboratorios clínicos empleando la herramienta de Benchmarking.”

En el apartado 7.3, 7.6 y en los anexos de este trabajo se logra el objetivo específico 3 “Integrar los conceptos de gestión ambiental y calidad en laboratorios (ISO 17025), con el Sistema de gestión en Salud Ocupacional en el marco de la Responsabilidad Social Empresaria, que esté orientado al mejoramiento continuo de la empresa medical NOVA SAS.”

6.2 Selección del laboratorio

Según (Barba y Pomerol, 2000), las etapas del método de decisión multicriterio discreto *scoring*, son las siguientes: Identificar la meta general de decisión, (2) identificar y describir las alternativas, (3) identificar y describir los criterios a emplear en la toma de decisión, (4) asignar una ponderación para cada uno de los criterios, (5) establecer en cuánto satisface cada alternativa a nivel de cada uno de los criterios, (6) calcular el score para cada una de las alternativas. La alternativa con el score más alto representa la alternativa a recomendar.

6.3 Identificar la meta general de decisión

Para iniciar con el desarrollo de la metodología y de acuerdo a lo planteado en el objeto específico número dos (2), “Analizar los casos de éxito de acreditación de empresas médicas similares en cuanto al análisis de bacterias y virus indicadores de contaminación en agua potable y residual, en sus laboratorios clínicos empleando la herramienta de Benchmarking”, en cuanto al análisis de bacterias y virus indicadores de contaminación en agua potable y residual, identificado como un caso de éxito de acreditación en alguna de las normas utilizadas como referencia en este trabajo, y así obtener las mejores prácticas empleando la herramienta de Benchmarking.

6.3.1 Identificar y describir las alternativas

En cuanto a la identificación y descripción de las Alternativas, se realizó la selección de los laboratorios que cumplieran con las condiciones y contexto enmarcado a continuación y así finalmente poder realizar la comparación de similitud. En primer lugar,

se estableció un acotamiento bajo el mismo contexto y condiciones organizacionales en las cuales se encuentra actualmente la Empresa en estudio.

En segundo lugar una vez obtenida esta lista se verifico cuales de estas instituciones tienen una acreditación de calidad asi como la posee la empresa en estudio.

6.3.2 Identificar y describir los criterios a emplear en la toma de decisión

Como parte de este primer filtro, y teniendo en cuenta que para el desarrollo del trabajo de grado no se tuvo en cuenta presupuesto para visitar cada una de estas empresas, se decidió realizar una búsqueda bibliográfica en las páginas oficiales de cada una de las empresas (alternativas) seleccionadas, sin antes Identificar, establecer y describir los criterios a emplear en la toma de decisión. Cabe resaltar que los criterios mostrados a continuación, fueron discutidos bajo el juicio de la experta, quien, con su trayectoria en el laboratorio de microbiología, considera que es necesario tener presente estos criterios para hablar de similitud entre los laboratorios. Cada uno de estos criterios responde a un requerimiento o validación de cumplimiento, de las características que acotan y definen el alcance de este análisis. De esta manera se tiene:

- *Tener un laboratorio similar al de la empresa en estudio*
- *Procesos y Análisis fundamentales*
- *Tener una acreditación en alguna de las normas presentes en este análisis (ISO: 9001:2015, 14001:2015, 18001:2007 Y 17025:2005)*

7. Resultados

7.1 Diagnóstico

Para diagnosticar el estado actual de la empresa medical NOVA SAS de Bogotá D.C., enmarcado en los procesos, servicios, riesgos laborales y ambientales, se evaluaron los numerales uno a uno los requisitos del sistema de gestión de la calidad porcentaje de cumplimiento (%), ello se puede observar en las tablas (2 y 3):

Tabla 2. Listas de Verificación de las Normas Anexo Excel

Tabla 2.1 Norma NTC - ISO 9001:2015 Gestión de La Calidad

Tabla 2.2 Norma NTC-ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental

Tabla 2.3 Norma NTC - ISO 18001:2007 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST

Tabla 2.4 Norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos Generales para la Competencia del Laboratorio de la empresa medical Nova SAS

Tabla 3 Diagnóstico de las normas

Tabla 3.1 Diagnóstico de la Norma ISO 9001:2015 en el Laboratorio de la empresa medical Nova SAS

Tabla 3.2 Diagnóstico de la Norma ISO 14001:2015 en el Laboratorio de la empresa medical Nova SAS

Tabla 3.3 Diagnóstico de la Norma ISO 18001:2007 en el Laboratorio de la empresa medical Nova SAS

Tabla 3.4 Diagnóstico de la Norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 en el Laboratorio de la empresa medical Nova SAS

7.2 Casos de éxito utilizando la Herramienta de BENCHMARKING

Dentro de los laboratorios analizados en este trabajo (ver tabla 4) tiene algunas certificaciones y se destacan por sus sistemas de gestión en calidad e implementación de la NTC-ISO/IEC 17025:2005, los laboratorios QUASFAR M&F S.A. y SYNTOFARMA S.A.

Tabla 4 Laboratorios analizados (ver anexo en Excel)

Se visitan los laboratorios para hablar con su respectivo coordinador y exponer el objetivo de este trabajo.

Evaluando las posibilidades y considerando lo presentado por cada laboratorio, se decide desarrollar el Benchmarking en el laboratorio la empresa medical Nova SAS.

7.2.1 Descripción del Laboratorio

Laboratorio dedicado a investigar sobre los problemas centrales de la investigación de un laboratorio clínico.

Pruebas Que Se Realizan: ver anexo 1

7.2.2 ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE RESULTADOS

El análisis y comparación de resultados entre el laboratorio caso de estudio y el “BEST IN CLASS” sigue la cronología presentada en la Figura 2.

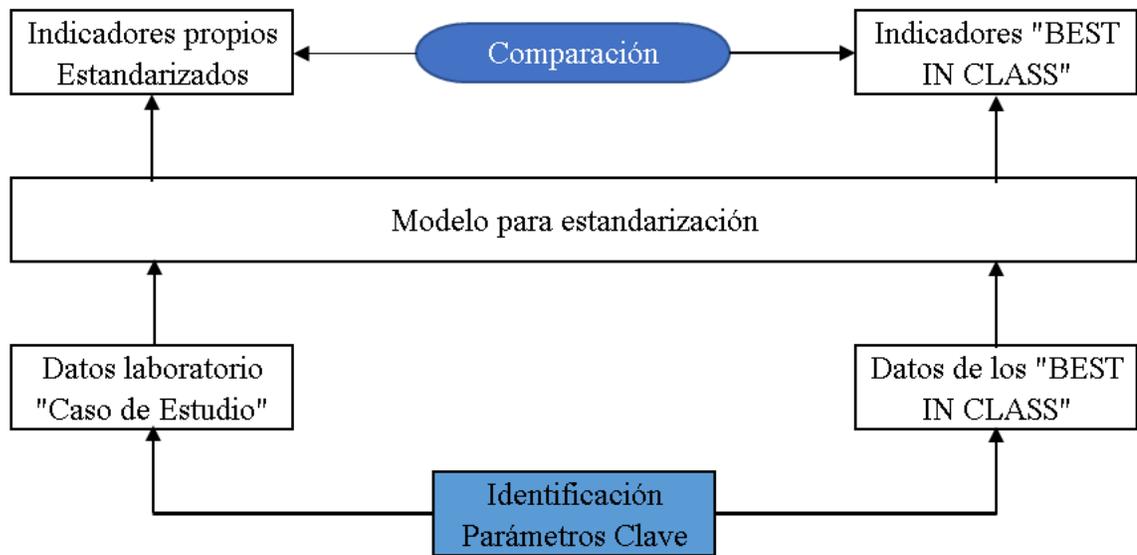


Figura 2 Cronología entre el laboratorio caso de estudio y el “BEST IN CLASS”

Fuente: Elaboración propia a partir de Cotec, 1998.

