

**Implementación del modelo de gestión por procesos del servicio de Patología para el mejoramiento de la calidad, en el Laboratorio de Patología Dr. Rodrigo Restrepo SAS en el año 2021.**

**Implementation of the pathology service process management model for quality improvement in the pathology laboratory, Dr. Rodrigo Restrepo SAS in the year 2021.**

**Mónica María Marín Vargas**

**Proyecto para optar al título de Especialista en Administración de Servicios de Salud.**

**Asesor: Fernando Giraldo Piedrahita**

**MD. PhD. Salud Pública**

**Universidad de Antioquia**

**Facultad Nacional de Salud Pública**

**“Héctor Abad Gómez”**

**Medellín**

**2021**

## Tabla de contenido

Lista de figuras.....	4
Lista de anexos.....	6
Glosario.....	7
Resumen.....	8
Abstract.....	9
Introducción.....	10
1. Planteamiento del problema.....	11
2. Justificación.....	13
3. Objetivos.....	14
3.1 Objetivo general: .....	14
3.2 Objetivos específicos:.....	14
4. Marcos de referencia.....	15
4.1 Marco teórico.....	15
4.1.1 Sistema obligatorio de garantía de la Calidad en Salud. ....	15
4.1.2 La seguridad del paciente. ....	16
4.1.3 Gestión por procesos. ....	18
4.1.4 Mapa de procesos.....	19
4.1.5 Control interno.....	20
4.1.6 La matriz de Marco lógico (MML). ....	21
4.1.7 Manual de procesos y procedimientos técnico-administrativos. .	22
4.1.8 Anatomía patológica y Métodos histotecnológicos. ....	23
4.2 Marco legal o normativo.....	23

4.3 Marco contextual. ....	26
4.3.1 Reseña histórica. ....	26
4.3.2 Portafolio de servicios. ....	27
4.3.3 Estructura organizacional. ....	27
4.3.4 Plataforma Estratégica. ....	27
5. Metodología .....	30
5.1 Tipo de proyecto: De desarrollo administrativo. ....	30
5.2 Análisis del problema. ....	30
5.3 Análisis de los objetivos. ....	31
5.4 Diseño del proyecto. ....	32
5.5 Formulación del plan operativo. ....	34
6. Análisis de Viabilidad. ....	36
7. Análisis de Factibilidad. ....	37
8. Cronograma de actividades. ....	38
9. Presupuesto. ....	40
10. Resultados. ....	42
11. Conclusiones. ....	58
12. Recomendaciones. ....	60
13. Referencias. ....	61
14. Anexos. ....	65

## Lista de figuras.

Figura 1. Esquema básico de un proceso.....	18
Figura 2. Estructura organizacional del Laboratorio de Patología. ....	27
Figura 3. Mapa de procesos actual.....	29
Figura 4. Árbol de problemas.....	31
Figura 5. Árbol de objetivos. ....	32
Figura 6. Matriz de Marco Lógico.....	34
Figura 7. Formulación del Plan operativo.....	35
Figura 8. Cronograma de actividades. ....	39
Figura 9. Presupuesto. ....	41
Figura 10. Etapas para la ejecución.....	42
Figura 11. Esquema macroproceso Patología. ....	43
Figura 12. Esquema macro proceso Gestión Administrativa.....	44
Figura 13. Asistencia del personal a la capacitación.....	44
Figura 14. Mapa de procesos actualizado. ....	45
Figura 15. Documentos del proceso Patología. ....	46
Figura 16. Documentos del proceso Gestión Administrativa.....	47
Figura 17. Indicador oportunidad en la entrega.....	49
Figura 18. Indicador control de calidad interno. ....	50
Figura 19. Indicador adherencia a protocolos. ....	50
Figura 20. Indicador de incidentes y eventos adversos.....	51
Figura 21. Indicador de accesibilidad al servicio.....	52
Figura 22. Indicador de cumplimiento del programa de formación.....	53

Figura 23. Indicador de competencia del personal.....54

Figura 24. Indicador de adquisición de insumos. ....55

Figura 25. Indicador de mantenimiento de equipos.....56

Figura 26. Indicador de mantenimiento de infraestructura. ....57

## Lista de anexos.

Anexo 1. Caracterización del proceso de patología. ....	65
Anexo 2. Manual de Patología. ....	68
Anexo 3. Formato control de ingreso de muestras. ....	83
Anexo 4. Formato control de accesibilidad. ....	84
Anexo 5. Formato control de placas y bloques. ....	85
Anexo 6. Formato control de calidad histología. ....	86
Anexo 7. Formato control de calidad patología. ....	87
Anexo 8. Formato informe de patología. ....	88
Anexo 9. Formato control de producto no conforme. ....	89
Anexo 10. Caracterización del proceso de Gestión Administrativa. ....	90
Anexo 11. Manual de Gestión administrativa. ....	93
Anexo 12. Formato control de requisitos de ingreso. ....	117
Anexo 13. Formato plan de inducción para personal nuevo. ....	118
Anexo 14. Formato perfil de cargo. ....	119
Anexo 15. Formato solicitud de compras. ....	120
Anexo 16. Formato Registro de inspección. ....	121
Anexo 17. Formato registro de temperatura y humedad. ....	122
Anexo 18. Formato control de aseo. ....	123
Anexo 19. Formato cronograma de mantenimiento y calibración. ....	124
Anexo 20. Formato control del mantenimiento de la infraestructura. ....	125

## Glosario.

**Biopsia:** *“Extracción de células o tejidos para ser examinados por un patólogo. Es posible que el patólogo estudie el tejido con un microscopio o realice otras pruebas con las células o el tejido”.* (1)

**Calidad en salud:** *En el marco del SGSSS y la normatividad vigente, “se ha definido como la provisión de servicios de salud a los usuarios de forma accesible, equitativa y con un nivel profesional óptimo, considerando el balance entre beneficios, riesgos y costos, con el fin de lograr la satisfacción de los usuarios”. involucra los siguientes atributos de calidad: accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia y continuidad en la atención.* (2)

**Documento:** *“Es la constancia escrita, ya sea de forma física o virtual, que plasma las características de un hecho o circunstancia”.* (3)

**Formato:** *“Es una estructura predeterminada, que define la forma en que se registra, se guarda y se presenta algo. El formato cumple con unas características técnicas y formales, que lo hacen apto para contener y transmitir una información específica”.* (3)

**Instructivo:** *“Es un tipo de documento que plasma la forma como funciona algo en particular”.* (3)

**Manual:** *“Es una herramienta técnica en la que se expone el modo como deben ejecutarse las funciones y las acciones para lograr un objetivo determinado”.* (3)

**Patología:** *“Disciplina científica, rama de la biología, que estudia las alteraciones morfológicas y funcionales que constituyen las enfermedades, las causas que las producen, y los síntomas y signos por los que se manifiestan”.* (4)

**Procedimiento:** *“Es un modo específico de llevar a cabo una actividad o proceso. Es decir, cuando un proceso cuenta con unos pasos establecidos y ordenados para obtener un resultado, se llama procedimiento”.* (5)

**Proceso:** *“Es un conjunto de actividades que tienen relación entre sí o que interactúan para transformar elementos de entrada en elementos de salida”.* Pueden intervenir las partes internas y externas, teniendo a los clientes. (5)

**Registro:** *“Es la anotación, relación o inscripción de un dato, dentro de un formato o un documento establecido previamente para ello”.* (3)

**Servicio de patología:** *“Servicio donde se realiza el estudio integral de fragmentos de tejido u órganos (biopsias) y material citológico de origen humano”.* (6)

## Resumen.

El proyecto de intervención tuvo como objetivo la creación y actualización de los documentos operativos y administrativos del Laboratorio de Patología; con el fin de implementarlos, estandarizarlos, hacer seguimiento y medición bajo el Modelo de Gestión basada en Procesos.

En total, se intervinieron 37 documentos institucionales: 1 mapa de procesos, 2 caracterizaciones, 2 manuales, 16 instructivos y 16 formatos; algunos fueron creados, otros se modificaron y actualizaron de acuerdo con lo que se viene trabajando actualmente. Esta documentación fue aprobada desde la gerencia y se socializó al personal responsable de los procesos para su puesta en marcha.

Dentro de las etapas de ejecución se tuvo en cuenta el seguimiento y control de los procesos, llevado a cabo a través de la medición de indicadores, de los cuales algunos evidenciaron cumplimiento, otros fueron susceptibles de plan de mejora y otros fueron medidos parcialmente, porque su frecuencia no permitió la totalidad de los datos.

Dentro de la normativa aplicable, se evidenció cumplimiento de la resolución 3100 de 2019 en el estándar de procesos prioritarios; no obstante, hace falta más seguimiento y control de las actividades a través de los indicadores de control de calidad interno de los procesos operativos y administrativos.

Se recomienda la revisión constante de todo el sistema de gestión de calidad y la elaboración de informes gerenciales que den cuenta del comportamiento operacional y administrativo de toda la empresa; para que se pueda dar y ejecutar, a través del compromiso de la dirección, el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la toma de decisiones importantes y el aseguramiento de recursos que garanticen el buen funcionamiento de los servicios de salud que se prestan actualmente en la Institución.

**Palabras clave:** Gestión por procesos, manual de procesos, mapa de procesos, procedimientos, servicios de salud.



## Abstract

The purpose of the intervention project was to create and update the Pathology Laboratory's operational and administrative documents in order to implement, standardize and follow up and measure them under the Process-based Management Model.

In total, 37 institutional documents were intervened: 1 process map, 2 characterizations, 2 manuals, 16 instructions and 16 formats; some were created, others were modified and updated according to what is currently being worked on. This documentation was approved by management and was shared with the personnel responsible for the processes for its implementation.

Within the execution stages, the monitoring and control of the processes was taken into account, carried out through the measurement of indicators, of which some showed compliance, others were susceptible to an improvement plan and others were partially measured, because their frequency did not allow the totality of the data.

Within the applicable regulations, compliance with Resolution 3100 of 2019 was evidenced in the standard of priority processes; however, more follow-up and control of the activities through the internal quality control indicators of the operational and administrative processes is lacking.

It is recommended the constant review of the entire quality management system and the preparation of management reports that account for the operational and administrative behavior of the entire company; so that it can be given and executed, through the commitment of the management, the fulfillment of the strategic objectives, the making of important decisions and the assurance of resources that guarantee the good functioning of the health services currently provided in the Institution.

**Keywords:** Process management, process manual, process map, procedures, health services.

## Introducción.

A través del tiempo, el diseño estructural de las empresas, no había evolucionado con relación al enfoque organizacional; en la actualidad, las exigencias legales y de los usuarios, obligan a las empresas a adaptarse al concepto de estructura organizativa que considera que toda organización se puede concebir como una red de procesos interrelacionados o interconectados, a la cual se pueden aplicar múltiples modelos de atención, entre estos el modelo de Gestión basada en los Procesos. (7)

Este modelo orienta a desarrollar la misión de la organización, mediante la satisfacción de las expectativas de las partes interesadas (clientes, proveedores, accionistas, empleados, sociedad), en lugar de darle mayor importancia a aspectos estructurales como la cadena de mandos y la función de cada departamento. (7)

Para aplicar esta metodología en las instituciones de salud, se debe contar con un mapa de procesos que los identifique, en función de su impacto sobre los resultados de la organización, en términos de satisfacción de los usuarios, del personal, de la minimización de costos y la máxima efectividad de la organización. (8)

Un mapa de procesos se define como una descripción gráfica que permite visualizar cada uno de los procesos de la organización y la identificación de sus áreas. Cuando un proceso es muy grande o complicado, se puede simplificar mediante subprocesos para un mayor entendimiento y así producir la mejora continua de los mismos. (9)

El propósito de la intervención fue revisar, actualizar y/o desarrollar a través de levantamiento de procesos, aquellas actividades que se consideren pertinentes para lograr la gestión por procesos en la Institución.

Adicionalmente, la intencionalidad no solo fue la revisión y la actualización de los procesos sino también la puesta en marcha de las actividades, así como su seguimiento y control, de manera que se viera reflejada en la Institución la mejora continua en la prestación del servicio y el óptimo cumplimiento de la normativa vigente.

## 1. Planteamiento del problema.

En los servicios de salud, específicamente en ayudas diagnósticas, el servicio de Patología, se ha convertido en un elemento importante para el proceso de la atención en salud en general que requieren los pacientes en determinado momento, aportando tanto al diagnóstico y pronóstico de la enfermedad, como al tratamiento que requiere para dar resolución a su problema.

De acuerdo con la importancia del servicio, es fundamental la estructuración de la organización y la definición del modelo de atención que se pretende construir con miras al cumplimiento de las expectativas del cliente y el cumplimiento de la legislación en salud.

La gestión por procesos se puede definir como un enfoque de trabajo, donde la finalidad es el mejoramiento continuo de las actividades de una organización mediante la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua de los procesos. (10)

El levantamiento de procesos facilita el grado de aprendizaje y enfoque global e integral de las organizaciones y proporciona los elementos para intervenir, gestionar, rediseñar y tomar decisiones apropiadas, en definitiva, extraer conocimientos que se reflejen en mejoras en la atención a los pacientes. (10)

El laboratorio cuenta con el mapa de procesos institucional, el cual contiene la “gestión estratégica” como proceso estratégico, liderado por el Gerente; “Procesamiento de muestras” como proceso misional, el cual incluye varios subprocesos propios de los servicios de Patología y son ejecutados por el área asistencial, pero que no están actualizados y socializados a todo el personal y en este sentido, se encuentran parcialmente estandarizados y el control interno es deficiente.

También encontramos procesos de apoyo como “gestión administrativa” y “gestión de compras”. Estos procesos en la actualidad, no han sido revisados ni modificados desde hace varios años; por consiguiente, no se ha valorado la necesidad de cambios.

Por último, encontramos el proceso de gestión de calidad que haría el papel de proceso de control, pero no se ve reflejado de manera transversal, ni la seguridad del paciente, ni la mejora continua, como es el deber ser.

De acuerdo con esta situación, es importante la intervención del modelo antes planificado, para realizar las adecuaciones correspondientes y de esta manera hacerlo eficaz y que en adelante sea la herramienta para la estandarización, seguimiento y control de los procesos de la Institución.

Para la estructuración y el desarrollo del modelo, es necesario contar con una buena planeación, la cual inicia con la documentación del proceso y todas sus actividades, siendo la intencionalidad principal del ejercicio, teniendo en cuenta la desactualización y obsolescencia de sus documentos.

Se evidencian varias causas para la situación, entre ellas la desactualización documental y poca estandarización de los procesos técnico-científicos; ocasionando un aumento importante de reprocesos y por consiguiente la no optimización de recursos, acrecentando los costos de operación.

Adicionalmente, surge la ineficiencia del control interno de los procesos, aumentando el riesgo de incidentes y eventos adversos que podrían afectar negativamente la gestión de la seguridad del paciente en la Institución.

Por otro lado, el proceso administrativo se encuentra desactualizado con relación a la documentación, lo que podría ocasionar una disminución en la calidad de la prestación del servicio y afectar directamente la oferta y demanda de la empresa.

En este sentido, uno de los lineamientos de la administración en Salud, es desarrollar la "Calidad" en las Instituciones; y más importante aún, si se trata de servicios de salud, donde los procesos son críticos y no hay lugar a desviaciones que puedan afectar la atención del paciente, de ahí la pertinencia del tema como ejercicio para el desarrollo de la especialización.

Así las cosas, se hace necesaria la intervención en los procesos técnico – científicos (proceso de patología) y administrativos (proceso de gestión administrativa) en todas sus etapas, de manera que se puedan generar cambios que agreguen valor, tanto para la organización como para los colaboradores y los clientes institucionales, y contribuyan al logro de los objetivos estratégicos de la organización.

## 2. Justificación.

La importancia de la realización de este proyecto de intervención se centra en dos intencionalidades: abordar la temática para alcanzar el aprendizaje que este tipo de modelos representa para el administrador en salud y su gestión; y el aporte técnico y metodológico que se desarrolla para la implementación del sistema, como valor agregado para la institución.

Desde la organización, la gestión por procesos tiene por objetivo reducir la variabilidad que se da habitualmente cuando se prestan determinados servicios, y eliminar al máximo las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las acciones, además pretende evitar el desperdicio de recursos y busca el incremento de la satisfacción al cliente, todo esto con miras al cumplimiento de sus políticas y estrategias, como al logro de sus objetivos y metas. (11)

En este sentido, la gestión por procesos en una entidad de salud, no solo aporta a la efectividad como eje estratégico, sino que también genera cambios a nivel financiero y gerencial, permitiendo la toma de decisiones acertadas, la optimización de los recursos y los resultados esperados, contribuyendo al crecimiento empresarial y el sostenimiento en el tiempo, como Institución Prestadora de Servicios de Salud.

Para los servicios de salud el panorama ha variado sustancialmente debido a situaciones tales como los cambios epidemiológicos, la demografía poblacional, el desarrollo de la tecnología; así mismo, la implementación de nuevos procedimientos en salud y el aumento en las expectativas en la calidad de la atención por parte de los usuarios, entre otros aspectos. (11)

Teniendo en cuenta este panorama, es necesaria la implementación de modelos de gestión compatibles con la prestación de los servicios y en particular este modelo, se acomoda en su totalidad a la finalidad misional de los servicios en salud, ya que parte de las necesidades y expectativas del cliente y termina con la satisfacción del mismo, proporcionando mejora continua en las organizaciones y alta calidad en los servicios ofertados.

Desde la academia, la importancia se centra en la calidad de la formación que se genera para los profesionales del área de la salud y carreras afines con la consecución de los diferentes proyectos que se trabajan desde el campo de la administración en salud, promoviendo el desarrollo de las instituciones de salud y agregando valor al Sistema de Seguridad Social en Salud.

### **3. Objetivos.**

#### **3.1 Objetivo general:**

Implementar el modelo de gestión por procesos en el nivel técnico y administrativo, con el fin de fortalecer el sistema de garantía de la calidad en el servicio de Patología, en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) de la ciudad de Medellín, durante al año 2021.

#### **3.2 Objetivos específicos:**

- Actualizar el procedimiento técnico-científico del servicio de Patología.
- Estandarizar e implementar el procedimiento técnico-científico del servicio de Patología.
- Actualizar la gestión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología.
- Implementar la gestión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología.

## **4. Marcos de referencia.**

### **4.1 Marco teórico.**

#### **4.1.1 Sistema obligatorio de garantía de la Calidad en Salud.**

La calidad en los servicios de salud es un concepto que se ha venido incorporando en los últimos años en nuestro sistema sanitario, no queriendo decir que antes no se trabajaba, sino que desde un tiempo para acá ha venido tomando fuerza y se han adaptado incluso, modelos provenientes de otros sectores de servicios e industria. Para el área de la salud, se desarrolla al interior de las instituciones en los procesos, pero también se evidencia en la prestación del servicio para la percepción de los usuarios. (12)

En salud es importante considerar que la calidad debe estar en todos los niveles de atención y especialidades clínicas, que la calidad es un proceso evolutivo que involucra un seguimiento y mejoramiento continuo; además, que no depende solo del personal asistencial, sino de toda la organización en conjunto. (12)

En este sentido, la gestión de calidad en salud, es la construcción de estrategias o modelos que, a través de acciones de planeación, ejecución seguimiento y control, propenden por mantener el equilibrio de los sistemas de mejoramiento continuo y dan cuenta del cumplimiento de los requisitos de los usuarios o sus expectativas. (13)

La calidad en la prestación de los servicios de salud debe ser percibida por las características del proceso de atención y el proceso administrativo, de manera que se aseguren las condiciones bajo las cuales se proporciona la atención médica y se logre que el paciente reciba un mayor beneficio a un menor riesgo y costo, es decir que reciba una atención con garantía de la calidad. (14)

La garantía de la calidad se logra como se mencionó anteriormente a través de seguimiento y monitoreo constante, para ello se requiere conocimiento previo de las desviaciones de los procesos o de fenómenos con respecto a un estándar definido, se deben realizar evaluaciones periódicas e intervenciones, o correcciones que cierren las brechas y mejoren los procesos. (14)

Por otro lado, en el modelo de atención en salud en Colombia, se establecen como principales actores los aseguradores y los prestadores, en dos regímenes contributivo y subsidiado, buscando el equilibrio entre la satisfacción del usuario y la sostenibilidad financiera; sin embargo, parece en muchos casos primar el criterio

económico y para evitar este tipo de situaciones se estableció el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud (SOGCS). (14)

El SOGCS es el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud, se reglamentó en el Decreto 1011 de 2006 el cual sigue vigente y contempla cuatro componentes: (15)

El Sistema Único de habilitación que define los procedimientos y condiciones de inscripción y las normas que establecen y verifican el cumplimiento de las condiciones de capacidad tecnológica y científica de los Prestadores de Servicios de Salud establecidas por el Ministerio de Salud y Protección social. (15)

El Sistema de Acreditación para la calidad que define procedimientos de autoevaluación, mejoramiento continuo y evaluación externa, con el fin de demostrar el cumplimiento de niveles superiores de calidad en la prestación de los servicios de salud. (15)

La Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención en Salud: “es el mecanismo sistemático y continuo de evaluación y mejoramiento de la calidad observada, respecto de la calidad esperada, de la atención en salud que reciben los usuarios” en las Instituciones. (15)

Como cuarto componente, el Sistema de información para la calidad tiene como finalidad la orientación a los usuarios en el conocimiento de las características del sistema, sus deberes y derechos y el nivel de calidad de los prestadores de servicios de salud. (15)

De esta manera, el SOGCS es entonces una herramienta que integra la gestión de las Instituciones de salud a través de sus diferentes componentes; estándares mínimos de habilitación, control de indicadores del sistema de información para la calidad, mejora continua de la calidad del programa de auditoría y acreditación, con lo cual pretende el acercamiento al bienestar sostenible de los servicios de salud y la garantía de las condiciones de la prestación de los servicios de salud para la población colombiana. (16)

#### **4.1.2 La seguridad del paciente.**

La Seguridad del paciente se define de acuerdo con el Ministerio de Salud y Protección Social como: “el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias. Implica la evaluación



permanente de los riesgos asociados a la atención en salud para diseñar e implantar las barreras de seguridad necesarias”. (17)

La atención en salud por sí misma es un acto complejo que pretende “aliviar” al paciente pero que puede incurrir en daños no intencionados que pueden empeorar la situación del mismo.

