

**Propuesta de indicadores a partir del diagnóstico del sistema de control de gestión  
para el proceso de la prestación de servicios y seguridad del paciente en el  
Laboratorio Médico Echavarría (LME), Bogotá**

**Autores:**

**Magda del Pilar Castillo Salas**

**Ibet Patricia Chacón Díaz**

**Zuley Katherine Mojica Rojas**

**Tania Alejandra Porras Ríos**

**Asesores:**

**Alberto Plazas Porras**

**Asesor Temático**

**Laura Andrea Niño Silva**

**Asesor Metodológico**

**Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Especialización en Gerencia de la Calidad en Salud  
Bogotá, noviembre 2021**

## Resumen

Este documento se basa en evaluar la correcta aplicación de los indicadores de gestión de una institución. Se analizó el proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente en el Laboratorio Médico Echavarría (LME) sede Bogotá. La importancia de los indicadores radica en ejercer control sobre los procesos que se implementan en la institución, realizando evaluaciones periódicas que permitan analizar la calidad, eficiencia, oportunidad, satisfacción y seguridad con la que se prestan los servicios. Las falencias que puedan existir se evidencian analizando si se están teniendo en cuenta variables como: falta de adherencia a los procesos, bajo rendimiento del personal por insatisfacción o mal clima organizacional, que puedan afectar la toma de decisiones y a su vez generen fallas en los estándares de calidad requeridos para las empresas prestadoras de servicios de salud. **Objetivo:** Desarrollar la propuesta de indicadores a partir del diagnóstico del sistema de control de gestión para el proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente en el LME, Bogotá. **Método:** Se recolectó información aplicando encuestas de diagnóstico del sistema de indicadores del LME y posterior a esto se realizó el análisis del comportamiento los mismos en un periodo de tiempo (2018-2020), junto con herramientas de comparación de resultados, obteniendo un predominio de enfoque cualitativo. **Resultados:** El análisis de los datos obtenidos en las encuestas, instrumento de validación de indicadores, selección de la norma (NTC ISO 9001:2015), permitieron redefinir los indicadores existentes y proponer indicadores nuevos como complemento para evaluar el proceso. **Conclusiones:** Teniendo en cuenta la importancia del papel que ocupan los indicadores que miden los procesos dentro de la organización, se realizó una propuesta de reestructuración, sistematización e implementación de nuevos indicadores y la aplicación de un tablero de control que permitirá el monitoreo y análisis de estos.

### Palabras clave:

Indicadores, gestión, prestación de servicios, proceso preanalítico, proceso analítico, proceso postanalítico, seguridad del paciente, LME (Laboratorio Medico Echavarría), eficacia, eficiencia, efectividad, oportunidad.

## Abstract

This document is based on evaluating the correct application of an institution management indicator. The providing services process and patient safety was analyzed at the Laboratorio Médico Echavarría (LME) in Bogotá. The importance of the indicators lies in exercising control over the processes that are implemented in the institution, carrying out periodic assessments that allow analyzing the quality, efficiency, timeliness, satisfaction and security which the services are provided. The shortcomings that may exist are evidenced by analyzing whether variables such as: lack of adherence to processes, poor personnel performance due to dissatisfaction or bad organizational climate are being taken into account or not, which may affect decision-making and at the same time generate failures in the quality standards required for companies that provide health services.

**Objective:** To develop the indicators proposal based on the diagnosis of the management control system for the process of providing services and patient safety in the LME, Bogotá.

**Method:** Information was collected by applying diagnostic surveys of the LME indicator system and after this; an analysis of their behavior was carried out over a period of time (2018-2020) together with tools for comparing results, obtaining a predominance of qualitative approach.

**Results:** The analysis of the data obtained in the surveys, indicator validation instrument, selection of the standard (NTC ISO 9001: 2015), allowed to redefine the existing indicators and propose new indicators as a complement to evaluate the process.

**Conclusions:** Taking into account the importance of the role played by the indicators that measure the processes within the organization, a proposal was made for restructuring, systematizing and implementing new indicators and the application of a control panel which will allow the monitoring and analysis of these.

### Keywords:

Indicators, management, service provision, pre-analytical process, analytical process, post-analytical process, patient safety, LME (Laboratorio Médico Echavarría), efficacy, efficiency, effectiveness, timeliness.

## Tabla de Contenido

Introducción.....	1
2. Planteamiento del problema.....	2
3. Justificación .....	4
4. Objetivos.....	7
4.1. Objetivo General.....	7
4.2. Objetivos Específicos .....	7
5. Marco Referencial.....	8
5.1 Antecedentes .....	8
5.2. Marco Teórico.....	10
5.2.1. Calidad .....	10
5.2.2. Indicadores de gestión .....	11
5.2.3. Clasificación de los indicadores de gestión .....	13
5.2.4. Hoja de vida.....	14
5.2.5. Cuadro de mando integral.....	15
5.2.6. Cadena de valor .....	15
5.2.7. Control de gestión.....	16
5.2.8. Plataforma estratégica.....	16
5.2.9. Alineación estratégica.....	17
5.3. Marco Legal .....	17
6. Diseño Metodológico.....	20
6.1. Enfoque metodológico .....	20
6.2. Diseño Metodológico.....	20
7. Desarrollo de la propuesta .....	23

7.1. Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta entrevista para el diagnóstico del sistema de medición de indicadores LME sede Bogotá.....	23
7.2. Análisis instrumento validación de indicadores para el proceso de gestión de prestación del servicio y seguridad del paciente, LME sede Bogotá .....	34
7.3. Identificar el modelo de control de gestión organizacional aplicable al proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente en el Laboratorio Médico Echavarría..	36
7.3.1. Sistema único de acreditación SUA.....	36
7.3.1.1. Estructura del modelo .....	37
7.3.1.2. Referente Normativo.....	37
7.3.1.3. Atributos y principales principios rectores .....	37
7.3.1.4. Contexto de aplicación.....	38
7.3.1.5. Liderazgo .....	39
7.3.1.6. Planeación.....	40
7.3.1.7. Soporte requerido por la organización.....	41
7.3.1.8. Operación.....	41
7.3.1.9. Evaluación .....	42
7.3.1.10. Mejora continua .....	43
7.3.2. ISO 9001:2015.....	43
7.3.2.1. Estructura del modelo .....	44
7.3.2.2. Referente Normativo.....	44
7.3.2.3. Atributos y principales principios rectores .....	45
7.3.2.4. Contexto de aplicación.....	45
7.3.2.5. Liderazgo.....	46
7.3.2.6. Planeación.....	47
7.3.2.7. Soporte requerido por la organización.....	47
7.3.2.8. Operación.....	48

7.3.2.9. Evaluación .....	49
7.3.2.10. Mejora continua .....	50
7.3.3. NTC ISO 15189:2014.....	51
7.3.3.1. Estructura del modelo .....	51
7.3.3.2. Referente Normativo.....	52
7.3.3.3. Atributos y principales principios rectores .....	52
7.3.3.4. Contexto de aplicación.....	52
7.3.3.5. Liderazgo .....	53
7.3.3.6. Planeación.....	54
7.3.3.7. Soporte requerido por la organización.....	54
7.3.3.8. Operación.....	54
7.3.3.9. Evaluación .....	55
7.3.3.10. Mejora continua .....	55
7.4. Presentar una propuesta de indicadores de gestión que facilite la toma de decisiones .....	57
7.4.1. Listado general de indicadores LME Sede Bogotá.....	57
7.4.2. Propuesta ficha técnica del indicador .....	59
7.4.3. Propuesta de nuevos indicadores .....	60
Conclusiones.....	62
Recomendaciones .....	63
Referencias.....	64
Bibliografía .....	67
Anexo 1.....	68
Ficha técnica de un Indicador .....	68
Anexo 2.....	69

Propuesta de instrumento para la evaluación inicial para el diagnóstico del sistema de medición de indicadores LME sede Bogotá.....	69
Anexo 3.....	72
Instrumento final para la evaluación inicial para el diagnóstico del sistema de medición de indicadores LME sede Bogotá.....	72
Anexo 4.....	75
Validación de indicadores.....	75
Anexo 5.....	89
Listado general de indicadores LME Sede Bogotá.....	89
Anexo 6.....	91
Propuesta ficha técnica del indicador .....	91
Anexo 7.....	92
Cuadro propuesta de nuevos indicadores.....	92
Anexo 8.....	93
Indicadores propuestos .....	93

### Lista de tablas y figuras

Figura 1. Árbol de problemas .....	2
Figura 2. Identificación de población objetivo y partes interesadas.....	6
Figura 3. Cadena de valor .....	16
Figura 4. Indicadores de gestión para la medición y control de los procesos.....	24
Figura 5. Resultado aplicación y actualización de los indicadores de gestión .....	24
Figura 6. Implementación de acciones de mejora.....	25
Figura 7. Actualización e implementación de indicadores de gestión.....	27
Figura 8. Aporte de la revisión o reformulación de indicadores de gestión .....	28
Figura 9. Periodicidad de medición de indicadores de gestión.....	29
Figura 10. Eliminación de indicadores de gestión.....	31
Figura 11. Acceso a la información .....	32
Figura 12. Asistencia técnica .....	33
Tabla 1. Desarrollo de los objetivos propuestos .....	21
Tabla 2. Justificación de las variables a incluir para el control de los procesos.....	28
Tabla 3. Aporte de la medición de indicadores de gestión .....	30
Tabla 4. Resultados de análisis de indicadores.....	34
Tabla 5. Matriz de priorización para determinar el modelo de control de gestión organizacional aplicable al laboratorio.....	56
Tabla 6. Cuadro comparativo indicadores LME basados en la norma NTC ISO 9001:2015 .....	58
Tabla 7. Cuadro comparativo propuesta nuevos indicadores basados en la norma NTC ISO 9001:2015.....	61

## **Introducción**

El sistema de información y los indicadores son un conjunto de datos que verifican y evalúan los procesos, sus resultados e impacto; esta evaluación facilita la toma de decisiones, contribuyendo con el cumplimiento de los objetivos estratégicos de una organización.

Teniendo en cuenta que los indicadores permiten cuantificar y medir lo que se considere necesario dentro de la organización, su estructura debe ser clara, corta, comprensible, brindando la información necesaria para el control de los procesos. Se hace énfasis en la importancia de saber interpretarlos, ejecutarlos y ejercer soluciones efectivas. Establecer el papel de cada indicador desde el inicio del proceso y lo que implica su medición precisará el compromiso que tiene la compañía con su progreso.

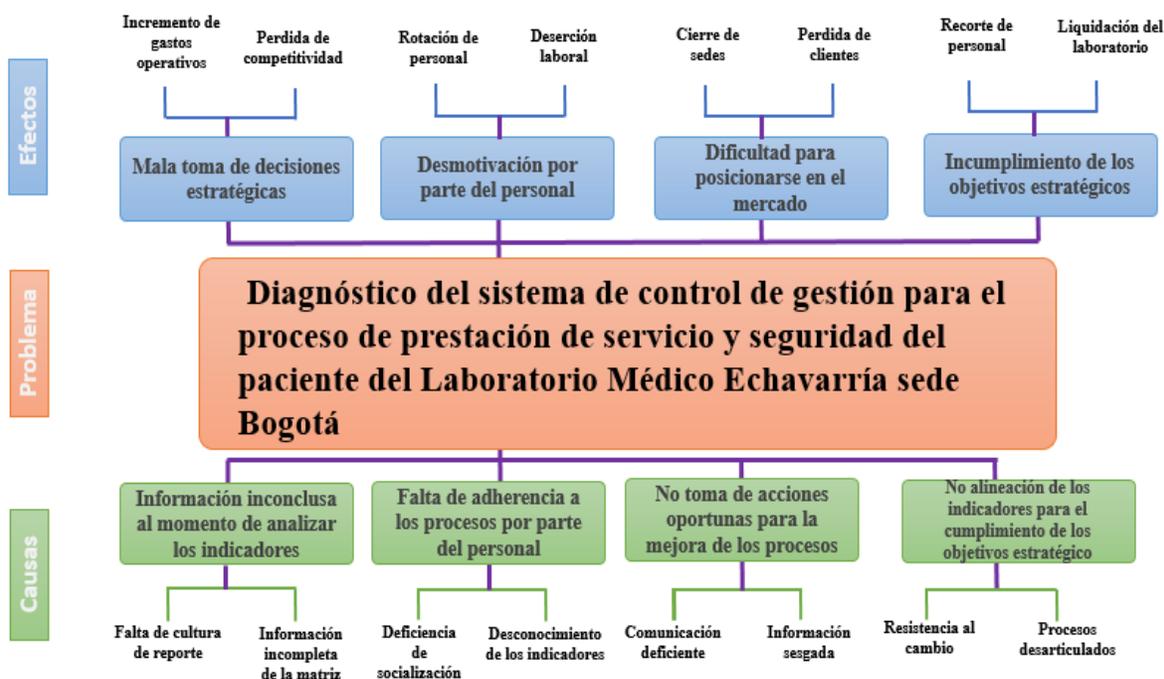
El presente proyecto de grado se realizó enfocándose principalmente en los indicadores de gestión del proceso de la prestación de servicios y seguridad del paciente en el Laboratorio Médico Echavarría (LME), Bogotá, a través de un análisis que permita proponer ajustes a los indicadores ya existentes y la presentación de nuevos indicadores al proceso seleccionado.

La implementación de estos indicadores permitirá al LME analizar y comparar periódicamente las metas propuestas y los resultados obtenidos, así mismo hacer seguimiento de gestión para evaluar las actividades que se realizan, buscando alternativas de mejora en los valores de meta fijados como ideales, en pro de los lineamientos y funcionamiento óptimo de la organización.

## 2. Planteamiento del problema

La Calidad en la prestación de los servicios nunca va a dejar de tener importancia en el sistema de salud a nivel mundial, ya que a través de ella se puede evaluar la satisfacción de los usuarios frente a la prestación de los mismos y obtener de una manera medible el resultado de ellos. En Colombia ha existido siempre un problema relacionado con la insatisfacción de los usuarios frente a los servicios de salud, esto debido a que el sistema de salud financieramente no es el mejor y adicional a esto, la oportunidad ofrecida no es la óptima. Por esta razón, deben implementarse como herramientas a nivel interno y externo de una compañía indicadores de gestión, los cuales ayudan a controlar y medir de una mejor forma la eficiencia en la prestación de los servicios, permitiendo brindar mayor seguridad al paciente y replantear nuevas propuestas para poder cumplir con los objetivos organizacionales. En la figura 1 se observa el árbol de problemas que permite evidenciar el problema, las causas y los efectos del mismo en la organización.

Figura 1. Árbol de problemas



Los servicios de salud en Colombia han tenido un proceso de mejora a través del tiempo en la prestación de los mismos, sin embargo, se siguen presentando fallas y falencias dentro de ellos. Es por esta razón que se deben realizar auditorías y evaluaciones para vigilar, controlar y verificar su cumplimiento. En este caso, es importante llevarlo a cabo en los servicios prestados dentro del laboratorio clínico, dado que es un lugar en donde se brinda apoyo diagnóstico y en el cual se basa gran parte del éxito de la práctica clínica habitual.

Los resultados que se obtienen en la realización de los procedimientos clínicos dentro de un laboratorio son responsabilidad en gran parte de cada uno de los colaboradores y del grupo de talento humano que se desempeña dentro de las dependencias del servicio. Lo ideal es obtener resultados de exámenes oportunos y de calidad.

En este proyecto, se analizarán las posibles causas y efectos que se pueden presentar como resultado de la medición de indicadores para el proceso de gestión de la prestación del servicio y seguridad del paciente del Laboratorio Médico Echavarría (LME) sede Bogotá, analizando o si se están teniendo en cuenta las variables adecuadas, las fallas que pueden presentarse tales como información inconclusa, falta de adherencia a los procesos, bajo rendimiento del personal que involucre la insatisfacción del mismo, debido a causas como un mal clima organizacional que puede afectar directamente la toma de decisiones y que a su vez genera falencias en cuanto a los estándares de calidad requeridos para este tipo de empresas prestadoras de servicios de salud.

#### Formulación del problema

¿Cómo desarrollar la propuesta de indicadores a partir del diagnóstico del sistema de control de gestión para el proceso de la prestación de servicios y seguridad del paciente en el Laboratorio Médico Echavarría (LME), Bogotá?

### 3. Justificación

La calidad es considerada uno de los pilares fundamentales en la prestación de servicios por parte de las organizaciones, de ahí que la aplicación de este concepto en los servicios de salud sea de gran importancia, teniendo en cuenta que la salud es uno de los derechos fundamentales de los ciudadanos. Los procesos de calidad implican diversos factores dentro de una organización y abarcan todas las áreas de la misma, desde los procesos financieros, administrativos, pasando por los procesos técnicos y operativos. Las instituciones fijan unos objetivos en cada proceso que deben ser medibles para evaluar su impacto dentro de la misma, para saber si se están cumpliendo eficazmente, si se están obteniendo beneficios y al mismo tiempo si los clientes y usuarios están recibiendo satisfactoriamente los servicios a los que tienen acceso.

Los indicadores de gestión se constituyen como una herramienta importante en la medición de los objetivos propuestos en cada uno de los procesos de una organización. Se debe tener en cuenta que la alta competencia en el mercado debe llevar a las empresas a plantear estrategias que permitan una alta competencia, brindando servicios de calidad.

Una de las grandes preocupaciones y un objetivo fundamental de las instituciones que prestan servicios de salud es el planteamiento de costos efectivos que permitan una mejor utilización de los recursos económicos, tecnológicos y humanos. Es por esto, que la implementación de indicadores en cada uno de los procesos es de vital importancia para que exista una amplia demanda de servicios, mejor utilización de recursos, crecimiento tecnológico, ampliación del portafolio de servicios de la institución y un equilibrio y mejor balance en la relación costo-efectividad.

Este proyecto busca impactar y beneficiar de diversas maneras no sólo a quienes directamente forman parte de la Institución sino a quienes van dirigidos los servicios que presta el LME sede Bogotá. El Laboratorio podrá contar con herramientas fundamentales para la medición de sus procesos que generen beneficios a corto, mediano y largo plazo y que puedan permitir la implementación de mejores estrategias que fortalezcan su desempeño en la prestación de

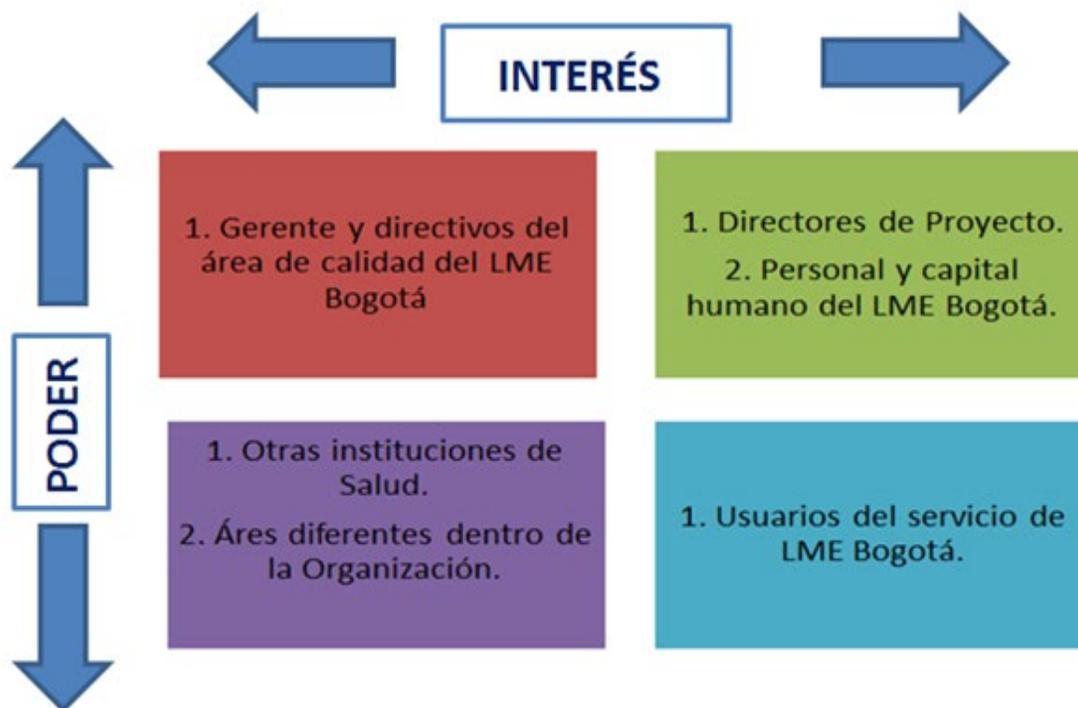
servicios de salud con calidad. Al mismo tiempo, se beneficiarán todos los profesionales y personal que día a día realizan sus funciones, ya que una adecuada medición permite evitar el desperdicio de tiempos importantes que pueden ser usados en otros procesos y mejorar la productividad, y los usuarios a quienes va dirigido el servicio, porque tendrán a su disposición servicios de mejor calidad y otras organizaciones de salud que en algún momento pueden requerir y hacer uso de una matriz de indicadores de gestión compatible a sus necesidades.