Los parámetros clave que sirven como punto de partida para ambos Laboratorios son los requisitos de las NTC-ISO 9001:2008, NTC-ISO 14001:2004, NTC-ISO/IEC 17025:2005, NTC-OHSAS 18001:2007 para calidad, medio ambiente y salud ocupacional respectivamente, donde se evalúan y califican para la obtener el panorama actual de la gestión dada a cada componente. Los datos obtenidos por el Laboratorio caso de estudio y su análisis son los expuestos en el desarrollo la tabla 3.2, que contiene RESULTADO PARCIAL DEL DIAGNOSTICO.

Como se ilustra en la Figura 2, para el correcto análisis y comparación de los resultados se debe partir de una métrica común, es decir, deben basarse en criterios similares o convertirse a un estándar común para que resulten comparables (Cotec, 1998). En este caso, el modelo de estandarización que permite que los datos y resultados obtenidos sean comparables son las listas de verificación.

7.2.3 Resultados

Luego de revisado el Sistema de Gestión de Calidad implementado por el Laboratorio se muestra en la Tabla 2.4 Norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos Generales para la Competencia del Laboratorio de la empresa medical Nova SAS .

Los requisitos del sistema de gestión de la calidad porcentaje de cumplimiento (del 63%), ello se puede observar en la tabla 3, ya representación se encuentra en la figura 3.

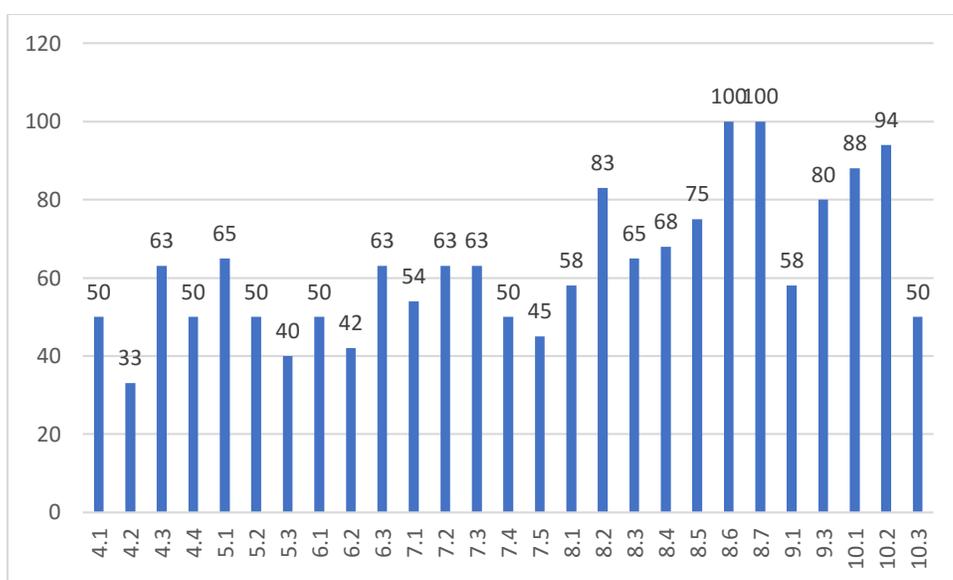


Figura 3 Porcentaje de cumplimiento (%)

Fuente: elaboración propia (2018)

Es evidente que este Laboratorio no se destaca en los requisitos de calidad expuestos al conseguir un 63%, y es de esperarse que todos se cumplan tratándose de un Laboratorio que cuenta con acreditación.

7.3 Construcción de la guía que integra los conceptos de gestión ambiental y calidad en laboratorios (ISO 17025), con el sistema de gestión en salud ocupacional en el marco del mejoramiento continuo del laboratorio.

El diseño de la Guía de seguridad y salud en el trabajo entregada a los laboratorios como aporte para mejorar sus procesos, actividades y desempeños.

La guía hecha accede a que los laboratorios en forma práctica, para aplicar todas las obligaciones o normas especificadas en la ley para efectuar el plan integral en seguridad y salud como caución del bienestar de los funcionarios ante contextos seguros de trabajo.

Esta guía (tabla 5) tiene los aspectos relevantes valorados en las tablas 2, 3 de este trabajo, así: Ver anexo en Excel guía tabla 5

7.4 Análisis costo beneficio Aplicación de la Norma

Este estudio parte del análisis de costo-beneficio del sistema de seguridad y salud en el trabajo para la empresa caso de estudio. Se centra en una de las empresas de servicios de laboratorio de la ciudad, donde se pretende la certificación 18001 de Servicios de Asesoría en Salud y Seguridad Ocupacional (OHSAS), reconocida a nivel mundial.

El estudio examina los costos relativos de la implementación de medidas de SSS (sistema de seguridad social) frente a los beneficios cualitativos y cuantificables de la implementación para determinar si las medidas de OHSAS son económicamente ventajosas.

Los costos incluyen inversiones en lugares de trabajo y seguridad ambiental, una nueva clínica que también atiende a la comunidad, y equipo de protección personal y capacitación. Los resultados son impresionantes: las estadísticas de lesiones previamente altas caerían a valores cercanos a cero.

Las medidas disminuyen las lesiones, aumentan la eficiencia y brindan seguridad de ingresos a las familias de los trabajadores. La certificación ha demostrado ser una ventaja competitiva para el astillero, lo que resulta en el acceso a mercados más grandes. Los beneficios intangibles como la confianza, la motivación y la seguridad se consideran cruciales, y este estudio encuentra que las altas inversiones realizadas son difíciles de compensar solo con los beneficios cuantificables.

8. Conclusiones

Las tablas 2 y 3 del presente trabajo, presentan el diagnóstico del laboratorio en estudio, en ellas se observa que el diagnóstico numérico muestra que las calificaciones de la aplicación del instrumento (entre 0.5 y 1) entrega un cumplimiento parcial de la norma, lo cual implica que el laboratorio debe desarrollar estrategias para poder elevar éstas calificaciones y lograr una calificación buena u aceptable para su nivel de desarrollo: lo cual implica un riesgo alto para el desarrollo de la función de procesos internos del laboratorio.

Debido a lo anterior, es necesario diseñar un modelo integral enfocado en la RSE (responsabilidad social empresarial), que involucre no sólo los requerimientos habitualmente trabajados del componente de calidad, sino también aquellos que tienen por objeto prevenir la contaminación al medio ambiente y las afectaciones de salud a las personas, entendiendo que el Laboratorio forma parte de la empresa en estudio, que se interesa no solo en cumplir con parámetros establecidos por la ley, sino también aquellos que lo sobrepasen y generen el mayor bienestar posible entre las partes que afecte, y que la acerquen aún más al cumplimiento de su visión, que hace alarde de su compromiso con la sociedad en general; : lo cual implica un riesgo alto para el desarrollo de la función de procesos internos del laboratorio.