Desde el año 2002, la Organización Mundial de la Salud empieza a introducir la seguridad del paciente en los sistemas de salud, pero sólo hasta el 2006 con la publicación del Decreto 1011 de nuestro Sistema Obligatorio de garantía de la calidad en salud (SOGCS), y en 2008 con el desarrollo de algunas herramientas por el Ministerio de Salud y Protección Social, es que reconocemos y adoptamos la problemática en nuestros servicios. (18)

El SOGCS con sus cuatro componentes y la seguridad del paciente como elemento transversal, ha permitido implementar desde la Política, diferentes estrategias normativas y experiencias positivas para el logro de su desarrollo, a través de la constante evaluación y seguimiento de sus avances. El cumplimiento de logros ha permitido una promoción de la atención segura y una reducción de los riesgos en la prestación de los servicios de salud como resultado de la divulgación e implementación de la Política de Seguridad del Paciente y el Programa de Seguridad del Paciente. (19)

Entre los aspectos importantes de la seguridad del paciente, se encuentran la educación y la comunicación que promueven la cultura en los servicios de salud y en los mismos pacientes, actores indispensables para el éxito de los programas que junto al personal médico forman un binomio imprescindible para la gestión.

Es así como el principio de los hospitales y en general de los servicios de salud es no hacerles daño a los enfermos, pero la complejidad tecnológica actual y la mínima interacción entre los diferentes actores suponen una situación de riesgo mayor para los pacientes por causa de los fallos en la comunicación entre profesionales y con los usuarios, llevando con frecuencia a eventos adversos, en su mayoría prevenibles y por consiguiente una alta tasa de reclamaciones y litigios. (20)

A pesar del desarrollo de estrategias específicas en seguridad del paciente, la realidad es que no han sido altamente efectivas en las instituciones de salud, ya que los eventos adversos siguen siendo analizados desde la culpabilidad y no desde la cultura de prevención, lo que promueve el no reporte de los incidentes y eventos adversos por temor a señalamientos y demandas para con el personal de salud. (21)

Por otro lado, como aporte del Ministerio de salud y protección social existen los sistemas de información para la calidad, apuntando entre otros aspectos a obtener información veraz de estos sucesos con el fin de seguir diseñando estrategias para

la detección, mitigación y disminución; pero que actualmente han demostrado el mínimo interés de las Instituciones por reportar más de lo obligatorio que en su mayoría es menos de lo que realmente sucede al interior de las organizaciones de salud; sin embargo, de manera obligatoria o voluntaria debemos propender por fortalecer estos sistemas y sacarles el provecho que nos ofrecen. (22)

#### **4.1.3 Gestión por procesos.**

Para hablar de gestión por procesos debemos definir primero el término “proceso”.

Desde ISO 9000 se define como “conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”.

Dicho de otra manera, un proceso es una secuencia de actividades ordenadas que arrojan un producto o resultado. (11)



**Figura 1. Esquema básico de un proceso.**

Los procesos deben cumplir con ciertas características, entre ellas: constituirse de actividades internas que de forma lógica logra valor para el destinatario, ser realizado por personas, grupos o departamentos de la organización y utilizar recursos que pueden ser, entre otros, materiales, tiempo de los operarios, máquinas y herramientas. (11)

Ahora bien, la gestión por procesos es una forma específica de ver la realidad de la empresa, ya que se percibe dentro de la organización como un sistema interrelacionado de procesos que permiten contribuir al aumento de la satisfacción de los clientes. (23)

La Gestión por Procesos es una herramienta para ganar prestigio ya que se dice que las empresas son tan eficientes como lo son sus procesos; adicionalmente, se considera como una herramienta enmarcada dentro de otros sistemas de gestión. Sin embargo, la relevancia que ha adquirido a través de los años le va dando una mejor posición y la acredita como un modelo de gestión empresarial que da cuenta de las exigencias y expectativas de los clientes. (24)

Por otro lado, y como concepto un poco más moderno, la gestión por procesos se describe como un modelo de direccionamiento estratégico que ha resultado como apoyo a las necesidades de las organizaciones para direccionar sus esfuerzos y construir una nueva estructura administrativa más horizontal que involucre la satisfacción de las expectativas de todos los actores. (25)

El modelo de gestión basada en procesos se fundamenta en el cumplimiento de la misión a través de procesos y procedimientos encaminados a satisfacer al cliente, los proveedores, el personal, los accionistas y la comunidad en general a quien se prestan los servicios y sus objetivos se basan en el conocimiento de la organización de forma sistémica, el favorecimiento de la interacción de los equipos de trabajo, la participación de todo el talento humano, la buena utilización de los recursos, entre otros. (25)

Finalmente cabe resaltar que la gestión por procesos debe ir evolucionando a la par con las nuevas tecnologías y la innovación, de manera que desarrolle una gran adaptabilidad y pueda enfrentar las exigencias del consumidor y su entorno. (26)

#### **4.1.4 Mapa de procesos.**

Para la realización de la gestión por procesos, además de esclarecer el concepto de proceso, es necesario su desarrollo esquemático al interior de la organización a través del mapa de procesos.

El mapa de procesos no solo es un esquema, sino que es una ayuda visual para la observación de la interacción de las entradas, las tareas y los resultados de una organización. Es utilizado como la guía para el desarrollo de la mejora de la gestión permitiendo la definición, la descripción, el análisis y la mejora de los procesos y el alcance de los resultados deseados por los clientes. Es una manera de comprender fácilmente la misión de la empresa. (27)

Para la elaboración de un mapa de procesos, se deben definir previamente los procesos de acuerdo con la tipología y sus fichas técnicas o caracterizaciones; allí se debe plasmar el objetivo, el responsable, las actividades, el alcance y todo el nivel de detalle que se requiere, además de las entradas y salidas, los clientes y los tipos de control que se le aplicarán al mismo. (27)

Aunque los procesos son secuencias lógicas de actividades, los mapas de procesos no siempre son ordenados ni predeterminados, ya que hay un cruce transversal del organigrama de la institución y se aleja un poco de los criterios jerárquicos utilizados anteriormente, sin embargo, existen varios tipos de procesos que, aunque tienen diferentes objetivos y responsabilidades, todos apuntan a la efectividad de la operación en general. (28)

En primer lugar, se encuentran los procesos estratégicos, los cuales definen y controlan las metas de la organización, las políticas, los objetivos y las estrategias. Su representante o líder lo constituye la alta dirección y su función principal es planificar, organizar y controlar los recursos.

Por otro lado, tenemos los procesos operativos, los cuales tienen por objetivo materializar las acciones que permiten desarrollar la misión de la organización, así como sus políticas y estrategias; constituyen las actividades primarias y se relacionan directamente con la satisfacción del cliente, es decir, son propios de la actividad de la empresa. En estos procesos se centran los colaboradores operativos y sus responsables serán cada uno de los líderes previamente definidos.

Por último, se encuentran los procesos de apoyo; estos procesos, no se relacionan directamente a la misión, pero su desempeño repercute en la eficacia y eficiencia de los procesos operativos, ya que proporcionan los medios y el apoyo para el buen desempeño de los procesos clave. (28)

#### **4.1.5 Control interno.**

El control interno es una herramienta administrativa establecida desde la constitución política colombiana y de obligatorio cumplimiento para las entidades públicas; cuyo objetivo se centra en la obtención de los mejores resultados al menor costo y con la mayor calidad para la sostenibilidad de las instituciones, apuntando hacia la eficacia y eficiencia que hacen de la gestión administrativa, un sistema integral. (29)

El control interno inicia con la planeación estratégica institucional, definiéndose también los programas, procedimientos y presupuestos que sumados a la estructura organizacional de la empresa constituyen una directriz para su proceso de evaluación y control. (29)

Adicionalmente, se debe destacar que la finalidad del control interno es hacerles frente a los riesgos institucionales para alcanzar la seguridad y el cumplimiento de los objetivos institucionales, que desde diferentes dimensiones proporcionan al interior de las instituciones, en este caso de salud, un ambiente controlado, la evaluación de los riesgos y diferentes actividades de control gerencial que finalmente deben garantizar eficiencia, oportunidad y transparencia. (30)

Aplicado a las organizaciones privadas, el control interno no es obligatorio desde el marco legal, pero si necesario para la ejecución de la gestión por procesos; comparte cualidades como el ambiente controlado necesario para todos los procesos y la definición y control de los riesgos; no solamente clínicos, sino de toda índole que puedan afectar la sostenibilidad de la empresa y que permitan finalmente

la efectividad de la misma el en marco del sistema de calidad adoptado por la institución de salud.

#### **4.1.6 La matriz de Marco lógico (MML).**

La Matriz de marco Lógico es una herramienta que facilita la conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Se centra en la orientación por objetivos, y se convierte en una guía durante toda la ejecución del proyecto. (31)

Se desarrolla básicamente en dos etapas:

1. Identificación del problema y alternativas de solución: Se realiza un análisis de la situación actual y se planifican las estrategias para alcanzar la situación deseada. En este paso se realizan cuatro análisis básicos; el análisis de involucrados, el análisis de problemas (árbol de problemas), el análisis de objetivos (árbol de objetivos) y el análisis de estrategias.
2. Etapa de planificación: Se convierte el proyecto en un plan operativo para la ejecución de las actividades, se elabora la matriz. (32)

La matriz es una herramienta para diseñar los aspectos generales y críticos de la propuesta y considera tres momentos:

- La formulación técnica el proyecto
- La referencia para orientar la ejecución
- El criterio para el seguimiento y evaluación del proyecto.

La herramienta de Marco Lógico representa los siguientes aspectos: problema principal, producto final esperado, objetivo del proyecto, objetivo global, problemas específicos, productos específicos, objetivos específicos, indicadores de logro, medios y fuentes de verificación, responsable y supuestos. (33)

La matriz de marco lógico presenta muchas ventajas a la hora del desarrollo de proyectos, entre otras tenemos: la mejora de la planificación, el entendimiento común, la continuidad del enfoque y la formulación de estrategias creativas e innovadoras; sin embargo, también tiene sus desventajas como la exigencia de cierta destreza para el manejo de la herramienta y la demandante disciplina y compromiso de los participantes. (33)

#### **4.1.7 Manual de procesos y procedimientos técnico-administrativos.**

Los manuales en general, se constituyen de un documento que contiene la descripción en forma ordenada y sistemática de toda la información necesaria y pertinente para la ejecución de las actividades al interior de la empresa.

Son medios propios para la transmisión de la información a todo el personal en todos los niveles, además sirven para registrar y comunicar todas las acciones implementadas. (34)

Por otro lado, se define como procedimiento a la sucesión secuencial de las actividades que describen y precisan la manera de realizar una función, en este orden, el manual de procedimientos es una herramienta de apoyo administrativo que contiene los procedimientos necesarios para la labor empresarial y todas sus políticas de funcionamiento. (34)

Para el diseño de los procedimientos es necesario cumplir con varias etapas que van desde la delimitación del mismo, la recolección de la información y el análisis de la información; luego se realiza el diseño como tal, de acuerdo con los procesos definidos en la empresa; se define también el responsable, el respectivo control y la forma de socializarlo a los involucrados.

En las entidades de salud y en general en todas las empresas es clave contar con el o los manuales de procedimientos, ya que definen la forma de trabajar y el modelo de atención que se va a ofrecer a los clientes.

Dentro de las ventajas que tiene contar con manuales de procesos y procedimientos encontramos las siguientes:

- Permiten fundamentar las actividades bajo normas establecidas y dar cumplimiento a las mismas.
- Estandarizan las actividades y los métodos de trabajo.
- Contribuyen a la eficiencia del desarrollo de las actividades.
- Delimitan las funciones y establecen controles.
- Permiten la asignación de responsabilidades y toma de decisiones.
- Permanecen como documentos de consulta propios de la empresa, y sirven para inducción y entrenamiento de todo el personal, entre otras. (35)

Para el cumplimiento de los objetivos institucionales, es fundamental el control interno de la organización, y la mejor estrategia o herramienta de la cual se dispone es precisamente de los manuales de procesos y procedimientos; que, como punto

de partida, permite a la organización producir los mejores resultados y ser un apoyo administrativo y gerencial para modernizarse, realizar cambios estratégicos y buscar el mejoramiento continuo de la organización. (35)

#### **4.1.8 Anatomía patológica y Métodos histotecnológicos.**

La Anatomía patológica es una disciplina que implica la ciencia básica y la práctica clínica y se dedica al estudio de las células, tejidos y órganos, tanto en su estructura como en su función.

La Anatomía Patológica intenta explicar la causalidad de los signos y síntomas manifestados por los pacientes, y proporciona los fundamentos para la asistencia y tratamiento de ellos. (36)

Para poder reconocer los diversos cambios celulares es imprescindible conocer las características normales de células y tejidos, conocimiento que se adquiere a través del estudio de la Histología. La palabra histología significa “estudio del tejido” y analiza la composición macroscópica, microscópica y su respectiva función. (36)

Luego de que la muestra de tejido ingresa al laboratorio; damos paso a los métodos histotecnológicos, los cuales comprenden: la descripción microscópica del material, el procesamiento del tejido como tal, que incluye los procesos de fijación, aclaramiento e impregnación de parafina; luego pasa al proceso de inclusión, corte y coloración del tejido, dando lugar a la preparación histológica. Finalmente, llega al proceso de descripción microscópica, realizado por el especialista, en este caso un médico – patólogo, quien analiza la preparación con ayuda del microscopio y emite un diagnóstico que se ve reflejado en el informe que se le entrega al paciente o médico tratante.

Se debe destacar que, en los últimos años, los servicios de Anatomía Patológica o más bien de Patología, se han visto inmersos en una mejora tecnológica evidente desde todas las áreas del laboratorio, repercutiendo en la mejora del funcionamiento del servicio, a partir de procesos más automatizados y seguros, así como en la gestión administrativa. (36)

#### **4.2 Marco legal o normativo.**

**Decreto Ley 3743 de 1950.** Código sustantivo del trabajo: La finalidad primordial de este Código es la de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre

empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.

**Ley 9 de 1979:** Código Sanitario Nacional.

**Ley 100 de 1993:** Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. El Sistema de Seguridad Social Integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten.

**Resolución 4445 de 1996:** Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares.

**Resolución 1995 de 1999:** Por la cual se establecen normas para el manejo de la Historia Clínica.

**Resolución 741 de 1997:** Por la cual se imparten instrucciones sobre seguridad personal de usuarios para Instituciones y demás Prestadores de Servicios de Salud.

**Decreto 2676 de 2000:** Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

**Resolución 1164 de 2002:** Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.

**Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud (noviembre de 2005):** Su propósito es garantizar el acceso, optimizar el uso de los recursos y mejorar la calidad de los servicios que se prestan a la población.

**Decreto 1011 de 2006:** Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

**Resolución 1043 de 2006:** Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.

**Resolución 1445 de 2006:** Por la cual se definen las funciones de la Entidad acreditadora y se adoptan otras disposiciones.



**Resolución 1446 de 2006:** Por la cual se define el Sistema de Información para la Calidad y se adoptan los indicadores de monitoria del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud.

**Ley 1164 de 2007:** Por la cual se dictan disposiciones en materia de Talento Humano en Salud.

**Ley 1122 de 2007:** Tiene como objeto realizar ajustes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, teniendo como prioridad el mejoramiento en la prestación de los servicios a los usuarios. Con este fin se hacen reformas en los aspectos de dirección, universalización, financiación, equilibrio entre los actores del sistema, racionalización, y mejoramiento en la prestación de servicios de salud, fortalecimiento en los programas de salud pública y de las funciones de, inspección, vigilancia y control y la organización y funcionamiento de redes para la prestación de servicios de salud.

**Decreto 4747 de 2007:** Por medio del cual se regulan algunos aspectos de las relaciones entre los prestadores de servicios de salud y las entidades responsables del pago de los servicios de salud de la población a su cargo, y se dictan otras disposiciones.

**Resolución 2181 de 2008:** Por el cual se expide la Guía Aplicativa del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud para las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de carácter Público.

**Resolución 2003 de 2014:** Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.

**Decreto 1072 de 2015:** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

**Ley 1751 de 2015:** Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud 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.

**Resolución 0256 de 2016:** Por la cual se dictan disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud.

**Resolución 312 de 2019:** Por el cual establecen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de SST.

**Resolución 3100 de 2019:** Por la cual se establecen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.

### **4.3 Marco contextual.**

#### **4.3.1 Reseña histórica.**

El laboratorio de Patología y Citología Dr. Rodrigo Restrepo S.A.S, fue fundado por el doctor Rodrigo Restrepo como persona natural desde el año 1990, debido a la normativa exigida por el Ministerio de Salud y Protección Social, se debía cambiar a empresa jurídica; por lo tanto se constituyó la sociedad mediante documento privado el 21 de Octubre de 2009 en la notaría 25 de Medellín, Inscrita en Cámara de Comercio bajo el número 18979 del libro 9° y comenzó su funcionamiento como sociedad anónima simplificada el 30 de diciembre de 2009 con sede principal en la Clínica Medellín sede centro.

En el mes de septiembre de 2010 se abre una nueva sede en la Clínica Medellín sede Poblado.

En agosto de 2014 se abre una nueva sede en la torre médica El Tesoro, con el fin de ampliar la cobertura del servicio y facilitar el desplazamiento para los clientes y pacientes.

En julio de 2017 se cierra la sede principal ubicada en la Clínica Medellín, sede centro por causa de la venta de la Clínica; pasando a ser sede principal, las instalaciones de Clínica Medellín sede Poblado.

Actualmente se cuenta con 2 sedes (Poblado y Tesoro) y se ofrecen servicios a la zona sur del Área Metropolitana principalmente.

Se tiene contratación con Pólizas de salud como Seguros Sura; empresas de Medicina Prepagada como Coomeva, Colosanitas, Medisanitas, Axa Colpatria, entre otras. Además, se tienen contratos con algunas IPS como Clínica Medellín, Clínica Campestre y también se prestan servicios a clientes particulares.

### 4.3.2 Portafolio de servicios.

Se ofrece a toda la comunidad los siguientes servicios:

- Estudio de biopsias simples y/o especímenes quirúrgicos.
- Estudio de citología cérvico-uterina.
- Estudio de BACAF.
- Estudio de biopsia por congelación y cirugía de MOHS.
- Estudios de histoquímica e inmunohistoquímica.

### 4.3.3 Estructura organizacional.



Figura 2. Estructura organizacional del Laboratorio de Patología.

### 4.3.4 Plataforma Estratégica.

**Misión:** brindar a nuestros usuarios, ayudas diagnósticas en Patología y Citología de manera confiable y oportuna.

**Visión:** el Laboratorio de Patología y Citología Dr. Rodrigo Restrepo SAS, se consolidará para el año 2024 como uno de los mejores laboratorios y centro de

referencia docente- asistencial en dermato - patología, a nivel nacional e internacional, con sostenibilidad ambiental en sus procesos.

**Política de Calidad:** el Laboratorio de Patología y Citología Dr. Rodrigo Restrepo SAS, brinda satisfacción a los clientes y usuarios, entregando informes oportunos y confiables; a través de la estandarización y mejoramiento de sus procesos, control de calidad efectivo y personal altamente calificado.

**Objetivos estratégicos:**

- Mantener el nivel de satisfacción del cliente y los usuarios por encima de 95%.
- Garantizar la oportunidad en la entrega de informes por encima de 85%.
- Mejorar la competencia del personal a través de programas de capacitación efectivos para su desarrollo.