El Laboratorio Médico Echavarría cuenta con una amplia caracterización de indicadores, donde miden la calidad de sus procesos y cumplimiento de sus objetivos, los cuales involucran todas las áreas de la institución. Este trabajo estará enfocado en los indicadores de gestión más importantes para el proceso de gestión de la prestación del servicio (conformado por las fases preanalítica, analítica, postanalítica) y seguridad del paciente, con el fin de evaluar si están cumpliendo con su objetivo y están siendo una herramienta adecuada en la medición de los procesos o si requieren una actualización.

Teniendo en cuenta que el Laboratorio Médico Echavarría cuenta con certificación en la norma ISO 9001:2015 en la ciudad de Medellín y desea certificar con la misma norma la sede de la ciudad de Bogotá, cumpliendo con los estándares superiores de calidad y los requisitos técnicos relacionados a la competencia, es importante realizar una revisión de los indicadores que actualmente se manejan, con el fin de analizar su impacto para el cumplimiento de los objetivos, la reestructuración de los mismos y lograr los resultados organizacionales deseados.

En la figura 2, se observa la Matriz de Poder Interés que permite la identificación de la población objetivo. Reconocer todos los actores que hacen parte del entorno en el que gira este trabajo de investigación, establecer su rol, sus necesidades, definir el interés que cada uno tiene en las decisiones que se puedan tomar y el grado de influencia y poder sobre las mismas permitirá establecer acciones estratégicas claras y eficaces para que los resultados sean de gran impacto a todas las partes interesadas.

**Figura 2. Identificación de población objetivo y partes interesadas**  
**MATRIZ DE PODER INTERÉS - PARTES INTERESADAS**



*Fuente:* Propia

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo General**

- Desarrollar la propuesta de indicadores a partir del diagnóstico del sistema de control de gestión para el proceso de la prestación de servicios y seguridad del paciente en el Laboratorio Médico Echavarría (LME), Bogotá.

### **4.2. Objetivos Específicos**

- Realizar un diagnóstico del proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente en el laboratorio médico Echavarría para determinar el grado de utilización de los indicadores de gestión.
- Identificar el modelo de control de gestión organizacional aplicable al proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente en el laboratorio médico Echavarría.
- Presentar una propuesta de indicadores de gestión que facilite la toma de decisiones.

## 5. Marco Referencial

### 5.1 Antecedentes

Los indicadores de gestión como herramienta de medición de los procesos dentro de una organización han tenido una participación significativa y un alcance importante dentro de las actividades que se realizan para el mejoramiento continuo. De ahí que su importancia sea señalada en diferentes proyectos, los cuales serán resaltados en la presente investigación.

En el estudio desarrollado por (Cantero, 2015), con el objetivo de establecer los principales indicadores de calidad específicos para pruebas POCT (Pruebas de laboratorio en el lugar de asistencia) en sus diversas fases, se logró evaluar el impacto que tiene la instalación de un analizador POCT en una unidad asistencial en aspectos relacionados con los errores preanalíticos, se monitorizaron los indicadores de calidad definidos para el proceso de soporte y proceso estratégico, al objeto de conocer la situación del POCT en aspectos poco evaluados como son el archivo de los resultados, la eficiencia de los analizadores, la formación de operadores o la gestión de la demanda. Esta investigación contribuye al presente trabajo pues da orientaciones sobre los indicadores a tener en cuenta en el diagnóstico a realizar en el Laboratorio Médico Echavarría.

Por otra parte, en el proyecto de investigación desarrollado por (Avila & Malambo, 2014), se evaluó la calidad de los servicios prestados por una ESE Centro de Salud, tomando en cuenta la visión y la perspectiva tanto de los usuarios del servicio como de los trabajadores que forman parte de la institución. Se realizaron diversas encuestas a la población (usuarios y trabajadores) enfocadas principalmente al servicio del laboratorio clínico con el fin de medir indicadores importantes de accesibilidad y oportunidad. Se tuvieron en cuenta aspectos relevantes como la infraestructura, insumos y materiales, humanización en el servicio, clima laboral, entre otros. Este trabajo aporta a la presente investigación, teniendo en cuenta que el Laboratorio Médico Echavarría es un laboratorio clínico que presta servicios de salud, confirmando la importancia de medir la accesibilidad y oportunidad en los diferentes servicios.

El artículo escrito por (Huertas, Paúl, & Leyton, 2012) hace referencia a un estudio que permitió realizar un monitoreo a los diferentes indicadores reportados por un servicio de salud pública: Indicadores de calidad, indicadores asistenciales e indicadores de gestión financiera para evaluar el impacto que estos mismos tienen sobre las estrategias que la organización implementa en sus diferentes áreas. El estudio permitió evidenciar la medición de diferentes indicadores y su importancia en la toma de decisiones, objetivo que forma parte del presente trabajo de investigación donde se realizará el análisis a diferentes indicadores utilizados en el Laboratorio Médico Echavarría.

Con el trabajo de investigación realizado por (Mendez, 2018), cuyo objetivo fue el diseño de indicadores de gestión mediante un cuadro de mando integral para una empresa farmacéutica, se logró establecer un sistema de medición y control de procesos que permitió ir acorde a los procesos de la organización y al cumplimiento de los objetivos planteados por la misma en diferentes procesos y subprocesos. Se utilizó la metodología CMI (Cuadro de Mando Integral) para la medición y control del desempeño en cada proceso, los objetivos de cada uno y qué indicadores podían ser los más eficaces para la empresa. Este trabajo contribuye a la presente investigación brindando una metodología efectiva como CMI en el desarrollo de indicadores de gestión que permitan establecer y analizar los diferentes indicadores en el Laboratorio Médico Echavarría.

En el trabajo de investigación realizado por (Cala, 2018), donde se exponen todos los conceptos que dan la base para realizar un análisis de indicadores de calidad, se logró establecer un marco conceptual muy amplio que recopila todos los conceptos importantes de calidad a nivel de salud, las herramientas para su medición y evaluación, además de describir y resaltar la importancia de los Sistemas de Información para la Calidad en Salud en Colombia, a través principalmente de los indicadores en la resolución 0256 de 2016 por parte del Ministerio de Salud y de la Protección Social. Este trabajo da las bases conceptuales para reconocer la importancia de los indicadores como herramientas de medición, el cual es uno de los objetivos del presente trabajo de investigación a realizar en Laboratorio Médico Echavarría.

Finalmente, en la investigación desarrollada por (Ramos, 2019), donde se propuso un plan de indicadores de gestión para el mejoramiento del desempeño laboral, se logró a través de diferentes encuestas, recolección de datos y evaluación de los mismos utilizando la Escala de Likert, diagnosticar el desempeño laboral como uno de los principales objetivos de la organización, integrando a todo el personal, de forma que la Institución pudiera estar acorde con los lineamientos del INS y la Norma de Calidad ISO 15189 para Laboratorios que procesan muestras biológicas de humanos. Este trabajo permite a la presente investigación revisar los indicadores de gestión que se pueden establecer para el logro de objetivos, dentro de un marco normativo importante que abarca instituciones de salud como el Laboratorio Médico Echavarría.

## **5.2. Marco Teórico**

En este apartado se revisarán los conceptos fundamentales que soportan teóricamente la presente investigación.

### **5.2.1. Calidad**

La calidad es un tema que ha venido en auge en los últimos años, lo cual, ha incrementado el interés de entidades y usuarios respecto a esta palabra y todo lo que encierra. Se define calidad como la propiedad o conjunto de propiedades que tiene un producto o servicio que permite alcanzar el objetivo deseado al costo más bajo posible, es una cualidad que se puede mejorar constantemente y satisface las necesidades y expectativas de los clientes o usuarios. Tener un sistema de control sobre la calidad de la prestación de servicios de un laboratorio clínico es muy importante ya que de esto depende el diagnóstico, pronóstico y determinación de tratamiento de un paciente, la calidad de procesamiento y emisión de resultados de las pruebas incurren directamente en la vida de las personas ya que se está trabajando con su salud y enfermedad. (Apunte & Francisco, 2017).

Para garantizar la calidad, los sistemas sanitarios han hecho énfasis en la elaboración y cumplimiento de normas, protocolos y procedimientos, que promuevan la salud o pronta recuperación del paciente que se encuentre en un proceso de diagnóstico o enfermedad. Uno de

los actores importantes en este ámbito es el laboratorio clínico en donde se procesan diversos tipos de exámenes, los cuales, tienen un protocolo y forma específica de realizarse, garantizando la exactitud y fiabilidad de las pruebas, por esto es necesario que se determinen herramientas para controlar la gestión en cada uno de estos procesos y poder garantizar la confiabilidad de los mismos.

El proceso operativo de los laboratorios se divide en fases o etapas, las cuales se aplican en el análisis de cada prueba, estas fases son la preanalítica, analítica y postanalítica. La primera comprende los siguientes pasos: solicitud de la prueba, preparación del paciente, recolección o toma de la muestra, transporte hacia y al interior del laboratorio donde inicia la fase analítica: esta fase, abarca todos los procedimientos relacionados con el procesamiento de las muestras, y la fase postanalítica se basa en la verificación y validación de los datos, para elaborar el informe y emitir los resultados.

### **5.2.2. Indicadores de gestión**

El sistema de información para la calidad en salud está conformado por las acciones de inspección, vigilancia y control, y reporte de información, el cual es base fundamental para la toma de decisiones. De acuerdo a las directrices del ministerio de salud y protección social (2016), mediante la resolución 256 dicta las disposiciones del Sistema de Información para la calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud. El sistema de información se busca:

- Realizar el seguimiento y evaluación de la gestión de la calidad de la atención en salud en el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud.
- Brindar información a los usuarios para elegir libremente con base a la calidad de los servicios, de manera que puedan tomar decisiones informadas en el momento de ejercer los derechos que para ellos contempla el Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Ofrecer insumos para la referenciación por calidad que permita materializar los incentivos de prestigio del Sistema.

Por medio de este sistema, se evalúa el desempeño y resultados del sistema general de seguridad social en salud (SGSSS), estableciendo los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud, las cuales se aplican a las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios –EAPB, a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, a los Servicios de Transporte Especial de Pacientes, a las Entidades Departamentales, Distritales y Municipales de Salud, al Instituto Nacional de Salud y al Organismo Técnico de Administración de la Cuenta de Alto Costo.

Un indicador se define como la representación cuantitativa, que puede verificarse de forma objetiva, por medio de registros, los cuales se procesan y evalúan midiendo así el avance o retroceso de un determinado proceso u objetivo. También, se conocen los indicadores como herramientas para llevar a cabo el control, medio de diagnóstico, indispensables para llevar un control cuantitativo, medio para alcanzar los fines corporativos, herramienta de análisis de rendimiento. (Escuela Superior de Administración Pública, ESAP;, 2010)

Una de las formas que sirve para evaluar dicho control es por medio de indicadores de gestión, los cuales son un elemento fundamental para garantizar la monitorización, funcionamiento y mejora de la calidad en la prestación de los servicios. Los indicadores de gestión permiten establecer las condiciones para el logro y el cumplimiento de la misión, visión, objetivos, política y los objetivos de calidad de un proceso o institución. En las instituciones prestadoras de servicios de salud es indispensable contar con un programa que garantice la calidad en los servicios prestados. Para esto, se desarrollan mecanismos permanentes que ayudan a medir, evaluar y controlar constantemente cada uno de los procesos y procedimientos prestados dentro de una organización, bien sea de servicios de salud o de cualquier otro ámbito o área de aplicación, tanto en las áreas asistenciales como en las administrativas y financieras entre otros, lo cual permite evaluar la satisfacción del cliente al momento de tomar o recibir un servicio o atención.

Para el desarrollo del presente trabajo, se evaluará la eficiencia y eficacia de los procesos y procedimientos que se realizan dentro de un laboratorio clínico, así, de esta manera se analizará si en la institución prestadora de servicios de salud se cumple o no con los objetivos propuestos, ya que los indicadores siempre apuntan al desarrollo y alcance de los objetivos de una empresa.

### 5.2.3. Clasificación de los indicadores de gestión

Los indicadores deben ser creados bajo el criterio y experiencia de los trabajadores ya que ellos son quienes tiene en su diario vivir la cercanía con el usuario, de esta forma se logra abarcar integralmente la disminución de errores y accidentes físicos, químicos o de riesgo biológico. La mayoría de estos accidentes se pueden evitar, por esto es esencial la presencia de indicadores que permitan tener un registro y control de los mismos. Tener este registro permite evaluar de forma objetiva el paso a paso del proceso en cada una de las fases y respaldar decisiones inmediatas o futuras en cuanto a cambios en la realización de los procedimientos para su corrección o mejora continua. (Muñoz, Caballero, Del Pozo, Miraval, & Caballero, 2015)

Con los indicadores se puede realizar:

- El Diseño del sistema de información que facilite la toma de decisiones y el control de un proceso o institución.
- La definición de los objetivos de los niveles inferiores.
- La medición de la contribución de cada área de la institución.
- La evaluación de la actuación de cada responsable de los procesos.

Los indicadores deben:

- Ser fáciles de entender y emplear
- Cercano a las operaciones de cada proceso
- Estar alineados con las estrategias institucionales
- Promover la mejora continua de la compañía

Cuando se van a escoger los indicadores a emplear, se debe tener presente que estos deben ser enfocados, claros y específicos. Un indicador puede tener los siguientes atributos:

- **Mensurabilidad y factibilidad:** Disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas y disponibilidad de datos para medir el indicador.
- **Validez:** Capacidad que tiene el indicador de medir lo que tiene que medir.
- **Oportunidad:** La información de los indicadores se debe recopilar de forma oportuna.
- **Reproducibilidad:** La medición debe ser igual al ser hecha por diferentes personas empleando el mismo método.
- **Sensibilidad:** El indicador es capaz de percibir cambios en el objeto de análisis.

- Sostenibilidad: Condiciones necesarias para la estimación continua del indicador.
- Relevancia e importancia: La información suministrada por los indicadores debe ser útil y adecuada para orientar los objetivos y las políticas que permitan la toma de decisiones.
- Sencillez: Fácil de interpretar.
- Comprensibilidad: La información proporcionada debe presentarse de modo que sea comprensible para su análisis.

El indicador debe garantizar la oportuna, correcta medición y toma de decisiones que permita el mejoramiento continuo de los procesos. Para realizar la formulación de un indicador se debe tener en cuenta las siguientes variables:

- Que se quiere medir
- Es posible medirlo
- La medición realizada permite informar lo que se quiere comunicar
- El proceso es costo-eficiente
- Definir la fuente información del indicador

Adicional a esto, se analiza la medición y seguimiento del indicador, lo cual es esencial para la mejora continua. El seguimiento define el estado que presenta un determinado proceso o actividad, la medición es un proceso que determina valor. Estos dos elementos permiten recopilar la evidencia oportuna para la toma de decisiones y posterior desarrollo de las mejoras requeridas.

#### **5.2.4. Hoja de vida**

Para realizar los indicadores, se recopilan la información en una ficha técnica, la cual permite estandarizar los datos y análisis de la información allí plasmada. La ficha técnica consta de los siguientes elementos:

1. Descripción: Compuesto por el nombre del indicador, código, objetivo, clasificación, clase, tipo, atributo, proceso
2. Datos: Compuesto por fórmula, fuente, unidad de medida, desagregación, meta

3. Análisis: Compuesto por periodicidad del cálculo, periodicidad de análisis, responsable de generar indicador, responsable del análisis, fecha de reporte, reportar a, criterios de exclusión.

En el anexo 1 se observa el formato para registro de la ficha técnica de indicador empleada por el LME, que permite optimizar el uso y aprovechamiento de la información y se estandariza su descripción, datos y análisis.

### **5.2.5. Cuadro de mando integral**

El cuadro de mando integral (CMI) es una herramienta de gestión que permite tomar la estrategia de las organizaciones y transformarla en un conjunto coherente de indicadores, con el fin de medir de forma eficiente el cumplimiento de la estrategia, permitiendo la alineación de los objetivos organizacionales e implementando revisiones estratégicas periódicas. Tanto los objetivos como los indicadores para la creación del cuadro de mando integral se derivan de la visión y la estrategia de la organización. (Gutiérrez, 2019).

### **5.2.6. Cadena de valor**

Es una herramienta de análisis estratégico que permite describir el desarrollo de las actividades organizacionales, determinando las ventajas competitivas de la empresa para crear un producto u ofertar un servicio. Cada etapa de la cadena de valor es conocida como eslabón, dichos eslabones varían de acuerdo al producto o servicio ofertado por la empresa. (Padilla & Oddone, 2016)

La figura 3 describe la cadena de valor del LME, que describe la secuencia e interacción de los procesos y se identifican las actividades que se encuentran ubicadas en niveles según una serie de características que las relacionan, ya sea por proceso o tipo de actividad.

Figura 3. Cadena de valor



Fuente: Propia

### 5.2.7. Control de gestión

Es un proceso de tipo administrativo que permite evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos corporativos que han sido planteados por la alta dirección de una organización. Al describir el control como una función de la gestión, se relaciona directamente con el diseño organizacional de las empresas para lograr el cumplimiento de las metas previstas. Este control se basa en la implementación y análisis de sistemas de monitoreo, presupuesto y planeación estratégica entre otros, permitiendo el uso de esta información para verificar que los resultados de la organización cumplen con los objetivos propuestos por la alta dirección.

### 5.2.8. Plataforma estratégica

Es una herramienta de gestión que define y direcciona los lineamientos organizacionales a partir de la implementación y desarrollo de planes acordes a la misión y la visión de las

empresas, con el propósito de alcanzar los objetivos de las mismas. Son componentes de la plataforma estratégica:

- **Misión:** Es una declaración de propósito que distingue a una empresa de las otras. Se basa en la razón de ser de la empresa, lo que se convierte en soporte esencial para determinar objetivos y formular estrategias. La misión describe el *para qué*

- **Visión:** Permite plantear un futuro deseable, se refiere al *por qué* y al *cómo* de la organización, hacia donde se quiere llegar, con ella se busca guiar y motivar a los empleados para lograr los objetivos propuestos.

- **Objetivos corporativos:** Son las acciones concretas, basados en hechos, los cuales son propuestos por la alta dirección como medio para alcanzar un propósito en particular. Cuentan con resultados específicos, lo cual permite que sean medibles

- **Metas:** Son el resultado de las condiciones u objetivos que la organización desea alcanzar en un tiempo definido (corto, mediano o largo plazo), Están compuestas por objetivos y acciones que buscan el logro del propósito organizacional.

### 5.2.9. Alineación estratégica

Son las acciones que permite que haya una coherencia entre la planeación estratégica planteada por la alta dirección, la cultura organizacional, y el desarrollo de las labores en las diferentes áreas de la organización para el logro de los resultados propuestos. Cuando una organización está alineada, se logra la coordinación de los esfuerzos individuales hacia un objetivo en común.

### 5.3. Marco Legal

Teniendo en cuenta que una parte de la gestión de calidad comprende la evaluación, la cual se puede monitorear por medio del análisis comparativo de los indicadores, el presente trabajo se desarrollará a partir del diagnóstico de eficiencia de los indicadores del proceso de prestación de servicio y seguridad del paciente en un laboratorio privado de tercer nivel, tomando como referencia tanto la normatividad nacional aplicable al manejo de indicadores en laboratorio clínico, compilada en el Decreto 780 de 2016, parte 5, título 1, capítulo 1, en donde se relaciona

el sistema obligatorio de garantía de la calidad en salud (SOGCS) y se encuentra entre sus componentes el sistema de información para la calidad en salud, para el cual, el ministerio de salud y protección social, mediante la resolución 0256 de 2016 dicta las disposiciones del Sistema de Información para la calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud, fortaleciendo los cambios al sistema general de seguridad social en salud (SGSSS) encontrados en el capítulo VII de la ley 1438 de 2011. Adicionalmente, se tomarán como referencia las NTC ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos y NTC ISO 15189:2014 Laboratorios clínicos. Requisitos generales para la calidad y la competencia.

- Ley 100 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 780 de 2016. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.
- Decreto 1011 de 2006. Establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Resolución 3100 de 2019. Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.
- Decreto 1072 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Resolución 0256 de 2016. Dicta disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud.
- Resolución 3539 expedida el 31 de diciembre de 2019 donde “se adicionó en el Artículo 9 un párrafo al artículo 6 de la Resolución 256 de 2016, del siguiente tenor: "Párrafo. Las EPS de los Regímenes Contributivo y Subsidiado, las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y los Servicios de Transporte Especial de Pacientes, reportarán la información requerida al amparo de esta resolución, de forma trimestral, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la terminación del respectivo trimestre. Vencido este plazo sin que se allegue dicha información, la correspondiente novedad se reportará a la Superintendencia Nacional de Salud, para lo de su competencia".

- Norma NTC-ISO 9001: 2015. Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos
- NTC-ISO 15189: 2014. Laboratorios Clínicos. Requisitos generales para la calidad y la competencia

## 6. Diseño Metodológico

### 6.1. Enfoque metodológico

Para el presente trabajo el enfoque metodológico es mixto, ya que se van a reunir datos por medio de la aplicación de instrumentos (encuesta para el diagnóstico del sistema de medición de indicadores LME sede Bogotá). Se realizará recopilación de la información de los indicadores en el tiempo (2018-2020) y posterior análisis del comportamiento de los mismos, empleando herramientas estadísticas para comparar los resultados de las fuentes de datos, con predominio de enfoque cualitativo, dado que se va a establecer la percepción que se tiene del impacto de los indicadores frente a la medición, proponiendo probables rutas de mejora de los mismos desde la perspectiva tanto de las autoras del proyecto como de las personas involucradas en su análisis y seguimiento.