Es por lo tanto que el laboratorio en cuestión se encuentra lejos de Casos de éxito utilizando la Herramienta de BENCHMARKING, ello dando cumplimiento al objetivo específico número 2. “Analizar los casos de éxito de acreditación de empresas médicas similares en cuanto al análisis de bacterias y virus indicadores de contaminación en agua

potable y residual, en sus laboratorios clínicos empleando la herramienta de Benchmarking.”

En cuanto al objetivo específico número 3 “Integrar los conceptos de gestión ambiental y calidad en laboratorios (ISO 17025), con el Sistema de gestión en Salud Ocupacional en el marco de la Responsabilidad Social Empresarial, que esté orientado al mejoramiento continuo de la empresa medical NOVA SAS.” Se puede concluir que el cumplimiento total se encuentra un poco más arriba de 50 “específicamente 54” y esta calificación refuerza la conclusión anterior; lo cual implica un riesgo alto para el desarrollo de la función de procesos internos del laboratorio.

9. Bibliografía

- Abril, C., Enríquez, A. & Sánchez, J. (2006). *Manual para la integración de sistemas de gestión de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales*. . Madrid: FUNDACION CONFOMETAL.
- Amores, F., & Rodríguez, G. (4 de 4 de 2015). *Modelos de implantación de los sistemas integrados de gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad*. . Obtenido de <http://www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v08/081097.pdf>
- Ardila Sierra, Adriana Mercedes. (2016). *Neoliberalismo y trabajo médico en el Sistema General de Seguridad Social en Salud: de la profesión liberal al trabajo explotado*. Doctorado thesis, Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá.
- Arellano, L. Flórez, G. (2012). *Guía Metodológica para la Implementación de un Sistema Integrado de gestión*. Universidad Politécnica Salesiana.
- Autenrieth, D., Brazile, W., Douphrate, D., Román-Muñiz, I., & Reynolds, S. (2016). *Comparing Occupational Health and Safety Management System Programming with Injury Rates in Poultry Production*. Journal of Agromedicine.
- Ayala Rodríguez, Iveth Susana. (2017). *Tensión entre el carácter fundamental del derecho a la salud y la sostenibilidad fiscal y financiera del Sistema de Seguridad Social en Salud*. Maestría thesis, . Bogotá.: Universidad Nacional de Colombia.
- Benavides, A., & Pizarro, S. (2010). *Sistemas Integrados de gestión*. Escuela Politécnica Superior del Litoral.

- Carrero Monroy, Ligia Yolima. (2015). *El derecho de la seguridad social en riesgos laborales de los trabajadores extranjeros en Colombia.* . Bogotá: Maestría thesis, Universidad Nacional de Colombia.
- Cruz Molina, John Edward. (2017). *Efectos que genera el Sistema General Seguridad Social en Salud ley 100 de 1993, en la atención humanizada que brinda la Clínica del Occidente.* Maestría thesis, Universidad Nacional de Colombia- Sede Bogotá.
- Cuadros Ruíz, Juan Guillermo. (2015). *Reglas heurísticas y sesgos cognitivos identificados en el proceso de libre elección de eps, dentro del sistema general de seguridad social en salud de Colombia: una aproximación experimental.* Maestría thesis, Universid.
- Díaz Bambula Fátima, Rentería Pérez ERICO. (2017). *De la seguridad al riesgo psicosocial en el trabajo en la legislación colombiana de salud ocupacional.*
- Díaz, A., Rodríguez, A., & Viña, S. (2007). *Factibilidad de la integración calidad, seguridad y salud en el trabajo en laboratorios biológicos.*
- Duque Arango John Jairo. (2015). *Diagnostico del sistema de gestión en salud ocupacional y seguridad industrial en los proyectos de construcción de vivienda en el municipio de armenia y diseño de una guía de control para su aplicación.* . Armenia: Universidad del Quindío .
- Goyes Moreno Isabel, Hidalgo Mónica . (2015). *PRINCIPIOS DEL DERECHO LABORAL Y LA SEGURIDAD SOCIAL EN COLOMBIA.*
- Martínez, Alberto . (2015). *Análisis de política: el proceso de formulación del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia, 1993-2010.* . Sede Bogotá.: Universidad Nacional de Colombia - Doctorado thesis,.

- Martínez, Alberto . (2015). *Análisis de política: el proceso de formulación del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia, 1993-2010. Doctorado thesis, Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá.*
- Mohammadfam, I. (2015). *Developing the health, safety and environment excellence instrument.* Iranian Journal of Environmental Health Science & Engineering.
- Mohammadfam, I., Kamalinia, M., Momeni, M., Golmohammadi, R., Hamidi, Y., & Soltanian, A. (2016). *Evaluation of the Quality of Occupational Health and Safety Management Systems Based on Key Performance Indicators in Certified Organizations.* <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>: Elsevier.
- Peña, E. (2011). *Sistema Integrados de Gestión de la Calidad, el Medio Ambiente, la Seguridad y salud en el Trabajo, Según los enfoques Normalizados.*
- Rodríguez Rodríguez, Andrea Yanira. (2018). *Caracterización de la mortalidad en personas de 30 y más años por enfermedades cardio-cerebrovasculares y su relación con aspectos socio-económicos y de vinculación al sistema general de seguridad social en salud.*
- Rodríguez-Rojas, Y., Pedraza-Nájar, X., & Martínez Arroyo, J. (06 de 28 de 2017). *Avaliação da maturidade da segurança e saúde no trabalho: Revisão de literatura.*
- Obtenido de
- <file:///F:/Tesis/Especializaci%C3%B3n%20en%20seguridad%20social/3993-11926-1-SM.pdf>
- Velasco Sánchez, J. (2005). *Gestión de la Calidad. Mejora Continua y Sistemas de Gestión. Teoría y Práctica.* Madrid: Pirámides.

10. Anexo

LABORATORIOS CLÍNICOS - PATOLÓGICOS									
1.ORGANIZACIÓN Y GESTION									
Comprenden aquellos aspectos administrativos y de gestión que hacen referencia al funcionamiento y los procesos que garantizan la realización de todas las actividades misionales correspondientes al quehacer de los laboratorios, con eficiencia, calidad y oportunidad									
COD	TIPO	REQUISITO	MODO DE VERIFICACION	EVIDENCIA QUE LA SOPORTA	EVALUACION			PUNTAJE	
					C	NC	NA		
1.1	A	El laboratorio está habilitado.	La Dirección Territorial de Salud deberá verificar previamente a la visita los laboratorios clínicos habilitados, los que no cumplan no se visitaran para la aplicación de los estándares en salud pública y por lo tanto, no se incorporaran a la red nacional de laboratorios.	Solicitar el certificado de habilitación comprobando la vigencia.				3	
1.2	C	El laboratorio está Acreditado (si contesta si continúe con la pregunta 1.15)	Se debe indagar bajo que norma de competencia esta acreditado el laboratorio: para laboratorios clínicos (15189) y para los laboratorios de ensayo (LSP) (17025) En el caso de laboratorios acreditados bajo la norma 17025 indagar que pruebas tienen acreditación .	Certificados de acreditación				1	
1.3	A	El Laboratorio establece e implementa un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) buscando garantizar que los procesos y procedimientos que se realizan cumplan las normas, logren los	Se debe verificar que se encuentre documentado e implementado un sistema de gestión de la calidad(SGC) enfocado a la mejora continua de todos sus procesos	Verificar cual sistema de gestión de calidad adopta el laboratorio según su competencia ej.: mínimo : ISO 9001:2008 para los laboratorios en general , NTCGP1000:2009 para los laboratorios públicos, para los privados NTC-				3	