**Política de seguridad del paciente:** la Alta Dirección se compromete con la Seguridad del Paciente en todos los procesos institucionales; buscando minimizar los riesgos y las fallas de la atención en salud, a través de conductas seguras, prevención del riesgo y mitigación de consecuencias; para lograrlo se tienen establecidas las siguientes líneas de acción:

- Prestación de servicios con un enfoque de prevención de riesgos asociados a la atención.
- Fortalecimiento de la cultura de identificación, reporte y gestión de las fallas de la atención en salud con metodología no punitiva.
- Promoción de cultura de seguridad y rigurosidad en los procesos, con el compromiso de los colaboradores.

## Mapa de procesos Institucional.



Figura 3. Mapa de procesos actual.

## **5. Metodología**

### **5.1 Tipo de proyecto: de desarrollo administrativo.**

Los proyectos de desarrollo administrativo están dirigidos a mejorar una organización desde sus procesos; con el objeto de mejorar, modificar o crear los sistemas que la componen. En salud pueden replantear las políticas, estructuras y sistemas; también modelos, recursos y procedimientos. Es necesario para su ejecución; una voluntad política seria y alto compromiso del talento humano, además de la provisión de recursos, para el logro y sostenimiento de los objetivos propuestos. (33)

### **5.2 Análisis del problema.**

Según lo descrito anteriormente en el planteamiento del problema, y después de la revisión documental al interior de la Institución en cuestión, es evidente la desactualización y falta de estandarización de los procesos y procedimientos técnicos y administrativos del servicio de Patología.

De acuerdo con esta situación, se realizó el análisis del problema mediante la herramienta del “árbol de problemas”, donde se plantean las causas principales de la desactualización de la gestión por procesos, y las posibles consecuencias negativas que trae al desarrollo institucional.

Entre las causas principales se tiene que se encuentran desactualizados los procesos y procedimientos técnicos del servicio, así como los administrativos; y como causa raíz, se encontró la insuficiencia financiera y del talento humano de la institución, trayendo consecuencias desfavorables como el aumento en costos y gastos, el crecimiento de los riesgos de incidentes y eventos adversos y la afectación a la oferta y demanda del servicio. En resumen y como la consecuencia más negativa, se puede decir que no se está garantizando la calidad de los servicios prestados.

### ÁRBOL DE PROBLEMAS.

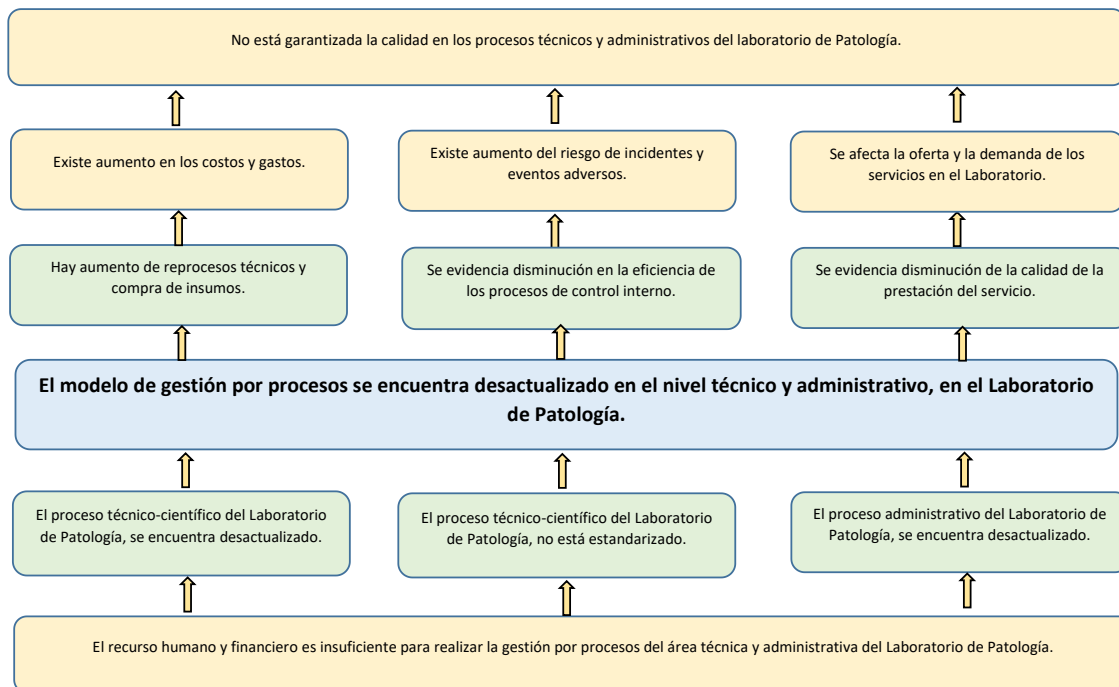
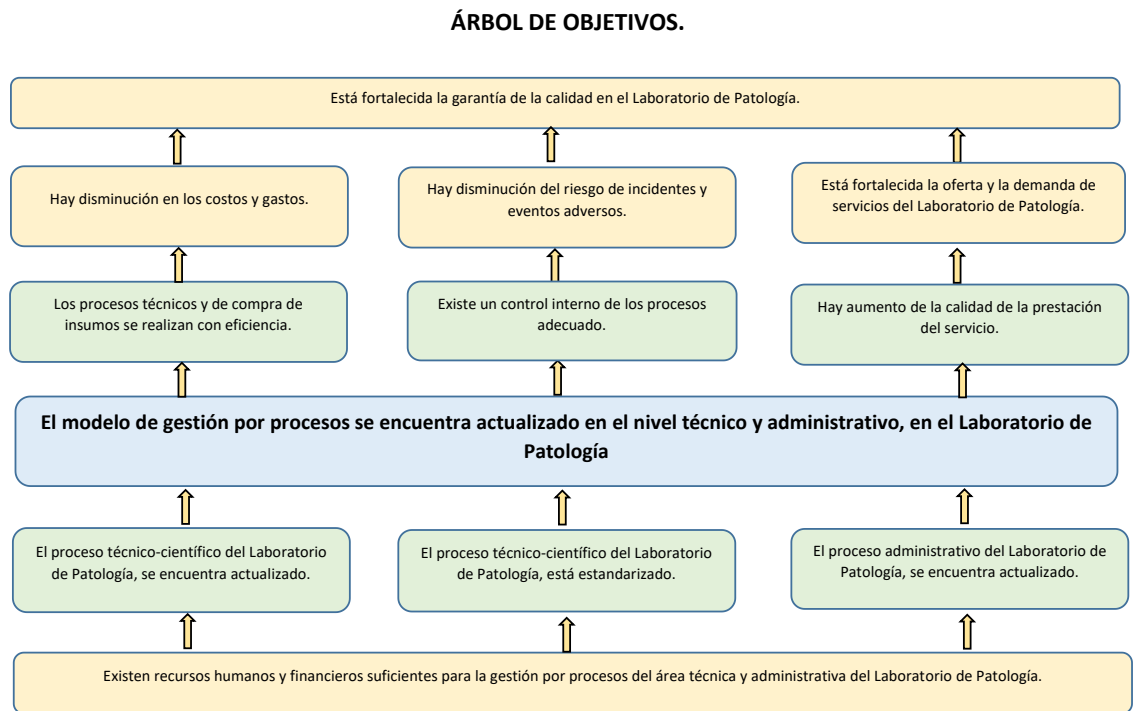


Figura 4. Árbol de problemas.

### 5.3 Análisis de los objetivos.

Después del análisis de los aspectos negativos, se utilizó la herramienta del “árbol de objetivos”, que permite hacer la conversión de los problemas en oportunidades de mejoramiento y plasmarlo a través de objetivos con unas metas bien definidas y alcanzables para la institución.

Entre los objetivos específicos, se planteó la actualización y estandarización de los procesos, tanto técnicos como administrativos; de manera que se pueda actualizar la gestión por procesos de la entidad, que es el propósito global del proyecto de intervención.



**Figura 5. Árbol de objetivos.**

#### **5.4 Diseño del proyecto.**

Se basa en la Matriz de Marco Lógico (MML), herramienta de planeación que permite la organización de la información más relevante sobre los objetivos que se quieren alcanzar y los medios a utilizar. Es una matriz que contiene los elementos del enfoque de gestión por objetivos previamente propuestos y permite definir los lineamientos para su ejecución y posteriormente la formulación del plan operativo. (33)



MATRIZ DE MARCO LÓGICO								
<b>PROBLEMA PRINCIPAL:</b>		El modelo de gestión por procesos se encuentra desactualizado y no está implementado en el nivel técnico y administrativo, en el servicio de Patología.						
<b>PRODUCTO FINAL ESPERADO:</b>		El modelo de gestión por procesos en el nivel técnico y administrativo, se encuentra implementado para fortalecer el sistema de garantía de la calidad en el servicio de Patología, en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) de la ciudad de Medellín, durante al año 2021.						
<b>OBJETIVO DEL PROYECTO:</b>		Implementar el modelo de gestión por procesos en el nivel técnico y administrativo, con el fin de fortalecer el sistema de garantía de la calidad en el servicio de Patología, en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) de la ciudad de Medellín, durante al año 2021.						
<b>OBJETIVO GLOBAL:</b>		El proyecto pretende contribuir al mejoramiento continuo de la calidad en la organización, de manera que se alcance la eficiencia en sus procesos y se traduzca en el cumplimiento de las necesidades y expectativas del cliente y la satisfacción de los usuarios.						
PROBLEMA ESPECIFICO (CAUSAS)	PRODUCTOS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO METODOLOGICO	INDICADOR DE LOGRO	MEDIOS Y FUENTES DE VERIFICACION	FECHA DE ENTREGA	RESPONSABLES	SUPUESTOS
El proceso técnico-científico del servicio de Patología, se encuentra desactualizado.	El procedimiento técnico-científico del servicio de Patología se encuentra actualizado.	Actualizar el procedimiento técnico-científico del servicio de Patología, en una IPS de la ciudad de Medellín.	Revisión teórica	Documentos técnicos creados, revisados y actualizados.	Control de documentos y registros.	Octubre 30 de 2021	Proyectista.	El personal técnico cuenta con el conocimiento para la adecuación de los procesos
			Capacitación al personal					
			Documentación de procesos y subprocesos					
La gestión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología, se encuentra desactualizada.	La gestión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología se encuentra actualizada.	Actualizar la gestión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología, en una IPS de la ciudad de Medellín.	Revisión teórica	Documentos administrativos creados, revisados y actualizados.	Control de documentos y registros.	Octubre 30 de 2021	Proyectista.	La administración y gerencia cuentan con el conocimiento de las actividades a su cargo.
			Capacitación al personal					
			Documentación de procesos y subprocesos					
El proceso técnico-científico del servicio de Patología, no está	El procedimiento técnico-científico del servicio de Patología se encuentra	Estandarizar e implementar el procedimiento técnico-científico del	Sensibilización al personal	Documentos técnicos socializados e implementados.	Registros de socialización. Registros de los procesos.	Noviembre 30 de 2021	Proyectista y personal operativo.	El personal técnico se adhiere a protocolos y registra la información.
			Socialización de documentos y protocolos.					

estandarizado ni implementado.	estandarizado e implementado.	servicio de Patología, en una IPS de la ciudad de Medellín.	Implementación de los procesos técnico - científicos.					
			Seguimiento y control de los procesos técnico - científico.					
stión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología, no está implementada.	La gestión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología se encuentra implementada.	Implementar la gestión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología, en una IPS de la ciudad de Medellín.	Sensibilización al personal	Documentos administrativos socializados e implementados.	Registros de socialización. Registros de los procesos.	Noviembre 30 de 2021	Proyectista y personal administrativo.	Se cuenta con la aprobación y el apoyo de la IPS, además de los recursos necesarios.
			Socialización de documentos y protocolos.					
			Implementación de los procesos técnico - científicos.					
			Seguimiento y control de los procesos técnico - científico.					

**Figura 6. Matriz de Marco Lógico.**

### 5.5 Formulación del plan operativo.

Para la planificación operativa, se formuló una matriz de programación para el desarrollo del proyecto, en ella se detallan los objetivos planteados, las etapas y actividades específicas, además el responsable de la ejecución. Adicionalmente se hace la relación con el ciclo PHVA, como herramienta complementaria para la metodología. (33)

FORMULACION DEL PLAN OPERATIVO				
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CICLO PHVA	ETAPAS	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	RESPONSABLE
1. Actualizar los protocolos técnico-científicos del proceso de Patología. 2. Actualizar la gestión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología.	PLANEAR	Revisión teórica	Consulta bibliográfica de los procesos técnicos y administrativos del servicio de Patología.	Proyectista
			Identificación de los procesos y subprocesos técnicos y administrativos de la IPS	Proyectista
		Capacitación al personal	Capacitación sobre Gestión por procesos	Proyectista
			Construcción y socialización del mapa de procesos	Proyectista
	HACER	Documentación de procesos y subprocesos	Actualización de documentos técnicos y administrativos existentes.	Proyectista
			Creación de documentos técnicos y administrativos faltantes.	Proyectista
			Construcción de protocolos y formatos para registro de los procesos.	Proyectista
3. Estandarizar e implementar los protocolos técnico-científicos del proceso de Patología. 4. Implementar la gestión por procesos en el área administrativa del servicio de Patología.	HACER	Sensibilización al personal	Socialización al personal del problema en estudio.	Proyectista
		Socialización de documentos y protocolos.	Socialización al personal de manuales, protocolos y formatos de registro.	Proyectista
		Implementación de los procesos.	Puesta en marcha de los documentos, protocolos y registros.	Personal operativo.
	VERIFICAR	Seguimiento y control de los procesos.	Establecimiento de indicadores de control de los procesos.	Proyectista
			Medición y análisis de los indicadores.	Proyectista, personal operativo y administrativo.
ACTUAR		Construcción de planes de mejora	Proyectista, personal operativo y administrativo.	

**Figura 7. Formulación del Plan operativo.**

## **6. Análisis de Viabilidad.**

El proyecto se encuentra directamente relacionado con la plataforma estratégica de la Institución, de manera que, desde la Junta Directiva y la Gerencia, se encuentra total apoyo, tanto para la planeación como para el desarrollo de su ejecución y se esperan resultados beneficiosos para la entidad en todos sus procesos.

De acuerdo con las normas vigentes, es necesaria la intervención de los procesos, para alcanzar la calidad y la mejora continua con la que se deben prestar los servicios de salud, como exigencia desde el Sistema Obligatorio de garantía de la Calidad y todos sus componentes.

Desde la ética, el proyecto no afectará de ninguna manera la confidencialidad de los usuarios ni de la empresa, ya que la información que se requiere es sobre los procedimientos y la forma en que se realizan los procesos; por lo tanto, en ningún momento se requerirá de datos personales de los usuarios, ni información susceptible de la Institución.

A nivel social, la importancia se centra en la mejora de la prestación de los servicios de salud; viéndose reflejado en el cumplimiento de las expectativas de los usuarios y la satisfacción de la comunidad en general, de manera que aporte al cumplimiento de los deberes y derechos de los pacientes y sus familias y genere impacto en la sociedad.

## **7. Análisis de Factibilidad.**

Desde la dirección administrativa de la entidad, es factible la realización del proyecto ya que se cuenta con la disponibilidad de la información interna y de los recursos necesarios como el talento humano y herramientas tecnológicas propias de la Institución, mediada por sistemas y soporte de bases de datos.

Adicionalmente, es factible el acceso a la información temática del medio a través de los buscadores y bases de datos proporcionados por la Universidad de Antioquia, y los que encontramos en internet y servicio de bibliotecas a nivel municipal.

En la parte logística, se cuenta con los espacios para la realización de las actividades y los implementos de trabajo y materiales necesarios para la consecución del proyecto.

Desde el área financiera también se cuenta con los recursos para la realización del cronograma, bajo el presupuesto planteado para el desarrollo de la intervención.

Finalmente, desde la academia es importante mencionar el apoyo tecnológico y de talento humano brindado por la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad, a través de los espacios de asesoría y orientación que oportunamente brinda.

## 8. Cronograma de actividades.

Adicionalmente, se definieron los recursos y el tiempo para el logro de los productos y las actividades previstas; es decir, se plantea el cronograma de actividades y el presupuesto financiero.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES METODOLOGICAS																													
ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	RESPONSABLE	2021																											
		JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Consulta bibliográfica de los procesos técnicos y administrativos del servicio de Patología.	Proyectista	■	■	■																									
Identificación de los procesos y subprocesos técnicos y administrativos de la IPS	Proyectista				■																								
Capacitación sobre Gestión por procesos	Proyectista					■																							
Construcción y socialización del mapa de procesos	Proyectista					■																							
Actualización de documentos técnicos y administrativos existentes.	Proyectista						■	■																					
Creación de documentos técnicos y administrativos faltantes.	Proyectista									■	■	■																	
Construcción de protocolos y formatos para registro de los procesos.	Proyectista													■	■	■													



## 9. Presupuesto.

PRESUPUESTO GENERAL						
ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	RESPONSABLE	RUBRO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VL. UNITARIO	VL. TOTAL
Identificación de los procesos y subprocesos técnicos y administrativos de la IPS	Proyectista	Equipo de cómputo	Semanas	1	\$ 50,000	\$ 50,000
Capacitación sobre Gestión por procesos	Proyectista	Sala de reuniones con equipo de cómputo.	Horas	4	\$ 40,000	\$ 160,000
Construcción y socialización del mapa de procesos	Proyectista	Sala de reuniones con equipo de cómputo.	Semanas	1	\$ 50,000	\$ 50,000
Actualización de documentos técnicos y administrativos existentes.	Proyectista	Equipo de cómputo	Semanas	2	\$ 50,000	\$ 100,000
Creación de documentos técnicos y administrativos faltantes.	Proyectista	Equipo de cómputo	Semanas	3	\$ 50,000	\$ 150,000
Construcción de protocolos y formatos para registro de los procesos.	Proyectista	Equipo de cómputo	Semanas	3	\$ 50,000	\$ 150,000
Socialización al personal del problema en estudio.	Proyectista	Sala de reuniones con equipo de cómputo.	Horas	4	\$ 40,000	\$ 160,000
Socialización al personal técnico de manuales, protocolos y formatos de registro.	Proyectista	Sala de reuniones con equipo de cómputo.	Horas	8	\$ 40,000	\$ 320,000



Puesta en marcha de los documentos, protocolos y registros.	Personal operativo y administrativo	Área técnica y administrativa del laboratorio.	Semanas	6	\$ 500,000	\$ 3,000,000
Establecimiento de indicadores de control de los procesos.	Proyectista	Equipo de cómputo	Semanas	2	\$ 50,000	\$ 100,000
Medición y análisis de los indicadores.	Proyectista, personal operativo y administrativo.	Equipo de cómputo	Semanas	2	\$ 50,000	\$ 100,000
Construcción de planes de mejora	Proyectista, personal operativo y administrativo.	Sala de reuniones con equipo de cómputo.	Semanas	1	\$ 50,000	\$ 50,000
Asesoría metodológica	Asesor FNSP	Equipo de cómputo	Horas	32	\$ 70,000	\$ 2,240,000
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>						<b>\$ 6,780,000</b>

**Figura 9. Presupuesto.**

## 10. Resultados.

De acuerdo con la formulación del plan operativo, y teniendo en cuenta el ciclo PHVA, se procedió con el desarrollo a través de las siguientes etapas:

CICLO PHVA	#	ETAPAS
PLANEAR	1	Revisión teórica
	2	Capacitación al personal
HACER	3	Documentación de procesos y subprocesos
	4	Sensibilización al personal
	5	Socialización de documentos y protocolos.
	6	Implementación de los procesos.
VERIFICAR	7	Seguimiento y control de los procesos.
ACTUAR		

**Figura 10. Etapas para la ejecución.**

### **Etapas 1: Revisión teórica.**

Para la revisión teórica se consultaron varias fuentes de información como textos de artículos de revistas, libros y documentos. Adicionalmente, se hizo una revisión profunda de la documentación propia de la institución para determinar lo que se podría utilizar a favor del proyecto y lo que no se tiene para su creación, tal como se pretendió desde los objetivos específicos.

También se realizó revisión de la resolución 3100 de 2019; por la cual se definen las condiciones de habilitación en su estándar de procesos prioritarios, de manera que los cambios que surgieran fueran compatibles con la normatividad aplicable al servicio de Patología.

De acuerdo con las consultas realizadas se determinaron los siguientes procesos técnicos y administrativos:

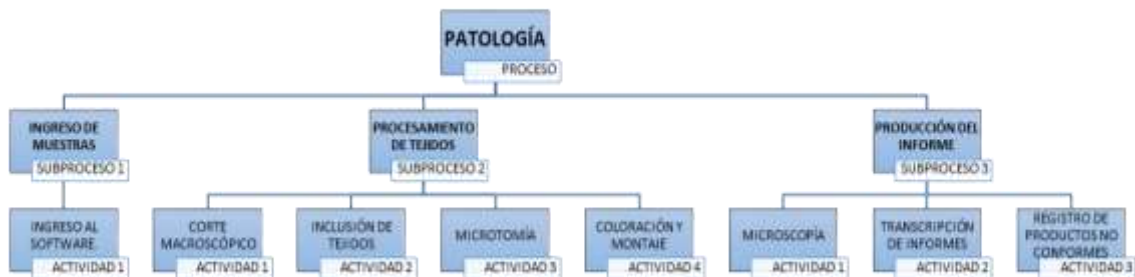
### **Macroproceso: Patología.**

Proceso donde se realiza el estudio integral de fragmentos de tejido u órganos (biopsias) y material citológico de origen humano". (6)

La actividad comprende básicamente el análisis macro y microscópico de muestras quirúrgicas o de biopsias.