El alcance de la investigación es de tipo descriptivo, teniendo en cuenta que se asocia a una organización específica, en donde se trabajará la descripción y el análisis del comportamiento de los indicadores presentes y una propuesta de posibles nuevos indicadores sobre la base obtenida por las personas involucradas que los generan.

### 6.2. Diseño Metodológico

El diseño metodológico es un estudio no experimental de corte transversal debido a que no se manipularan variables, realizado en un periodo específico asociado a cursar la especialización.

**6.2.1. Población:** analistas asociadas a la observación y seguimiento de indicadores, conformado por un grupo de cuatro personas.

**6.2.2. Muestra:** analistas asociadas a la observación y seguimiento de indicadores, conformado por un grupo de cuatro personas.

**6.2.3. Muestreo:** No será necesario realizar muestreo puesto que se va a consultar al 100% de la población involucrada.

**6.2.4. Desarrollo:** Para el desarrollo del trabajo, inicialmente se revisarán los indicadores asociados al proceso de gestión de prestación de servicio y seguridad del paciente del LME Sede Bogotá, realizando una trazabilidad en el tiempo (2018-2020) para evaluar el comportamiento de los mismos, su desempeño y aplicación para la toma de decisiones.

Posteriormente, se aplicará una encuesta a las personas encargadas del manejo de los indicadores en cada proceso sobre la percepción de los mismos y su impacto en la organización.

Frente a estas dos variables se realizará un análisis recopilando la información y posteriormente, desde la referenciación, los conceptos y el conocimiento adquirido en la especialización, se aplicará de acuerdo a los resultados una evaluación de los indicadores que permitirá definir su verdadero impacto en el proceso con el fin de establecer cuáles indicadores son realmente significativos, lograr un fortalecimiento de los mismos y en caso de requerirse, una propuesta de nuevos indicadores que permitan complementar y medir la gestión establecida en el LME.

**Tabla 1. Desarrollo de los objetivos propuestos**

Objetivos Específicos	Cómo	Instrumentos / Fuentes primarias
Realizar un diagnóstico del proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente en el laboratorio médico Echavarría para determinar el grado de utilización de los indicadores de gestión.	Se revisarán los indicadores asociados al proceso de gestión de prestación de servicio y seguridad del paciente del LME Sede Bogotá, realizando una trazabilidad en el tiempo (2018-2020).  Se aplicará una encuesta a las	Base de datos de los indicadores asociados al proceso de gestión de prestación de servicio y seguridad del paciente del LME Sede Bogotá  Encuesta para el diagnóstico del sistema de medición de indicadores LME sede Bogotá

	personas encargadas del manejo de los indicadores en cada proceso sobre la percepción de los mismos y su impacto en la organización.	
Identificar el modelo de control de gestión organizacional aplicable al proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente en el laboratorio médico Echavarría	Revisión de los modelos que aplican al laboratorio (SOGCS, ISO 9001, NTC, etc.) Selección bajo criterios definidos del modelo de control de gestión	Lista de chequeo  Modelo de control seleccionado
Presentar una propuesta de indicadores de gestión que facilite la toma de decisiones.	Con base en los resultados obtenidos en el estudio, se realizará una selección de indicadores de gestión para el proceso analizado.	Propuesta o modificación para la implementación de los indicadores

*Fuente:* Propia a partir de la ruta establecida para el desarrollo de los objetivos

## **7. Desarrollo de la propuesta**

Para esta parte del trabajo, se tomaron como instrumentos de evaluación una encuesta que se realizó a las personas encargadas del manejo de los indicadores de gestión de prestación de servicios y seguridad del paciente en el LME sede Bogotá, los cuales son objeto de esta revisión. También se aplicó un instrumento de validación de indicadores, tomando como referencia la estructura de los indicadores que se están analizando. Todo esto con el fin de recopilar información útil para el análisis del manejo de los indicadores que se encuentran ya implementados y sobre el resultado de estos poder tomar decisiones referentes al proceso o en caso de requerirse, realizar una propuesta de nuevos indicadores que permitan el desarrollo y la medición de la gestión establecida en el LME.

### **7.1. Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta entrevista para el diagnóstico del sistema de medición de indicadores LME sede Bogotá**

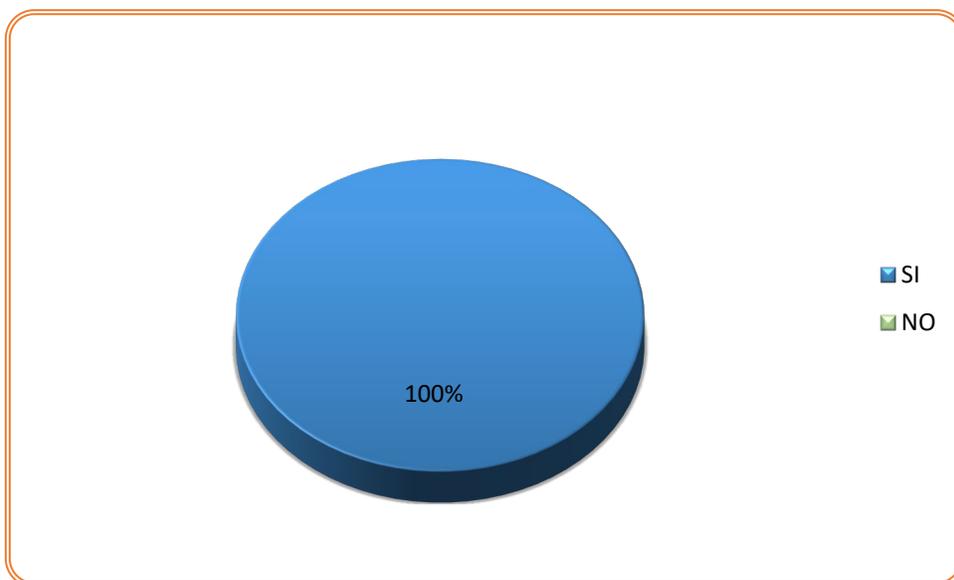
Con la aplicación de la encuesta a las personas encargadas del manejo de los indicadores de gestión de prestación de servicio y seguridad del paciente en la sede Bogotá sobre la percepción de los mismos y su impacto en la organización, se obtuvo la siguiente información:

Teniendo en cuenta el análisis del instrumento aplicado, se evidencia un resultado satisfactorio en cuanto a la percepción de los indicadores y su impacto en la organización, tal como se evidencia en las gráficas expuestas a continuación, sin dejar de lado que siempre es posible mejorar. La gráfica muestra que los indicadores de gestión para el proceso de la prestación de servicios y seguridad del paciente del LME sede Bogotá, tienen un buen desarrollo en su aplicación, medición, control y seguimiento; no obstante, se tendría que entrar a validar que tan efectivos son en la práctica.

En primera instancia, se indago si se cuenta con indicadores de gestión para la medición y control de los procesos, tal como se indica en la figura 4:

#### Figura 4. Indicadores de gestión para la medición y control de los procesos

1. ¿Actualmente el proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente del Laboratorio Médico Echavarría (LME) sede Bogotá cuenta con indicadores de gestión para la medición y control de los procesos?



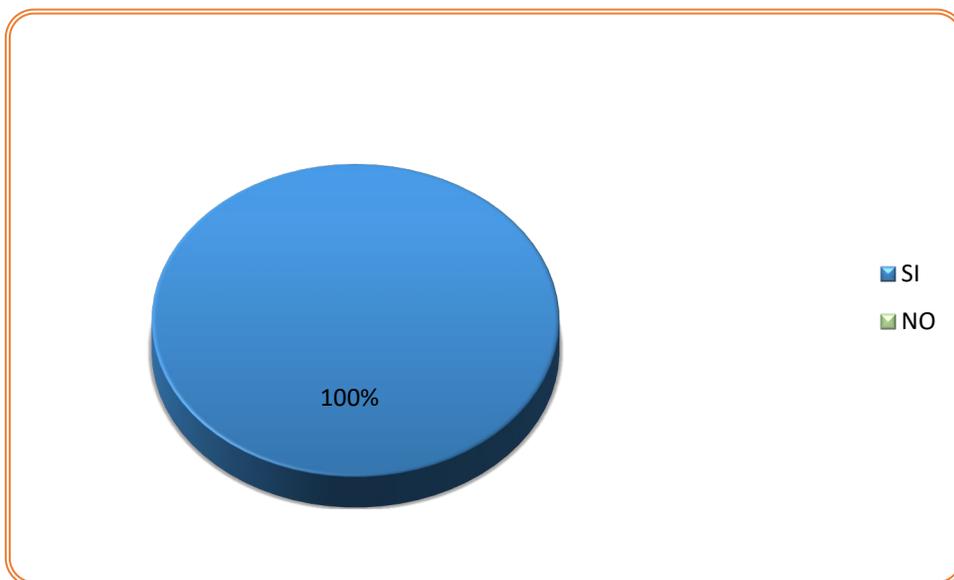
*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

**Análisis:** Según los resultados evidenciados en la gráfica 1, se logra determinar que el proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente del Laboratorio Médico Echavarría (LME) sede Bogotá, cuenta con indicadores de gestión para la medición y control de los procesos identificando que según la percepción de los 4 encuestados se obtiene un 100% de favorabilidad en esta pregunta.

Así mismo, se pretende conocer si los indicadores del proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente se aplican y se mantienen actualizados. (Figura 5):

#### Figura 5. Resultado aplicación y actualización de los indicadores de gestión

2. Si el proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente cuenta con indicadores de gestión, estos, ¿Se aplican y se tienen actualizados?



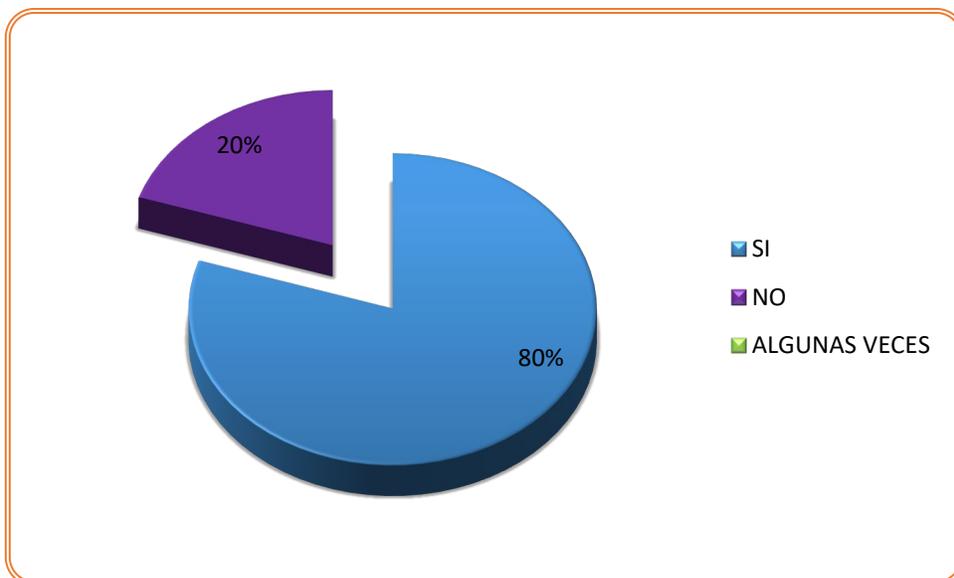
*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

**Análisis:** El resultado de la pregunta 2 muestra como el 100% de las personas encuestadas coincidieron con una respuesta afirmativa, se evidencia que dichos indicadores de gestión son aplicables a los procesos establecidos y adicionalmente cuentan con una actualización de los mismos, lo que hace pensar que las personas encargadas de proceso se encuentran conformes con la aplicación de estos.

Se indaga si con los indicadores actualmente medidos se pueden levantar acciones de mejora para los procesos. (Figura 6):

### **Figura 6. Implementación de acciones de mejora**

3. ¿Los indicadores de gestión actualmente empleados en su proceso permiten establecer acciones de mejora?



*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

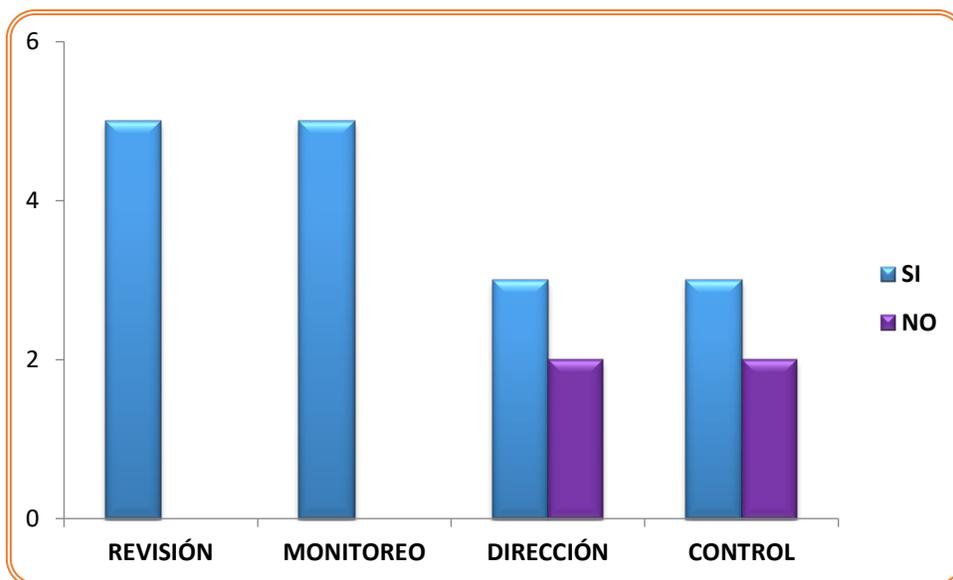
**Análisis:** De acuerdo con el resultado de la pregunta 3, el 80% de las personas encuestadas responden de forma afirmativa. Sin embargo, se debe tener en cuenta la población que no está totalmente de acuerdo, que en este caso hace referencia a un encuestado, que equivale al 20% restante, donde se manifiesta que no siempre los indicadores de gestión empleados son aplicables para la mejora del proceso.

En esta pregunta se solicitó se justificara la respuesta, encontrando que en términos generales la percepción del personal encuestado indica que se implementan acciones basadas en los indicadores de control de calidad, que son efectivos. De igual manera se evidencia un seguimiento continuo y la implementación de acciones correctivas cuando se requiere, permitiendo realizar seguimiento a las actividades y procedimientos. Sin embargo, se observa que se debe fortalecer la conciencia en el diligenciamiento de la matriz de salidas no conformes por parte del personal del laboratorio. Esta información es importante tenerla en cuenta ya que sirve como insumo para proponer acciones de mejora en la implementación de los indicadores.

Posteriormente, se busca establecer el grado de implicación del personal que diligencia los indicadores con la actualización e implementación de los mismos. (Figura 7):

**Figura 7. Actualización e implementación de indicadores de gestión**

4. ¿Está usted involucrado en la actualización e implementación de indicadores de gestión, en el proceso al que pertenece, lo cual implica:



*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

**Análisis:** El personal que diligenció la encuesta está directamente involucrado en los procesos analizados, esto se refleja en el ámbito de aplicación y revisión de los indicadores de gestión ya que la totalidad de los encuestados respondieron si a estos parámetros.

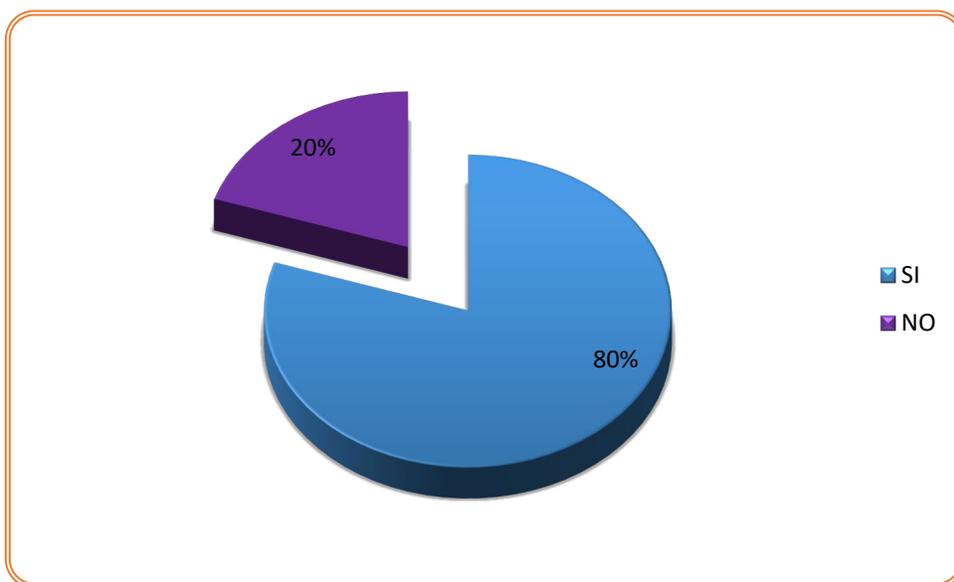
Indagando sobre las actividades de control, se logra identificar que dos de las cuatro personas encuestadas no están directamente involucradas con el control de los indicadores, en este punto sería oportuno validar y determinar el motivo ya que esto podría limitar el análisis y toma de decisiones de estas personas.

Finalmente, para la variable de dirección no es necesario que todos los involucrados en los procesos tengan que ver con esta actividad, se considera que la respuesta está en rango normal.

Se indaga con las personas encuestadas si creen que la revisión o reformulación de los indicadores ayudaría a los procesos analizados. (Figura 8):

**Figura 8. Aporte de la revisión o reformulación de indicadores de gestión**

5. ¿Considera que la revisión o reformulación de los indicadores de gestión en su proceso aportarían al fortalecimiento y crecimiento de la compañía?



*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

**Análisis:** El 80% de la población encuestada considera que es pertinente revisar o reformular los indicadores de medición. Esto no significa que los indicadores que se tienen implementados estén mal definidos, pero recalca la importancia de revisar y actualizar los mismos. En este punto se sugiere una revisión detallada de los indicadores actuales para identificar cambios o mejoras.

**Tabla 2. Justificación de las variables a incluir para el control de los procesos**

Si su respuesta fue afirmativa, por favor describa qué variables se deberían incluir para medir y controlar en su proceso:

Aunque vamos adelantados en materia de indicadores es conveniente hacer revisión de las nuevas tendencias con el fin de estar a la par y lograr mejorar los procesos.

Los indicadores permiten identificar brechas en el proceso e implementar mejoras.

Buscar otros métodos para la obtención de la información necesaria que permita alimentar los indicadores.

Pacientes afectados e impacto generado.

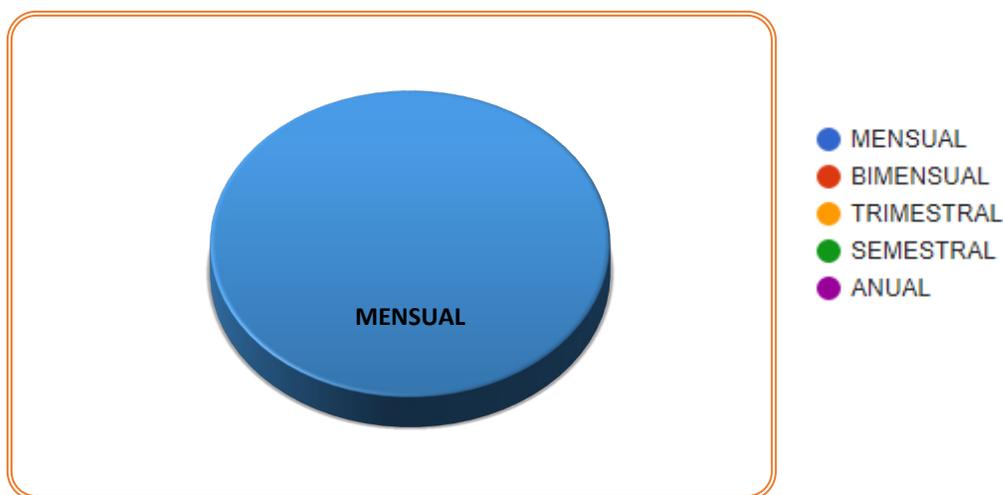
*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

Esto se evidencia en la justificación de las respuestas (tabla 2), en donde se capta la idea principal que es estar siempre actualizados, ir a la par con todo lo que se implementa día a día en el ámbito misional del LME aportándole a una mejora continua, con el fin de garantizar la satisfacción de los usuarios del laboratorio.

Se busca establecer cuál sería la periodicidad de medición en caso de actualizar o implementar nuevos indicadores en los procesos. (Figura 9):

### Figura 9. Periodicidad de medición de indicadores de gestión

6. Si se actualizarán e implementarán nuevos indicadores, ¿Con qué frecuencia cree usted que debe medirse el desempeño de los procesos relacionados?