		objetivos, y satisfagan cabalmente las expectativas de los beneficiarios del servicio, de acuerdo a su competencia (si contesta si continúe con la pregunta 1.15)		ISO15189:2009 y la NTC-ISO/IEC ISO 17025:2005			
1.4	A	El Laboratorio está representado en el organigrama de la institución, o entidad a la que pertenece, especificando el plan organizacional, además de los niveles de autoridad e interrelaciones asignadas a cada uno de los integrantes de la estructura funcional.	El Laboratorio se ve representado en el organigrama de la institución o entidad a la que pertenece, (sea este independiente o haga parte de una entidad pública o privada) si se trata de un laboratorio independiente en el Manual de funciones: debe incluir el organigrama, la misión, visión y la definición de funciones y responsabilidades de sus integrantes.	*Solicitar el documento en el que se encuentra el organigrama, ubicar el laboratorio. * O verificar el organigrama en el manual del sistema de gestión de calidad.			3
1.5	A	El laboratorio tiene documentados todos los <u>procedimientos administrativos y técnicos</u> de las pruebas realizadas para la vigilancia de los eventos de interés público, desde la toma de muestras, procesamiento y emisión de resultados, documentados y alineados con los formatos establecidos por el (SGC) adoptado por el laboratorio	El laboratorio cuenta con documentos que registran procedimientos técnicos empleados en cada una de las secciones que lo conforman, y además se describen cada una de las fases de realización de una prueba: pre analítico, analítico, Post analítica. Pregunte como lo tienen organizado de acuerdo al SGC implementado en el laboratorio	*Solicitar y revisar uno o dos procedimientos operativos estándar (instructivo) de las pruebas en el laboratorio. *Verificar las fechas de realización, aprobación, así como fechas de actualizaciones, nombre y firma del responsable.			3

1.6	A	El Laboratorio establece políticas y procedimientos que garantizan la protección de la información de los resultados emitidos de manera directa (impreso) o indirecta (vía electrónica, vía telefónica)	El laboratorio tiene formatos estandarizados para el reporte de resultados de forma escrita, y por vía electrónica, además de registrar los reportes que se suministran por vía telefónica. Verifique si los reportes emitidos tienen fecha de realización de prueba y fecha entrega del reporte, firma del profesional responsable, y firmas de quien revisa (cuando aplica)	*Solicitar un reporte de resultado de laboratorio escrito, otro vía electrónica con fecha al azar, y revisar el libro o archivo con el registro de reportes entregados por vía telefónica. (si aplica). *Indague sobre el procedimiento que implementa el laboratorio para emitir copias de resultados y verifique un reporte de copia.				3
1.7	B	Desde la coordinación o dirección del laboratorio se desarrollan las actividades necesarias para garantizar que la totalidad del recurso humano que labora en el laboratorio conoce, comprende e implementa los procesos, programas, procedimientos y documentación del SGC	Solicitar evidencias de actividades de capacitación que ha tenido el personal con respecto al sistema de gestión de la calidad los documentos deben estar disponibles para el personal que labora en el laboratorio.	Solicitar el registro de listado de asistencia a las capacitaciones realizadas sobre el sistema de gestión de calidad, verificando que se encuentre el personal del laboratorio incluido.				2
1.8	A	Desde la dirección o coordinación del laboratorio se garantiza la implementación del " Manual de calidad " que describe el sistema de gestión de la calidad	Revisar en el contenido del manual de calidad debe contener como mínimo: Alcance, Información institucional Misión, visión, definición de responsabilidades, gestión de procesos, procedimientos, documentación, seguimiento y medición, control de producto, análisis de datos y control de registros	Verificar la existencia del Manual de Calidad, revisar su contenido				3

1.9	A	El laboratorio tiene una política de calidad debidamente socializada a todo el personal que lo integra, y disponible de manera visible hacia el exterior del mismo	El laboratorio debe tener una política de gestión de la calidad emitida por la alta dirección o coordinación del laboratorio definiendo aspectos básicos como: objetivos, alcance de los procedimientos desarrollados en el laboratorio.	Verificar la existencia de la política de calidad, revisar su contenido según lineamientos y su disponibilidad para ser leída tanto por el personal del laboratorio como por el público que ingresa al mismo.				3
1.10	A	El Laboratorio tiene definido en el sistema de gestión de calidad un plan de auditoría interna, con periodicidad mínima anual para sus procesos.	El plan de auditoría debe tener un cronograma y un registro sobre sus hallazgos, así mismo, un procedimiento para el análisis de causas, acciones preventivas, acciones correctivas y oportunidades de mejora con su respectivo análisis.	Revisar existencia de cronograma de auditorías. Revisar Informes de auditorías: hallazgos, acciones preventivas y correctivas. Revisar planes de mejora y seguimiento				3
1.11	A	El laboratorio mantiene un control e inventario de reactivos, insumos y materiales empleados en la realización de los ensayos.	Solicitar los procedimientos de recepción y almacenamiento de insumos, reactivos y materiales consumibles que se requieren para los ensayos, calibraciones y control de calidad deben estar documentados.	*Solicitar control de inventarios de reactivos, de insumos y materiales. *Verificar como funciona dicho control.				3
1.12	A	El laboratorio participa en la evaluación técnica que se realiza para la compra de insumos, reactivos, materiales y equipos necesarios para su funcionamiento.	Los procesos de adquisición de insumos, reactivos, materiales y equipos que sean usados en el laboratorio deben contar con el concepto técnico de la dirección o coordinación del laboratorio, o la persona que este delegue para la evaluación.	Solicitar mínimo 2 conceptos técnicos de proveedores de insumos, reactivos y/o materiales consumibles utilizados en el laboratorio.				3
1.13	A	El laboratorio implementa el programa de control de calidad interno para todas las pruebas que realiza	Existen evidencias de la participación, y evaluaciones del control de calidad interno.	Solicite registro de Control de calidad interno con su análisis.				3
1.14	A	El Laboratorio realiza control documental del archivo físico y magnético preservado de acuerdo a la normatividad vigente y	Los documentos y archivos del laboratorio deben ser preservados , según normatividad vigente	Solicitar tabla de retención documental, y verificar el archivo de gestión.				3