Las muestras son procesadas para poder ser luego analizadas mediante microscopio, y adecuadamente interpretadas de acuerdo con la historia clínica del paciente. El resultado del estudio es plasmado a un informe escrito que es el que se entrega al paciente, o al médico tratante. (37)

Para realizar el análisis del tejido, se deben implementar las técnicas histológicas apropiadas; de acuerdo con lo anterior, la figura muestra los subprocesos y actividades necesarias para llevar a cabo el macro proceso.



**Figura 11. Esquema macroproceso Patología.**

### **Macroproceso: Gestión Administrativa.**

El proceso de gestión administrativa como proceso de apoyo, aunque no está ligado directamente a los procesos técnicos, resulta necesario para el buen funcionamiento de estos. En la siguiente figura se definen los subprocesos y actividades que conforman el macro – proceso.



**Figura 12. Esquema macro proceso Gestión Administrativa.**

### **Etapa 2: Capacitación al personal.**

Para la capacitación se elaboró una presentación en PowerPoint con el fin de contextualizar al personal sobre la temática de “Gestión por procesos”. El encuentro se realizó en las instalaciones técnicas del Laboratorio, la asistencia fue del 89% del personal de interés.

<b>Personal asistencial y administrativo.</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Número de funcionarios</b>	<b>Personal que asiste a la capacitación</b>
Médico Patólogo (a)	2	1
Auxiliar administrativo	3	3
Histocitotécnico (a)	2	2
Auxiliar de Laboratorio	2	2
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
<b>Porcentaje de asistencia a la capacitación</b>		<b>89%</b>

**Figura 13. Asistencia del personal a la capacitación.**

Después de la capacitación se realizó socialización del Mapa de procesos Institucional, el cual fue previamente actualizado como parte de la implementación

en curso de la Gestión por procesos; adicionalmente se elaboraron las caracterizaciones de los macro procesos, como punto de partida de la implementación de los mismos.

### Mapa de procesos institucional.



**Figura 14. Mapa de procesos actualizado.**

De acuerdo con el Mapa de Procesos actualizado y teniendo en cuenta los macro procesos a intervenir, se desarrolló la caracterización de los procesos de Patología y Gestión administrativa, en los cuales se detallan las entradas y salidas del proceso y toda la información requerida de las actividades; adicionalmente, se incluyeron los indicadores para realizar el seguimiento y control de cada proceso. Las caracterizaciones se presentan como anexos.

### **Etapas 3: Documentación de procesos y subprocesos.**

Una vez actualizado el mapa de procesos y elaboradas las caracterizaciones de los procesos de patología y gestión administrativa, se definió la documentación a actualizar y construir para la implementación de la gestión por procesos.

La documentación se basa en la construcción de un Manual general para cada proceso, en él se compilan los procedimientos técnicos o administrativos de los mismos.

En el manual de patología, se incorporan tres procedimientos que se componen de varios instructivos que describen el paso a paso de cada actividad, necesaria para la ejecución del servicio como tal; adicionalmente, se adicionan los formatos de registro y control de cada procedimiento como lo detalla la siguiente figura:

Documentación creada y/o actualizada.				
Proceso	Tipo de documento			
	Manual	Procedimiento	Instructivo	Formatos de registro y control
Patología	Manual de procedimientos de laboratorio de patología	Procedimiento de ingreso de muestras	Instructivo para recepción de las muestras	Control de ingreso de muestras
			Instructivo para el ingreso al software	Control de accesibilidad
		Procedimiento de procesamiento de tejidos	Instructivo para el corte macroscópico	Control de placas y bloques
			Instructivo para el procesamiento de tejidos	
			Instructivo para inclusión de tejidos	
			Instructivo para microtomía	Control de coloración
		Instructivo para coloración y montaje		
		Procedimiento de producción del informe	Instructivo para microscopia	Control de calidad patología
			Instructivo para generación de informes	Formato informe de patología
			Instructivo para registro de productos no conformes	Control de producto no conforme

**Figura 15. Documentos del proceso Patología.**

Para el manual de gestión administrativa se tuvieron en cuenta tres procedimientos: Talento humano, compras e infraestructura, los cuales se componen también de instructivos que detallan el paso a paso de las actividades requeridas para la ejecución del proceso; adicionalmente, se construyen y actualizan los formatos de registro y control como se muestra en la siguiente figura:

Documentación creada y/o actualizada.					
Proceso	Tipo de documento				
	Manual	Procedimiento	Instructivo	Formatos de registro y control	
Gestión administrativa	Manual de gestión administrativa	Procedimiento de talento humano	Instructivo para selección y contratación del personal	Control de requisitos de ingreso de los empleados	
				Formato de inducción y entrenamiento	
				Formato de perfil de cargo	
		Procedimiento de compras	Instructivo para la adquisición de insumos	Formato solicitud de compras	
				Formato registro de inspección	
		Procedimiento de infraestructura y equipos	Instructivo de recepción y almacenamiento de insumos	Control de temperatura y humedad	
				Control de aseo	
			Instructivo de aseo y desinfección	Cronograma de mantenimiento y calibración de equipos	
				Instructivo de mantenimiento de equipos	Control del mantenimiento de la infraestructura

**Figura 16. Documentos del proceso Gestión Administrativa.**

En total, se intervinieron 37 documentos institucionales: 1 mapa de procesos, 2 caracterizaciones, 2 manuales, 16 instructivos y 16 formatos; algunos fueron creados, otros se modificaron y actualizaron de acuerdo con lo que se viene trabajando actualmente. Esta documentación fue aprobada desde la gerencia y se socializó al personal responsable de los procesos para su estandarización.

#### **Etapa 4 y 5: Sensibilización y socialización de documentos al personal.**

La institución cuenta dentro de su planta de cargos operativos con 2 médicos-patólogos, 2 histocitotecnólogas y 2 auxiliares de servicios generales.

La planta de cargos administrativos se compone de 1 administradora, 1 auxiliar administrativo y 2 recepcionistas.

Para la sensibilización y la socialización del total de los documentos, se realizó una jornada de capacitación, donde se dio a conocer cada uno de los documentos en general a todo el personal, haciendo énfasis en aquellos procedimientos específicos según las responsabilidades de cada colaborador, de lo cual quedó consignado un formato de registro de asistencia a la reunión.

Adicional se explicó la funcionalidad de cada instructivo y sus respectivos formatos de registro, de manera que puedan poner en práctica de forma inmediata para luego hacer el respectivo seguimiento y control de los procesos.

#### **Etapa 6: Implementación de los procesos.**

Una vez socializados y explicados los documentos en cuestión, se realizó el ajuste de los procesos de acuerdo con los nuevos instructivos y formatos, se realizó prueba piloto durante los meses de octubre y noviembre de 2021, para recopilar información suficiente para empezar con el seguimiento y control de los procesos a través de los indicadores.

El manual de procedimientos para laboratorio de patología se entregó al área de histología como fuente de consulta rápida, además se adicionó como parte de la inducción y entrenamiento de personal nuevo.

El manual de gestión administrativa se entregó al área administrativa para ser puesto en marcha y ajustar a su debido tiempo los procesos que lo requieran.

Los formatos de registro y control de los procesos, fueron entregados a cada área según las funciones y responsabilidades de cada operador, para que sean diligenciados y al finalizar el mes puedan ser analizados y de ser necesario se generen planes de acción para la mejora continua de los procesos.

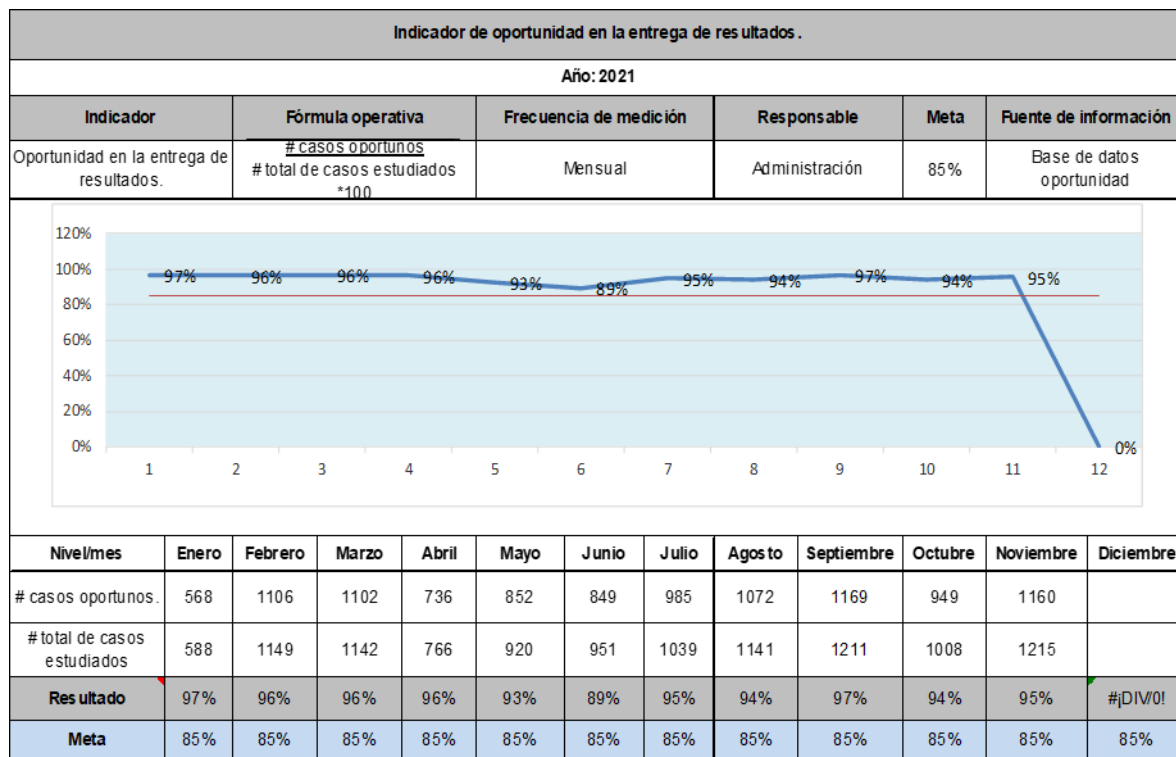
#### **Etapa 7: Seguimiento y control de los procesos.**

Una vez finalizado el periodo de la prueba piloto, se recopilaron los formatos de registro de los meses de octubre y noviembre de 2021, se revisaron y analizaron;



de acuerdo con la información registrada, se procedió a medir los indicadores propuestos desde la caracterización de cada proceso y se obtuvo los siguientes resultados:

### Indicadores proceso Patología:

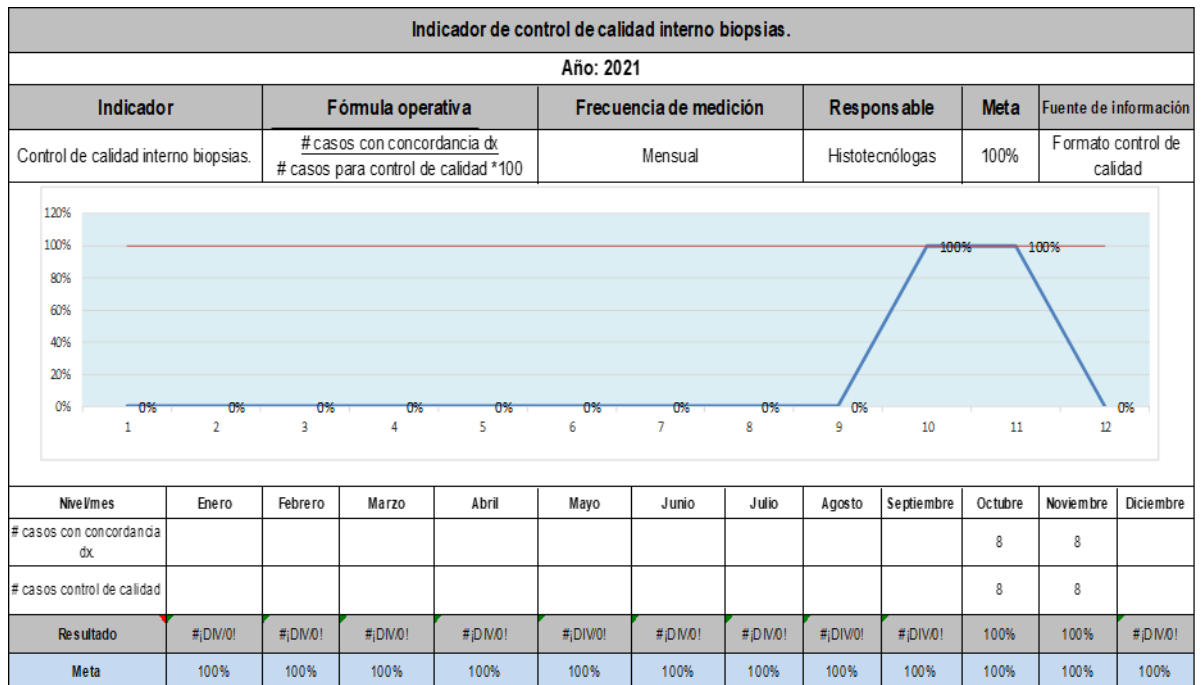


**Figura 17. Indicador oportunidad en la entrega.**

Durante el mes de octubre se recibieron 1008 casos para estudio de los cuales 949 se atendieron bajo los criterios de oportunidad en la entrega; en el mes de noviembre se recibieron 1215 casos para estudio, de los cuales 1160 fueron procesados con oportunidad.

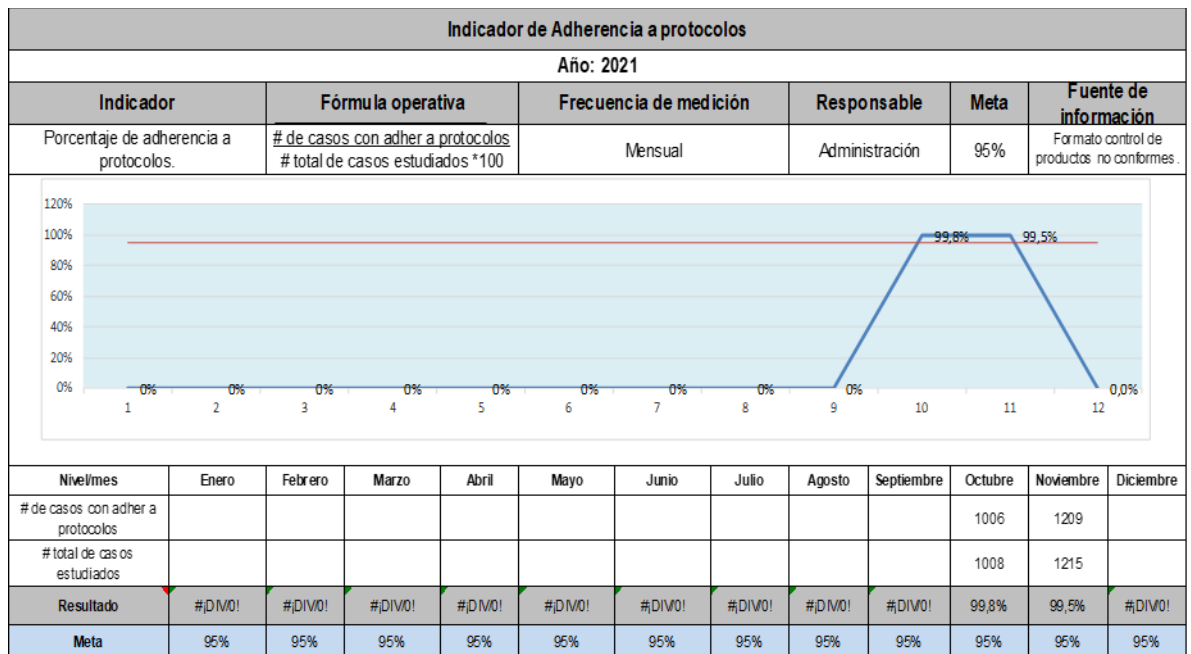
En el gráfico se observa que en periodo de octubre y noviembre se cumplió con la meta correspondiente que se encuentra establecida en 85%.

Este indicador en la institución es de gran importancia, por lo que su medición ha sido constante y se cuenta con los datos requeridos de todo el año.



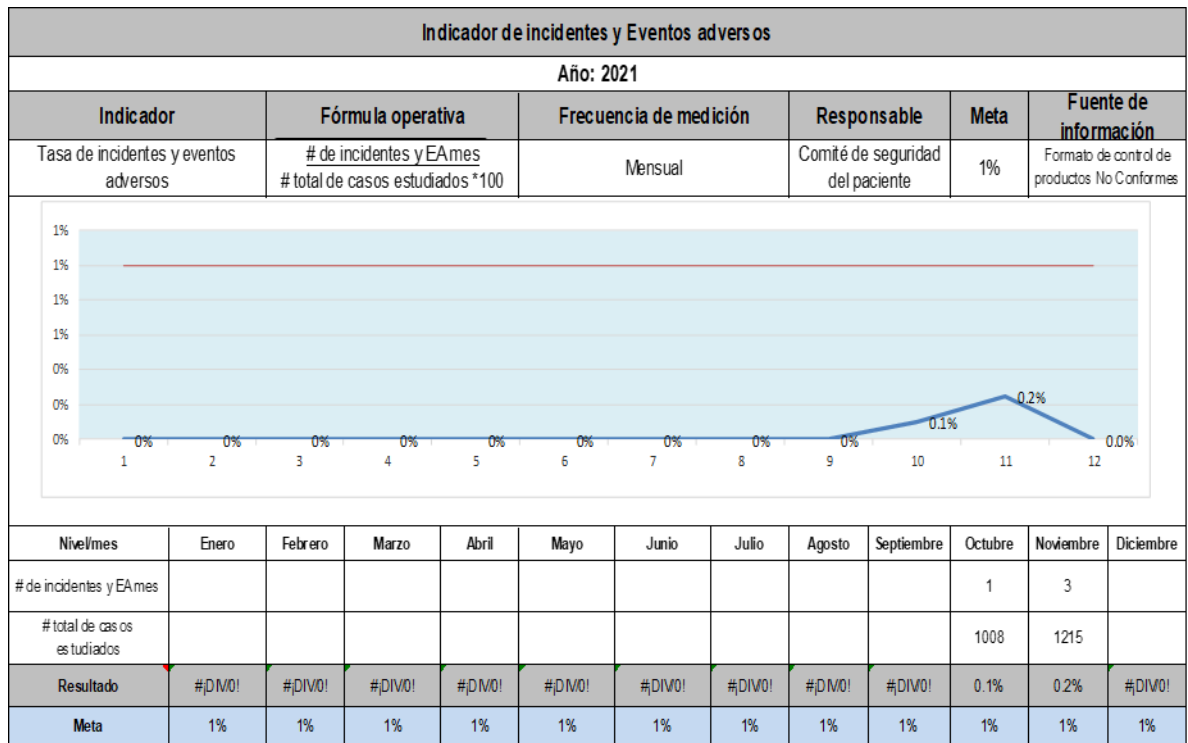
**Figura 18. Indicador control de calidad interno.**

El control de calidad interno, en este caso evalúa la concordancia diagnóstica entre los Patólogos; en los meses de octubre y noviembre se evaluaron 8 casos por mes y se mantuvo el 100% de concordancia.