*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

**Análisis:** La mayoría de los indicadores aplicados actualmente tienen una medición mensual, exceptuando casos puntuales como seguridad del paciente, en donde se encuentra un indicador con una periodicidad anual y uno semestral, y en pre analítica donde existe un indicador con medición trimestral, sin embargo, de acuerdo al resultado obtenido en esta pregunta, el 100% de las personas consideran que la medición debe ser mensual.

Se busca establecer los aportes que los indicadores generan a los procesos analizados. (Tabla 3):

**Tabla 3. Aporte de la medición de indicadores de gestión**

7. ¿Qué aportes considera usted que genera la aplicación de los indicadores de gestión en su proceso?

Se puede hacer medición y monitoreo real del desempeño de los mensurados a nivel nacional, logrando establecer oportunidades de mejorar de manera oportuna.

Los indicadores permiten conocer el estado actual del proceso, su evolución y la mejora en el tiempo.

Detección de los incidentes más frecuentes en el proceso que impiden la mejora del mismo.

Es muy importante ya que se cumple con los requisitos normativos y nos permite tener una fuente de autocontrol ante los casos que se presenten e identificar las necesidades del laboratorio para el buen desempeño y brindar servicios de calidad y seguros.

Identificar cuando se deben realizar intervenciones para evitar que los procesos no cumplan con lo estandarizado por el laboratorio y la normativa vigente.

*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

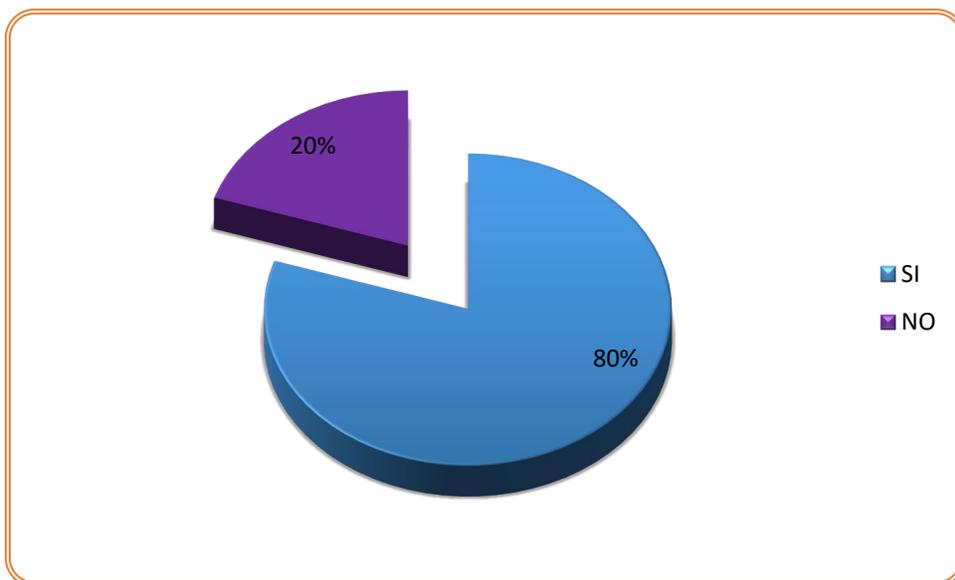
**Análisis:** Según la justificación de la respuesta, se logra evidenciar que las personas encargadas de los proceso revisados, perciben de forma positiva la aplicación, monitoreo y evaluación de los indicadores de gestión y a su vez la importancia que estos tienen al momento de ser aplicados en el proceso misional del LME, ya que a través de ellos se obtienen los resultados del servicio prestado y así mismo ayudan a identificar posibles incidentes que pueden ocurrir y generar acciones de mejora, siempre encaminado en el producto final y la satisfacción de los clientes.

Como responsables del análisis de la encuesta es muy importante tener en cuenta la opinión de quienes lideran los procesos, esta información es positiva ya que las personas involucradas logran identificar la importancia que los indicadores tienen.

Se pregunta si se considera pertinente la eliminación de alguno de los indicadores actualmente empleados en los procesos evaluados. (Figura 10):

**Figura 10. Eliminación de indicadores de gestión**

8. De los indicadores de gestión aplicados actualmente en su proceso, ¿Eliminaría alguno?



*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

**Análisis:** El resultado de la encuesta es positivo teniendo en cuenta que el 80% de las personas no eliminarían ningún indicador de los que actualmente se están aplicando a su proceso, sin embargo, existe un 20% que de acuerdo a su respuesta si eliminaría un indicador.

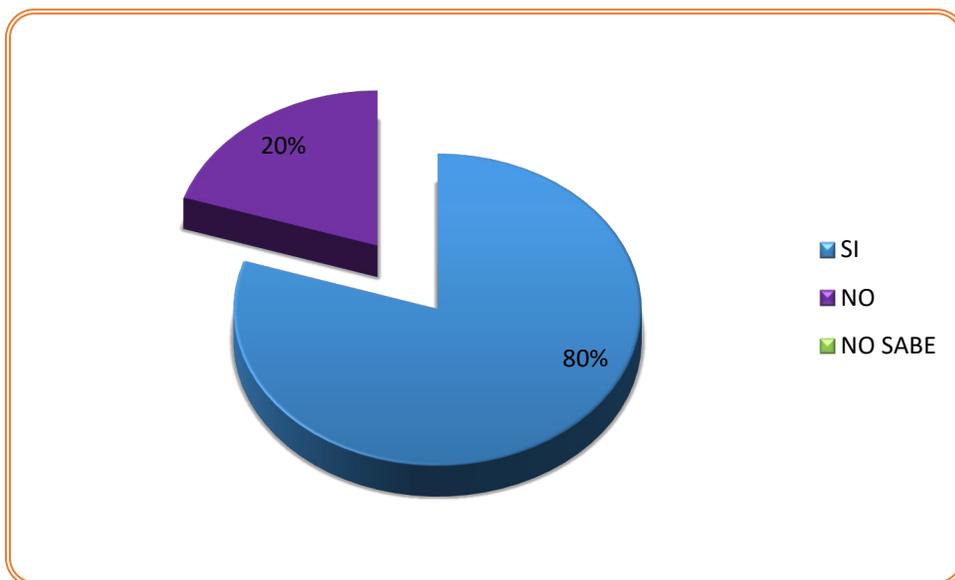
En la justificación se evidencia que se relaciona el indicador de consentimiento informado, para lo cual se plantea reevaluar la manera en que se está midiendo y proponer nuevas

alternativas tomando en cuenta todos los datos e información que se suministran en dicho formato y su diligenciamiento.

En cuanto a la recopilación e información necesaria para la medición de los indicadores se indaga qué tanto acceso tiene las personas encuestadas. (Figura 11):

**Figura 11. Acceso a la información**

9. ¿Considera usted que tiene el acceso suficiente a la información y recopilación de datos necesarios para el análisis de los indicadores de gestión pertenecientes a su proceso?



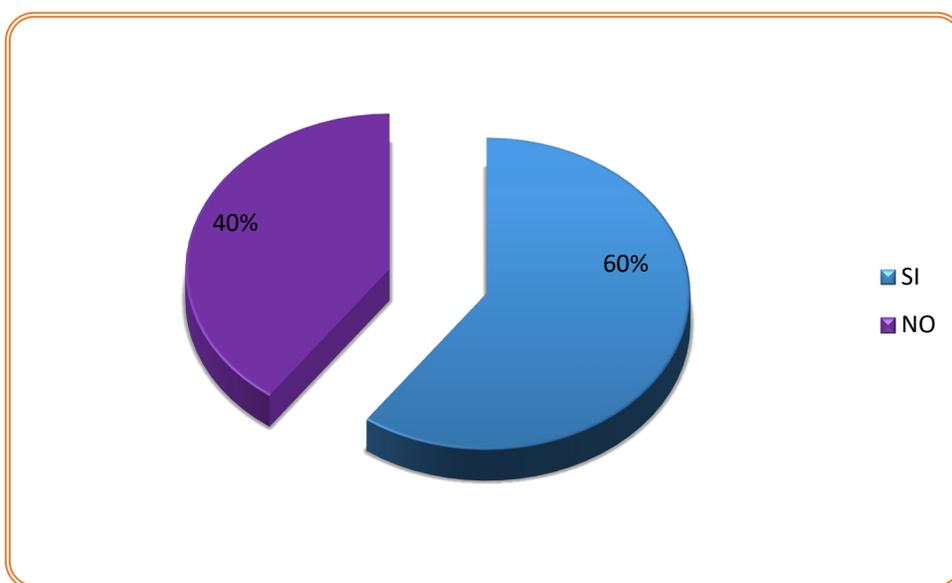
*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

**Análisis:** Se evidencia que un 20% de la población involucrada en los procesos considera que no cuenta con el acceso suficiente a la información y los datos necesarios de los indicadores de sus procesos. Se encontró una oportunidad de mejora teniendo en cuenta que para el análisis de los indicadores es necesario contar con toda la información relacionada a los mismos y es importante que cada persona encargada de los procesos pueda acceder a ella oportunamente. Se recomienda analizar las causas en la situación concreta.

Finalmente, se indaga si el personal que realiza la medición y análisis de los indicadores cuenta con asistencia técnica para el manejo de los mismos. (Figura 12)

**Figura 12. Asistencia técnica**

10. ¿En el LME se tiene establecida por parte del área de calidad (o quien haga sus veces) asistencia técnica y acompañamiento para el manejo y análisis de los indicadores a su cargo?



*Fuente:* Encuesta personal encargado del manejo de los indicadores LME

**Análisis:** El resultado de la pregunta no es favorable, ya que el 40% de las personas encuestadas indican no tener acompañamiento para el análisis y manejo de los indicadores. Es importante que las personas encargadas estén capacitadas para el manejo, aplicación, implementación y análisis de los indicadores según sea su proceso.

Así mismo, es conveniente el asesoramiento para evitar incurrir técnicamente en errores o incidentes que puedan afectar el resultado y análisis de los mismos, por lo cual se debe revisar y determinar la manera de mejorar este aspecto y hacer que las personas cuenten con dicho soporte.

## 7.2. Análisis instrumento validación de indicadores para el proceso de gestión de prestación del servicio y seguridad del paciente, LME sede Bogotá

Teniendo en cuenta el total de los indicadores implementados en el proceso de gestión de prestación del servicio y seguridad del paciente, se aplicó una herramienta para evaluar de forma cualitativa el diseño y análisis de los mismos, tomando como referencia la estructura de los indicadores, la recolección de la información, las metas establecidas entre otros, todo esto con el fin de evaluar si los indicadores se encuentren alineados con la política de calidad del LME.

**Tabla 4. Resultados de análisis de indicadores**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Proceso</b>	<b>Recomendación</b>
<b>1. Proporción muestras inadecuadas servicio de Toma de muestras</b>	Pre analítica	Sistematizar
<b>2. Proporción adherencia en diligenciamiento del consentimiento informado</b>	Pre analítica	Sistematizar
<b>3. Proporción errores datos demográficos de pacientes ingresados en sistema</b>	pre analítica	Sistematizar
<b>1. Tasa Perdida de Muestras</b>	Analítica	Sistematizar
<b>2. Proporción de resultados reportados antes de 3 horas</b>	Analítica	Sistematizar
<b>3. Proporción de resultados reportados antes de 24 horas</b>	Analítica	Sistematizar
<b>1. Porcentaje de reclamos o errores técnicos resueltos en 15 días</b>	Postanalítica	Sistematizar
<b>2. Proporción en reporte resultados críticos menos de tres horas</b>	Postanalítica	Replantear
<b>3. Índice de errores en resultados de laboratorio</b>	Postanalítica	Replantear
<b>1. Proporción de vigilancia eventos adversos</b>	Seguridad del paciente	Sistematizar
<b>2. Índice de eventos adversos</b>	Seguridad del paciente	Eliminar
<b>3. Tasa de caídas de paciente en LME</b>	Seguridad del paciente	Sistematizar
<b>4. Índice de flebitis asociadas a la punción</b>	Seguridad del paciente	Replantear
<b>5. Proporción de personal capacitado en temas de seguridad</b>	Seguridad del paciente	Replantear
<b>6. Indicador PACOS</b>	Seguridad del paciente	Sistematizar

**7. Proporción de Higienización de manos**

Seguridad del paciente

Replantear

*Fuente: Propia*

Se aplicó el instrumento de validación a 16 indicadores correspondientes a los procesos implementados en la gestión de la prestación del servicio y seguridad del paciente del LME sede Bogotá, teniendo tres indicadores en el proceso de preanalítica (muestras inadecuadas, consentimientos, errores demográficos), para los cuales se recomienda realizar la sistematización, ya que el instrumento de validación arroja como resultado que los indicadores están siendo implementados de forma correcta, cumpliendo con las metas planteadas por el laboratorio.

Dentro del proceso de analítica se cuenta con tres indicadores (muestras perdidas, resultados 3 horas, y resultados 24 horas) para los que el instrumento de validación recomienda realizar la sistematización y así tener más controlada la información y resultados que arrojan dichos indicadores respecto a su funcionamiento y cumplimiento de metas.

En el proceso de postanalítica se aplicó el instrumento de validación a tres indicadores (quejas resueltas <15 días, reporte crítico <3 horas y error en los resultados), para el indicador de quejas <15 días se recomienda sistematizar y para los otros dos indicadores se recomienda realizar un replanteamiento de la siguiente manera: el indicador reporte crítico >3 horas es de gran importancia ya que permite evaluar la rapidez y oportunidad de respuesta a los usuarios frente a consultas técnicas, al observar el comportamiento del indicador en un periodo de tiempo de tres años se observa que sobrepasa la meta, por ende se propone replantear un porcentaje más alto para medición del mismo. Respecto al indicador error en los resultados se recomienda replantear el indicador de forma que permita identificar las causas más frecuentes de errores de resultados, dando paso a un indicador más dicente y oportuno.

En el proceso de seguridad del paciente se aplicó el instrumento de validación a siete indicadores (proporción de vigilancia de eventos adversos, índice de eventos adversos, tasa de caídas de paciente en el LME, índice de flebitis asociada a la punción, proporción de personal capacitado en temas de seguridad, indicador PACOS y proporción de higienización de manos).

Para el primer, tercer y sexto indicador de este proceso se recomienda la sistematización, para el segundo indicador de este proceso se recomienda la eliminación ya que en el instrumento de validación como en la observación del comportamiento de los indicadores en el tiempo, se evidencia la no utilización ni aplicación del mismo, obteniendo datos en blanco que pueden conllevar a toma de decisiones erróneas. Adicional a esto, el LME cuenta con un indicador de proporción de vigilancia eventos adversos –gestión, que maneja información similar al indicador en desuso en el proceso de seguridad del paciente. Para los indicadores cuarto, quinto y séptimo (índice de flebitis asociada a la punción, proporción de personal capacitado en temas de seguridad y proporción de higienización de manos) se recomienda realizar una disminución de la meta (cuarto indicador) y el periodo de tiempo en el que se está evaluando cada indicador (quinto y séptimo indicador): al realizar el replanteamiento de la meta del cuarto indicador se logrará una mejor evaluación de los factores asociados a las causas de flebitis, permitiendo la búsqueda y aplicación de soluciones que aporten a una mejor calidad y servicio a los usuarios del laboratorio. Ajustar el periodo de medición del quinto y séptimo indicador se recomienda para poder tomar decisiones de forma más oportuna y así mismo mejorar las aptitudes del personal y la calidad en el proceso de gestión de la prestación de servicios y seguridad del paciente en el LME.

### **7.3. Identificar el modelo de control de gestión organizacional aplicable al proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente en el Laboratorio Médico Echavarría.**

A continuación, se adelanta una revisión resumida de los principales aspectos de los modelos de gestión basados en el sistema único de acreditación (SUA) contenido en el sistema obligatorio de garantía de la calidad en salud (SOGCS), ISO9001 y NTC15189. Entre los principales aspectos a revisar se tendrían: definición, estructura del modelo, referentes normativos, atributos, principios, contexto de aplicación, liderazgo, planificación, soporte requerido, operatividad, evaluación y mejora.

#### **7.3.1. Sistema único de acreditación SUA**

Es el conjunto de entidades, estándares, actividades de apoyo y procedimientos de autoevaluación, mejoramiento y evaluación externa, destinados a demostrar, evaluar y comprobar el cumplimiento de niveles superiores de calidad por parte de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, las EAPB y las Direcciones Departamentales, Distritales y Municipales que voluntariamente decidan acogerse a este proceso.

#### **7.3.1.1. Estructura del modelo**

Los estándares se encuentran ordenados de la siguiente manera, una primera sección en la que aparece el Grupo de Estándares del Proceso de Atención al Cliente Asistencial compuesta por los subgrupos de estándares: derechos de los pacientes, seguridad del paciente, acceso, registro e ingreso, evaluación de necesidades al ingreso, planeación de la atención, ejecución del tratamiento, evaluación de la atención, salida y seguimiento, contra referencia y sedes integradas en red.

Una segunda sección en la que se encuentran los grupos de estándares de apoyo administrativo y gerencial a dichos procesos asistenciales: direccionamiento, gerencia, gerencia del talento humano, gerencia de la información, ambiente físico y gestión de la tecnología.

Una tercera sección en la cual se encuentran los estándares de mejoramiento de la calidad.

#### **7.3.1.2. Referente Normativo**

Las normatividad legal y reglamentaria se encuentra definida en la Ley 100 de 1993, Decreto 780 de 2016, Resolución 1445 de 2006, Decreto 903 de 2014, Resolución 2082 de 2014, Resolución 066 de 2021, Resolución 5095 de 2018, Resolución 207 de 2020 y Resolución 0256 de 2016.

#### **7.3.1.3. Atributos y principales principios rectores**

El sistema único de acreditación se centra en la efectividad y en la búsqueda permanente de los mejores resultados centrados en el paciente y su familia. Además de lo anterior se basa en los siguientes principios rectores:

1. **Confidencialidad:** La información a la cual se tenga acceso durante el proceso de acreditación, así como los datos relacionados con las instituciones son estrictamente confidenciales.
2. **Eficiencia:** Las actuaciones y procesos que se desarrollen dentro del Sistema Único de Acreditación procurarán la productividad y el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, con miras a la obtención de los mejores resultados posibles.
3. **Gradualidad:** El nivel de exigencia establecido mediante los estándares del Sistema Único de Acreditación será creciente en el tiempo, con el propósito de propender por el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios de salud.

#### **7.3.1.4. Contexto de aplicación**

Requiere para cualquier organización de salud establecer, mantener y mejorar un proceso periódico y sistemático para definir un direccionamiento estratégico. En este punto deben participar la junta directiva, el equipo directivo y las personas claves de la organización.

El modelo de gestión que se desarrolla debe incluir entre otros los siguientes criterios: aspectos éticos y normativos, los cambios del entorno, la seguridad del paciente y los colaboradores, el enfoque y la gestión de riesgo, la humanización durante la atención del usuario y su familia y la planeación, el desarrollo y la gestión de la tecnología en salud.

En adición al componente de direccionamiento es preciso que la organización se encuentre enfocada al cliente o usuario, en este punto será importante tener en cuenta lo siguiente; definir claramente el propósito de la organización y sus relaciones con la comunidad que sirve, la visión enfocada a la organización en el desarrollo de sus servicios. Tener en cuenta la voz del cliente y su responsabilidad frente a sus colaboradores.

En el marco de los procesos internos, la organización deberá definir los procesos para identificar y responder a las necesidades del talento humano de la organización consistentes con los valores, la misión y la visión de la organización. También deberá definir procesos de acuerdo con las necesidades relacionadas con el ambiente físico y la gerencia de la información.

Finalmente, y de manera complementaria la organización debe incluir criterios para la gestión de la comunidad y de las demás partes interesadas en el marco de su responsabilidad social, esto incluye entre otros aspectos los siguientes; análisis de los aspectos de la comunidad (valores, creencias, costumbres, barreras económicas, geográficas, sociales, culturales) que orienten la prestación de los servicios. La sinergia y la coordinación entre los diferentes prestadores para la atención de los usuarios, y la responsabilidad social con el usuario, los colaboradores, la comunidad y el medio ambiente.

#### **7.3.1.5. Liderazgo**

En este modelo de gestión, la junta directiva, el equipo directivo y las personas claves de la organización participan en la definición, la revisión y la actualización del direccionamiento estratégico y se identifican como líderes del proceso de transformación. Entre las facultades y responsabilidades en materia de liderazgo se pueden destacar:

1. Excelencia en el servicio: La alta dirección promueve, despliega y evalúa que, durante el proceso de atención, los colaboradores de la organización desarrollen en el usuario y su familia competencias sobre el autocuidado de su salud mediante el entrenamiento en actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
2. Gestión integral del riesgo: La alta gerencia tiene definido e implementado un sistema de gestión del riesgo articulado con el direccionamiento estratégico con el cual responde a una política organizacional, cuenta con herramientas y metodologías para identificar, priorizar, evaluar e intervenir los riesgos. Incluye los riesgos relacionados con la atención en salud, los estratégicos y administrativos.
3. Acciones de evaluación y mejora: La alta gerencia promueve la comparación sistemática con referentes internos, nacionales e internacionales, mediante un proceso

planificado para la referenciación en el que se priorizan las prácticas que son objeto de esta referenciación.