						MÍNIMO	47	
2.TALENTO HUMANO								
Son aquellos requisitos inherentes a las políticas de personal, descripción de puestos de trabajo, y criterios que demuestren la competencia del talento humano que labora en el laboratorio								
COD	TIPO	REQUISITO	MODO DE VERIFICACION	EVIDENCIA QUE LA SOPORTA	EVALUACION			PUNTAJE
					C	NC	NA	
2.1	A	El Laboratorio cuenta con el personal administrativo, técnico y profesional con el debido nivel de competencia para el desarrollo de las funciones asignadas de acuerdo al cargo, dicho nivel es demostrado de manera eficiente.	Indagar por el registro de todo el personal que labora en el laboratorio, donde se especifiquen los cargos asignados , además de sus respectivas hojas de vida centralizadas en un archivo (puede ser digitalizado) y establecer un mecanismo de acceso a las mismas	Solicitar el listado del personal que trabaja en el laboratorio, solicitar hojas de vida (escoger 3 al azar) una de profesional, una de técnico, y una de administrativo revisar: que se encuentren las certificaciones expedidas por la autoridad legal competente , que certifiquen los títulos de formación académica y/o técnica y la experiencia en las funciones asignadas				3
2.2	A	El personal que realiza tareas específicas tanto en el área administrativa como el personal auxiliar , está calificado sobre la base de una formación y experiencia apropiada, demostradas según el cargo lo requiera	Verificar que los cargos administrativos y auxiliar, estén respaldados por la documentación que aparece en la hoja de vida .	<i>Revisar en las hojas de vida tanto del personal administrativo, y auxiliar de laboratorio que estén consignados los siguientes documentos.</i> Certificación y copia de Títulos de formación académica y/o técnica, que correspondan a las funciones que este ocupando la persona en el laboratorio Certificación de experiencia no menor a un año.				3
2.3	A	El Laboratorio de acuerdo a su nivel de	Verificar que el laboratorios por su nivel de complejidad	Certificación y copia de Títulos de formación				3

		complejidad, cuenta con profesionales que tienen la formación y experiencia demostrable en el área que se desempeñen.	y volumen de muestras manejan secciones independientes y especializadas, su personal debe certificar formación y experiencia para trabajar en el área designada.	académica y especialización, que correspondan a las funciones que desempeñe el profesional en el laboratorio				
				Certificado de experiencia laboral no inferior a dos años, ejerciendo las competencias laborales exigidas para el cargo.				
		Desde la dirección del laboratorio está asignado	Verificar la una presencia de persona responsable de que realice liderar el SGC, las capacitaciones, evaluación seguimiento y del sistema de gestión de calidad en el laboratorio. un	Certificación y copia de Títulos de formación académica profesional y /o especialización , que correspondan al cargo que confirme su formación en el temas de calidad (Para Laboratorio Nivel 2, 3 y 4)				

responsable de calidad con autoridad

sistema de gestión de calidad en el laboratorio.

2.4	A	un responsable de calidad con autoridad delegada para supervisar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad	Revisar soporte de hoja de vida. En los laboratorios de complejidad baja se debe contar con un profesional delegado para cumplir con las actividades de calidad, asegurando que no audite su propio trabajo	Certificación de experiencia laboral no inferior a 1 (un) año, ejerciendo las competencias laborales exigidas por el cargo (Para Laboratorio Nivel 2, 3 y 4). Certificación en temas de calidad por institución con registro ICFES, como el SENA (Para Laboratorio Nivel 1).				3
-----	----------	--	---	---	--	--	--	---

2.5	B	El laboratorio documenta e implementa los procesos de entrenamiento para todo el personal que ingresa o cambia de actividad.	Verificar la implementación de un procedimiento de inducción para el personal que ingresa nuevo definiendo: personal designado para entrenar, responsabilidades, procedimientos, tiempos	Solicitar el registro de 2 listados de asistencia de inducciones del personal nuevo. Solicitar el documento del procedimiento de inducción en el laboratorio				2
2.6	B	El laboratorio dispone de personal de apoyo para mantenimiento general y vigilancia de sus instalaciones.	Verificar la presencia permanente de personal de aseo y vigilancia de sus instalaciones y el área administrativa debe gestionar la presencia del personal necesario para esta actividad, bien sea por vinculación directa o contratación de prestación de servicios	*Indagar en el Laboratorio acerca de la presencia de personal de apoyo para servicios generales (aseo, vigilancia)R/ SI Cumple R/NO no cumple *Si se trata de una empresa contratada por prestación de servicios, verificar el objeto contractual, tiempo de contratación y requisitos de cumplimiento de contrato verificando experiencia requerida				2
2.7	B	El laboratorio con un programa de educación debe contar con programas de educación continuada y asegurar que su personal asista.	Verificar que el personal del laboratorio participa en programas de capacitación continuada que permitan mantener actualizados todos sus procesos y procedimientos	Verificar plan de capacitaciones y asistencia a las mismas				2
2.8	B	El laboratorio dispone de una persona con el conocimiento técnico y/o profesional, debidamente certificado en ciencias ambientales encargada de liderar la gestión ambiental	Verificar la existencia de un programa de manejo de residuos liderado por una persona competente, teniendo en cuenta el volumen de desechos.	De acuerdo al nivel de complejidad del laboratorio, se debe verificar la existencia de un profesional o técnico encargado de liderar la gestión ambiental. Revisar hoja de vida de la persona encargada de la gestión ambiental.				2

	(PGIRH) (Para Laboratorio Nivel 2, 3 y 4)..		Certificación y copia de Títulos de formación académica (técnico o profesional), que correspondan al cargo que confirme su formación en el tema ambiental, y Certificación de experiencia laboral no inferior a 1 (un) año, ejerciendo las competencias laborales exigidas por el cargo.			
			Verificar el manual o procedimientos ambientales, de manejo de residuos, según aplique.			
				TOTAL		20
				MÍNIMO		14

3.INFRAESTRUCTURA Y DOTACION

Se refiere a los requisitos mínimos de las instalaciones físicas en cuanto a: organización de secciones y áreas funcionales del espacio físico donde se desarrollan las actividades del laboratorio con su respectiva dotación, mantenimiento y sistemas de comunicación y registro.

INSTALACIONES

COD	TIPO	REQUISITO	MODO DE VERIFICACION	EVIDENCIA QUE LA SOPORTA	EVALUACION			PUNTAJE
					C	NC	NA	
3.1	A	La construcción o remodelación de la planta física del laboratorio se realizó cumpliendo las especificaciones de la norma vigente en sismo resistencia y de construcción de acuerdo a lo estipulado por el Ministerio de Salud y Protección Social.	Verificar que el Laboratorio debe estar construido de acuerdo a las normas vigentes para edificaciones en cuanto a Sismo resistencia que para Colombia rigen desde: 1984 “Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes (Decreto1400), NSR1998,NSR2010. Verificar que las instalaciones cuentan con lo estipulado por Ministerio de Salud y Protección	Solicitar las constancias emitidas por autoridad competente que certifican que la edificación ha sido construida bajo las normas de Sismo resistencias vigentes. Verificar que el laboratorio cuenta con las especificaciones de infraestructura establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.				3