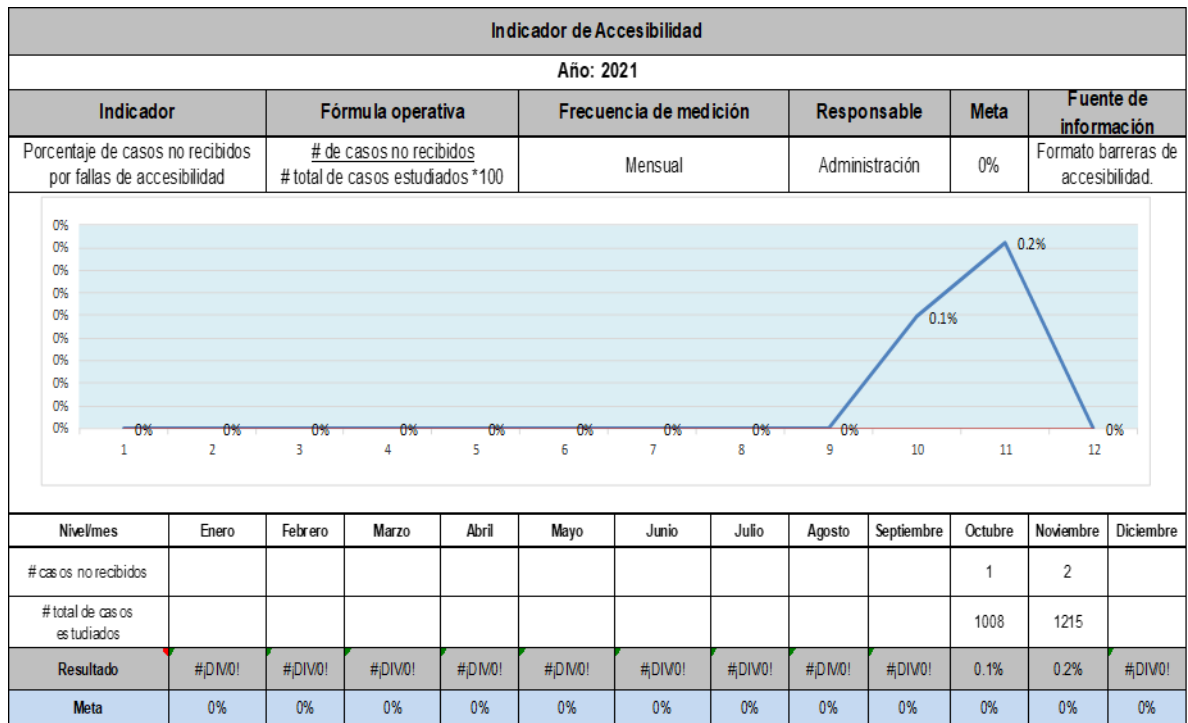
**Figura 19. Indicador adherencia a protocolos.**

En el mes de octubre se registraron 2 productos no conformes de 1008 casos recibidos que correspondió a 99.8% de cumplimiento de adherencia a protocolos. En el mes de noviembre, el cumplimiento fue de 99.5%, debido a 6 productos no conformes registrados; en ambos periodos se cumplió con la meta definida.



**Figura 20. Indicador de incidentes y eventos adversos.**

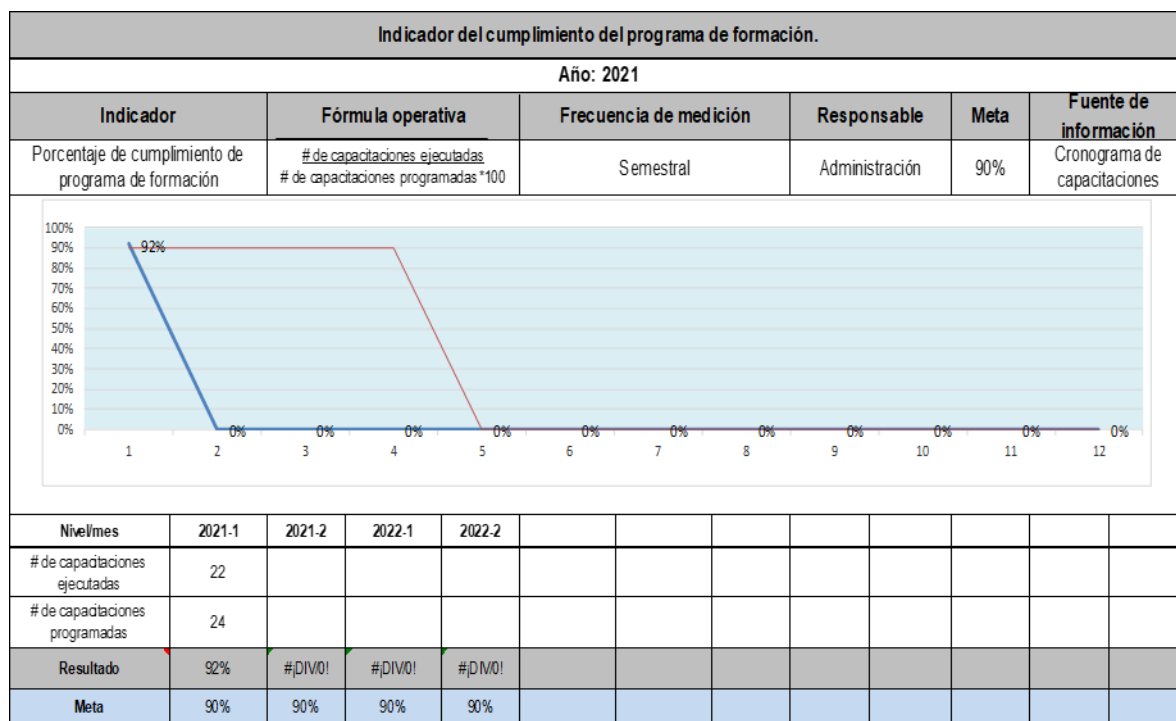
Durante los meses de octubre y noviembre se registraron 4 incidentes, 1 en octubre por cambio de nombre de un paciente y 3 en noviembre que correspondieron a muestra que se recibió con error de sitio anatómico, una placa histología con marcación errada y un caso al que se le hizo estudios adicionales en el bloque que no correspondía, todos los casos se detectaron y se pudieron corregir antes de terminar el caso y generar el informe. No se registraron eventos adversos.



**Figura 21. Indicador de accesibilidad al servicio.**

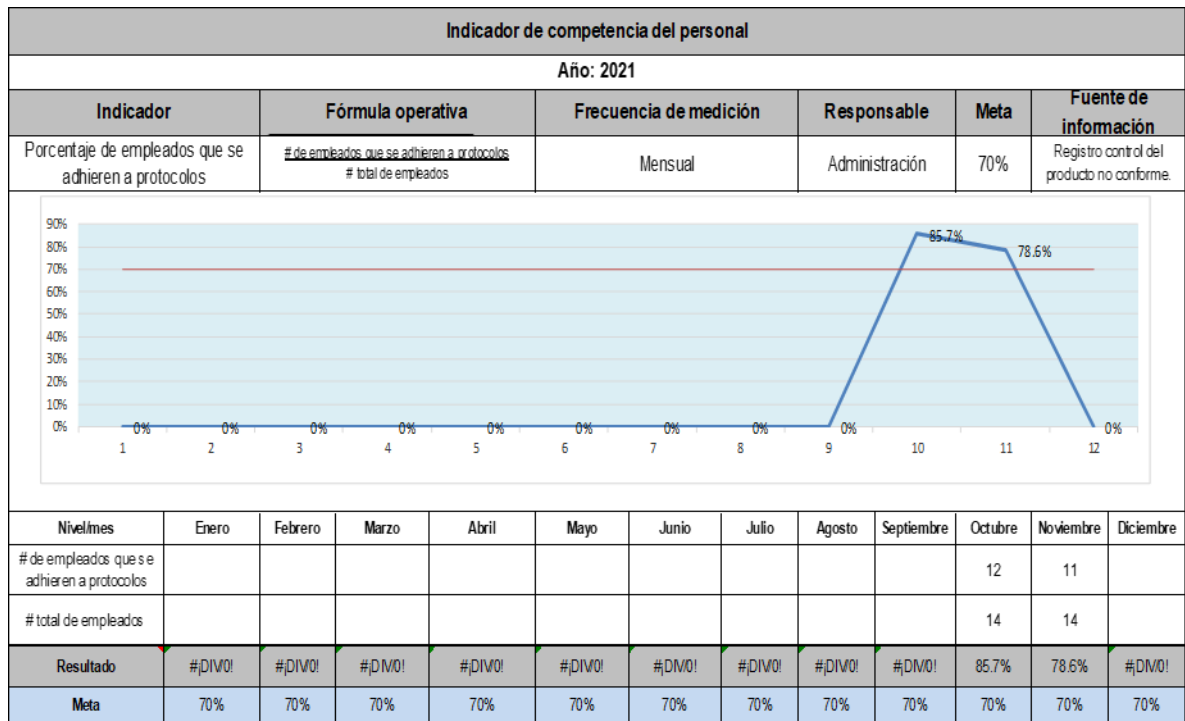
En el mes de octubre no se recibió una muestra por problema de afiliación a la aseguradora del paciente y en noviembre se registraron con 2 casos sin accesibilidad por problemas con los medios de pago. No se cumple con la meta, ya que se debe proporcionar el 100% de accesibilidad al usuario. Se deben implementar planes de mejora para el cumplimiento del indicador.

## Indicadores proceso Gestión Administrativa:



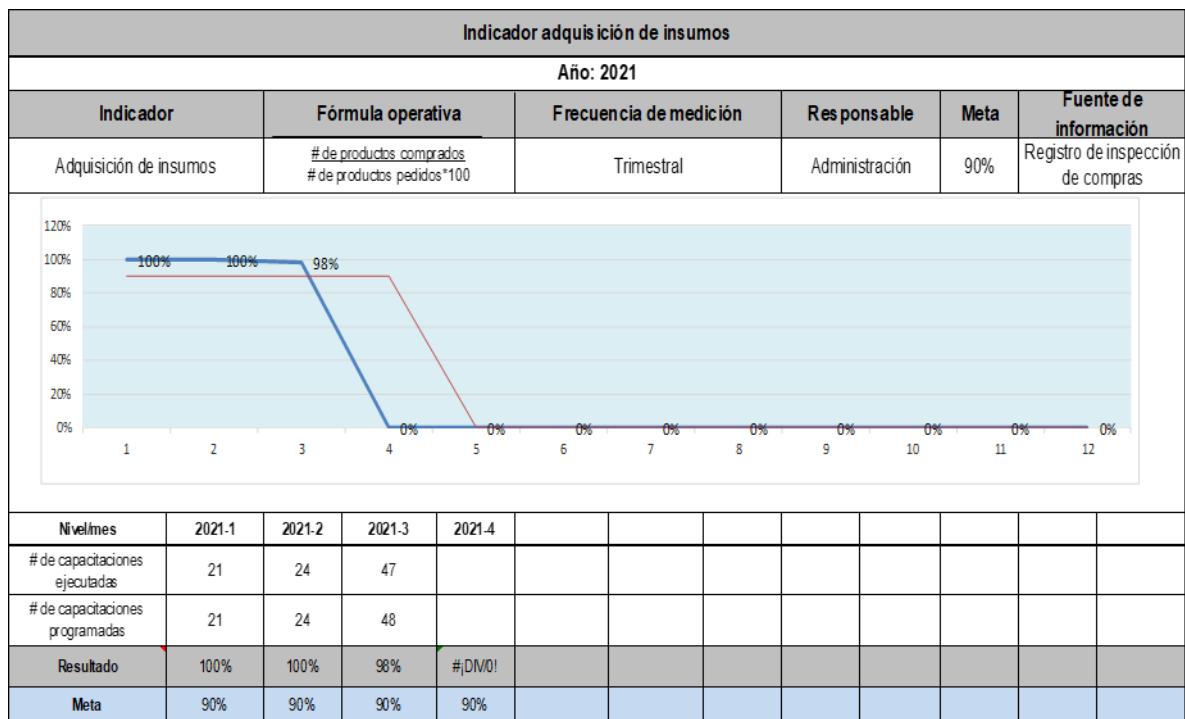
**Figura 22. Indicador de cumplimiento del programa de formación.**

Para el primer semestre de 2021 se evidenciaron 2 cronogramas de capacitación; uno general y otro de seguridad y salud en el trabajo, se programaron en total 24 capacitaciones, de las cuales se ejecutaron 22, que corresponde a un 92%, cumpliéndose la meta establecida. Para el segundo semestre del año 2021 no fue posible la medición del indicador ya que la frecuencia de medición no se ha cumplido y no hay datos completos.



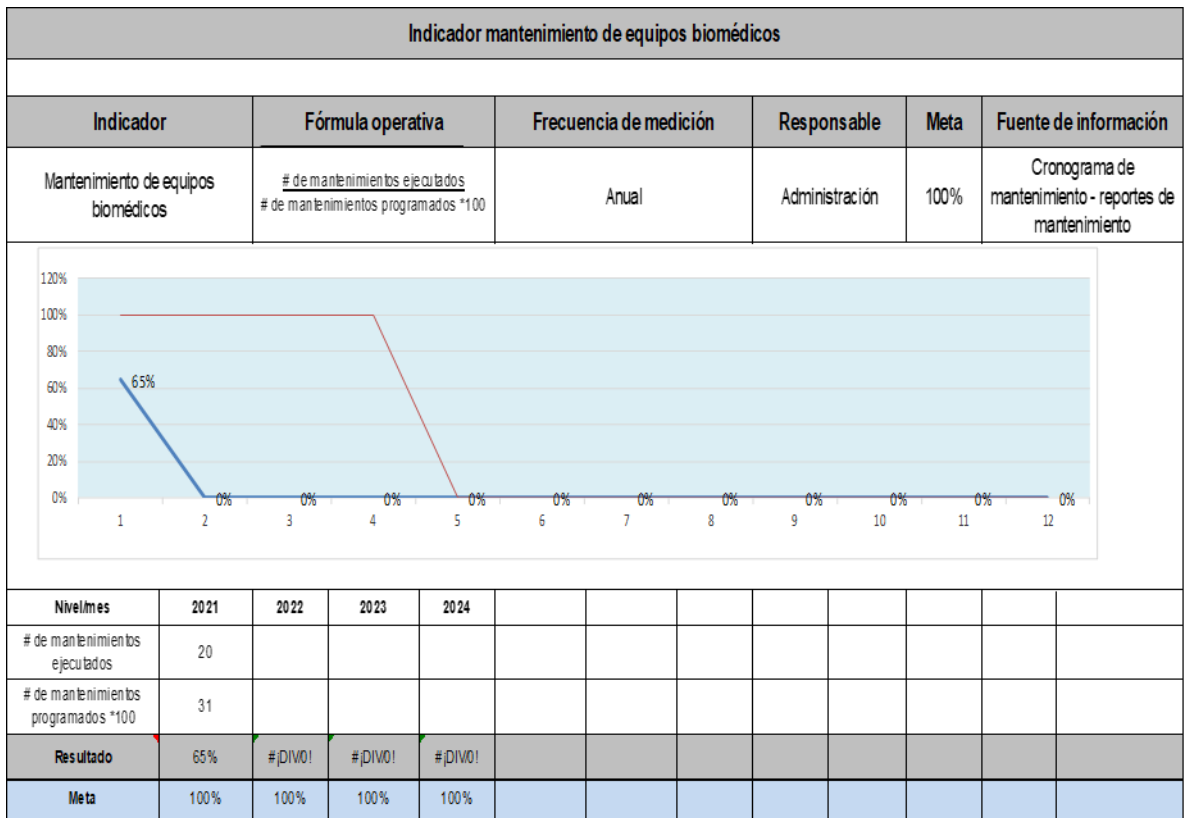
**Figura 23. Indicador de competencia del personal.**

Para este indicador se tuvo en cuenta a los empleados que generaron productos no conformes por falta de adherencia a protocolos; en octubre se registraron 2 empleados y en noviembre 3. Para el periodo evaluado se cumplió la meta y no generó ningún plan de mejora.



**Figura 24. Indicador de adquisición de insumos.**

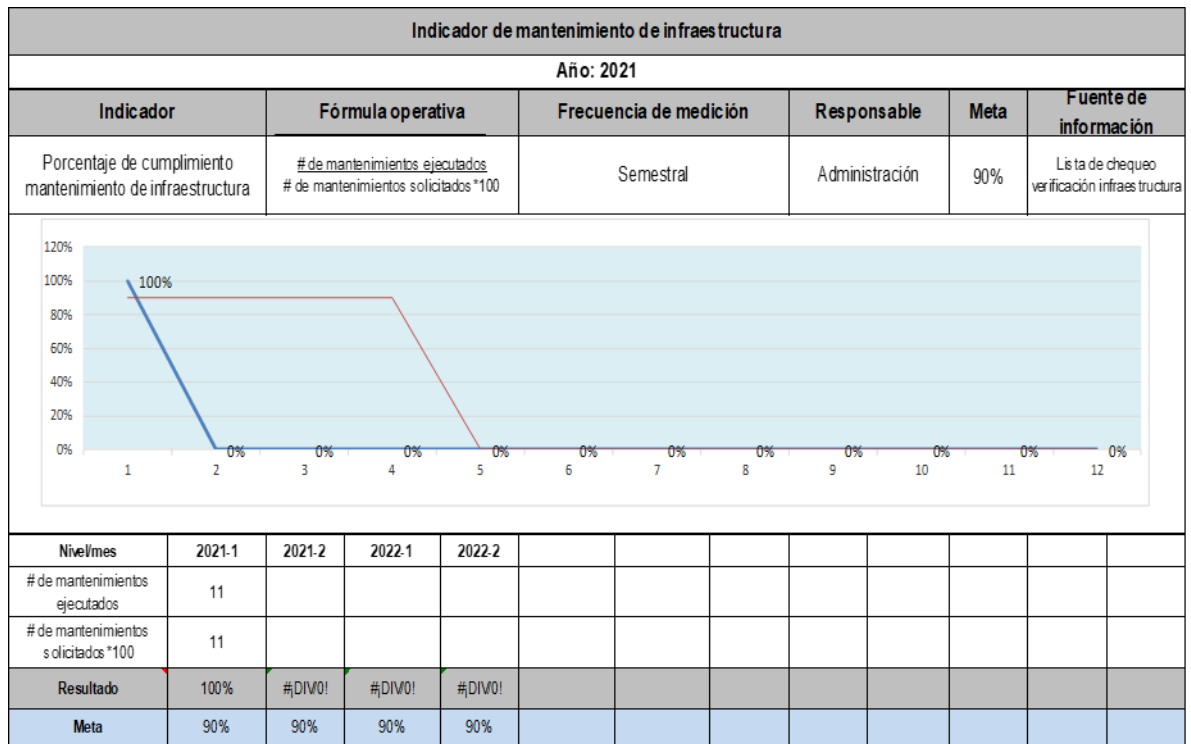
Este indicador mide la adquisición de los insumos y productos necesarios para todas las labores al interior de la institución. La frecuencia de medición es trimestral y durante el año se evidenció un alto cumplimiento de la actividad. En el tercer trimestre no se adquirió un producto porque necesitaba permiso de control de estupefacientes y no se tenía; se requiere un plan de mejora para la compra, con el fin de no desabastecerse del producto y llegar a tener problemas en el proceso técnico. Se cumple la meta del indicador.



**Figura 25. Indicador de mantenimiento de equipos.**

Se evidencia la programación y ejecución de 20 mantenimientos preventivos a los equipos biomédicos; sin embargo, no se ha cumplido la meta del periodo debido a que se encuentra pendiente para el mes de diciembre la calibración de 11 equipos de medición. Se evidenció solicitud de cotización de calibración como gestión para el cumplimiento del proceso. Al mes de noviembre la medición parcial se encontró en 65%.





**Figura 26. Indicador de mantenimiento de infraestructura.**

Para el primer semestre de 2021 se solicitaron 11 mantenimientos a la infraestructura, los cuales se ejecutaron en su totalidad, correspondiendo al 100%, cumpliéndose la meta establecida. Para el segundo semestre la medición quedó pendiente hasta el cierre del año 2021.

## 11. Conclusiones.

Una vez expuestos los resultados, se concluye lo siguiente:

Con respecto a la revisión teórica de la gestión por procesos y de los documentos propios de la institución, se encontró gran cantidad de instructivos y formatos que sirvieron de guía para la adecuación, actualización y creación de los documentos necesarios para llevar a cabo los objetivos del proyecto de intervención; sin embargo, se encontró que no solo había mucha información obsoleta, sino que no había un manual general que recopilara cada proceso y sirviera como guía técnica tanto al personal operativo como al administrativo.

Dentro de la normativa aplicable, se evidenció cumplimiento de la resolución 3100 de 2019 en el estándar de procesos prioritarios; no obstante, hace falta más seguimiento y control de las actividades a través de los indicadores de control de calidad interno de los procesos operativos y administrativos.

Para el proceso de Patología existían varios protocolos de las actividades, pero fue necesario la actualización y puesta en marcha de algunas actividades que se habían dejado de registrar y por consiguiente presentaban poco o ningún seguimiento y control.

Dentro del componente de gestión administrativa, también se tenía documentación valiosa y formatos de registro que fueron actualizados y que serán puestos en marcha a su debido tiempo, para poder realizar medición de indicadores y generar planes de mejora al proceso como tal.

Con la actualización del mapa de procesos, se obtuvo el punto de partida para la implementación de la gestión por procesos en la institución. A partir de los ajustes realizados y la socialización a los empleados, quedó claramente explicada la finalidad de la nueva estandarización de los procesos y comprendidos los cambios realizados.

La documentación creada y actualizada, quedó compilada en los manuales de patología y gestión administrativa como producto de la intervención; de ahí, quedan implementados los procesos en adelante y quedan como material de consulta importante para el desarrollo de las actividades operacionales y de administración.