4. Asignación de recursos: La alta gerencia cuenta con un proceso que garantice los recursos para apoyar todas las labores de monitoreo y mejoramiento de la calidad, así como para la asignación y gestión de recursos financieros, físicos, tecnológicos y el talento humano, de acuerdo con la planeación de la organización, de cada proceso y de cada unidad funcional.

#### **7.3.1.6. Planeación**

En este punto del modelo la organización debe garantizar un proceso estructurado, implementado y evaluado para el desarrollo y el logro de las metas y los objetivos de los planes operativos, la consecución de las políticas y los objetivos organizacionales, con desarrollo autónomo de la gestión, seguimiento y medición de los procesos por parte de las unidades funcionales, asegurando la unificación de los procesos y las tecnologías disponibles.

También será preciso incorporar e implementar una declaración de los derechos y deberes de los pacientes que aplica al proceso de atención al cliente. Adicionalmente contar con un código de ética y un código de buen gobierno articulados con el direccionamiento estratégico.

Complementando lo anterior, la organización debe formular, implementar y evaluar las siguientes políticas: política de seguridad de pacientes, política de atención humanizada, política de prestación de los servicios de salud, política de gestión del riesgo, políticas de comportamiento, política de talento humano, política de gestión ambiental responsable, política de no fumador, y política de gestión tecnológica.

Para concluir, la organización debe asegurar que existe un proceso de planeación de la atención, el cuidado y el tratamiento para cada paciente, el cual incluye implementación, desarrollo, y seguimiento al plan de tratamiento de acuerdo con el tipo de servicio que se presta en condiciones de oportunidad, pertinencia, continuidad y seguridad.

### **7.3.1.7. Soporte requerido por la organización**

El Sistema Único de Acreditación como modelo de gestión implica para una organización mantener la información de soporte necesario para el ingreso, atención y salida del usuario en todos los servicios que se prestan. En materia de documentación, exige procesos y procedimientos para los siguientes aspectos: asesoría y educación continua al nivel directivo, gestión del talento humano, formación y capacitación, gestión de la tecnología y gestión de la información.

Por otro lado, el modelo también requiere establecer mecanismos de evaluación y seguimiento sistémico y periódico a la competencia del talento humano y su adecuado desempeño. Finalmente, como soporte esencial de todo el sistema la organización debe promover e implementar acciones tendientes a que el ambiente físico tenga las condiciones de privacidad, respeto y comodidad para la prestación de los servicios.

### **7.3.1.8. Operación**

Para la correcta operación del modelo la organización requiere de adecuados programas, planes, procesos, procedimientos y mecanismos, garantizando que la prestación de los diferentes servicios se realice en el marco de la planeación definida y atendiendo una adecuada gestión de los riesgos inherentes.

La organización deberá definir planes y programas para atender los siguientes aspectos; programa de seguridad del paciente, programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, programa de control de calidad interno y externo para operación del laboratorio y un plan de contingencia para continuidad de los sistemas de información.

Además de los programas requeridos, la organización debe contar con procesos estandarizados, implementados y evaluados para; protección y control de recursos, análisis de las relaciones establecidas mediante docencia-servicio e investigación, gestión ambiental y sanitaria, mejoramiento de la capacidad de respuesta a emergencias y desastres.

Para garantizar la adecuada operación del modelo, en este punto la organización debe tener mecanismos implementados y evaluados en el ámbito organizacional para prevenir y controlar el comportamiento agresivo de los trabajadores y pacientes, así como mecanismos para asegurar el manejo del ambiente físico y los recursos, minimizando los riesgos que puedan afectar al usuario y sus familias.

#### **7.3.1.9. Evaluación**

De acuerdo con el modelo de gestión se hace necesario definir indicadores y estándares de oportunidad para los servicios ambulatorios y de respuesta hospitalaria dentro los umbrales definidos en el Sistema de Información para la Calidad, realizando las acciones necesarias para mejorar su capacidad de respuesta.

La organización debe contar con un plan de gerencia de la información documentado, implementado y evaluado que permita la recolección sistemática y permanente de la información necesaria y relevante para la toma oportuna y efectiva de decisiones por parte de la dirección y de cada uno de los procesos a través de indicadores corporativos que incluyan: seguridad del paciente, humanización, gestión del riesgo y gestión de la tecnología.

La organización debe contar con un proceso estandarizado que monitoriza sistemática y periódicamente los comentarios de los usuarios manifestados como sugerencias, solicitudes personales, felicitaciones, quejas y reclamos de los usuarios. También debe tener un mecanismo para responder en forma oportuna y retroalimentar al personal de la institución sobre el comportamiento o tendencia del proceso y la intervención implementada para su mejoramiento.

Contar con un proceso para evaluar integralmente la gestión clínica y el modelo de prestación de la organización, y con base en procesos de evaluación de la calidad en la organización, le hace seguimiento a: resultado de los indicadores del sistema de información para la calidad, evaluación de la gestión clínica incluyendo los resultados clínicos ajustados, evaluación de los atributos de la calidad, evaluación de la revisión de utilización de los servicios, evaluación de gestión de riesgo y acciones correctivas frente a las desviaciones encontradas.

#### **7.3.1.10. Mejora continua**

La gestión de las oportunidades de mejora consideradas en el proceso organizacional de mejoramiento continuo, se desarrolla teniendo en cuenta: el enfoque sistémico organizacional y de mejoramiento continuo, la implementación de oportunidades de mejora priorizadas, la articulación de oportunidades de mejora que tengan relación entre los diferentes procesos, la identificación de las potenciales barreras para implementar las acciones de mejora, el seguimiento a los resultados del mejoramiento, la verificación del cierre de ciclo y la comunicación de los resultados.

La organización debe definir un proceso de monitoreo permanente de la calidad y el mejoramiento continuo de la organización, que incluye: un método formal de evaluación, recolección de información, procesamiento y análisis de resultados, que considera el enfoque de riesgo. El análisis a profundidad de los patrones no deseados de desempeño, identificando las causas raíz de los problemas y desarrollando los métodos de solución de los mismos.

La organización define un proceso formal para el seguimiento periódico a la implementación de las oportunidades de mejora y a los resultados de los indicadores evaluados. La retroalimentación a los involucrados en los procesos de mejora y a los órganos de dirección para el análisis y la toma de decisiones.

Es así como la organización garantizará que los resultados del mejoramiento de la calidad se mantienen y tienen trazabilidad en el tiempo, teniendo en cuenta mecanismos que lleven al aprendizaje organizacional y la incorporación de los conocimientos, estrategias y buenas prácticas desarrolladas.

#### **7.3.2. ISO 9001:2015**

Corresponde a una norma internacional estándar, certificable, que tiene como finalidad regular y dar alcance a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en una organización, como una de las herramientas estratégicas más importantes para el cumplimiento de altos estándares de calidad y satisfacción del cliente, enfocándose en el desarrollo,

implementación y gestión de los procesos que permita una mayor eficacia y eficiencia de los mismos.

### **7.3.2.1. Estructura del modelo**

La norma ISO 9001:2015 se encuentra dividida básicamente en diez capítulos. Los primeros cinco capítulos corresponden en su orden a: Objeto y campo de aplicación, referencias normativas, términos y definiciones, contexto de la organización y liderazgo. Estos capítulos son introductorios al documento principalmente los tres primeros. El capítulo cuatro establece todo el contexto de la organización y las condiciones que se deben tener en cuenta en la misma para la gestión de la calidad. El capítulo cinco de liderazgo y compromiso se enfoca en las actividades de la dirección para el establecimiento de la política de calidad y el seguimiento de los objetivos de calidad.

Los capítulos del seis al diez corresponden en su orden a: Planificación, soporte, operación, evaluación del desempeño y mejora. Aquí se encuentran definidos en general los requisitos más importantes para el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, desde la planeación, donde se establecen los objetivos de calidad a cumplir hasta la mejora, donde se establece la evolución en cada proceso con el fin de llegar a la calidad esperada y satisfacción del cliente.

### **7.3.2.2. Referente Normativo**

La norma ISO 9001:2015 se relaciona con dos normas ISO muy importantes que se señalan a continuación:

- ISO 9000 Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario. Permite una mejor comprensión de la norma ISO 9001:2015.
- ISO 9004 Gestión para el éxito sostenido de una organización – Enfoque de gestión de la calidad. Permite una mayor visión para las organizaciones que deseen ir más allá de la norma ISO 9001:2015.

### **7.3.2.3. Atributos y principales principios rectores**

La norma ISO 9001:2015 presenta siete principios de calidad altamente importantes dentro de la implementación del Sistema de gestión de calidad en una organización:

1. **Enfoque en el cliente:** El cliente o usuario final de los servicios de una organización es el eje principal para el cumplimiento de los objetivos de calidad, que deben ir dirigidos a su conocimiento y satisfacción.
2. **Liderazgo:** Debe existir un líder que con la participación de todo el equipo de trabajo encamine a la organización al cumplimiento de los objetivos trazados.
3. **Compromiso de las personas:** Debe existir una conducta que vaya dirigida al reconocimiento y valor de cada una de las personas que forman parte del equipo de trabajo y los motive diariamente a dar lo mejor.
4. **Enfoque a procesos:** Debe implementarse una adecuada planificación, documentación y seguimiento a cada uno de los procesos que hacen parte de la organización de forma que puedan siempre controlarse.
5. **Mejora continua:** Se debe realizar una medición de los procesos de forma que puedan encontrarse fallas en los mismos, puedan controlarse y establecerse acciones que permitan un avance diario en el mejoramiento del Sistema de gestión de la calidad.
6. **Toma de decisiones basadas en la evidencia:** La objetividad en la toma de decisiones es un punto importante a seguir. De ahí que cada decisión sea tomada basándose en pruebas y acciones reales que salen del seguimiento a cada proceso de la organización.
7. **Gestión de las relaciones:** Se resalta la importancia de mantener relaciones óptimas con cada uno de los actores que forman parte del funcionamiento de la organización. Esto incluye proveedores, clientes y demás partes interesadas con quienes se establezcan y compartan estrategias que puedan estrechar los lazos de confianza.

### **7.3.2.4. Contexto de aplicación**

Una de las decisiones estratégicas más importantes en una organización es la implementación de un Sistema de gestión de la calidad que a futuro se convierta en la base de la organización y le

permita el cumplimiento de sus objetivos de calidad y desempeñarse con mayor eficacia y efectividad.

La norma ISO 9001:2015 da a las organizaciones una visión más amplia en cuanto a la planificación de cada uno de sus procesos y la mejor forma de que estos interactúen entre ellos de una forma armoniosa y eficaz. Cuando una organización cuenta con un Sistema de gestión de la calidad que cumple con todos los requisitos de calidad acordes a la normatividad vigente aumenta su capacidad de impactar positivamente en el sector de la economía en el cual se desempeña, logrando una mayor satisfacción en sus usuarios.

Uno de los alcances más importantes de esta norma es el enfoque a procesos con la utilización e incorporación del ciclo PHVA (Planificar, hacer, verificar, actuar), con el cual las organizaciones pueden gestionar de la mejor manera sus recursos. El otro alcance importante está en el pensamiento dirigido al riesgo que le permite a la organización determinar los factores que pueden desviar en algún momento el cumplimiento de los objetivos, darles un alcance mayor y poder establecer puntos de control con mayor rapidez.

#### **7.3.2.5. Liderazgo**

Se debe establecer desde la alta dirección una posición de liderazgo y compromiso con la implementación y ejecución del Sistema de gestión de la calidad, donde se pueda:

1. Detectar los riesgos y establecer las acciones de mejora relacionadas con los procesos que involucran el uso de los servicios y que pueden impactar la satisfacción del usuario.
2. Que se establezca la política y objetivos de calidad y vayan acordes al pensamiento de la organización.
3. Incentivar el pensamiento basado en el riesgo.
4. Incentivar la participación de cada uno de los actores involucrados: personal de la organización, clientes y partes interesadas.
5. Asegurar la adecuada planificación, documentación y seguimiento a los procesos.
6. Asegurar que existan los recursos necesarios para la ejecución y el mantenimiento del Sistema de Gestión de la calidad.

7. Tener una visión clara del camino a seguir para el cumplimiento de las metas y objetivos de calidad propuestos.

El liderazgo comienza desde la alta dirección y debe alcanzar el compromiso y la participación de todas las partes interesadas.

#### **7.3.2.6. Planeación**

La organización deberá identificar los riesgos y oportunidades que se pueden presentar teniendo en cuenta los factores analizados a los que hace referencia el ítem No.4 sobre el contexto de la organización, comprensión de la necesidades y expectativas de las partes interesadas; de esta manera se podrá tomar decisiones para mitigar y evitar los posibles riesgos y aprovechar al máximo las oportunidades que se presenten para poder adoptar nuevas prácticas que le sean útiles a la organización y su crecimiento.

Le corresponderá a la organización asegurar que el Sistema de Gestión de Calidad logre los resultados que se espera, adicionalmente deberá aumentar los efectos deseados y disminuir los posibles riesgos logrando la mejora continua.

También, deberá planificar la manera de integrar las acciones en sus procesos de SGC haciendo utilización de nuevos recursos y tecnología que permitan evaluar la eficacia y efectividad de estas acciones para incrementar su mercado o establecer nuevos clientes.

Por otro lado, en la implementación de los objetivos de calidad que estable la organización, se debe tener en cuenta (que sean medibles, coherentes, pertinentes, que sus requisitos sean aplicables y ajustables) y deberán actualizarse según corresponda. Finalizando la organización deberá mantener documentado los objetivos de calidad.

#### **7.3.2.7. Soporte requerido por la organización**

El Sistema de Gestión de Calidad estará soportado por un equipo de trabajo y una infraestructura la cual será proporcionada por la organización y estará bajo su revisión y aprobación ya que deben cumplir con ciertos parámetros, entre esos debe ser un personal competente y capacitado, asegurar la infraestructura adecuada, necesaria y en buen estado para la operación de sus procesos, cumpliendo con esto se garantiza el desempeño del SGC.

La organización debe establecer un ambiente de trabajo adecuado y apropiado para el personal esto con el fin de mantener un ambiente tranquilo y llevar a cabo la operación de su proceso de manera adecuada, teniendo en cuenta que con esto podrá desarrollar de mejor manera sus procesos y mitigar o desvanecer factores de riesgo en el ambiente que puedan influir en sus procesos o influir directamente en la satisfacción del cliente.

También deberá llevar a cabo la trazabilidad, mediciones o soportar bajo un conjunto de información documentada que la organización determina como necesaria, los cuales deberán tener un control y estar actualizadas, serán conservados con el fin de proporcionar confianza en la validez de los resultados de dicha información y sobre esta tomar decisiones cuando lo sea necesario, por último la Organización deberá tomar conciencia de la política de calidad, los objetivos de calidad, su contribución a la eficiencia del SGC y las implicaciones que pueda generar su incumplimiento y asegurarse de que las personas que realicen el trabajo también lo hagan.

#### **7.3.2.8. Operación**

En este ítem, se tienen en cuenta los requisitos correspondientes a los procesos operativos como lo son diseño, producción, compras y comercialización; para lo cual la organización debe planificar, implementar, controlar y determinar los recursos necesarios para lograr el cumplimiento de estos, la conformidad y la satisfacción en la atención en los usuarios debe ser tu punto de partida y fin.

La organización deberá definir planes para la prestación de los servicios y seguridad del paciente, asegurándose que cuenta con la capacidad y los requisitos necesarios para ofrecer a los

clientes su producto y que dicha prestación no genere ningún tipo de inconformidad o faltante, debe mantener un proceso de diseño y desarrollo adecuado, determinando las responsabilidades del personal involucrado y su importancia, la necesidad de controlar cada proceso para así asegurarse de que la prestación de los servicios y seguridad del paciente es conforme a los requisitos expuestos, tener claro lo que está ofreciendo debe ser lo mismo que está entregando como producto final al cliente.

Adicional, la organización debe conservar la información documentada sobre los resultados de la revisión y sobre cualquier requisito que lo requiera para la prestación de sus servicios y si diera lugar al cambio de dichos requisitos debe asegurarse de que cuando sea modificado la información sea pertinente y que las personas involucradas en dicho proceso sean conscientes de la información de los requisitos modificados, en determinación la organización deberá mantener todo documentado.

Por último, la organización deberá utilizar los medios apropiados para asegurar la conformidad de los usuarios en la prestación de los servicios identificando el estado de sus productos o servicios con respecto a los requisitos de seguimiento, control y medición, ejecutando una trazabilidad antes durante y después de la prestación del servicio y a partir de ello deberá mantener documentado los resultados obtenidos de dicha prestación; como lo son las no conformidades, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas y determinar el personal encargado de realizar el plan de mejora si así lo requiere.

#### **7.3.2.9. Evaluación**

Se debe realizar un seguimiento al desempeño de la prestación de servicios de salud y seguridad del paciente para detectar los incumplimientos de los requisitos o los resultados esperados, por lo cual la organización deberá disponer de los recursos y procesos para realizar dicho seguimiento determinando patrones o indicadores de medición, también a través de auditorías internas y revisiones del sistema que ayuden a medir el grado de satisfacción de los usuarios.

La organización debe determinar los métodos de seguimiento y medición de: cuando se debe llevar a cabo, cuando se debe analizar, cuando se debe evaluar y cuando se debe mostrar los resultados de la evaluación del desempeño, tomando como principal objetivo el análisis de la satisfacción del usuario el cual puede ser medido, mediante encuestas de satisfacción, retroalimentación del usuario, reunión o asociación de usuario, buzón de peticiones quejas reclamos y sugerencias (PQRS) y los informes generados por el área comercial.

Los resultados de la evaluación del desempeño deben ser utilizados para evaluar los productos o servicios que la organización está ofertando, el desempeño y la eficiencia del SGC, la toma de decisiones para abordar los riesgos y oportunidades en el proceso, el desempeño de la competencia y la necesidad de mejoras en el SGC.

Por otra parte, es necesario para la organización realizar auditorías internas planificadas definiendo los criterios y el alcance que permitan examinar la evaluación de desempeño proporcionando información acerca de la conformidad de los requisitos, debe establecer e implementar programas que incluyan los métodos, las responsabilidades y la elaboración de informes teniendo en cuenta la importancia de los procesos involucrados, los cambios y los resultados de dichas auditorías y por último la organización debe asegurarse de informar a la dirección pertinente los resultados obtenidos de las auditorías realizadas para retroalimentar realizar las correcciones y tomar las acciones adecuadas.

#### **7.3.2.10. Mejora continua**

La organización deberá alinear una metodología definida para el tratamiento de las no conformidades, así como para la toma de decisiones análisis de acciones correctivas y oportunidades de mejora, deberá implementar las acciones necesarias para el cumplimiento de los requisitos y aumentar la satisfacción del usuario

El laboratorio deberá tomar acciones de mejora cuando así lo requiera, en las cuales se deben tener en cuenta: la mejora de los productos o servicios, cumplir con los requisitos, considerar las

expectativas del cliente, corregir prevenir o minimizar los riesgos o efectos no deseados, mejorar el desempeño y la eficacia del SGC.

Y, por último, cuando la organización obtenga una no conformidad o acción correctiva deberá asumir las consecuencias, tomar acciones para corregirla, revisarla y analizarla, actualizar riesgos y oportunidades, determinar las causas de la no conformidad con el fin de que no se vuelva a presentar en ningún otro proceso o con ningún otro servicio e implementar cualquier acción correctiva y de ser necesario hacer cambios en el SGC.

Para el proceso de mejora la organización también deberá conservar la información documentada como evidencia de las no conformidades, las acciones tomadas posterior a esto y sus resultados.

### **7.3.3. NTC ISO 15189:2014**

La norma técnica colombiana NTC ISO 15189:2014 está fundamentada en las normas ISO/IEC 17025 e ISO 9001 y contiene los requisitos generales que los laboratorios clínicos que procesan muestras de origen humano deben cumplir en cuanto a calidad y competencia con el fin de demostrar que:

- Disponen de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC).
- Son técnicamente competentes.
- Los resultados entregados son técnicamente validados.

#### **7.3.3.1. Estructura del modelo**

Esta norma se encuentra dividida en dos grandes partes:

- Requisitos de la gestión: Fundamentados en la norma ISO 9001. Aquí se encuentran los estándares correspondientes a: organización y responsable la dirección, sistema de gestión de la calidad, control de la documentación, acuerdo de prestación de servicios, análisis efectuados por laboratorios subcontratados, servicios externos y suministros, servicios de asesoramiento, resolución de reclamaciones, identificación y control de las no

conformidades, acciones correctivas, acciones preventivas, mejora continua, control de los registros, evaluación y auditorías, revisión por la dirección.

- Requisitos técnicos: Fundamentados en la norma ISO/IEC 17025, donde se encuentra todo lo relacionado con personal, instalaciones y condiciones ambientales, equipo de laboratorio, reactivos y materiales consumibles, procesos preanalíticos, procesos analíticos, aseguramiento de la calidad de los resultados del análisis, procesos pos analíticos, reporte de resultados, liberación de los resultados, gestión de la información del laboratorio.