			Social.				
3.2	A	Las instalaciones del laboratorio están distribuidas por secciones o áreas de acuerdo a sus actividades misionales, que son debidamente identificadas con separación física para minimizar el riesgo de contaminación cruzada.	<p>Verificar la infraestructura física con áreas de trabajo separadas y delimitadas, con secciones independientes en sus temas técnicos.</p> <p>Verificar que el área administrativa está completamente separada del área técnica. Debe existir una central o recepción de muestras separada del área técnica.</p> <p>Verificar el control de acceso y el uso de las secciones y/o áreas que lo requieran, según niveles de bioseguridad.</p> <p>El laboratorio debe garantizar que no se presente contaminación cruzada por deficiencia en la infraestructura física.</p>	<p>Realizar una visita por todo el laboratorio, observando la distribución e identificación de áreas y/o secciones, tanto en la parte técnica como administrativa, verificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Separación de áreas administrativas de áreas técnicas con la existencia de restricciones en el acceso, y si estas se hacen evidentes mediante avisos visibles (puertas, accesos, señalización). *Recepción de muestras. *Separación entre secciones del laboratorio debidamente identificadas. *Verificar que se cuenta con áreas separadas e independientes para el análisis microbiológico. *Señalización (denominación de las secciones o áreas, del riesgo, salidas de emergencia, ruta sanitaria, etc.) 			3
3.3	B	Las áreas técnicas del laboratorio de acuerdo a su nivel de bioseguridad tienen implementado un sistema de ventilación adecuada y sistema de filtros de aire con los requerimientos técnicos	Verificar que el sistema de ventilación y filtros de aire deben estar implementados de acuerdo a la normatividad vigente (consultar directriz del MPS) y su nivel de bioseguridad	<p>Observar si está disponible y funcionando el sistema de ventilación, aire acondicionado, ventanas, observar en funcionamiento los filtros de aire.</p>			2

		específicos acorde al tipo de ensayos realizados, para prevenir la contaminación cruzada tanto del personal técnico como del medio ambiente.						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.4	A	El laboratorio tiene registro del mantenimiento realizado a sus instalaciones físicas de forma periódica y por personal idóneo.	Verificar la realización del mantenimiento a las instalaciones físicas para el cumplimiento de sus actividades misionales.	*Revisar estado de paredes pisos, techos, presencia de goteras humedad, pintura , y registros o evidencias de mantenimiento físico a las instalaciones. *Solicitar plan de mantenimiento de infraestructura y verificar registros y cronograma de mantenimiento.				3
3.5	A	El laboratorio tiene un área definida para la recepción de muestras que cumple con las especificaciones técnicas y separación requerida.	Verificar que el laboratorio cuente con área separada para la recepción de muestras	Dirigirse al área y verificar su separación física y la respectiva señalización				3
3.6	B	El laboratorio realiza seguimiento, control y registro de las condiciones ambientales de humedad y temperatura para todas las secciones donde se realicen procedimientos técnicos.	Verificar que se controlen las condiciones de temperatura y humedad para no afectar el procesamiento de los ensayos	Solicitud de registros de control de humedad y temperatura y evidencia de mejora cuando las mediciones no son las satisfactorias.				2
DOTACION Y MANTENIMIENTO								

3.7	A	El laboratorio tiene documentadas las hojas de vida de equipos con datos de identificación, referencia, e historial de los mantenimientos realizados.	Indagar sobre la documentación de soporte de los equipos que sea conocida y esté disponible por todo el personal técnico del laboratorio; que se cuente con hojas de vida que incluya: identificación del equipo, nombre, datos de contacto con apoyo técnico, instrucciones del fabricante, número de serie, fecha de recepción y fecha de puesta en servicio, lugar en que se encuentra ubicado si es nuevo, usado, reacondicionado o en comodato, manuales de usuario, requerimientos de manuales de usuario, calibración periódica, requerimientos de calibración periódica, mantenimiento preventivo, correctivo y acciones de mejora.	Revisar al azar de un 5 a 10 % de las hojas de vida de los equipos del laboratorio haciendo énfasis en: identificación del equipo, nombre, datos de contacto e instrucciones del fabricante, número de serie, fecha de recepción y fecha de puesta en servicio, lugar en que se encuentra actualmente (área o sección), si es nuevo, usado, reacondicionado o en comodato, manuales de usuario, requerimientos de calibración periódica, mantenimiento preventivo, correctivo, reparaciones y acciones de mejora.			3
3.8	B	El laboratorio tiene documentado el procedimiento de manipulación, cuidado y utilización segura, de cada uno de los equipos señalando los dispositivos de parada de emergencia. Este es conocido y está disponible para el usuario	verificar adecuada identificación de equipos fuera de uso	Solicitar instructivos de operación del equipo, y procedimientos operativos que incluyan su utilización. Si existen equipos en desuso que estén debidamente identificados			2
3.9	A	El laboratorio cuenta con un plan metrológico para garantizar el adecuado funcionamiento de los	Verificar la existencia de un plan de mantenimiento y/o calificación anual de	Solicitar y revisar contenido del plan metrológico actualizado.			3

SISTEMAS

		equipos y la seguridad de las mediciones. DE COMUNICACIÓN Y REGISTRO	equipos, que incluya mantenimiento y calibración o calificación según aplique.				
3.10	B	El laboratorio <u>tiene</u> implementado <u>sistemas de comunicación, informática</u> y conectividad garantizando la comunicación al interior y al exterior del mismo, con todos sus usuarios de acuerdo a la ubicación geográfica y al grado de complejidad	Los Laboratorios que realizan exámenes de interés en Salud Pública, según su ubicación geográfica y de complejidad cuentan con un sistema en Red funcionando.	*Verificar red telefónica funcionando (interna entre secciones y coordinación y externa) *Verificar el acceso a internet. *Verificar la existencia de fax destinados al uso del laboratorio.			2
3.11	C	El laboratorio cuenta con programas periódicos de mantenimiento, actualización y protección de software.	El laboratorio debe mantener una programación para el mantenimiento, actualización y vacunación de software	*Revisar los registros y las fechas de programación y realización de mantenimiento a los software, al menos una vez al año.			1
3.12	C	El laboratorio mantiene copia de seguridad de la información generada y además determina los niveles de acceso de acuerdo a las responsabilidades del personal que maneja la información.	En el laboratorio debe estar estipulado el procedimiento de registro y de almacenamiento de la información generada como: resultados de las pruebas, datos de control de calidad, datos de notificaciones. Además se definen responsabilidades y niveles de acceso para el manejo de la información.	*Verificar la existencia de copias de seguridad de la información recolectada, recibida o emitida (medios físicos o magnéticos)			1
					TOTAL		28
					MÍNIMO		24
4. REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA							

Evalúa el cumplimiento de los estándares de calidad y bioseguridad definidos para la recolección, manipulación, remisión, transporte y conservación de muestras								
COD	TIPO	REQUISITO	MODO DE VERIFICACION	EVIDENCIA QUE LA SOPORTA	EVALUACION			PUNTAJE
					C	NC	NA	
4.1	A	El laboratorio debe tener un procedimiento de referencia y contra referencia acorde con protocolos de vigilancia, o con los lineamientos que para tal efecto expidan el INS e Invima	Verificar que los laboratorios que realizan exámenes de interés en salud pública, tengan documentado su procedimiento de referencia y contra referencia para la vigilancia de los eventos de interés en salud pública, y para los casos de emergencias sanitarias (Brotos, epidemias, etc.)	Verificar existencia de el procedimiento de referencia y contra referencia que debe contener como mínimo :				3
				*Listado de los exámenes que el laboratorio remite a otros laboratorios				
				*Los requisitos que deben cumplir los laboratorios a los cuales se remiten las muestras (referencia)				
				*Flujo gramas de envío, recepción de muestras, procesamiento, resultados, especificando responsables de cada etapa.				
4.2	A	El Laboratorio documenta a través de manuales, los procesos y procedimientos para la recolección, manipulación, remisión, transporte y conservación de muestras "ítems" de ensayo" en condiciones de calidad: seguridad, oportunidad y eficiencia.	Verificar la existencia del Manual de recolección, manejo y transporte de muestras	*Solicitar el manual de recolección, manejo y transporte de muestras.				3
				*Verificar listado de exámenes que se remiten a otro laboratorio, revisar causa de remisión y laboratorio al cual se hace la referencia.				