Finalmente, para el seguimiento y control se realizó medición de los indicadores propuestos en la caracterización de los procesos; existía información de todo el año para medir algunos de ellos, como el caso del indicador de oportunidad; otros en cambio, no tenían datos y se tuvieron que medir con los registros de la prueba piloto de los meses de octubre y noviembre de 2021 y unos pocos quedaron medidos

parcialmente, ya que la frecuencia de medición no permitió la continuidad de la misma.

En general, se encontró material de ayuda al interior de la institución, pero fue necesaria la revisión, actualización e implementación de varios procedimientos y actividades que no se tenían o que se habían dejado de realizar en algún momento, para la implementación de la Gestión por Procesos Institucional.

Con respecto al desarrollo del proyecto, fue muy importante la consulta y documentación teórica sobre la temática de calidad en general, ya que permitió integrar estos conceptos al sistema de gestión institucional y al desarrollo de la actualización e implementación que se requirió para llevar a cabo la intervención.

Por último, es necesario destacar la importancia del ejercicio del proyecto de grado en el programa de la especialización como una herramienta valiosa, que en el futuro le será útil al administrador de servicios de salud, y le proporcionará una serie de elementos prácticos para su desempeño laboral y aporte a la sociedad.

## 12. Recomendaciones.

Como recomendación, es importante resaltar la importancia de la continuidad de la implementación de los procesos, actividades y registros de aquí en adelante, de manera que no se pierda la intervención y que se saque el mayor provecho de ésta, para la generación de planes de acción que permitan la mejora continua de los procesos.

Se debe establecer una periodicidad de revisión documental, además de los responsables de hacerlo, con el fin de que la documentación permanezca actualizada y controlada en todos los niveles de la Institución.

Se deben seguir midiendo los indicadores con su respectivo análisis, igualmente se debe hacer revisión periódica de los mismos para determinar su pertinencia o la necesidad de hacer cambios en su estructura o en sus metas de acuerdo con el comportamiento y los resultados que arrojen, con el fin de buscar la mayor practicidad de las mediciones y que de verdad agreguen valor al control de los procesos.

Con respecto al personal, es importante la sensibilización periódica sobre el diligenciamiento correcto y real de los registros, así como la importancia de la calidad del dato y el empoderamiento de su proceso a través del control interno que se tiene, además de los cambios que vayan llegando con la evolución de los procesos.

Se recomienda la revisión constante de todo el sistema de gestión de calidad y la elaboración de informes gerenciales que den cuenta del comportamiento operacional y administrativo de toda la empresa; para que se pueda dar y ejecutar, a través del compromiso de la dirección, el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la toma de decisiones importantes y el aseguramiento de recursos que garanticen el buen funcionamiento de los servicios de salud que se prestan actualmente en la Institución.

Finalmente; con referencia a la institución académica y al programa de Especialización en Administración de Servicios de Salud, se recomienda la continuidad de los cursos establecidos en el plan de estudios, los cuales son pertinentes y de gran importancia para el desarrollo del especialista en el ámbito laboral. Además, los recursos humanos y administrativos que se provee a los estudiantes durante los periodos académicos, ya que son indispensables para llevar a cabo con éxito el programa de formación.

### 13. Referencias

1. Instituto Nacional de Cáncer. Diccionario de cáncer del NCI [Internet] [Consultado 2021 May 12] Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/biopsia>.
2. Colombia. Ministerio de protección social. Calidad en salud en Colombia Los principios [Internet] [Consultado 2021 May 15] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/calidad-salud-co.lombia.pdf>
3. SafetYA [internet] Bogotá: FATUS SAS; c2022 [Consultado 2021 May 21] Disponible en: <https://safetya.co/tipos-de-documentos-del-sqsts/>
4. Real Academia Nacional de la medicina en España [internet] Madrid: Editorial Médica Panamericana; c2012 [Consultado 2021 Jun 1] Disponible en: <http://dtme.ranm.es/index.aspx>
5. Nueva ISO 9001: 2015. ¿Qué diferencia existe entre proceso y procedimiento según la ISO 9001? [Internet] [Consultado 2021 May 23] Disponible en: <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2020/09/diferencia-entre-proceso-y-procedimiento-segun-iso-9001/>
6. Colombia. Ministerio de salud y protección social. Resolución 3100 de 2019, noviembre 25, 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. Bogotá: El Ministerio; 2019.
7. Mallar MÁ. La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. Revista Científica "Visión de Futuro" [Internet] 2010;13(1) [consultado 2021 Sep 1] Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935475004>
8. Lemus J D, Aragües V, Lucioni MC. Administración hospitalaria y de organizaciones de atención de la salud. Rosario: Corpus Editorial y Distribuidora; 2009.
9. Canton I. Introducción a los Procesos de Calidad. REICE. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación. 2010; 8(5): 3-18.
10. Bravo J. Gestión de procesos: alineados con la estrategia. Santiago de Chile: Evolución; 2011.

11. Pérez JA. Gestión Por Procesos. 3 Edición. Madrid: ESIC editorial; 2009.
12. Williams G. Calidad de los Servicios de Salud [Internet] [Consultado 2021 Sep 23] Disponible en: <https://www.yumpu.com/es/document/read/14844423/calidad-de-los-servicios-de-salud>.
13. Delgado AE. Evaluación de la calidad de la atención en salud, un primer paso para la Reforma del Sistema. Salud Uninorte. 2010; 26(1): 143-154.
14. Ruelas E, Vidal LM. Unidad de garantía de calidad. Estrategia para asegurar niveles óptimos en la calidad de la atención médica. Salud Pública Mex. 1990; 32(2): 225-231.
15. González Y, Quiñones M y Jiménez WG. Conocimiento del personal de salud del Hospital San Rafael de Leticia sobre el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en la Atención en Salud. Cienc Tecnol Salud Vis Ocul. 2013;(1): 63-77. doi: <https://doi.org/10.19052/sv.2320>
16. Meneses VF. Aproximación al sistema obligatorio de garantía de calidad en salud (SOGCS) desde el pensamiento complejo. [trabajo de grado Máster en Gestión de Organizaciones] Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de economía; 2010.
17. Colombia. Minsalud. Seguridad del paciente [Internet] [Consultado 2021 Jun 15] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/CAS/Paginas/seguridad-del-paciente.aspx>
18. Galván D, Hernández I. Evaluación del programa de seguridad del paciente de una IPS del municipio de Corozal-Sucre, Colombia. REVISALUD Unisucre, 2017; 3(1).
19. González M, Varón R, Yusmary E, Molina R, Gutiérrez R, Moya O L et al. Avances y retos en la política de seguridad del paciente. Bogotá: Fondo editorial Areandino; 2017.
20. Manzano MA. Modelo pedagógico en seguridad del paciente, noción ética del cuidado. [trabajo de grado Especialista en Docencia Universitaria] Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de economía; 2019.
21. Rodríguez AJ, Ortega LG. Indicadores en seguridad del paciente en Colombia. [trabajo de grado Especialista en Auditoría de salud] Bogotá: Universidad Santo Tomás. Facultad de Economía; 2018.

22. Muiño A, Jiménez AB, Pinilla B, Durán ME., Cabrera, FJ, Rodríguez MP. Seguridad del paciente. An. med. interna. 2007 Dic; 24 (12): 602-606.
23. Sánchez L, Blanco B. La Gestión por Procesos. Un campo por explorar. Dirección y Organización. 2014; (54): 54-71.
24. Hernández A, Nogueira D, Medina A, Marqués M. Inserción de la gestión por procesos en instituciones hospitalarias: concepción metodológica y práctica. Rev. Adm. 2013 Dic; 48(4): 739-756.
25. Hernández H, Martínez D, Cardona D. Enfoque basado en procesos como estrategia de dirección para las empresas de transformación. Saber, Ciencia y Libertad. 2015; 11 (1): 141-150.
26. Castrillón AM. La gestión por procesos en las empresas de servicios. escenarios [Internet]. 2013 Nov; 2(2) [consultado 2021 Oct 17] Disponible en: <https://revistas.esumer.edu.co/index.php/escenarios/article/view/97>
27. Hernández A, Medina A, Nogueira D. Criterios para la elaboración de mapas de procesos. Particularidades para los servicios hospitalarios. Ing. Ind. 2009; 30(2): 1-7.
28. Torres CA. Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos. Ing. Ind. 2014 May; 35(2): 159-171.
29. Beltrán LC. Sistema de control interno en entidades de salud. Rev. Salud Pública. 1999; 1(3): 230-234.
30. Pingo YC. Control interno y gestión por procesos en la subregión de salud Luciano Castillo Colonna, Sullana. [trabajo de grado Maestría en Gestión Publica] Piura: Universidad Cesar Vallejo; 2020.
31. Sánchez N. El marco lógico. Metodología para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos. Visión gerencial. 2007 Jul: (2): 328-343.
32. Ortegón E, Pacheco J F, Prieto A. Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Santiago de Chile; Naciones Unidas - Cepal: 2005.
33. Gómez R, Velásquez W, Rodríguez F, Yepes C, López J, Martínez O et al. Manual de gestión de proyectos en salud pública. 2 ed. Medellín: Universidad de Antioquia; 2013.
34. Mayor O. Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos. [Internet] [Consultado 2021 Jul 22] Disponible en:

[https://www.uv.mx/personal/fcastaneda/files/2010/10/guia\\_elab\\_manu\\_proc.pdf](https://www.uv.mx/personal/fcastaneda/files/2010/10/guia_elab_manu_proc.pdf)

35. Vivanco ME. Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización. Rev. Universidad y Sociedad. 2017; 9(3): 247-252.
36. García D. Histología y anatomía patológica: consideraciones filosóficas para la comprensión de su relación didáctica. Rev. medica electron. 2004 May; 26(3).
37. Sociedad Argentina de Patología. ¿Qué es la Patología [Internet] [Consultado 2021 Jun 15] Disponible en: <https://www.patologia.org.ar/que-es-la-patologia/>



## 14. Anexos.

### Anexo 1. Caracterización del proceso de patología.


	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO PATOLOGIA</b>		CODIGO	
			Versión	1
			Fecha	
<b>NOMBRE DEL PROCESO</b>		<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>RESPONSABLES</b>	
Patología		Hacer ( Misional )	Patólogos, Histocitotecnólogos y recepcionistas.	
<b>OBJETIVOS DEL PROCESO</b>				
1. Definir y garantizar el cumplimiento de los estándares normativos para realizar el procesamiento de muestras de tejido y especímenes quirúrgicos. 2. Planificar, implementar y controlar el proceso de Patología para lograr la conformidad del servicio. 3. Contribuir con la satisfacción del cliente, entregando informes oportunos y confiables.				
Alcance:	Aplica para los subprocesos de Ingreso, procesamiento y producción de informes.			
<b>RECURSOS NECESARIOS PARA EL DESEMPEÑO DEL PROCESO</b>				
<b>INFORMACIÓN</b>		<b>INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS</b>	<b>OTROS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Manuales, guías y protocolos técnicos.</li> <li>. Legislación aplicable.</li> <li>. Manuales y hojas de vida de equipos</li> <li>. Fichas técnicas de los productos.</li> <li>. Hojas de seguridad.</li> <li>. Literatura.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hardware y Software.</li> <li>-Sistemas de comunicación.</li> <li>-Planta física adecuada.</li> <li>-Dotación de equipos biomédicos.</li> <li>-Insumos y materiales.</li> <li>-Elementos de protección personal EPP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Personal técnico idóneo</li> <li>. Mantenimiento de equipos y planta física.</li> <li>. Contratos con clientes.</li> <li>. Servicio de mensajería.</li> <li>. Administradora de riesgos Laborales (ARL)</li> </ul>	
<b>REQUISITOS DEL PROCESO</b>				
<b>LEGALES</b>		<b>DEL CLIENTE</b>	<b>OTROS</b>	
Decreto 1011 de 2006. Resolución 3100 de 2019. Decreto 1072 de 2015. Resolución 312 de 2019.		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Oportunidad en la entrega de resultados.</li> <li>. Pertinencia diagnóstica.</li> <li>. Seguridad.</li> <li>. Personal idóneo.</li> <li>. Satisfacción del cliente.</li> </ul>	NA.	

ETAPAS DEL PROCESO				
ENTRADAS	ETAPA	ACTIVIDAD	DOCUMENTO ASOCIADO	SALIDAS
Requerimientos de los clientes.  Legislación aplicable.  Ordenes de servicio.  Muestras de tejido.  Contratos con entidades.  Historia clínica del paciente.	<b>P</b>	Definición del procedimiento de ingreso de muestras.	Manual de procedimientos de laboratorio de Patología.	Caso con número unico para identificación y trazabilidad.
		Definición del procedimiento de procesamiento de tejidos.	Manual de procedimientos de laboratorio de Patología.	Bloques de parafina.
		Definición del procedimiento de producción del informe.	Manual de procedimientos de laboratorio de Patología.	Preparaciones histológicas.
		Definición del control de calidad del proceso.	Manual de control de calidad.	Informe de Patología
		Definición del control del producto no conforme.	Procedimiento gestión de fallas.	Soportes para facturación.
		Definición de la custodia de bienes del usuario.	Procedimiento custodia de bienes del usuario.	Facturación.
		<b>H</b>	Recepción e ingreso de la muestra para estudio.	Procedimiento e instructivos de ingreso de muestras.
	Estudio macroscopico de la muestra y procesamiento del tejido.		Procedimiento e instructivos de procesamiento de tejidos.	
	Inclusión, corte, coloración y montaje del tejido.		Procedimiento e instructivos de procesamiento de	
	Estudio microscopico de la muestra.		Procedimiento e instructivos de producción del informe.	
	Transcripción y generación del informe.		Procedimiento e instructivos de producción del informe.	
	Facturación del servicio.		Manual de facturación y facturas.	
	Control de calidad.		Registro de control de calidad.	
	Control del producto no conforme.	Registro de producto no conforme e incidentes.		

PROVEEDORES	<b>V</b>	Estadísticas de producción	Matriz de estadística de producción.	CLIENTES
Estado Comunidad Aseguradoras y clientes institucionales. Usuarios particulares Otros procesos ARL		Seguimiento a la oportunidad en la entrega	Matriz de oportunidad en la entrega.	Estado Comunidad Aseguradoras y clientes institucionales. Usuarios particulares Otros procesos
		Análisis del control de calidad.	Formatos y registros de control de calidad de los procesos.	
		Análisis de producto no conforme, incidentes y EA.	Formatos y registros de productos no conformes e incidentes.	
		Estadística de facturación y ventas.	Registro de facturación y ventas.	
		<b>A</b>	Levantamiento y ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora	
Retroalimentación al personal.	Plan de comunicación interno. Registros.			
<b>ESTÁNDARES OPERATIVOS</b>				
<b>INDICADORES ASOCIADOS</b>			<b>META</b>	
Oportunidad en la entrega			85%	
Control de calidad interno			100%	
Adherencia a protocolos			95%	
Incidentes y eventos adversos			1%	
Accesibilidad al servicio			100%	
<b>ACTUALIZADO POR</b>		<b>REVISADO POR</b>		<b>APROBADO POR</b>
Mónica Marín. Directora administrativa				Rodrigo Restrepo Molina Gerente

## Anexo 2. Manual de Patología.

### Manual de Patología.

 Laboratorio de Patología Dr. Rodrigo Restrepo	<b>Manual de procedimientos de Laboratorio de Patología.</b>	Código: M- 01
		Versión: 1
		Creación: Sep. De 2021

#### Tabla de contenido.

1. Introducción
2. Objetivos
3. Alcance
4. Referencias normativas
5. Glosario de términos
6. Generalidades
7. Procedimientos
  - 7.1 Procedimiento de ingreso de muestras
    - 7.1.1 Instructivo para recepción de las muestras
    - 7.1.2 Instructivo para el ingreso al software.
  - 7.2 Procedimiento de procesamiento de tejidos
    - 7.2.1 Instructivo para la preparación y corte macroscópico.
    - 7.2.2 Instructivo para el procesamiento de tejidos.
    - 7.2.3 Instructivo para inclusión de tejidos.
    - 7.2.4 Instructivo para microtomía.
    - 7.2.5 Instructivo para coloración y montaje.
  - 7.3 Procedimiento de producción del informe.
    - 7.3.1 Instructivo para microscopia.
    - 7.3.2 Instructivo para la generación del informe.
    - 7.3.3 Instructivo para registro de productos no conformes.
8. Formatos de registro asociados.
9. Referencias bibliográficas

## 1. Introducción.

La Anatomía patológica es una disciplina que implica la ciencia básica y la práctica clínica y se dedica al estudio de las células, tejidos y órganos, tanto en su estructura como en su función.

Intenta explicar la causalidad de los signos y síntomas manifestados por los pacientes, y proporciona los fundamentos para la asistencia y tratamiento de ellos.

Para poder reconocer los diversos cambios celulares es imprescindible conocer las características normales de células y tejidos, conocimiento que se adquiere a través del estudio de la Histología.

La palabra histología significa “estudio del tejido” y analiza la composición macroscópica, microscópica y su respectiva función.

La Anatomía Patológica se encarga del estudio morfológico de las lesiones producidas por la enfermedad.

Para determinar el diagnóstico en tejidos y especímenes es necesario realizar una serie de procedimientos llamados “técnicas histológicas”, las cuales comprenden la parte técnica del proceso y son descritas en este manual; entre ellas tenemos:

- El corte macroscópico.
- El procesamiento de tejidos.
- La inclusión en parafina.
- El corte en el micrótopo.
- La coloración con la técnica de Hematoxilina- eosina.
- El montaje de placas.

Estos procedimientos técnicos dan lugar al preparado histológico que posteriormente es entregado al especialista, en este caso un médico – patólogo, para el análisis microscópico y la emisión del informe.

Adicionalmente, debe haber previo un ingreso al sistema del caso con toda la información del paciente, para su historia clínica y trazabilidad.

Finalmente, es emitido un informe diagnóstico que se entrega al paciente y médico tratante, para así finalizar el servicio.

## 2. Objetivo.

Describir las técnicas histológicas y en general, todo el proceso que se le realiza a los tejidos y órganos recibidos en el laboratorio de patología, proporcionando una guía de consulta para el personal operativo de la Institución.

## 3. Alcance.

Aplica a todas las muestras de tejido y órganos recibidos, desde la recepción hasta la generación del informe y entrega del resultado.

## 4. Referencias normativas.

Decreto 1011 de 2006: Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Resolución 3100 de 2019: Por la cual se establecen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud. Estándar de procesos prioritarios.

## 5. Glosario de términos.

**Biopsia:** Es la toma de una muestra o porción de tejido de un órgano, para investigar al microscopio la naturaleza de una lesión.

**Bloque histológico:** Bloque sólido y fácil de manejar, producto final del procesado tisular, que permite cortes de calidad sin distorsión ni fragmentación del tejido.

**Casette:** Moldes habitualmente de plástico, que se utilizan para empaquetar e incluir en parafina las muestras de tejido.

**Corte histológico:** Sección tisular de espesor micrométrico que permite su posterior observación microscópica. Se obtiene generalmente utilizando instrumentos como el micrótomo o el criostato.

**Estudio macroscópico:** Examen a simple vista de los órganos obtenidos.

**Fijación:** Proceso, fase de la técnica histológica, en el que el tejido obtenido se somete a la acción de una sustancia fijadora, para evitar los cambios post- mortem y lograr conservar la forma original del tejido.

**Fijador:** Conservante, sustancia química o agente físico que se utiliza para llevar a cabo la fijación de las muestras de tejidos. Ejemplos de fijadores son el formol, el glutaraldehído y el osmio.

**Inclusión:** Penetración en un tejido de una sustancia líquida, colodión o parafina, que luego se solidifica y permite cortar aquel tejido en secciones delgadas.

**Montaje:** Adhesión de los cortes histológicos a un portaobjetos de vidrio, para su observación al microscopio, por medio de una sustancia o medio de montaje. El montaje tiene por finalidad aumentar la resistencia mecánica de la muestra para que soporte el proceso de teñido, conservando su estructura original.

## 6. Generalidades.

### Muestras enviadas para estudio:

- **Biopsia:** Muestra de tejido obtenida de un ser vivo para su estudio por parte del médico patólogo. De cualquier órgano se puede tomar una biopsia y ésta puede ser realizada en algunos casos sin anestesia, como ocurre cuando se hace una biopsia con aguja fina; en otras se requiere anestesia local como es el caso de la biopsia de piel, la cual se realiza con bisturí o punch y en otras condiciones se requiere de la anestesia general como ocurre al efectuar una biopsia de páncreas, cerebro o hígado.
- **Pieza quirúrgica:** El tamaño es mayor, a menudo comprenden órganos enteros e incluyen toda la lesión. Habitualmente son obtenidas por el cirujano para realizar el tratamiento de una enfermedad, si bien como complemento imprescindible debe realizarse el estudio anatomopatológico con la finalidad de confirmar el diagnóstico, establecer un pronóstico y contribuir a la planificación del tratamiento.

### Recipiente contenedor de muestras:

Idealmente todo espécimen quirúrgico deberá ser remitido para estudio en recipientes que además de estar rotulados con los datos mínimos del paciente, deberá tener boca ancha, con el fin de que sea fácilmente extraíble y tenga una fijación uniforme, además de evitar la deformación del espécimen.