### **7.3.3.2. Referente Normativo**

A continuación, se relacionan los documentos normativos referenciados para la aplicación de esta norma:

- NTC-ISO/IEC 17025:2005, Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.
- GTC-ISO/IEC 99, Vocabulario Internacional de Metrología. Conceptos fundamentales y generales y términos asociados (VIM).
- ISO/IEC 17000, Evaluación de la conformidad. Vocabulario y principios generales.
- Guía ISO/IEC 2, Normalización y actividades relacionadas. Vocabulario general.

### **7.3.3.3. Atributos y principales principios rectores**

La NTC ISO 15189:2014 busca asegurar la competencia técnica de los laboratorios clínicos bajo estándares de acreditación. Al cumplir todos los requisitos, los laboratorios que la empleen están garantizando que cuentan tanto con un sistema de gestión definido, la infraestructura necesaria y el personal competente para realizar análisis con calidad, brindando confianza y seguridad en los resultados emitidos.

### **7.3.3.4. Contexto de aplicación**

La acreditación permite el reconocimiento de la competencia técnica de los laboratorios clínicos en todos sus procesos, que abarca desde la atención inicial al paciente hasta la emisión de resultados confiable. La norma internacional ISO 15189 ha sido adoptada en diferentes países como guía referente de entidades acreditadoras para la evaluación de los requisitos aplicables a la aptitud y la calidad.

Con el fin de dar alcance a la implementación de esta norma, inicialmente se debe definir cuál o cuáles áreas y actividades se van a acreditar. Es importante involucrar al personal de dichas áreas en la ejecución del proyecto y así trabajar en pro de una mejora continua. De esta forma, se puede evidenciar de manera objetiva como el laboratorio está desarrollando sus procesos, encaminado al control de los mismos, la implementación de un sistema de gestión de calidad, y el cumplimiento de estándares que permiten demostrar la competencia técnica en conjunto del personal, los equipos utilizados y los métodos validados para los análisis.

En el momento en que un laboratorio decide acreditarse bajo la NTC ISO 15189, debe cumplir y demostrar el cumplimiento de los requisitos de gestión y requisitos técnicos que la conforman, así como la elaboración e implementación del manual de gestión de calidad, los procedimientos técnicos y de gestión y los registros de los mismos.

El capítulo 4 detalla los requisitos de gestión necesarios para la implementación del sistema de gestión de calidad, mientras que en el capítulo 5 se encuentran relacionados los requisitos técnicos para garantizar la competencia del laboratorio.

#### **7.3.3.5. Liderazgo**

El director del laboratorio, gerente o designado, junto con un equipo administrativo cualificado son los encargados de diseñar e implementar el sistema de gestión de calidad, describiendo la estructura organizacional del laboratorio, distribución del personal, sus funciones y responsabilidades. Es compromiso de la dirección realizar evaluaciones periódicas a dicho sistema con el fin de verificar su eficacia.

### **7.3.3.6. Planeación**

La dirección se compromete a mantener una comunicación activa con el personal con el fin de dar a conocer las necesidades y requisitos de los usuarios, establece la política y objetivos de calidad, asegura la competencia del personal para el desarrollo de las funciones asignadas, el aseguramiento de los recursos asignados para la realización de los procesos inherentes al laboratorio, entre otros.

### **7.3.3.7. Soporte requerido por la organización**

La aplicación de esta norma permite que los laboratorios que la instauran reflejen el compromiso con el servicio ofertado a sus pacientes, reporten resultados confiables, se evidencie la mejora de los procesos al desarrollar la evaluación de sus propias competencias y el levantamiento e instauración de los planes de acción correspondientes a oportunidades de mejora detectadas gracias a la implementación de un programa para el mejoramiento continuo.

Para su desarrollo, deben contarse con la información documentada y socializada al personal, se describen las etapas de gestión del personal, se prioriza el enfoque basado en el riesgo y se fortalece la gestión de la información.

### **7.3.3.8. Operación**

Para que la implementación de la norma se desarrolle satisfactoriamente, se deben ejecutar estrategias de gestión que permitan lograr los objetivos propuestos por la organización, esto incluye contar con un sistema de garantía de calidad, la definición de los lineamientos para la protección de la información, la elaboración e implementación del manual de calidad y los procedimientos operacionales. A nivel técnico, se debe realizar la implementación de estrategias que avalen la calidad de los ensayos realizados, contar con un proceso documentado donde se describen los lineamientos para la selección de proveedores, evaluación y compra de los insumos, reactivos y dispositivos necesarios para el funcionamiento del laboratorio; se tendrá

establecida la política de riesgos y la implementación de los programas de técnico y reactivovigilancia entre otros.

#### **7.3.3.9. Evaluación**

Con el fin de evaluar si la implementación y adherencia de la norma se está realizando de manera eficaz, por parte de gestión de calidad se desarrollan actividades de auditoría interna que permitan medir el grado de maduración en las diferentes áreas del laboratorio, aportando un enfoque sistemático a la organización para velar por el cumplimiento de los objetivos estratégicos, así como la ejecución de planes de mejora cuando se evidencian desviaciones en los procesos.

Adicional a esto, se definen indicadores estratégicos, los cuales son analizados periódicamente para determinar cómo ha sido el desempeño frente a las metas y objetivos planteados.

#### **7.3.3.10. Mejora continua**

La dirección o gerencia debe asegurar la participación del laboratorio en actividades que permitan la mejora continua de los procesos, las cuales abarcan todas las etapas de la prestación del servicio, desde la atención inicial al paciente hasta la emisión de resultados confiables. Si en alguna parte de estas etapas se presentasen oportunidades de mejora, estas deben ser intervenidas en forma pertinente con el fin de mitigar su impacto. Todo esto, debe quedar documentado, los planes de acción deben ser implementados y su desarrollo e impacto deben ser socializado a todo el personal. Para medir la eficacia de dichas acciones se realizan revisiones o auditorías enfocadas a los procesos a mejorar.

De acuerdo al análisis realizado a los tres modelos de gestión, se observa la importancia de la implementación en cada una de ellas en el laboratorio, así mismo se evidencia que los modelos encaminan el laboratorio hacia una mejor prestación de los servicios y atención de los usuarios, sin ser necesaria su implementación conjunta.

**Tabla 5. Matriz de priorización para determinar el modelo de control de gestión organizacional aplicable al laboratorio.**

Sistema de gestión	Costo	Tiempo	Enfoque	Alcance	Total
<b>1. SUA</b>	1	1	2	2	6
<b>2. ISO 9001</b>	2	3	3	3	11
<b>3. NTC 15189</b>	1	2	2	3	8

*Fuente:* Propia

**1. Poco Factible 2. Factible 3. Muy Factible**

En la matriz de priorización se incluyen los tres modelos de gestión, los cuales se medirán por medio de cuatro variables: costos, tiempo, enfoque y alcance, que permiten realizar la elección del modelo de gestión a aplicar a través de la calificación de cada variable entre 1 y 3, siendo 1 poco factible, 2 factible y 3 muy factible.

En cada variable se tuvo en cuenta:

- Costos: Valor monetario generado por los recursos a utilizar en la aplicación de cada modelo teniendo en cuenta: asesorías, consultas, capacitaciones, documentación, auditorías, inscripciones y renovaciones
- Tiempo: Periodo de tiempo comprendido entre el inicio de la implementación del modelo hasta la certificación o acreditación.
- Enfoque: Certificación o acreditación del laboratorio; teniendo en cuenta que la certificación se toma como base para el fortalecimiento de los procesos con el fin de alcanzar a futuro la acreditación.
- Alcance: Evaluación de los requisitos de gestión en caso de certificación con ISO 9001, requisitos de gestión y requisitos técnicos para la calidad y competencia en acreditación con 15189 o requisitos de procesos de atención en salud, orientados a resultados según SUA.

Según los resultados de la matriz de priorización y el análisis realizado se determina que el modelo más factible a implementar para el control de gestión organizacional aplicable al proceso

de prestación de servicios y seguridad del paciente en el LME sede Bogotá es la ISO 9001, teniendo en cuenta que la mayoría de las sedes del laboratorio ubicadas en Antioquia tienen una trayectoria de certificación durante cuatro años consecutivos, marcando las pautas a seguir para lograr la certificación en la sede de Bogotá. Otra de las razones por la cual se sugiere el modelo ISO 9001 es el tiempo de aplicación, que permite realizar una mejora a los procesos de gestión actualmente implementados, así mismo, se cuenta con personal idóneo capacitado para desarrollar los estándares impartidos por esta norma, disminuyendo costos asociados a capacitaciones, asesorías, información documentada entre otros.

#### **7.4. Presentar una propuesta de indicadores de gestión que facilite la toma de decisiones**

La Norma Técnica Colombiana ISO 9001 de 2015 en el estándar 9 (evaluación del desempeño) junto con sus numerales, resalta la importancia de realizar seguimiento, revisión, medición y análisis de los procesos por parte de las organizaciones que la implementan, permitiendo evaluar la eficacia de su sistema de gestión de calidad. Es importante definir qué proceso necesita seguimiento, que método se va a utilizar, cuando se debe llevar a cabo la medición, cómo analizar y evaluar los resultados.

Para el desarrollo de este objetivo, se analizarán los indicadores asociados al proceso de gestión de prestación del servicio y seguridad del paciente del LME sede Bogotá, con el fin de determinar tanto el desempeño como la utilidad de los indicadores actuales empleados para la medición de dicho proceso, y el planteamiento de nuevos indicadores, basándose en los lineamientos de la norma revisada y seleccionada y los resultados de los instrumentos de validación aplicados en el desarrollo del primer objetivo.

##### **7.4.1. Listado general de indicadores LME Sede Bogotá**

En el anexo 5, se relacionan los indicadores que son medidos y analizados para cada uno de los procesos en las diferentes áreas que conforman la cadena de valor del LME con la finalidad de evidenciar la existencia de indicadores transversales que impactan al proceso seleccionado para el estudio (gestión de prestación de servicios y seguridad del paciente).

Teniendo en cuenta la cantidad de indicadores aplicados en el LME, los criterios de selección para realizar el presente trabajo basándose en un solo proceso son: la accesibilidad a la información, el impacto generado en los procesos misionales del laboratorio, y el tiempo transcurrido entre el inicio y la finalización de la especialización.

Con base en la revisión de la norma NTC ISO 9001:2015, se realiza un análisis comparativo de los indicadores medidos en el proceso de gestión de prestación de servicios y seguridad del paciente en el LME sede Bogotá teniendo en cuenta los estándares de gestión de calidad especificados en la norma:

INDICADOR	AREA RESPONSABLE DEL INDICADOR	NTC ISO 9001:2015
Proporción muestras inadecuadas servicio de Toma de muestras	Preanalítica	8,5,1 Control de la producción y de la provisión del servicio, apartado C
Proporción adherencia en diligenciamiento del consentimiento informado	Preanalítica	8,5,1 Control de la producción y de la provisión del servicio, apartado C
Proporción errores datos demográficos de pacientes ingresados en sistema	Preanalítica	8,5,1 Control de la producción y de la provisión del servicio, apartado C
Tasa Perdida de Muestras	Analítica	8,5,3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos
Proporción de resultados reportados antes de 3 horas	Analítica	8,2,2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios, apartado B
Proporción de resultados reportados antes de 24 horas	Analítica	8,2,2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios, apartado B
Porcentaje de reclamos o errores técnicos resueltos en 15 días	Postanalítica	8,5,5 Actividades posteriores a la entrega 8,7 Control de las salidas no conformes
Proporción en reporte resultados críticos menos de tres horas	Postanalítica	8,2,2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios, apartado B 8,6 Liberación de los productos y servicios
Índice de errores en resultados de laboratorio	Postanalítica	8,5,2 Identificación y trazabilidad 8,7 Control de las salidas no conformes
Proporción de vigilancia eventos adversos	Seguridad del paciente	6,1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
Tasa de caídas de pacientes en el LME	Seguridad del paciente	6,1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
Índice de flebitis asociadas a la punción	Seguridad del paciente	6,1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
Proporción personal capacitado en temas Seguridad del Paciente.	Seguridad del paciente	6,1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
Indicador PACOS	Seguridad del paciente	8,5,1 Control de la producción y de la provisión del servicio
Proporción de Higienización de manos	Seguridad del paciente	6,1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

#### 7.4.2. Propuesta ficha técnica del indicador

El LME cuenta con una ficha técnica en la que registra inicialmente datos del indicador (nombre, objetivo, clasificación, clase, tipo, atributo, proceso, código y norma que aplica), en un segundo segmento se hace una descripción del indicador en la cual se relaciona: la fórmula del indicador, detallando la composición del numerador, denominador y factor por el cual se multiplica, la fuente donde pide registrar con total precisión el origen del numerador y denominador de la fórmula, el responsable de extraer los datos del numerador y el denominador, la unidad de medida (porcentaje %, pesos \$, número de veces, etc.), la desagregación y la meta. El tercer segmento de la ficha técnica especifica las partes correspondientes al análisis del indicador (Periodicidad de cálculo, periodicidad de análisis, responsable de generar el indicador, responsable del análisis, fecha de reporte, reportar a, criterios de exclusión y observaciones). El cuarto segmento es un cuadro de control de cambios del indicador, en el cual se registra: versión, fecha, descripción de cambios, actualizó (nombre y cargo) y quien aprobó (nombre y cargo).

Se realizó un ajuste estructural a la ficha técnica, teniendo en cuenta las definiciones de cada uno de los componentes de la misma. A continuación, se describirán cada uno de los cambios propuestos, relacionando el segmento, el dato junto con su definición y la razón por la cual se determinó realizar el ajuste específico.

Primer segmento (datos del indicador): en esta sección se suprime la casilla tipo ya que en esta solicitan registrar si el indicador es un promedio, tasa, proporción, razón o índice. y en la sección de descripción del indicador se solicita nuevamente esta información en la casilla designada como unidad de medida, por tanto, se considera que la información se encuentra repetida, lo cual puede ser un factor de confusión para la persona que diligencie la ficha técnica.

Segundo segmento (descripción del indicador): se propone una redistribución de las casillas haciendo la ficha técnica más agradable a la vista, se adicionaron casillas (Nivel de aplicabilidad y frecuencia de medición) para hacer una descripción más detallada de las sedes en la que se realiza la aplicación del indicador, siendo esta a nivel seccional o nivel nacional y la periodicidad con la cual se calculará el indicador ya sea mensual, trimestral o anual. Con respecto a la casilla

de responsable se modificó a “responsable de la medición” considerando que da más detalle de lo que se solicita registrar.

Tercer segmento (Análisis): se suprime la casilla periodicidad de cálculo teniendo en cuenta que en el segundo segmento se solicita registrar la frecuencia de medición, la cual hace referencia a la periodicidad. Las subdivisiones denominadas como responsable de generar el indicador y responsable del análisis se fusionan en una sola denominada “responsable del proceso y análisis del indicador “ya que hace referencia a la misma persona, la fecha de reporte se plantea como “fecha límite de reporte” entendiendo que allí se registra el plazo máximo para su elaboración, comprendido en los 10 primeros días del mes siguiente. y se finaliza con la eliminación de los criterios de exclusión ya que son los datos que no se tienen en cuenta para el análisis del indicador, se suma a esta decisión la existencia de una descripción del indicador donde se especifica la información determinante a la hora de realizar el análisis del mismo.

Cuarto segmento (control de cambios del indicador): se considera que esta sección es acorde al modelo propuesto y por ende no se sugieren cambios.

En el anexo 6 se relaciona la propuesta de ficha técnica de indicador elaborada para el LME.

#### **7.4.3. Propuesta de nuevos indicadores**

Con base en el resultado del análisis realizado a los indicadores empleados en el proceso de gestión de prestación de servicios y seguridad del paciente del LME, sede Bogotá, a través de las encuestas, instrumentos de validación, aplicabilidad en el tiempo de estos y el estudio de las diferentes normas asociadas, se proponen nuevos indicadores teniendo en cuenta los estándares de la NTC ISO 9001:2015 (tabla 7), en estos indicadores se plantea la medición de aspectos como: respuesta a quejas, retoma de muestras, errores en la marcación, no cumplimiento de requisitos administrativos, no cumplimiento de condiciones del paciente, exámenes no validados oportunamente, reprocesos por área, muestras perdidas y salidas no conformes por sede. Con el fin de fortalecer el control en la medición de los procesos seleccionados, aportando al cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Los indicadores propuestos son:

- Porcentaje de quejas y reclamos preanalíticos con respuesta oportuna
- Porcentaje de retoma de muestras (nuevas muestras)
- Proporción de errores en el marcaje de muestras de laboratorio
- Porcentaje de pacientes devueltos por no cumplimiento de requisitos administrativos
- Porcentaje de pacientes devueltos por no cumplimientos de condiciones requeridas para la toma de muestra.
- Proporción de exámenes no validados oportunamente
- Proporción de reprocesos realizados por área
- Proporción de muestras perdidas
- Porcentaje de quejas y reclamos postanalíticos con respuesta oportuna
- Proporción de salidas no conformes generadas
- Proporción de muestras procesadas por analista

En el anexo 7 se relaciona el cuadro con la propuesta de los nuevos indicadores y en anexo 8 la ficha técnica propuesta diligenciada con los nuevos indicadores sugeridos para el LME

**Tabla 7. Cuadro comparativo propuesta nuevos indicadores basados en la norma NTC ISO 9001:2015**

NOMBRE DEL INDICADOR:	AREA RESPONSABLE DEL INDICADOR	NTC ISO 9001:2015
Porcentaje de quejas y reclamos preanalíticos con respuesta oportuna	Preanalítica	8,7 Control de las salidas no conformes
Porcentaje de retoma de muestras (nuevas muestras)	Preanalítica	8,5,1 Control de la producción y de la provisión del servicio, apartado C
Proporción de errores en el marcaje de muestras de laboratorio	Preanalítica	8,5,1 Control de la producción y de la provisión del servicio, apartado C
Porcentaje de pacientes devueltos por no cumplimiento de requisitos administrativos	Preanalítica	8,2,2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios, apartado B
Porcentaje de pacientes devueltos por no cumplimientos de condiciones requeridas para la toma de muestra.	Preanalítica	8,2,2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios, apartado B
Proporción de exámenes no validados oportunamente	Analítica	8,2,2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios, apartado B
Proporción de reprocesos realizados por área	Analítica	8,6 Liberación de los productos y servicios
Proporción de muestras perdidas	Analítica	8,5,3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos
Porcentaje de quejas y reclamos postanalíticos con respuesta oportuna	Analítica	8,7 Control de las salidas no conformes
Proporción de muestras procesadas por analista	Analítica	8,2,2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios, apartado B

## Conclusiones

- Los indicadores implementados en el LME abarcan gran parte de la medición pertinente a un laboratorio clínico. La validación de los indicadores enriqueció esta actividad, en esencia porque se presentó la información a los encargados de monitorear y evaluar dichos procesos, aportándoles la claridad suficiente para identificar acciones de mejora y así incrementar la productividad de los mismos.
- El trabajo realizado permitió identificar la importancia de medir los procesos de una empresa, teniendo un consolidado de los indicadores para observar los aspectos organizacionales, con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos estratégicos. El proceso analizado ya contaba con indicadores, pero el personal encargado era consciente que se debían replantear algunos y aumentar la participación en el análisis y toma de decisiones.
- Se realizó el análisis de los indicadores implementados actualmente en el proceso de gestión de prestación de servicios y seguridad del paciente del LME Bogotá evidenciando que se pueden mejorar y fortalecer a través del replanteamiento de las metas y la periodicidad de medición de algunos indicadores.
- Para dar cumplimiento a la NTC ISO 9001:2015 y reforzar el sistema de información por medio de herramientas de medición, se propuso la reestructuración de algunos indicadores, la sistematización de los ya existentes y el planteamiento de nuevos indicadores que permitan afianzar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.
- Se realizó una propuesta de modificación a la ficha técnica utilizada en el LME para la identificación de los indicadores, convirtiéndola en una herramienta más práctica, entendible y de fácil comprensión.
- Se realizó una propuesta para dinamizar los informes de las mediciones obtenidas en cada indicador, mediante un tablero de control o *dashboard* que permite monitorear, analizar y mostrar de manera visual los indicadores de los procesos evaluados.

## Recomendaciones

- Emplear ficha técnica de indicadores modificada, desarrollada con una organización más sencilla, información puntual, de fácil comprensión tanto para las personas encargadas del proceso como para las partes interesadas.
- Implementar el tablero de control o *dashboard* como una herramienta de apoyo en la visualización de los indicadores de forma que se pueda realizar un seguimiento más preciso, que soporte la toma de decisiones y lleven a la organización al cumplimiento de los objetivos estratégicos.
- Emplear los nuevos indicadores propuestos para promover la ampliación de herramientas de análisis y utilización de los estándares de la NTC ISO 9001:2015, con el fin de fortalecer la medición de la gestión y aumentar la productividad de los procesos de prestación de servicios y seguridad del paciente.
- Reestructurar los indicadores seleccionados, según el resultado del instrumento de validación y encuestas realizadas, aumentando metas para promover la mejora en la eficiencia del proceso.
- Sistematizar todos los indicadores aplicados en el laboratorio, mejorando la accesibilidad, seguridad y disponibilidad de los mismos para las partes interesadas, consolidando el sistema de información de la organización.