4.3	B	El laboratorio tiene documentado el procedimiento de cadena de custodia para las muestras que lo requieran de acuerdo a las exigencias de ley.	Verificar la implementación del procedimiento de cadena de custodia debe estar documentado y socializado, al personal que maneja muestras de interés en salud pública en el laboratorio.	*Solicitar el documento donde se define uso y aplicaciones de la cadena de custodia para las muestras que maneja el laboratorio.				2
-----	----------	--	--	--	--	--	--	---

4.4	B	Desde la coordinación o dirección del laboratorio se asegura que todos los procedimientos incluidos en referencia y contra referencia son del conocimiento del personal involucrado en la actividad.	Verificar que el laboratorio se asegura de capacitar a su personal sobre los procedimientos de referencia y contra referencia a seguir para los eventos de interés en salud pública	*Solicitar listado de asistencia a las capacitaciones del personal en los procedimientos de referencia y contra referencia para los eventos de interés en salud pública.				2
-----	----------	--	---	--	--	--	--	---

4.5	A	El laboratorio tiene establecidos procedimientos para la verificación de la trazabilidad de las muestras.	Verificar que la trazabilidad comience con la recepción de muestras y su identificación hasta que se genera el informe del resultado. Realizar el rastreo de las muestras, en cada una de sus etapas: pre-analítica, analítica, post analítica permite establecer responsabilidades, acciones de mejora, y obtener indicadores de calidad. Verificar la presencia de contra-muestras en los casos que aplique.	<i>Verificar el código único de identificación de muestras: orden médica ,ficha epidemiológica (según aplique)</i>			3
				*Registros de recepción de las muestras con un código único de identificación para cada muestra al laboratorio			
				*Registros de ingreso y de análisis de las muestras			
				*Registros de remisión o transporte de muestras			
				*Registro de incidentes con las muestras			
				*Registro de resultados			

4.6	A	El Laboratorio dispone de procedimientos que	Verificar la existencia de procedimientos para la	<i>Verificar en el documento</i>				3
-----	----------	--	---	----------------------------------	--	--	--	---

		especifican las condiciones de recepción de muestras bajo parámetros de Bioseguridad, oportunidad, control de temperatura (cadena de frío), y medios de conservación.	recepción, radicación y almacenamiento de muestras; las muestras pueden ser: sueros, sangre total y otros	recepción de muestras los siguientes ítems:				
				*Revisión de Solicitud y tipo de análisis requeridos				
				*Instrucciones sobre marcado y etiquetado de las muestras				
				*Criterios de rechazo				
				*Condiciones de almacenamiento de las muestras mientras ingresan al área técnica				
				* Registro de ingreso y remisión al área técnica				
					TOTAL			16
					MÍNIMO			14

5. BIOSEGURIDAD Y MANEJO DE RESIDUOS

Define la implementación de medidas, procedimientos básicos de bioseguridad y manejo de residuos de acuerdo a la normatividad vigente.

COD	TIPO	REQUISITO	MODO DE VERIFICACION	EVIDENCIA QUE LA SOPORTA	EVALUACION			PUNTAJE
					C	NC	NA	
5.1	A	El Manual o procedimiento de bioseguridad del laboratorio incluye en su contenido el tipo de <u>muestras que se manipulan en el laboratorio</u> y está ajustado a la especificidad y grado de complejidad del mismo además está disponible para todo el personal	Verificar la existencia y el contenido del Manual de Bioseguridad en lo que hace referencia a las muestras procesadas en el Laboratorio y comprobar la disponibilidad que tienen todos los integrantes del laboratorio del mismo	*Solicitar el manual o procedimiento de Bioseguridad, y verificar que está disponible para el personal del laboratorio. *Verificar en el contenido del manual del Bioseguridad que se encuentre descrito el tipo de muestras que manipula el laboratorio especificando el nivel de riesgo biológico.				3
5.2	A	El personal del laboratorio usa los elementos de protección primaria de acuerdo al nivel de riesgo de los agentes infecciosos que manejan	Debe indagarse sobre el tipo de agentes químicos o infecciosos manipulados por el laboratorio y verificar frente al Manual de Bioseguridad de la OMS la concordancia	Observar el uso de tapabocas, gorro, guantes, mascarillas, batas blancas y desechables en el personal del laboratorio. Solicitar los registros de desinfección y limpieza de				3

			entre el riesgo y los elementos de protección.	las áreas y superficies o monitoreo ambiental, donde se procesan los agentes infecciosos.			
				Verificar el uso de cámaras de Bioseguridad para el manejo y procesamiento de las muestras de carácter infeccioso , preguntar la Clase y tipo de cámaras usadas (deben corresponder al tipo de agentes infecciosos manejados)			
5.3	A	El laboratorio tiene un Manual o Plan de gestión integral para el manejo de los residuos generados en sus diferentes secciones y áreas de trabajo ajustado a su grado de complejidad y de acuerdo a la normatividad vigente	Verificar la existencia de procedimientos relacionados con el manejo de residuos con los lineamientos contenidos en la Resolución 1164 de 2002 Manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares y decreto 4741 de 2005 de Min ambiente para la gestión integral de residuos peligrosos o aquellos que los modifiquen o se encuentren vigentes.	Solicitar el PGIRHS (plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares) y verificar que el documento describa los procedimientos que están implementados en el laboratorio y no sea la copia de la resolución 1164/2002,			3
5.4	B	El laboratorio cumple con las especificaciones técnicas de los recipientes para la recolección de desechos (reutilizables, desechables, corto punzantes, químicos y radiactivos)	Verificar que la recolección de desechos en todas las áreas del laboratorio se realiza en recipientes adecuados por dimensiones, tipo y resistencia de los materiales y rotulado con pictogramas de	Verificar la presencia de recipientes adecuados y suficientes para la segregación residuos en las diferentes secciones (reutilizables, desechables, corto punzantes, químicos y radiactivos). Guardianes Bolsas plásticas			2

			acuerdo al tipo de residuo según Resolución 1164 de 2002.	Canecas			
5.5	B	El Laboratorio adopta el código de colores para los recipientes de recolección de residuos que facilita la separación de los mismos, de acuerdo a la actividad desarrollada por cada sección del laboratorio.	Verificar la aplicación del código de colores para el manejo de residuos.	Durante el recorrido por el laboratorio inspeccionar que las canecas estén dotadas de las bolsas del mismo color, y contengan los residuos que especifica el código de colores.			2
5.6	A	El Laboratorio realiza todos los procesos de tratamiento de residuos infecciosos, químicos, y radiactivos con gestores externos autorizados por la autoridad ambiental competente, sin que esto excluya el pre tratamiento in situ de los residuos como medida de bioseguridad o principio de precaución de impacto ambiental (ley 99 de 1993)	Verificar el establecimiento de los procedimientos de inactivación y disposición final de los residuos peligrosos, el cual debe incluir la totalidad de los residuos generados por el laboratorio basados en la caracterización de los mismos por cada sección o área de trabajo los cuales deben ser descritos en el diagnóstico del PGIRHS.	Solicitar registro de visita de verificación (mínimo 1 vez al año) al gestor externo contratado respecto a los procedimientos de tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos. (químicos e infecciosos*) Para procedimientos de desactivación "in situ" indagar como se realiza y verificar si coincide con el documento (PGIRH) Solicitar copia de la licencia del gestor ambiental externo, emitida por autoridad competente (vigente)			3