## **Fijación del tejido:**

Se define como fijador, aquella sustancia en la cual se preserva la morfología evitando la lisis celular. El fijador universal es el formol neutro al 10%, que se prepara mezclando 9 partes de agua con una de formol comercial, éste viene al 30 - 40% y para efectos prácticos se toma como formol al 100%; se le agregan los fosfatos mono y dibásico de manera que el pH sea de 7.0.

### **Preparación del formol al 10%**

Formol comercial.	100 ml.
Agua destilada.	900 ml.
Fosfato de sodio monobásico.	4 gr.
Fosfato de sodio dibásico.	6.5 gr.

El fijador penetra en los tejidos, hasta 0.5 cm, en forma lenta (1 mm/ hora), por lo tanto, el tiempo de fijación no debe ser inferior a 6 horas.

## **7. Procedimientos**

### **7.1 Procedimiento de ingreso de muestras.**

#### **7.1.1 Instructivo para la recepción de la muestra:**

Una vez llega la muestra al laboratorio se debe verificar la identificación de la muestra y la orden respectiva, los requisitos obligatorios son los siguientes:

Debe llegar en recipiente sellado con formol al 10%, marcado con los siguientes datos:

- Nombre completo del paciente.
- Número de identificación del paciente.
- Tipo de muestra y localización anatómica.

La orden médica debe contener como mínimo los siguientes datos:



- Fecha del procedimiento.
- Nombre completo del paciente.
- Número de identificación del paciente.
- Edad.
- Número de teléfono.
- Correo electrónico.
- Aseguradora.
- Número de biopsias previas, si las tiene.
- Resumen de historia clínica y diagnóstico presuntivo.
- Información del médico tratante (nombre, teléfono, correo electrónico).

Adicionalmente se debe verificar:

- Que los datos de la orden de servicio concuerden con el recipiente y su contenido.
- Que la muestra esté remitida para el laboratorio y que esté vigente el convenio con la aseguradora.
- Que el recipiente contenga la muestra de tejido.

Las muestras recibidas en el laboratorio tienen un periodo de entrega definido el cual es informado al paciente al momento de entregar la muestra, se les da la opción de entrega personalizada o a través de usuario y contraseña para descargar desde la página web.

### **7.1.2 Instructivo para el ingreso al software.**

Después de recibida la muestra, el siguiente paso es el ingreso al software “Victrix”.

Para ingresar al software es necesario contar con un usuario y contraseña que permitirá el registro de la persona que interviene el caso en todos los procesos, desde la admisión hasta la entrega del resultado.

Una vez se ha ingresado al software, se entra en el módulo “recepción” y se despliega una pantalla donde se ingresan los siguientes datos:

- Identificación del paciente. (¿si es primera vez sale “identificación de paciente no existe”, desea crear el paciente? Se debe dar “Aceptar”).
- Sale una segunda pantalla y se da “I” de ingresar y se procede con los datos demográficos del paciente.
- Nombre y apellidos del paciente.
- Número de historia clínica, si la tiene.
- Edad del paciente.
- Género del paciente.
- Dirección y teléfono.
- Se oprime la tecla F2 para grabar los datos del paciente y se continúa ingresando.
- Responsable (aseguradora).
- Sucursal (nombre de la EPS o Medicina Prepagada a la cual está afiliado el paciente).
- Médico Tratante.
- Médico que Procesa: Nombre del Patólogo que va a estudiar la muestra.
- En la primera columna del cuadro siguiente se digita el código del procedimiento (según código de procedimientos CUPS); automáticamente aparece el valor del procedimiento, se oprime “enter” hasta que salga una tercera pantalla.
- Destino: Dirección del consultorio del médico tratante, el correo electrónico del médico y del paciente. Aceptar.
- Al dar aceptar, el sistema arroja un número único para la trazabilidad de la muestra y se generan unas etiquetas para rotular la orden médica y el recipiente con la muestra. La etiqueta contiene el número del caso, los datos del paciente y del laboratorio.
- Luego de rotular el caso se procede a remitir a la preparación de la muestra.

## **7.2 Procedimiento de procesamiento de tejidos**

### **7.2.1 Instructivo para la preparación y corte macroscópico de la muestra.**

Una vez verificada e ingresada la muestra, se procede con el proceso de preparación y corte macroscópico, donde la histocitotecnóloga clasifica las muestras de acuerdo con el tamaño y nivel de complejidad:

- Las muestras de tamaño menor de 0.5 cm son descritas por la histocitotecnóloga, quien registra la descripción macroscópica; consignando las principales características de la muestra como tamaño, color y forma de las muestras recibidas.
- Luego introduce la muestra en un “casette” plástico con su respectivo número de identificación y lo sumerge en un recipiente que contiene solución de formol al 10% para su fijación. Cuando la muestra es muy pequeña se debe envolver en papel filtro para evitar pérdidas.
- Las muestras de mayor tamaño son descritas macroscópicamente por el médico - patólogo quien registra una descripción completa del aspecto de cada una de las muestras con anotación de dimensiones, peso, forma, color; además, los hallazgos normales y patológicos que sea importante resaltar, y procede con uno o varios cortes representativos de la lesión de cada uno de los especímenes recibidos.
- Todos los cortes representativos de las muestras se introducen en un “casette” plástico con su respectivo número de identificación y se sumergen en un recipiente que contiene solución de formol al 10%, para su fijación y posteriormente son llevados al procesador de tejidos.
- La descripción macroscópica de los tejidos debe registrarse en la orden de servicio y posteriormente en el sistema.

### **7.2.2 Instructivo para el procesamiento de tejidos.**

Una vez el material está adecuadamente fijado, se procede a introducir los “cassettes” en una canastilla metálica, y es llevada al procesador de tejidos que es un equipo automatizado; es programado en horas de la tarde para que realice el proceso en horas de la noche y entregue el producto en horas de la mañana del siguiente día.

Este equipo realiza los siguientes procesos:

- Fijación del tejido: Fija los tejidos utilizando formol al 10%. La fijación es el proceso mediante el cual los elementos que componen las células y los tejidos, son conservados en su estado físico y químico, de manera que puedan resistir el tratamiento sucesivo con varios reactivos, sin pérdida,

distorsión importante o descomposición. Este proceso es el más importante de la fase pre analítica y cualquier daño en él es irreversible y disminuye la calidad del proceso.

- **Deshidratación:** Los tejidos contienen gran cantidad de agua, tanto intra como extracelular, que debe ser eliminada y reemplazada por parafina. Este proceso se denomina deshidratación y se logra pasando los tejidos por diferentes alcoholes.
- **Aclaramiento:** Permite que el alcohol sea reemplazado por un líquido que es insoluble en agua y a la vez miscible con parafina con la cual va a ser impregnado el tejido. Este líquido es el xilol.
- **Impregnación en parafina:** Se realiza pasando los tejidos por recipientes que contienen parafina líquida fundida a una temperatura entre 58°C y 62°C. En este proceso se impregnan los tejidos con parafina, llenando todas las cavidades naturales, los espacios e intersticios tisulares y espacios intracelulares, para proporcionar una consistencia firme, necesaria para hacer los procesos histológicos.

<b>Procesamiento automático de tejidos</b>		
<b>#</b>	<b>Reactivo</b>	<b>Tiempo</b>
<b>1</b>	Formol al 10%	1 hora
<b>2</b>	Formol al 10%	1 hora
<b>3</b>	Alcohol al 95%	1 hora
<b>4</b>	Alcohol al 95%	1 hora
<b>5</b>	Alcohol al 95%	1 hora
<b>6</b>	Alcohol al 95%	1 hora
<b>7</b>	Xilol	1 hora
<b>8</b>	Xilol	1 hora
<b>9</b>	Parafina Liquida	2 horas
<b>10</b>	Parafina Liquida	2 horas

### **7.2.3 Instructivo para inclusión de tejidos.**

El objetivo de este proceso es formar bloques de parafina con los tejidos procesados para que puedan ser llevados al proceso de microtomía. Para esto se deben seguir diferentes pasos:

- Sacar los “cassettes” del procesador de tejidos y llevarlo al tanque de parafina de la estación de inclusión.
- Sacar uno a uno los “cassettes”, destaparlos y verificar que el número de fragmentos coincida con los fragmentos descritos macroscópicamente.
- Se selecciona el molde metálico de acuerdo con tamaño del tejido.
- El tejido se dispone en el centro del molde presionado con una pinza, se llena con parafina líquida contenida en el dispensador a una temperatura entre 58°C y 62°C.
- Se espera que se enfríe un poco la parafina para que el tejido se sostenga por sí solo.
- Se pone encima del molde la base del “cassette”, la cual tiene la identificación del bloque y se agrega más parafina líquida hasta cubrirlo completamente.
- Se llevan a la plancha fría para que se solidifiquen y se desprendan del molde metálico.
- De esta manera se produce el bloque de parafina que va a ser llevado al proceso de microtomía.

### **7.2.4 Instructivo para microtomía.**

Para este proceso es necesario contar con un equipo llamado micrótopo, el cual se acciona de forma manual y debe ser operado por un histocitotecnólogo previamente entrenado.

Se deben seguir las siguientes instrucciones:

- El bloque de parafina que contiene el tejido debe examinarse para establecer la forma en la que va a ser orientado en el porta-bloques, de manera que se garantice un corte completo y homogéneo del tejido.
- Se debe enfriar el bloque unos 30 segundos, con la ayuda de un cubo de hielo.
- Se desparafina el bloque para quitar el exceso de parafina hasta que se observe el tejido completo.
- Con delicadeza se sacan varios cortes seriados de 3 a 5 micras de espesor y se llevan al baño de flotación que contiene agua a una temperatura de 50°C.
- Una vez estén los cortes en el agua, se eliminan las arrugas y las burbujas de aire atrapadas debajo del tejido.

- Se recogen los cortes de tejido en una placa portaobjetos previamente marcada con el número del caso.
- Se realizan varios cortes a diferentes niveles de profundidad y se recogen en la misma placa portaobjetos.
- Se recogen las placas en una canastilla plástica para ser entregada al proceso de coloración y montaje.

### 7.2.5 Instructivo para coloración y montaje.

Luego del corte del tejido en microtomía, las placas porta objetos se deben introducir en un horno precalentado a una temperatura entre 60°C y 65°C por 30 minutos, con el fin de quitar el exceso de parafina y lograr una mayor adherencia del tejido a la placa.

Después del tiempo predeterminado en el horno, se pasa la canastilla con las placas a la coloración de Hematoxilina – Eosina, la cual lleva los siguientes pasos:

<b>Coloración de Hematoxilina - Eosina</b>		
<b>#</b>	<b>Reactivo</b>	<b>Tiempo de inmersión</b>
1	Xilol	5 minutos
2	Xilol	5 minutos
3	Alcohol 95%	10 inmersiones
4	Alcohol 95%	10 inmersiones
5	Alcohol 95%	10 inmersiones
6	Enjuagar con agua corriente	
7	Hematoxilina	4 minutos
8	Enjuagar con agua corriente	
9	Alcohol Acido	1 inmersión
10	Enjuagar con agua corriente	
11	Agua Alcalina	2 inmersiones
12	Enjuagar con agua corriente	

13	Eosina	15 segundos
14	Enjuagar con agua corriente	
15	Alcohol 95%	10 inmersiones
16	Alcohol 95%	10 inmersiones
17	Alcohol 95%	10 inmersiones
18	Xilol	10 inmersiones
19	Xilol	10 inmersiones

Una vez coloreadas las placas pasan al proceso de montaje.

El montaje consiste en cubrir la placa portaobjetos con una laminilla cubreobjetos utilizando una resina como medio de montaje.

El objetivo del montaje es mejorar el índice de refracción, para una mejor visualización al microscopio y finalmente para conservar el tejido tiempo prolongado en el archivo.

Al finalizar este proceso se debe limpiar las impurezas de la lámina, rotular con la etiqueta del caso y hacer la entrega al proceso de microscopía del preparado histológico.

### **7.3 Procedimiento de producción del informe.**

#### **7.3.1 Instructivo para microscopia.**

- El preparado histológico es entregado al especialista para la inspección en el microscopio.
- El médico – patólogo revisa cada una de las placas, verificando siempre la concordancia de la placa con la orden de servicio, además de la información allí contenida del paciente.
- El tiempo de lectura es variable de acuerdo con la muestra a evaluar y la complejidad diagnóstica de cada uno de los casos.
- Se realiza una narración corta, precisa y comprensible, de los hallazgos histopatológicos, con el fin de emitir un diagnóstico.

- Se debe precisar profundidad de invasión en casos de carcinoma y melanoma, en la descripción, para establecer el pronóstico.
- La información resultante de la lectura debe consignarse en la orden de servicio y/ en el software, para el posterior informe.

El diagnóstico anatomopatológico es la parte más importante del informe para el clínico, teniendo en cuenta que es el resultado de la correlación de los datos clínicos con los de laboratorio y los hallazgos histopatológicos.

El diagnóstico debe contemplar los siguientes aspectos: órgano, localización específica, tipo de procedimiento.

### **7.3.2 Instructivo para la generación del informe.**

Una vez se interpreta el caso, se procede con la transcripción de la información consignada de la descripción macroscópica, microscópica y el diagnóstico en el software VICTRIX a través de los siguientes pasos:

- Ingresar al software con el usuario y contraseña.
- Ingresar al módulo de “digitación”.
- Ingresar el número de identificación del paciente, el cual me trae los datos previamente ingresados en la recepción de la muestra.
- Verificar que la información del paciente esté correcta y proceder con la digitación de la descripción macroscópica, microscópica y el diagnóstico.
- La descripción macroscópica debe contar con las especificaciones descritas al inicio del proceso, de acuerdo con las características iniciales del tejido en estudio.
- La descripción microscópica deberá incluir los siguientes datos: órgano, sitio de biopsia o resección y tipo de procedimiento.
- La descripción deberá ser concisa, coherente y tan clara que no permita diferentes interpretaciones o estén sometidas a la subjetividad de cada observador.
- Finalmente, se consigna el diagnóstico.
- Cuando se termina de editar el informe, el patólogo debe hacer revisión de la terminología, ortografía y redacción, para finalizar el proceso, con la validación del informe.
- Una vez validado el informe se transmite de forma automática a la plataforma de la página web para ser consultado por el médico tratante y/o el usuario, siempre y cuando tengan usuario y contraseña para el acceso.

### **7.3.3 Instructivo para el registro de productos no conformes.**



Durante todo el proceso, como parte del control de calidad interno se tiene establecido el registro de las inconsistencias y eventualidades que puedan presentarse con cada caso, de manera que se puedan identificar fallas de los procesos, incidentes o eventos adversos. El registro debe contener los siguientes datos:

- Fecha del suceso.
- Responsable del registro.
- Proceso afectado.
- Identificación del caso.
- Descripción de la no conformidad.
- Clasificación de la no conformidad.
- Tipo de corrección.
- Responsable de la corrección.
- Observaciones.

Luego del registro, se establecen correcciones inmediatas si es el caso y se llevan al comité de seguridad del paciente, aquellos sucesos clasificados como incidentes o eventos adversos para su posterior análisis y plan de mejora.

## **8. Formatos de registro asociados.**

- Control de ingreso de muestras.
- Control de accesibilidad.
- Control de placas y bloques.
- Control de calidad histología
- Control de calidad patología.
- Formato informe de patología.
- Control de producto no conforme.

## **9. Referencias bibliográficas.**

1. García R. Laboratorio de Anatomía patológica. Primera edición. Madrid: McGraw-Hill; 1993.


2. Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos de América. Métodos histotecnológicos. Washington, D.C. Publicado por el Registro de Patología de los Estados Unidos de América; 1995.
  
3. [https://incual.educacion.gob.es/documents/20195/1873855/SAN125\\_3\\_RV+-+A\\_GL\\_Documento+publicado/adb202e0-75dd-460e-a026-6f2dc69e3ab0](https://incual.educacion.gob.es/documents/20195/1873855/SAN125_3_RV+-+A_GL_Documento+publicado/adb202e0-75dd-460e-a026-6f2dc69e3ab0).







**Anexo 6. Formato control de calidad histología.**

		<b>Control de calidad histología</b>											Código: FT04 Versión: 01 Elaboración: Sep 2021			
Mes:		Año:			B: Bueno			A: Aceptable		D: Deficiente						
Día	# de placas coloreadas	Responsable del proceso	Calidad de los cortes			Calidad de la coloración			Calidad del montaje			Requiere corrección		Observaciones	Responsable del control	
			B	A	D	B	A	D	B	A	D	Si	No			
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																



## Anexo 8. Formato informe de patología.

(Logo)	Caso No.
Fecha de ingreso: Paciente: Identificación: Edad:	Fecha salida: Entidad: Remitente: Destino:
<b>Material enviado:</b> <b>Diagnóstico presuntivo:</b>	
<b>DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA:</b>	
<hr/> <hr/> <hr/>	
<b>DESCRIPCIÓN MICROSCÓPICA:</b>	
<hr/> <hr/> <hr/>	
<b>DIAGNÓSTICO:</b>	
<hr/> <hr/> <hr/>	
<b>Firma Médico Patólogo.</b>	
<hr/>	
(Ubicación del laboratorio)	
<hr/>	






## Anexo 10. Caracterización del proceso de Gestión Administrativa.

	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>		CODIGO	
			Versión	1
			Fecha	
<b>NOMBRE DEL PROCESO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>RESPONSABLE</b>		
Gestión administrativa	Hacer ( Apoyo )	Director Administrativo (a).		
<b>OBJETIVOS DEL PROCESO</b>				
1. Garantizar las competencias e idoneidad del talento humano de la Institución, además de su desarrollo integral. 2. Proveer los insumos y materiales necesarios para la ejecución de las actividades tanto misionales como administrativas. 3. Mantener las características del ambiente físico de trabajo y el entorno para las partes interesadas, identificando y previniendo los riesgos y proporcionando los elementos requeridos para su desarrollo. 4. Asegurar el cumplimiento de requisitos legales en los aspectos administrativos y tributarios.				
Alcance:	Aplica para los subprocesos de Talento humano, compras e infraestructura.			
<b>RECURSOS NECESARIOS PARA EL DESEMPEÑO DEL PROCESO</b>				
<b>INFORMACIÓN</b>	<b>INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS</b>	<b>OTROS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Contratos con aseguradoras</li> <li>. Legislación aplicable.</li> <li>. Hojas de vida del personal.</li> <li>. Fichas técnicas de los productos.</li> <li>. Hojas de seguridad.</li> <li>. Cotizaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hardware y Software.</li> <li>-Sistemas de comunicación.</li> <li>-Planta física adecuada.</li> <li>-Dotación para el personal.</li> <li>-Dotación para la activación de planes de emergencia.</li> <li>-Manuales de los equipos.</li> <li>-Dotación para el plan de residuos hospitalarios y similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>.Personal competente para los procesos.</li> <li>.Proveedores seleccionados.</li> <li>.Contratos de mantenimiento de equipos y planta física.</li> <li>.Contratos de mantenimiento para redes de comunicaciones y energía.</li> <li>.Contrato para control de plagas.</li> <li>.Contratos para mantenimiento de tanque de agua y planta eléctrica.</li> <li>.Contratos con entidades de recolección y disposición de residuos.</li> <li>.Administradora de riesgos Laborales (ARL)</li> </ul>		
<b>REQUISITOS DEL PROCESO</b>				
<b>LEGALES</b>	<b>DEL CLIENTE</b>	<b>OTROS</b>		
Decreto 1011 de 2006. Resolución 3100 de 2019. Ley 100 de 1993. Resolución 4445 de 1996. Resolución 741 de 1997. Decreto 2676 de 2000. Resolución 1164 de 2002. Resolución 312 de 2019. Código sustantivo del trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Oportunidad en la entrega de resultados.</li> <li>. Pertinencia diagnóstica.</li> <li>. Seguridad.</li> <li>. Personal idóneo.</li> <li>. Satisfacción del cliente.</li> </ul>	NA.		