## Referencias

- Apunte, A., & Francisco, J. (julio-diciembre de 2017). Calidad en la gestión preanalítica de un laboratorio clínico de derivación de muestras biológicas. *Ágora de Heterodoxias*, 3(2), 68-88. Recuperado el 23 de 04 de 2021
- Arias, L., Castaño, A., & Trejos, M. (2019). *Propuesta de sistema de indicadores de gestión para la constructora Inacar*. Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia, Ibagué. Recuperado el 30 de 04 de 2021
- Avila, M., & Malambo, Y. (2014). *Evaluación de la calidad de los servicios de salud que brinda el laboratorio clínico de la ESE centro de salud con cama vitalio Sara Castillo del municipio de Soplaviento Bolívar en el primer semestre del año 2013*. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de Especialista de Gerencia en Salud, Universidad de Cartagena, Cartagena. Recuperado el 23 de 03 de 2021, de <http://hdl.handle.net/11227/2790>
- Cala, J. (2018). *Indicadores de salud en Colombia a partir del 2016*. Monografía para optar al título de auditora en salud, Universidad Santo Tomás, Bogotá. Recuperado el 23 de 03 de 2021
- Cantero, F. (2015). *Estudio de indicadores de calidad en pruebas de laboratorio realizadas en el de asistencia al paciente*. Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, España. Recuperado el 30 de 04 de 2021
- Cantero, F. (2015). *Estudio de indicadores de calidad en pruebas de laboratorio realizadas en el de asistencia al paciente*. Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, España. Recuperado el 30 de 04 de 2021
- Escuela Superior de Administración Pública, ESAP;. (2010). *Diagnóstico, diseño e implementación de indicadores de gestión en la camara de representantes*. Escuela Superior de Administración Pública. Bogotá. Recuperado el 20 de 04 de 2021
- Gutiérrez, N. L. (1-11 de Julio de 2019). Cuadro de mando integral: evolución, conceptualización y actualidad. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Recuperado el 27 de 05 de 2021, de <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/07/cuadro-mando-integral.html>

- Huertas, P., Paúl, I., & Leyton, C. (2012). Impacto de indicadores de gestión en salud sobre estrategias de un servicio de salud público. *Revista de salud pública*, 12. Recuperado el 26 de 03 de 2021, de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/39302>
- Icontec. (2014). Norma técnica Colombiana NTC ISO 15189:2014.
- Icontec. (2015). Norma técnica Colombiana NTC ISO 9001:2015.
- Laboratorio Médico Echavarría. (2021). *Manual de la Calidad* (23 ed.). Medellín. Recuperado el 23 de 03 de 2021
- Laboratorio Médico Echavarría. (2021). *Manual Sistema de Información* (9 ed.). Medellín. Recuperado el 23 de 03 de 2021
- López, A. (2015). *Planeación estratégica de la calidad y gestión por procesos para laboratorio genético en Santiago de Cali*. Proyecto de grado para optar al título de Ingeniería Industrial, Universidad Autónoma de Occidente, Cali. Recuperado el 23 de 03 de 2021
- Mendez, J. (2018). *Propuesta de diseño de indicadores de gestión por medio de un cuadro de mando integral en el laboratorio de control de calidad Tecmol Farmaceutica S.A.S*. Trabajo de grado para obtener el título de ingeniero Industrial, Universidad de la Salle, Bogotá. Recuperado el 26 de 03 de 2021
- Ministerio de la protección social. (3 de Abril de 2006). Decreto número 1011 de 2006.
- Muñoz, F., & Carrasco, J. (2012). *Propuesta de un sistema de indicadores de gestión para la empresa Sociedad Constructora Forestal e Inversiones JC. Limitada*. Memoria para optar a título de contador público y auditor mención control de gestión, Universidad del Bío-Bío, Chillán. Recuperado el 30 de 04 de 2021
- Muñoz, M., Caballero, R., Del Pozo, J., Miraval, M., & Caballero, P. (03 de 2015). Importancia de los indicadores de calidad para procedimientos de bioseguridad en los laboratorios clínicos. *Boletín Instituto Nacional de Salud*, 8. Recuperado el 23 de 04 de 2021, de <http://repositorio.ins.gob.pe/handle/INS/329>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Sistema de gestión de la calidad en el laboratorio: Manual. 250. Recuperado el 21 de 03 de 2021
- Padilla, R., & Oddone, N. (2016). *Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor*. Mexico: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (cepal). Recuperado el 27 de 05 de 2021, de <http://hdl.handle.net/11362/40662>

- Pazmiño, L., & Veloz, M. (2020). *Propuesta del sistema de gestión de calidad del laboratorio clínico "SER" bajo los estándares establecidos en la norma ISO 9001:2015*. Trabajo de titulación, previo a la obtención de título de Magister en gestión de la calidad y productividad, Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, Sangolquí. Recuperado el 23 de 04 de 2021, de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/23161>
- Ramos, Y. (2019). *Indicadores de gestión para mejorar el desempeño laboral en el Laboratorio Referencial de Lambayeque 2019*. Tesis para obtener el grado académico de Maestría en gestión pública, Universidad Cesar Vallejo, Chiclayo. Recuperado el 23 de 03 de 2021
- Villarraga, J. (2016). *Indicadores de gestión. Un enfoque práctico* (Primera ed.). Mexico: Cengage Learning. Recuperado el 23 de 03 de 2021

## Bibliografía

- Arias, L., Castaño, A., & Trejos, M. (2019). *Propuesta de sistema de indicadores de gestión para la constructora Inacar*. Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia, Ibagué. Recuperado el 30 de 04 de 2021
- Laboratorio Médico Echavarría. (2021). *Manual de la Calidad* (23 ed.). Medellín. Recuperado el 23 de 03 de 2021
- Laboratorio Médico Echavarría. (2021). *Manual Sistema de Información* (9 ed.). Medellín. Recuperado el 23 de 03 de 2021
- López, A. (2015). *Planeación estratégica de la calidad y gestión por procesos para laboratorio genético en Santiago de Cali*. Proyecto de grado para optar al título de Ingeniería Industrial, Universidad Autónoma de Occidente, Cali. Recuperado el 23 de 03 de 2021
- Muñoz, F., & Carrasco, J. (2012). *Propuesta de un sistema de indicadores de gestión para la empresa Sociedad Constructora Forestal e Inversiones JC. Limitada*. Memoria para optar a título de contador público y auditor mención control de gestión, Universidad del Bío-Bío, Chillán. Recuperado el 30 de 04 de 2021
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Sistema de gestión de la calidad en el laboratorio: Manual*. 250. Recuperado el 21 de 03 de 2021
- Pazmiño, L., & Veloz, M. (2020). *Propuesta del sistema de gestión de calidad del laboratorio clínico "SER" bajo los estándares establecidos en la norma ISO 9001:2015*. Trabajo de titulación, previo a la obtención de título de Magister en gestión de la calidad y productividad, Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, Sangolquí. Recuperado el 23 de 04 de 2021, de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/23161>
- Villarraga, J. (2016). *Indicadores de gestión. Un enfoque práctico* (Primera ed.). Mexico: Cengage Learning. Recuperado el 23 de 03 de 2021

## Anexo 1

### Ficha técnica de un Indicador

	Formato para registro		Código: 09P2Fr19	
	<b>FICHA TÉCNICA DE INDICADOR</b>		Versión: 03	
			Vigencia: 10-10-2016	

DESCRIPCIÓN				
Nombre				Código
Objetivo				
Clasificación			Norma que aplica	
Clase				
Tipo				
Atributo				
Proceso	Almacén	-	Gestión de Operaciones	

DATOS					
Fórmula	Numerador	Detalle cómo se compone el numerador		x	Factor
	Denominador	Detalle cómo se compone el denominador			100
Fuente	Numerador	Detalle la fuente del numerador, especificando de donde sale el dato, nombre del archivo, columna x, sumatoria x, etc.		Responsable	Responsable (cargo) de extraer los datos del numerador
	Denominador	Detalle la fuente del denominador especificando de donde sale el dato, nombre del archivo, columna x, sumatoria x, etc.			Responsable (cargo) de extraer los datos del denominador
Unidad Medida		Desagregación	Ninguno	Meta	<span style="color: green;">Sobresaliente</span> <90% <span style="color: orange;">Aceptable</span> 80-89% <span style="color: red;">No cumplida</span> >79%

ANÁLISIS			
Periodicidad de Cálculo			Periodicidad de Análisis
Responsable de Generar indicador			Responsable del Análisis
Fecha de reporte			Reportar a
Criterios de exclusión			
Observaciones			

CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR				
Versión	Fecha	Descripción de cambios	Actualizó (Nombre y Cargo)	Aprobó (Nombre y cargo)

Fuente: Laboratorio Médico Echavarría

## Anexo 2

### Propuesta de instrumento para la evaluación inicial para el diagnóstico del sistema de medición de indicadores LME sede Bogotá

#### UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA ENTREVISTA PARA EL DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE MEDICIÓN DE INDICADORES LME SEDE BOGOTÁ

En cumplimiento de las disposiciones de la Ley 1581 de 2012 y del Decreto reglamentario 1377 de 2013 que desarrollan el derecho de habeas data, los datos relacionados en el siguiente cuestionario serán utilizados para recopilar, almacenar, archivar, copiar, analizar, y consultar la información registrada, para lo cual se solicita su autorización: \*

- Si
- No

1. ¿Actualmente el proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente del Laboratorio Médico Echavarría (LME) sede Bogotá cuenta con indicadores de gestión para la medición y control de los procesos? \*

- Si
- No

2. Si el proceso cuenta con indicadores de gestión, estos, ¿Se aplican y se tienen actualizados? \*

- Si
- No
- No sabe

3. ¿Los indicadores de gestión actualmente empleados en su proceso permiten establecer acciones de mejora?, justifique su respuesta \*

- Si
- No

¿por qué? \*

4. ¿Está usted involucrado en la actualización e implementación de indicadores de gestión, en el proceso al que pertenece, lo cual implica: \*

SI                      NO                      TALVEZ

REVISIÓN

MONITOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EO			
DIRECCIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N			
CONTROL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5. ¿Considera que la revisión o reformulación de los indicadores de gestión en su proceso aportarían al fortalecimiento y crecimiento de la compañía? \***

- Sí
- No

**Si su respuesta fue afirmativa, por favor describa qué variables se deberían incluir para medir y controlar en su proceso:**

**6. Si se actualizarán e implementarán nuevos indicadores, ¿Con qué frecuencia cree usted que debe medirse el desempeño de los procesos relacionados? \***

- MENSUAL
- BIMENSUAL
- TRIMESTRAL
- SEMESTRAL
- ANUAL

**7. ¿Qué aportes considera usted que genera la aplicación de los indicadores de gestión en su proceso? \***

**8. De los indicadores de gestión aplicados actualmente en su proceso, ¿Eliminaría alguno? \***

- Sí
- No

**¿Cuál y por qué?**

**9. ¿Cuenta usted con acceso a la información y recopilación de datos necesarios para el análisis de los indicadores de gestión pertenecientes a su proceso? \***

- Si

- No
- No sabe

**10. ¿En el LME se tiene establecida una capacitación para el manejo y análisis de los indicadores a su cargo? \***

- Si
- No

Enviar

### Anexo 3

#### **Instrumento final para la evaluación inicial para el diagnóstico del sistema de medición de indicadores LME sede Bogotá**

#### UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA ENTREVISTA PARA EL DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE MEDICIÓN DE INDICADORES LME SEDE BOGOTÁ

La siguiente encuesta tiene como finalidad realizar un diagnóstico inicial para determinar el grado de utilización de los indicadores de gestión del proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente en el laboratorio médico Echavarría sede Bogotá

##### **Correo electrónico \***

**En cumplimiento de las disposiciones de la Ley 1581 de 2012 y del Decreto reglamentario 1377 de 2013 que desarrollan el derecho de habeas data, los datos relacionados en el siguiente cuestionario serán utilizados para recopilar, almacenar, archivar, copiar, analizar, y consultar la información registrada, para lo cual se solicita su autorización: \***

- Si
- No

**1. ¿Actualmente el proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente del Laboratorio Médico Echavarría (LME) sede Bogotá cuenta con indicadores de gestión para la medición y control de los procesos? \***

- Si
- No

**2. Si el proceso de prestación de servicios y seguridad del paciente cuenta con indicadores de gestión, estos, ¿Se aplican y se tienen actualizados? \***

- Si
- No

**3. ¿Los indicadores de gestión actualmente empleados en su proceso permiten establecer acciones de mejora? \***

- Si
- No
- Algunas veces

**Justifique su respuesta \***

**4. ¿Está usted involucrado en la actualización e implementación de indicadores de gestión, en el proceso al que pertenece, lo cual implica: \***

	SI	NO
REVISIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MONITOR EO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIRECCIO N	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONTROL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5. ¿Considera que la revisión o reformulación de los indicadores de gestión en su proceso aportarían al fortalecimiento y crecimiento de la compañía? \***

- Sí
- No

**Si su respuesta fue afirmativa, por favor describa qué variables se deberían incluir para medir y controlar en su proceso:**

**6. Si se actualizarán e implementarán nuevos indicadores, ¿Con qué frecuencia cree usted que debe medirse el desempeño de los procesos relacionados? \***

- MENSUAL
- BIMENSUAL
- TRIMESTRAL
- SEMESTRAL
- ANUAL

**7. ¿Qué aportes considera usted que genera la aplicación de los indicadores de gestión en su proceso? \***

**8. De los indicadores de gestión aplicados actualmente en su proceso, ¿Eliminaría alguno? \***

- Sí
- No

**Si su respuesta es afirmativa, indique cuál y porqué**

**9. ¿Considera usted que tiene el acceso suficiente a la información y recopilación de datos necesarios para el análisis de los indicadores de gestión pertenecientes a su proceso? \***

- Si
- No
- No sabe

**10. ¿En el LME se tiene establecida por parte del área de calidad (o quien haga sus veces) asistencia técnica y acompañamiento para el manejo y análisis de los indicadores a su cargo? \***

- Si
- No

Enviar

**Anexo 4**  
**Validación de indicadores**

**INDICADORES PREANALITICA**

Validación de indicadores			
ID	1. Muestras Inadecuadas	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de indicadores, de forma que permita complementar el análisis de los resultados?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nombre: _____ Cargo: _____			
Replantear: <input type="checkbox"/>		Sistematizar: <input checked="" type="checkbox"/> Eliminar: <input type="checkbox"/>	
Observaciones			

## INDICADORES PREANALITICA

## Validación de indicadores

ID	2. Consentimientos	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita complementar el análisis de los resultados?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nombre:		Cargo:	
Replantear: <input type="checkbox"/>		Sistematizar: <input checked="" type="checkbox"/>	
		Eliminar: <input type="checkbox"/>	
Observaciones			

## INDICADORES PREANALITICA

## Validación de indicadores

ID	3. Errores demográficos	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nombre: _____		Cargo: _____	
Replantear: <input type="checkbox"/>		Sistematizar: <input checked="" type="checkbox"/>	
		Eliminar: <input type="checkbox"/>	
Observaciones			

## INDICADORES ANALITICA

## Validación de indicadores

ID	1. Muestras Perdidas	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantear: Sistematizar: Eliminar: 

Observaciones:

## INDICADORES ANALITICA

## Validación de indicadores

ID	2. Resultados 3 Horas	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantear: Sistematizar: Eliminar: 

Observaciones:

## INDICADORES ANALITICA

## Validación de indicadores

ID	3. Resultados 24 Horas	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Carga:

Replantear: Sistematizar: Eliminar: 

Observaciones:

## INDICADORES POSTANALITICA

## Validación de indicadores

10 1. Quejas Resueltas <15 días		Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantear: Sistematizar: Eliminar: 

Observaciones: El indicador es de gran importancia porque permite realizar el seguimiento a una respuesta oportuna de las consultas técnicas que se pueden presentar.

## INDICADORES POSTANALITICA

## Validación de indicadores

10 2. Reporte Crítico < 3 horas		Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantear: Sistematizar: Eliminar: 

Observaciones: El indicador tiene una amplia relevancia en el proceso **postanalítico** porque define y mide un punto importante que con los resultados críticos asociados al paciente, lo que impacta en una atención de calidad y permite hacer seguimiento al estado de salud del paciente. La meta del indicador de acuerdo con los resultados obtenidos en los últimos tres años debe replantearse en un 80% - 90%.

## INDICADORES POSTANALITICA

## Validación de indicadores

ID	3. Error en Resultados	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permitan...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantea: Sistematiza: Elimina: 

Observaciones: La meta propuesta para el indicador es clara. El indicador es de gran relevancia en el proceso **postanalítico** porque permite medir errores en los resultados dados en el laboratorio clínico, sería importante poder evaluar cuáles son las causas más frecuentes de errores de resultados para que el indicador sea más eficiente y oportuno.

## INDICADORES SEGURIDAD DEL PACIENTE

## Validación de indicadores

10 1. Proporción de vigilancia eventos adversos gestión		Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permitan ser comparados?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantear: Sistematizar: Eliminar: 

Observaciones: Existe un indicador de índice de eventos adversos con información similar a este indicador

## INDICADORES SEGURIDAD DEL PACIENTE

## Validación de indicadores

ID	2. Índice de Eventos Adversos	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantear Sistematizar Eliminar 

Observaciones: Existe el indicador de proporción de vigilancia eventos adversos gestión que maneja información similar a este indicador

## INDICADORES SEGURIDAD DEL PACIENTE

## Validación de indicadores

3. Tasa de caídas de pacientes en el LME		Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantear Sistematizar Eliminar 

Observaciones:

## INDICADORES SEGURIDAD DEL PACIENTE

## Validación de indicadores

10	4. Índice de flebitis asociadas a la punción	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantear Sistematizar Eliminar 

Observaciones: Ajustar la meta

## INDICADORES SEGURIDAD DEL PACIENTE

## Validación de indicadores

ID	5. Proporción personal capacitado en temas Seguridad del Paciente	Si	No
1	¿El indicador actualmente está siendo utilizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿El indicador es útil para la toma de decisiones?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	¿El indicador muestra con claridad el objetivo que se desea monitorear?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Es compatible con el resto de los indicadores, de forma que permita	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	¿El costo de recolección de la información es compensado con la utilidad del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El indicador está definido de tal forma que su resultado pueda ser comparable en el tiempo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿La periodicidad establecida para su cálculo es adecuada?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	¿Existe una forma más sencilla para obtener la misma información o resultado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	¿Se utilizan adecuadamente medios informáticos para el proceso de obtención del indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Se encuentra definido el nivel de confidencialidad que requiere el indicador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	¿Se socializan los resultados del indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombre:

Cargo:

Replantear Sistematizar Eliminar 

Observaciones: La medición anual no permite toma de decisiones oportunas

## Anexo 5

## Listado general de indicadores LME Sede Bogotá

PROCESO	INDICADOR	ATRIBUTO	AREA RESPONSABLE DEL INDICADOR
Gestión financiera	EBITDA	Eficacia	Planeación financiera
Gestión comercial	Cumplimiento de Presupuesto de ingresos	Eficacia	Ventas
Gestión Prestación Servicio y SPP	Proporción muestras inadecuadas servicio de Toma de muestras	Continuidad	Preanalítica
	Proporción adherencia en diligenciamiento del consentimiento informado	Seguridad	Preanalítica
	Proporción errores datos demográficos de pacientes ingresados en sistema	Seguridad	Preanalítica
	Tasa Pérdida de Muestras	Seguridad, oportunidad	Analítica
	Proporción de resultados reportados antes de 3 horas	Oportunidad	Analítica
	Proporción de resultados reportados antes de 24 horas	Oportunidad	Analítica
	Porcentaje de reclamos o errores técnicos resueltos en 15 días	Eficiencia	Postanalítica
	Proporción en reporte resultados críticos menos de tres horas	Efectividad	Postanalítica
	Índice de errores en resultados de laboratorio	Seguridad, oportunidad	Postanalítica
	Proporción de vigilancia eventos adversos	Seguridad	Seguridad del paciente
	Tasa de caídas de pacientes en el LME	Efectividad	Seguridad del paciente
	Índice de flebitis asociadas a la punción	Efectividad	Seguridad del paciente
	Proporción personal capacitado en temas Seguridad del Paciente.	Seguridad	Seguridad del paciente
	Indicador PACOS	Pertinencia, Accesibilidad, Continuidad, Oportunidad y Seguridad	Seguridad del paciente
Proporción de Higienización de manos	Seguridad	Seguridad del paciente	
Gestión Relación con el Cliente	Cumplimiento de atención de llamadas	Efectividad	Gestión Relación con el Cliente
	Llamadas abandonadas	Efectividad	Gestión Relación con el Cliente
	Indicador Divulgación Deberes y Derechos	Eficacia	Medición del servicio
	Proporción de Satisfacción Post entrega de respuesta a PQRFS	Efectividad	Medición del servicio
	Indicador PQRFS	Efectividad	Medición del servicio
	Proporción usuarios que recomendaría su IPS.	Efectividad	Medición del servicio
	Experiencia global	Efectividad	Medición del servicio
	Indicador Satisfacción	Efectividad	Medición del servicio