5.7	A	El Laboratorio establece la ruta sanitaria interna de recolección de residuos peligrosos y no peligrosos de acuerdo a los criterios definidos en la resolución 1164 de (2002)	Los procedimientos de la ruta sanitaria están documentadas en el PGIRH especificando esquema de la ruta, franjas horarias por tipos de residuos, frecuencias, mecanismos para transportar los residuos al	Durante el recorrido por el laboratorio verificar que el esquema de la ruta se cumpla. Verificar la dotación de elementos mínimos como carro transportador con ruedas y tapa, en material higiénico sanitario y elementos de protección personal.			3
-----	----------	---	---	--	--	--	---

			área de almacenamiento central, responsables y uso de elementos de protección personal.	Preguntar al personal del área técnica el funcionamiento de la ruta sanitaria.(horarios, frecuencias y recorrido)			
5.8	B	El Laboratorio tiene un área de almacenamiento central de residuos	Los criterios de adecuación para el cuarto de almacenamiento de residuos, deben estar basados en los establecidos en la Resolución 1164 de 2002	Visitar el cuarto de almacenamiento de residuos, verificando que la ubicación, dotación, condiciones estructurales y sanitarias cumplan con los criterios.			2
5.9	B	El laboratorio cumple con el adecuado etiquetado de residuos para ser entregados a los gestores externos.	El etiquetado de residuos permite establecer la trazabilidad del residuo desde su generación hasta su disposición final, la etiqueta contiene: tipo de residuo, lugar de origen, fecha de recolección y responsable del procedimiento.	Verificar que en el cuarto de almacenamiento, que todos los residuos se encuentren etiquetados en forma correcta.			2
5.10	C	Elaborar con diligencia los registros de cuantificación de residuos (RH1)	Todos los residuos generados en el laboratorio deben cuantificarse y registrarse en el formato RH1 de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1164 de 2002 que permita calcular los indicadores de gestión interna y emitir los informes que la autoridad sanitaria o ambiental solicite.	Revise carpeta con registros RH1. Verificando la cuantificación de residuos peligrosos y no peligrosos. Verificar los indicadores establecidos. Recomendación: la información debe ser incluida en una base de datos para el cálculo de los indicadores.			1
5.11	C	El laboratorio cuenta con los permisos o registros de vertimientos y emisiones atmosféricas por parte de la autoridad ambiental competente.	Debe preguntarse en el Laboratorio si maneja registros o permisos para el vertimiento y emisión de gases aprobados, generados por la autoridad	Indagar sobre la caracterización de aguas residuales en el laboratorio mediante las pruebas realizadas por laboratorio acreditado por el Ideam, solicitar resultados de las pruebas			1

			sanitaria maneja el laboratorio	Para casos en los que el laboratorio posea fuentes fijas de emisión de gases como: calderas, Hornos solicitar permiso de emisión de gases dada por autoridad competente.			
5.12	c	Las instalaciones del laboratorio disponen de duchas, lava manos y lava ojos, de fácil acceso para el personal.	Verificar que el laboratorio esté clasificado como nivel de Bioseguridad 2 y verificar que tengan una ducha de emergencia y un lavaojos, (B2).	Verificar la presencia del lavaojos y la ducha de emergencia de fácil acceso.			1
						TOTAL	26
						MÍNIMO	23

6. PROCESO PRIORITARIO

Incluye todas las actividades que el laboratorio debe realizar en el marco del Sistema de Vigilancia en Salud Pública, del decreto 2323 Y 3518 del 2006.

COD	TIPO	REQUISITO	MODO DE VERIFICACION	EVIDENCIA QUE LA SOPORTA	EVALUACION			PUNTAJE
					C	NC	NA	
6.1	A	El laboratorio conoce los protocolos y guías en salud pública, se revisan periódicamente y se hace seguimiento de su observancia, según los Eventos de Interés en Salud Pública- EISP en que participa	Indagar sobre el conocimiento de los protocolos y guías generadas por el nivel nacional	Indagar de acuerdo a los exámenes de interés en salud pública que realiza la aplicación del protocolo.				3
6.2	A	El laboratorio cuenta con un proceso sistemático de información o comunicación hacia el grupo de vigilancia o autoridad competente y de acuerdo a flujos de información dentro del sistema de vigilancia en salud pública para la confirmación de Eventos de Interés en Salud Pública- EISP (Flujos de	Verificar que el laboratorio tiene establecido un procedimiento que define, actividades, responsables y periodicidad del flujo de información sobre los resultados que emite con relación a los EISP según protocolos o lineamientos de Vigilancia en Salud Pública	Verificar según el evento la información que debe ser enviada acorde con el protocolo de vigilancia en salud pública *Verificar registro de la notificación periódica y sistemática que realiza el laboratorio, hacia los responsables de vigilancia de los EISP Verificar si existe evidencia (registro físico				3

		información: Artículo 22 del Dec 3518/2006)		y/o electrónico) de que la información <u>fue recibida</u> por parte del grupo de vigilancia en Salud Pública.			
6.3	A	El personal del laboratorio conoce sus funciones dentro de la red nacional de laboratorios y el sistema de vigilancia en salud pública (Decretos 2323 y 3518 de 2006).	Indagar sobre el conocimiento de la normatividad vigente con relación a la red nacional de laboratorios	*Preguntar cual es la institución referente dentro de la Red Nacional de Laboratorios *Verificar registros de capacitaciones en temas de salud pública en la red.			3
6.4	B	El laboratorio participa en las estrategias de vigilancia en salud pública (centinela, intensificada, rutinaria)	Verificar protocolo según la vigilancia establecida	*verificar registros de participación (resultados de laboratorio) según protocolo. *Verificar bases de datos			2
6.5	A	El laboratorio participa en programas de Evaluación Externa del desempeño (Directo o Indirecto)-PEED del Laboratorio de Salud Pública u otro actor si este no tiene el programa disponible ,con el propósito de evidenciar la competencia técnica de los ensayos de EISP que realiza.	Evidenciar la participación en programas de Control de Calidad Externo con evaluaciones óptimas que demuestran la calidad de las pruebas que realiza	Certificación de las pruebas evaluadas con puntaje de aprobación. Verificar planes de mejora si aplica (cuando los resultados no son aprobados) Total de Pruebas con calificación superior en los programas de EEDD / Total de pruebas que participan en programas de EEDD x 100 *Cobertura : numero de eventos que tienen PEED/Numero de EISP que realiza o vigila			3
6.6	B	El laboratorio participa en asistencias técnicas y demás actividades que convoque el laboratorio de referencia departamental-LSP.	Evidenciar la participación del laboratorio en las actividades de asistencia que convoque el LSP.	Solicitar registros de convocatorias y permanencias de asistencia.			2
6.7	B	El laboratorio participa en capacitaciones y/o talleres en temas de interés en	Evidenciar la participación del laboratorio en las	Solicitar registros de convocatorias y			2