PROCESO	INDICADOR	ATRIBUTO	AREA RESPONSABLE DEL INDICADOR
Gestión Administrativa	Indicadores Bienestar y Formación	Eficacia	Gestión humana
	Indicadores Gestión Ambiental	Eficacia	Gestión humana
	Indicadores Selección Personal	Oportunidad	Gestión humana
Gestión de operaciones	Costo del Consumo Vs Ventas	Eficiencia	Almacen
	Días de inventario	Eficiencia	Almacen
	Vencimientos Averías Obsolescencia inventario	Eficiencia	Almacen
	Faltantes de Inventario	Oportunidad	Almacen
	Porcentaje proveedores evaluados	Eficiencia	Compras
	Porcentaje de ahorros en compras	Eficiencia	Compras
	Indicador Proporción de mantenimientos preventivos ejecutados	Oportunidad	Infraestructura y tecnología
	Indicador Proporción de calibraciones ejecutadas	Oportunidad	Infraestructura y tecnología
	Proporción de casos atendidos de infraestructura mesa de ayuda mantenimiento	Oportunidad	Infraestructura y tecnología
	Tasa de disponibilidad herramientas Core de negocio	Eficiencia	Gestión de Tics
	Índice de incidentes por tipo de servicio	Eficiencia	Gestión de Tics
	Proporción de incidentes del proceso de transporte de muestras	Oportunidad, seguridad	Transporte
	Costo de Transporte	Eficiencia	Transporte
Gestión Financiera	Cumplimiento de Gestión de Cartera	Eficacia	Ingresos (cartera)
	Razón Oportunidad Entrega de Estados Financieros	Efectividad	Gestión contable y de impuestos
	Variación costo unitario examen	Eficiencia	Administración de costos
	Contribución marginal	Eficiencia	Administración de costos
	Porcentaje glosas Mensual	Eficacia	Ingresos (facturación)
	Cumplimiento de gestión facturación	Eficacia	Ingresos (facturación)
	Cumplimiento de Gestión de Tesorería	Eficacia	Egresos
Calidad y Mejoramiento Continuo	Eficacia en la mejora continua (Oportunidad en el cierre de los planes de acción)	Eficacia	Mejoramiento continuo
	Indicador Proporción cumplimiento al programa auditorías	Eficacia	Mejoramiento continuo
	Eficacia en la documentación de los planes de acción (Oportunidad en la documentación)	Eficacia	Mejoramiento continuo
	Disminución criticidad del riesgo	Eficacia	Mejoramiento continuo
	Materialización de riesgos	Eficacia	Mejoramiento continuo

Fuente: Propia

## Anexo 6

### Propuesta ficha técnica del indicador

	Formato para registro	Código: 09P2Fr19
	FICHA TÉCNICA DE INDICADOR	Versión:
		Vigencia:

DATOS DEL INDICADOR	
Nombre	Código
Objetivo	
Clasificación	Norma que aplica
Clase	
Atributo	
Proceso	-

DESCRIPCION DEL INDICADOR							
FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE DATOS	NIVEL DE APLICABILIDAD	FRECUENCIA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA	DESAGREGACION	META	RESPONSABLE DE LA MEDICION
						Sobresaliente <90%	
						Aceptable 80-89%	
						No cumplida >79%	

ANALISIS				
Responsable de proceso y analisis del indicador	Periodicidad del Análisis	Fecha limite de reporte	Reportar a	Observaciones

CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR				
Versión	Fecha	Descripción de cambios	Actualizó (Nombre y Cargo)	Aprobó (Nombre y cargo)

Fuente: Propia

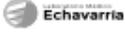
## Anexo 7

## Cuadro propuesta de nuevos indicadores

INDICADORES						
NOMBRE DEL INDICADOR:	NUMERADOR	DENOMINADOR	FACTOR DE MULTIPLICACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	PERIODICIDAD DE REPORTE Y ANÁLISIS	VALOR META
Porcentaje de quejas y reclamos preanalíticos con respuesta oportuna	Numero de quejas con respuesta oportuna en el periodo	Numero total de quejas en el periodo	100	Porcentaje	Mensual	95%
Porcentaje de retoma de muestras (nuevas muestras)	Numero de nuevas muestras solicitadas en el periodo	Numero total de muestras recibidas en el periodo	100	Porcentaje	Mensual	0,5%
Proporción de errores en el marcaje de muestras de laboratorio	Numero de muestras de laboratorio con errores de indentificación	Numero total de muestras recibidas en el periodo	100	Porcentaje	Mensual	0,5%
Porcentaje de pacientes devueltos por no cumplimiento de requisitos administrativos	Numero de pacientes con requisitos administrativos no cumplidos	Numero total de pacientes atendidos	100	Porcentaje	Mensual	0,5%
Porcentaje de pacientes devueltos por no cumplimientos de condiciones requeridas para la toma de muestra.	Numero de pacientes con condiciones inadecuadas para la toma de muestra	Numero total de pacientes atendidos	100	Porcentaje	Mensual	0,5%
Proporción de exámenes no validados oportunamente	Número de exámenes validados fuera del tiempo de oportunidad	Número total de exámenes validados	100	Porcentaje	Mensual	0,5%
Proporción de reprocesos realizados por área	Número de exámenes reprocesados por area	Número total de exámenes procesados	100	Porcentaje	Mensual	0,5%
Proporción de muestras perdidas	Número de muestras perdidas	Número total de muestras recibidas	100	Porcentaje	Mensual	0,5%
Porcentaje de quejas y reclamos postanalíticos con respuesta oportuna	Número de quejas con respuesta oportuna en el periodo	Número total de quejas en el periodo	100	Porcentaje	Mensual	95,0%
Proporción de muestras procesadas por analista	Porporcion de muestras procesadas por analista en 1 hora	Numero de horas laboradas por analista	100	Porcentaje	Mensual	95%

## Anexo 8

### Indicadores propuestos

	Formato para registro		Código:
	<b>FICHA TÉCNICA DE INDICADOR</b>		Versión:
			Vigencia:

DATOS			
<b>Nombre</b>	Porcentaje de quejas y reclamos preanalíticos con respuesta oportuna		<b>Código</b>
<b>Objetivo</b>	Medir el porcentaje quejas resueltas, en el proceso preanalítico del laboratorio en un periodo de tiempo determinado.		
<b>Clasificación</b>	Proceso	<b>Norma que aplica</b>	NTC ISO 9001:2015
<b>Clase</b>	Proceso		
<b>Atributo</b>	Efectividad-Oportunidad		
<b>Proceso</b>	Pre-Analítica	-	Gestión de Prestación del Servicio

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE DATOS	NIVEL DE APLICABILIDAD	FRECUENCIA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA	DESAGREGACION	META	RESPONSABLE DE LA MEDICION
<b>Numerador:</b> Número de quejas con respuesta oportuna en el periodo <b>Denominador:</b> Número total de quejas en el periodo <b>Factor:</b> 100	PQRFS instauradas por los usuarios	Nivel Nacional	Mensual	Porcentaje %	No aplica	Sobresaliente $\geq 95\%$	Analista preanalítica
						Aceptable 85-94%	
						No cumple $< 85\%$	

ANÁLISIS				
Responsable de proceso y análisis del indicador	Periodicidad del Análisis	Fecha límite de reporte	Reportar a	Observaciones
Analista Preanalítica	Mensual	10 primeros días del mes	Coordinador Preanalítico	No aplica

CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR				
Versión	Fecha	Descripción de cambios	Actualizó (Nombre y Cargo)	Aprobó (Nombre y cargo)

Fuente: Propia

	Formato para registro					Código:	
	FICHA TÉCNICA DE INDICADOR					Versión:	
					Vigencia:		
DATOS							
Nombre	Porcentaje de retoma de muestras (nuevas muestras)					Código	
Objetivo	Medir la cantidad de solicitudes de retoma de muestras						
Clasificación	Proceso	Norma que aplica	NTC ISO 9001:2015				
Clase	Proceso						
Atributo	Continuidad						
Proceso	Pre-Analítica	-	Gestión de Prestación del Servicio				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE DATOS	NIVEL DE APLICABILIDAD	FRECUENCIA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA	DESAGREGACION	META	RESPONSABLE DE LA MEDICION
<b>Numerador:</b> Número de nuevas muestras solicitadas en el periodo <b>Denominador:</b> Número total de muestras recibidas en el periodo <b>Factor:</b> 100	Salidas no conformes.	Nivel Nacional	Mensual	Porcentaje %	No aplica	Cumple $\leq 0.5\%$	Analista preanalítica
						No cumple $> 0.5\%$	
ANÁLISIS							
Responsable de proceso y análisis del indicador	Periodicidad del Análisis	Fecha límite de reporte	Reportar a	Observaciones			
Analista Preanalítica	Mensual	10 primeros días del mes	Coordinador Preanalítico	No aplica			
CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR							
Versión	Fecha	Descripción de cambios			Actualizó (Nombre y Cargo)	Aprobó (Nombre y cargo)	

Fuente: Propia

	Formato para registro					Código:	
	<b>FICHA TÉCNICA DE INDICADOR</b>					Versión:	
						Vigencia:	
DATOS							
<b>Nombre</b>	Proporción de errores en el marcaje de muestras de laborato					<b>Código</b>	
<b>Objetivo</b>	Medir el porcentaje de errores en la marcación de las muestras tomadas en el laboratorio						
<b>Clasificación</b>	Proceso	<b>Norma que aplica</b>	NTC ISO 9001:2015				
<b>Clase</b>	Proceso						
<b>Atributo</b>	Continuidad						
<b>Proceso</b>	Pre-Analítica	-	Gestión de Prestación del Servicio				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
<b>FORMULA DEL INDICADOR</b>	<b>FUENTE DE DATOS</b>	<b>NIVEL DE APLICABILIDAD</b>	<b>FRECUENCIA DE MEDICION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>DESAGREGACION</b>	<b>META</b>	<b>RESPONSABLE DE LA MEDICION</b>
<b>Numerador:</b> Número de muestras de laboratorio con errores de identificación <b>Denominador:</b> Número total de muestras recibidas en el periodo <b>Factor:</b> 100	Salidas no conformes	Nivel Nacional	Mensual	Porcentaje%	No aplica	<b>Cumple <math>\leq 0.5\%</math></b>  <b>No cumple <math>&gt; 0.5\%</math></b>	Analista preanalítica
ANÁLISIS							
<b>Responsable de proceso y análisis del indicador</b>	<b>Periodicidad del Análisis</b>	<b>Fecha límite de reporte</b>	<b>Reportar a</b>	<b>Observaciones</b>			
Analista Preanalítica	Mensual	10 primeros días del mes	Coordinador Preanalítico	No aplica			
CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR							
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción de cambios</b>	<b>Actualizó (Nombre y Cargo)</b>	<b>Aprobó (Nombre y cargo)</b>			

Fuente: Propia

	Formato para registro						Código:
	FICHA TÉCNICA DE INDICADOR						Versión:
							Vigencia:
DATOS							
<b>Nombre</b>	Porcentaje de pacientes devueltos por no cumplimiento de requisitos administrativos						<b>Código</b>
<b>Objetivo</b>	Medir la cantidad de pacientes devueltos por no cumplir con los requisitos administrativos						
<b>Clasificación</b>	Proceso	<b>Norma que aplica</b>	NTC ISO 9001:2015				
<b>Clase</b>	Proceso						
<b>Atributo</b>	Continuidad-Eficacia-Accesibilidad						
<b>Proceso</b>	Pre-Analitica	-	Gestión de Prestación del Servicio				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
<b>FORMULA DEL INDICADOR</b>	<b>FUENTE DE DATOS</b>	<b>NIVEL DE APLICABILIDAD</b>	<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>DESAGREGACION</b>	<b>META</b>	<b>RESPONSABLE DE LA MEDICION</b>
<b>Numerador:</b> Número de pacientes con requisitos administrativos no cumplidos. <b>Denominador:</b> Número total de pacientes atendidos <b>Factor:</b> 100	Salidad no conformes PQRFS instauradas por los usuarios	Nivel Nacional	Mensual	Porcentaje %	No Aplica	Cumple $\leq 0.5\%$	Analista Preanalita
						No cumple $> 0.5\%$	
ANÁLISIS							
<b>Responsable de proceso y análisis del indicador</b>	<b>Periodicidad del Análisis</b>	<b>Fecha limite de reporte</b>	<b>Reportar a</b>	<b>Observaciones</b>			
Analista Preanalita	Mensual	10 primeros días del mes	Coordinador Preanalítico	No Aplica			
CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR							
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción de cambios</b>	<b>Actualizó (Nombre y Cargo)</b>	<b>Aprobó (Nombre y cargo)</b>			

Fuente: Propia

	Formato para registro						Código:
	FICHA TÉCNICA DE INDICADOR						Versión:
							Vigencia:
DATOS							
Nombre	Porcentaje de pacientes devueltos por no cumplimiento de condiciones requeridas para la toma de muestra						Código
Objetivo	Medir la cantidad de pacientes que no cumplen con las condiciones para la toma de las muestras						
Clasificación	Proceso	Norma que aplica	NTC ISO 9001:2015				
Clase	Proceso						
Atributo	Continuidad-Eficacia-Accesibilidad						
Proceso	Pre-Analítica	-	Gestión de Prestación del Servicio				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE DATOS	NIVEL DE APLICABILIDAD	FRECUENCIA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA	DESAGREGACION	META	RESPONSABLE DE LA MEDICION
<b>Numerador:</b> Número de pacientes con condiciones inadecuadas para la toma de la muestra <b>Denominador:</b> Número total de pacientes atendidos <b>Factor:</b> 100	Salidad no conformes. PQRFS Instauradas por los usuarios.	Nivel Nacional	Mensual	Porcentaje %	No Aplica	Cumple $\leq 0.5\%$	Analista Preanalita
						No cumple $> 0.5\%$	
ANALISIS							
Responsable de proceso y analisis del indicador	Periodicidad del Analisis	Fecha limite de reporte		Reportar a	Observaciones		
Analista Preanalitica	Mensual	10 primeros días del mes		Coordinador Preanalitico	No aplica		
CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR							
Versión	Fecha	Descripción de cambios			Actualizó (Nombre y Cargo)	Aprobó (Nombre y cargo)	

Fuente: Propia

	Formato para registro				Código:		
	FICHA TÉCNICA DE INDICADOR				Versión:		
					Vigencia:		
DATOS							
Nombre	Proporción de exámenes no validados oportunamente					Código	
Objetivo	Medir la cantidad de exámenes validados fuera del tiempo de oportunidad						
Clasificación	Proceso	Norma que aplica	NTC ISO 9001:2015				
Clase	Proceso						
Atributo	Oportunidad						
Proceso	Analítica	-	Gestión de Prestación del Servicio				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE DATOS	NIVEL DE APLICABILIDAD	FRECUENCIA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA	DESAGREGACION	META	RESPONSABLE DE LA MEDICION
<b>Numerador:</b> Número de exámenes validados fuera del tiempo de oportunidad <b>Denominador:</b> Número total de exámenes validados <b>Factor:</b> 100	Salidas no conformes	Nivel Nacional	Mensual	Porcentaje %	No aplica	Cumple $\leq 0.5\%$	Analista analítica
						No cumple $> 0.5\%$	
ANALISIS							
Responsable de proceso y analisis del indicador	Periodicidad del Análisis	Fecha limite de reporte	Reportar a	Observaciones			
Analista Analítica	Mensual	10 primeros días del mes	Coordinador Analítico	No aplica			
CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR							
Versión	Fecha	Descripción de cambios	Actualizó (Nombre y Cargo)	Aprobó (Nombre y cargo)			

Fuente: Propia

	Formato para registro						Código:
	<b>FICHA TÉCNICA DE INDICADOR</b>						Versión:
						Vigencia:	
DATOS							
<b>Nombre</b>	Proporción de Reprocesos realizados por área						<b>Código</b>
<b>Objetivo</b>							
<b>Clasificación</b>	Proceso	<b>Norma que aplica</b>	NTC ISO 9001:2015				
<b>Clase</b>	Proceso						
<b>Atributo</b>	Continuidad-Eficiencia						
<b>Proceso</b>	Analítica	-	Gestión de Prestación del Servicio				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
<b>FORMULA DEL INDICADOR</b>	<b>FUENTE DE DATOS</b>	<b>NIVEL DE APLICABILIDAD</b>	<b>FRECUENCIA DE MEDICION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>DESAGREGACION</b>	<b>META</b>	<b>RESPONSABLE DE LA MEDICION</b>
<b>Numerador:</b> Número de exámenes reprocesados por área <b>Denominador:</b> Número total de exámenes procesados <b>Factor:</b> 100	Base de datos secciones	Nivel Nacional	Mensual	Porcentaje %	No aplica	Cumple ≤ 0.5%  No cumple > 0.5%	Analista analítica
ANÁLISIS							
<b>Responsable de proceso y análisis del indicador</b>	<b>Periodicidad del Análisis</b>	<b>Fecha limite de reporte</b>		<b>Reportar a</b>	<b>Observaciones</b>		
Analista analítica	Mensual	10 primeros días del mes		Coordinador Analítico	No aplica		
CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR							
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción de cambios</b>			<b>Actualizó (Nombre y Cargo)</b>	<b>Aprobó (Nombre y cargo)</b>	

Fuente: Propia

	Formato para registro						Código:
	FICHA TÉCNICA DE INDICADOR						Versión:
							Vigencia:
DATOS							
Nombre	Proporción de muestras perdidas						Código
Objetivo	Medir la cantidad de muestras perdidas en un periodo de tiempo determinado.						
Clasificación	Proceso	Norma que aplica	NTC ISO 9001:2015				
Clase	Proceso						
Atributo	Continuidad- Pertinencia						
Proceso	Analítica	-	Gestión de Prestación del Servicio				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE DATOS	NIVEL DE APLICABILIDAD	FRECUENCIA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA	DESAGREGACION	META	RESPONSABLE DE LA MEDICION
Numerador: Número de muestras perdida Denominador: Total de muestras recibidas Factor: 100	Salidas no conformes	Nivel nacional	Mensual	porcentaje %	No aplica	Cumple $\leq 0.5\%$ No cumple $> 0.5\%$	Analista analítica
ANALISIS							
Responsable de proceso y analisis del indicador	Periodicidad del Análisis	Fecha limite de reporte	Reportar a	Observaciones			
Analista analítica	Mensual	10 primeros días del mes	Coordinador Analítico	No aplica			
CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR							
Versión	Fecha	Descripción de cambios	Actualizó (Nombre y Cargo)	Aprobó (Nombre y cargo)			

Fuente: Propia

	Formato para registro						Código:
	FICHA TÉCNICA DE INDICADOR						Versión:
							Vigencia:
DATOS							
Nombre	Porcentaje de quejas y reclamos postanalíticos con respuesta oportuna						Código
Objetivo	Medir el porcentaje quejas resueltas , en el proceso postanalítico del laboratorio en un periodo de tiempo determinado.						
Clasificación	Proceso	Norma que aplica	NTC ISO 9001:2015				
Clase	Proceso						
Atributo	Efectividad-Oportunidad						
Proceso	Post-Analítica	-	Gestión de Prestación del Servicio				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE DATOS	NIVEL DE APLICABILIDAD	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESAGREGACIÓN	META	RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN
Numerador: Numero de quejas con respuesta oportuna en el periodo Denominador: Numero total de quejas en el periodo Factor: 100	PQRFS Instauradas por los usuarios	Nivel Nacional	Mensual	Porcentaje %	No aplica	Sobresaliente $\geq 95\%$ Aceptable 85-94% No cumple $< 85\%$	Analista postanalítica
ANÁLISIS							
Responsable de proceso y análisis del indicador	Periodicidad del Análisis	Fecha limite de reporte	Reportar a	Observaciones			
Analista Postanalítica	Mensual	10 primeros días del mes	Coordinador Postanalítico	No aplica			
CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR							
Versión	Fecha	Descripción de cambios			Actualizó (Nombre y Cargo)		Aprobó (Nombre y cargo)

Fuente: Propia

	Formato para registro						Código:
	FICHA TÉCNICA DE INDICADOR						Versión:
							Vigencia:
DATOS							
Nombre	Porporcion de muestras procesadas por analista						Código
Objetivo	Medir la cantidad de muestras procesadas por analista en un periodo de tiempo determinado						
Clasificación	Proceso	Norma que aplica	NTC ISO 9001:2015				
Clase	Proceso						
Atributo	Eficiencia - Eficacia						
Proceso	Analítica	-	Gestión de Prestación del Servicio				
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR							
FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE DATOS	NIVEL DE APLICABILIDAD	FRECUENCIA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA	DESAGREGACION	META	RESPONSABLE DE LA MEDICION
<b>Numerador:</b> Cantidad de muestras procesadas por analista en 1 hora <b>Denominador:</b> Numero de Horas laboradas por analista <b>Factor:</b> 100	Atenea Reports	Nivel nacional	Mensual	Porcentaje %	No Aplica	Sobresaliente $\geq 95\%$	Analista analítica
						Acceptable 85-94%	
						No cumple $< 85\%$	
ANALISIS							
Responsable de proceso y analisis del indicador	Periodicidad del Análisis	Fecha limite de reporte	Reportar a	Observaciones			
Analista analítica	Mensual	10 primeros días del mes	Coordinador Analítica	No aplica			
CONTROL DE CAMBIOS DEL INDICADOR							
Versión	Fecha	Descripción de cambios			Actualizó (Nombre y Cargo)		Aprobó (Nombre y cargo)

Fuente: Propia