ETAPAS DEL PROCESO				
ENTRADAS	ETAPA	ACTIVIDAD	DOCUMENTO ASOCIADO	SALIDAS
Requerimientos de personal.	<b>P</b>	Definición de competencias y perfiles del personal.	Perfiles y competencias del personal.	Organigrama.
Legislación aplicable.		Definición del proceso de compra de insumos y suministros.	Compras	Contratos con el personal
Factura de compra y venta.		Definición del plan de mantenimiento de equipos.	Instructivo de mantenimiento de equipos biomedicos.	Personal idoneo y capacitado.
Extractos bancarios.		Definición del plan de mantenimiento a infraestructura.	Instructivo de mantenimiento de infraestructura.	Plan de mejora del desempeño del personal.
Contratos con entidades.		Definición del plan de seguridad y salud en el trabajo. Definición de plan de manejo de Residuos Hospitalarios.	SG-SST Plan de gestión de residuos hospitalarios.	Insumos y materiales suficientes para la ejecución de los procesos.
Requerimientos de Infraestructura.		Definición del plan de emergencias	Plan de emergencias.	Insumos y materiales en adecuadas condiciones de almacenamiento.
Plan de emergencias.		<b>H</b>	Selección, y contratación del personal.	Selección y contratación del personal.
	Inducción, entrenamiento y programa de educación continua.		Inducción del personal. Cronograma de capacitaciones.	Plan de mantenimiento de equipos.
	Liquidaciones, pago de nómina, pago seguridad social y parafiscales.		Planillas de pago.	Plan de mantenimiento de infraestructura.
	Generación de pedidos y compras de materiales e insumos		Compras	Plan de emergencias.
	Pagos a proveedores y terceros		Comprobantes de pago	Condiciones ambientales seguras y adecuadas.
	Ejecución del plan de mantenimiento de los equipos biomedicos.		Mantenimiento de equipos.	Impuestos y obligaciones al día.
	Ejecución del plan de mantenimiento de la infraestructura.		Mantenimiento de infraestructura.	Informes financieros.
	Clasificación y disposición adecuada de residuos		Plan de gestion de residuos hospitalarios	

PROVEEDORES	<b>V</b>	Evaluación del desempeño al personal.	Instructivo de evaluación del desempeño. Registros.	CLIENTES
Estado Empleados Aseguradoras y clientes institucionales. Usuarios Otros procesos ARL		Evaluación de proveedores	Instructivo de evaluación de proveedores. Registros.	Estado Empleados Aseguradoras y clientes institucionales. Usuarios Otros procesos Gerencia.
		Seguimiento a condiciones de almacenamiento de productos.	Formato y registro de control de temperatura y humedad.	
		Seguimiento a plan de mantenimiento de equipos biomédicos.	Informes de mantenimiento.	
		Seguimiento a plan de mantenimiento de Infraestructura.	Lista de chequeo.	
		<b>A</b>	Levantamiento y ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora	
Retroalimentación al personal.			Plan de comunicación interno. Registros.	
<b>ESTÁNDARES OPERATIVOS</b>				
<b>INDICADORES ASOCIADOS</b>			<b>META</b>	
Cumplimiento del programa de formación.			90%	
Competencia del personal.			70%	
Adquisición de insumos.			90%	
Mantenimiento de equipos biomédicos.			100%	
Mantenimiento de infraestructura.			90%	
<b>ACTUALIZADO POR</b>		<b>REVISADO POR</b>		<b>APROBADO POR</b>
Mónica Marín. Directora administrativa				Rodrigo Restrepo Molina Gerente

## Anexo 11. Manual de Gestión administrativa.

	<b>Manual de Gestión Administrativa.</b>	Código: M- 02
		Versión: 1
		Creación: Sep. De 2021

### Tabla de contenido.

1. Introducción
2. Objetivos
3. Alcance
4. Referencias normativas
5. Glosario de términos
6. Generalidades
7. Procedimientos
  - 7.1 Procedimiento de talento humano
    - 7.1.1 Instructivo para selección y contratación de personal
  - 7.2 Procedimiento de compras
    - 7.2.1 Instructivo para la adquisición de insumos.
    - 7.2.2 Instructivo de recepción y almacenamiento de insumos.
  - 7.3 Procedimiento de mantenimiento de Infraestructura y equipos
    - 7.3.1 Instructivo de aseo y desinfección.
    - 7.3.2 Instructivo de mantenimiento de equipos
    - 7.3.3 Instructivo de mantenimiento de infraestructura.
8. Formatos de registro asociados.
9. Referencias bibliográficas

## **1. Introducción.**

La gestión administrativa comprende el conjunto de tareas y actividades coordinadas, así como la administración de los recursos de una manera eficiente para apoyar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

En la gestión administrativa se aplican diferentes técnicas y actividades que dirigen y controlan el manejo de los recursos asignados para la operación, entre estos se identifican los recursos humanos, financieros y de materiales.

Además, la gestión administrativa permite, a través del buen manejo de los recursos, no solo el cumplimiento de las labores de la prestación del servicio, sino la prevención de problemas futuros y la consecución de resultados favorables para la institución; de ahí, su gran importancia.

## **2. Objetivos.**

- Garantizar las competencias e idoneidad del talento humano de la Institución, además de su desarrollo integral.
- Proveer los insumos y materiales necesarios para la ejecución de las actividades tanto misionales como administrativas.
- Mantener las características del ambiente físico de trabajo y el entorno para las partes interesadas, identificando y previniendo los riesgos y proporcionando los elementos requeridos para su desarrollo.

## **3. Alcance.**

Aplica para los subprocesos de Talento humano, compras e infraestructura.

## **4. Referencias normativas.**

Decreto 1011 de 2006: Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Resolución 3100 de 2019: Por la cual se establecen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud. Estándar de procesos prioritarios.

Resolución 3100 de 2019 del MPS, –Estándar Talento Humano – y demás normas que lo modifiquen adicionen o sustituyan y el decreto 1072 de 2015 para el SGSST.

## 5. Glosario de términos.

**Calibración:** Conjunto de operaciones Metrológicas que tienen por finalidad determinar los errores de un instrumento de medición, mediante la comparación con un patrón de referencia.

**Contrato de trabajo:** Es un acuerdo entre un trabajador y su empleador en donde el primero se compromete a llevar a cabo determinadas tareas y a seguir las instrucciones del segundo. Esto, a cambio de una determinada retribución.

**Instrumento de medición:** Medios técnicos con los cuales se efectúan las mediciones; estos comprenden las unidades materializadas y los aparatos medidores.

**Insumo:** Son aquellos bienes o productos que se utilizan para la creación o fabricación de otro producto nuevo.

**Mantenimiento correctivo:** Reparación de un equipo o infraestructura para dar solución a una falla presentada.

**Mantenimiento preventivo:** Acción efectuada sobre equipos o infraestructura con el fin de evitar fallas futuras.

**Medición:** Conjunto de operaciones experimentales que tiene como fin determinar el valor de una magnitud.

**Proveedor:** Empresa o persona, cuya finalidad es satisfacer las necesidades de otra empresa, ya sean productos o servicios.

**Talento humano:** Se refiere a un conjunto de habilidades, incluyendo el conocimiento, que son puestos en acción en relación con un objetivo sostenido por un grupo de personas y que involucra también su compromiso.

## 6. Generalidades.

Con el fin de garantizar la disponibilidad de recursos se ha definido el proceso de

Gestión Administrativa, por medio del cual se asegura que todos los procesos cuenten con los recursos tanto físicos como humanos, necesarios para la implementación y seguimiento de los mismos. Comprende los siguientes procedimientos:

### **Talento humano.**

Las competencias de educación, experiencia, habilidades y formación del personal que afecta directamente la calidad del servicio, son determinadas en los perfiles de cargo institucionales, deben ser evidenciadas y registradas en las hojas de vida de los empleados, desde que inicia labores en la empresa y cada vez que sean actualizadas.

Cuando el personal no cumple con las competencias o es necesario actualizar sus conocimientos, se realizan capacitaciones generales y específicas según la necesidad y quedan consignadas en el cronograma de capacitación; igualmente, debe quedar registro de asistencia.

El presente documento define la metodología para la selección y contratación de personal que desarrolla actividades de tipo administrativo y asistencial, de manera que se pueda garantizar la contratación de personal idóneo y competente, que se empodere de sus procesos y agregue valor a la empresa.

### **Actividad de compras.**

Esta actividad es desarrollada por la dirección administrativa con aprobación de la gerencia; incluye la selección y evaluación de proveedores según su nivel de criticidad, tanto para adquisición de productos como de servicios.

Adicionalmente, se realiza inspección a los insumos y dispositivos médicos que intervienen en la prestación del servicio; así como su almacenamiento y disposición final bajo condiciones controladas, de manera que se garantice la provisión de los recursos para la labor y la calidad de los servicios prestados al usuario.

### **Infraestructura y Equipos.**

La institución está ubicada al interior de una Clínica, lo que permite dar cumplimiento a la normativa en cuanto a infraestructura se refiere; sin embargo, es necesario la actividad del mantenimiento preventivo tanto a las instalaciones físicas como a los equipos biomédicos.



En este sentido, la Institución desarrolló un procedimiento para determinar el presupuesto, la programación y ejecución de dichos mantenimientos. Adicionalmente, se tienen herramientas para el control periódico del buen funcionamiento de todas las áreas que comprenden el laboratorio.

Se tienen contratos con proveedores calificados para dar soporte a las comunicaciones, software y todo lo relacionado con el mantenimiento de infraestructura.

También se cuenta con un protocolo de aseo y desinfección de necesario cumplimiento para el desempeño de la misión, que propende minimizar el riesgo de contaminación, tanto para los usuarios como para los empleados.

## **7. Procedimientos.**

### **7.1 Procedimiento de Talento Humano**

#### **7.1.1 Instructivo para selección y contratación de personal.**

- **Identificación de la necesidad de contratación de nuevo personal:**

Se determina a partir de los siguientes aspectos:

- ✓ Ampliación del portafolio de servicios de la empresa.
- ✓ Ampliación de los horarios definidos.
- ✓ Crecimiento de la demanda del servicio.
- ✓ Cambio de personal por renuncia o terminación de contratos.

- **Análisis y evaluación de cargos:**

Una vez que se ha establecido la necesidad de personal, se realiza el análisis y evaluación de cargos con el fin de determinar los requerimientos que debe cumplir el personal nuevo. Entre estos tenemos:

- **Requerimientos académicos:**

Los aspectos académicos corresponden a las condiciones específicas de preparación profesional o técnica para el desempeño del cargo al que se encuentra aspirando; estas condiciones son certificadas por las instituciones educativas y, para el caso de los profesionales de la salud, se solicita que sean certificadas por entidades debidamente reconocidas por el Estado Colombiano o, en el caso de las extranjeras, que los títulos se encuentren convalidados ante el Ministerio de Educación Nacional.

- **Habilidades:**

Son las condiciones personales que, aunadas con la formación académica del profesional, le cualifican en su pericia para el desempeño de sus actividades en la prestación de los servicios de salud.

La institución cuenta con la descripción de perfiles y competencias de todos los cargos, los cuales actúan como guía para la búsqueda de nuevos empleados.

- **Selección del personal:**

Para realizar esta actividad se tiene en cuenta la siguiente secuencia:

- ✓ Convocatoria de candidatos a través de las fuentes apropiadas.

Entre las fuentes para la convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes:

Referencias de profesionales o entidades relacionadas (voz a voz) o conocidas por la Institución, por medio de páginas web de búsqueda de empleos, referencias de entidades de educación superior del área de la salud reconocidas por el Estado.

- ✓ Recopilación y recepción de Hojas de Vida.

Comprende la recepción y estudio preliminar de las hojas de vida de los candidatos con la información que se ha solicitado por parte de la empresa.

Las hojas de vida de los candidatos deben contener como mínimo, el formato de hoja de vida con la información de identificación personal, formación académica profesional y especializada, otros estudios realizados relacionados con la profesión, experiencia laboral específica y logros laborales o académicos y referencias personales, adicionalmente, fotocopia de cedula de ciudadanía y fotocopia de diplomas de formación académica.

Para el personal asistencial, es necesario que presenten el RETHUS, exigido por el Ministerio de Salud y Protección social.

- ✓ Realización de entrevista personal.

De acuerdo con las hojas de vida seleccionadas realizará la entrevista, valorando aspectos de personalidad, motivación, experiencia y habilidades favorables para el cargo.

- **Contratación del nuevo empleado:**

Una vez se determine la persona idónea para el cargo, se procede con la comunicación de la decisión sobre la aceptación y se le hace solicitud de la documentación requerida para la firma del contrato y trámites de afiliación al Sistema de seguridad Social.

Adicionalmente, se programan los exámenes ocupacionales de ingreso al empleado, se le asigna la cita, para que los haga antes de iniciar actividades.

- **Apertura de Hoja de vida:**

Con la documentación generada durante el proceso de selección, entrevistas y los requisitos mínimos necesarios para la contratación, la administración realiza la apertura de la Hoja de vida del nuevo empleado; en esta se almacena toda la documentación recopilada, y el contrato firmado por ambas partes. Esta información es considerada confidencial. Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, se aplica una lista de chequeo en la cual se registra la existencia de la totalidad de los documentos requeridos.

- **Inducción y entrenamiento al empleado:**

La inducción es el proceso por el cual se integra al nuevo empleado de una manera rápida y adecuada a la empresa y al grupo de colaboradores que la conforma para asumir las nuevas responsabilidades.

Para llevar a cabo este proceso se elaboró un formato en el que se contemplan los aspectos más importantes de cada proceso de la empresa como son la presentación de la plataforma estratégica, el portafolio de servicio, el sistema general de seguridad social y un recorrido por todas las instalaciones de la empresa haciendo una presentación del personal que labora en ella.

Por último se hace un entrenamiento en el cargo que va a desempeñar, inicialmente durante un periodo corto de tiempo como observador, tomando nota de los aspectos más relevantes. Se le realiza acompañamiento continuo y permanente para irle delegando responsabilidades a medida que el empleado vaya adquiriendo destreza. Se deja registro de las actividades.

- **Desvinculación del personal:**

Cuando un empleado se retira voluntariamente o por terminación de contrato, se debe calcular y pagar su liquidación definitiva e inmediatamente desvincular del

sistema de seguridad social que le aplique y se procede con el cierre y archivo de su hoja de vida.

## **7.2 Procedimiento de compras.**

### **7.2.1 Instructivo para la adquisición de insumos.**

- **Análisis de compras vs impacto en los servicios.**

Se realiza por una vez y cada que se compren productos nuevos, el análisis del impacto de las compras en la calidad final de los servicios del laboratorio, para clasificar los productos en normales o críticos.

Normales: los productos y proveedores clasificados como normales, se compraran de manera verbal y se realiza recepción administrativa (no se evalúan proveedores, ni se realiza inspección técnica).

Críticos: son productos que afectan directamente la calidad de los servicios o la eficiencia de la empresa, por lo tanto, se realiza control más estricto como selección y evaluación del proveedor, solicitud de ficha técnica del producto, inspección técnica y recepción administrativa.

- **Determinación de las especificaciones de los productos.**

Las especificaciones de los productos críticos son suministradas por el proveedor, esto incluye fichas técnicas y fichas toxicológicas de todos los reactivos y productos críticos. Se almacena una carpeta con toda la información técnica disponible para el personal del laboratorio.

- **Determinación de las fuentes de abastecimiento.**

Se debe mantener una base de datos de proveedores autorizados con el registro del proceso de selección para los nuevos y de evaluación y seguimiento para los proveedores existentes.

- **Solicitud de insumos.**

Se deben mantener existencias ajustadas al consumo, debido a las dificultades de almacenamiento (espacio y medidas de seguridad) de reactivos; además, algunos productos para el área técnica se compran según las necesidades identificadas, en el momento que se requieran. Se debe utilizar el formato de solicitud con todas las especificaciones y cantidades.

Al finalizar cada mes, se debe hacer revisión del abastecimiento de productos y solicitar a la administración un pedido por cada área de trabajo, el cual debe ser despachado en los primeros 5 días del mes siguiente.

- **Realización de la compra.**

- ✓ Se realiza orden de compra para los proveedores de los productos críticos.
- ✓ Las órdenes de compra se envían vía correo electrónico, de forma manual o sistematizada.
- ✓ La administración realiza las compras de productos “normales” como papelería, cafetería y aseo.
- ✓ Los técnicos realizan las compras de reactivos, químicos y demás insumos del laboratorio.
- ✓ El gerente se encarga de la compra equipos, muebles y enseres, software y hardware.
- ✓ Las compras de mayor cuantía deben ser aprobadas por el gerente.

- **Inspección de los productos.**

Para el caso de los productos críticos, se debe realizar una inspección técnica cada vez que ingresen al laboratorio; se debe consignar en el formato de inspección, aspectos como lote y fecha de vencimiento, registro sanitario si requiere y las condiciones en que llegó vs las condiciones que se pidió. En caso de presentarse inconsistencias, se debe contactar al proveedor para el respectivo reclamo y/o devolución.

- **Almacenamiento y conservación.**

Una vez se hace la inspección, se debe almacenar bajo los requerimientos de temperatura y humedad que el producto requiere, para ello se debe registrar diariamente el formato de condiciones ambientales, de manera que se garantice la calidad del producto. (Ver instructivo adicional).

- **Contratación de servicios.**

La contratación de servicios debe realizarse con proveedores confiables que aseguren el cumplimiento de los requisitos definidos, se deberá tener un contrato o convenio entre las partes sobre el cual se registrarán las condiciones de la prestación de los servicios. Esta modalidad es requerida para el mantenimiento de equipos biomédicos y otros servicios adicionales que puedan surgir durante las actividades.

### 7.2.2 Instructivo de recepción y almacenamiento de insumos.

Los productos clasificados como críticos, que son básicamente dispositivos médicos y reactivos deben cumplir con las siguientes características para su aceptación:

Características.	Criterios de aceptación.	Almacenamiento.
<b>Envase.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe llegar con su tapa de seguridad intacta sin signos de alteración.</li> <li>• Cuando por su naturaleza lo requiera, el envase debe llegar protegido de la luz, la humedad y otros agentes atmosféricos o físicos.</li> <li>• Envase primario sin señales de alteración, en buen estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenar en zona destinada para tal fin.</li> <li>• Almacenar con fecha de vencimiento visible.</li> <li>• Método de consumo PEPS (primero en entrar, primero en salir).</li> </ul>
<b>Etiqueta y rótulo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El nombre del producto en su denominación genérica y comercial</li> <li>• Nombre del laboratorio fabricante y su ubicación</li> <li>• Composición (principio activo) y concentración</li> <li>• Fecha de vencimiento</li> <li>• Número de lote</li> <li>• Cantidad contenida en el envase</li> <li>• Registro sanitario INVIMA, si lo requiere.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No almacenar con detergentes y alimentos.</li> <li>• Evitar la exposición a la luz.</li> <li>• Evitar humedad.</li> <li>• Evitar temperaturas por fuera de lo recomendado por el fabricante.</li> </ul>
<b>Marca.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La marca solicitada.</li> </ul>	
<b>Características físicas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Color, dilución y demás características físicas de acuerdo a tipo de reactivo y la solicitud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar las incompatibilidades de almacenamiento de algunos productos químicos peligrosos.</li> </ul>

Una vez verificado el producto, se debe registrar en el formato de inspección de productos comprados, se deben almacenar bajo las condiciones ambientales requeridas, las cuales se controlan y registran diariamente en el formato de control de temperatura y humedad.

### 7.3 Procedimiento de mantenimiento de Infraestructura y equipos.

#### 7.3.1 Instructivo de aseo y desinfección.

A continuación, se describen las actividades de aseo y desinfección de acuerdo con la clasificación de las áreas del laboratorio:

- Crítica: Riesgo de contaminación biológica alta.
- Semicrítica: Riesgo de contaminación biológica baja.
- General: Sin riesgo de contaminación biológica.

Área / Servicio	Clasificación
Recepción de muestras	Semicrítica
Unidad sanitaria	Semicrítica
Cafetín	General
Áreas administrativas	General
Archivo de bloques y placas	General
Área de corte macroscópico	Semicrítica
Área de Histotecnología	Semicrítica
Área microscopia y transcripción	General
Almacenamiento de reactivos	General

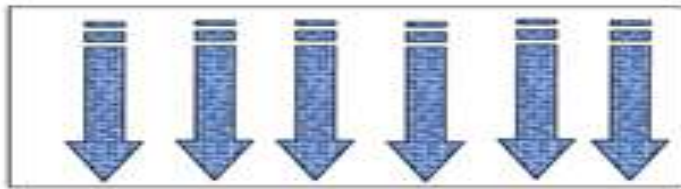
#### Tipos de Limpieza.

- Rutinaria: es aquella que se realiza en forma diaria o entre procedimientos.

- Terminal: Es aquella que se realiza en todas las áreas de la empresa en forma más profunda, con frecuencia de una vez por semana o si las condiciones del área lo ameritan se realiza antes del tiempo programado.

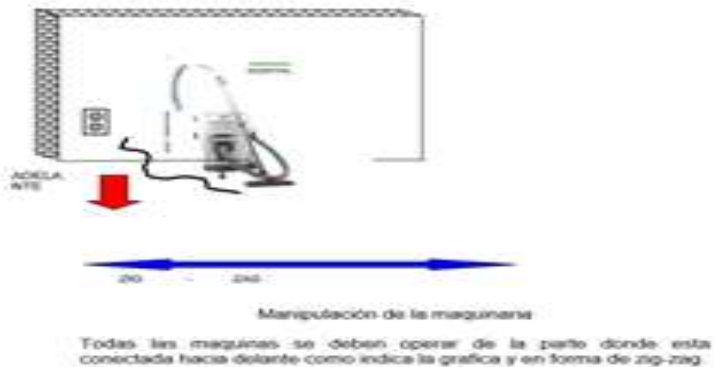
### Técnicas de Limpieza.

- La técnica para la limpieza y desinfección de superficies planas se describe en el siguiente gráfico:



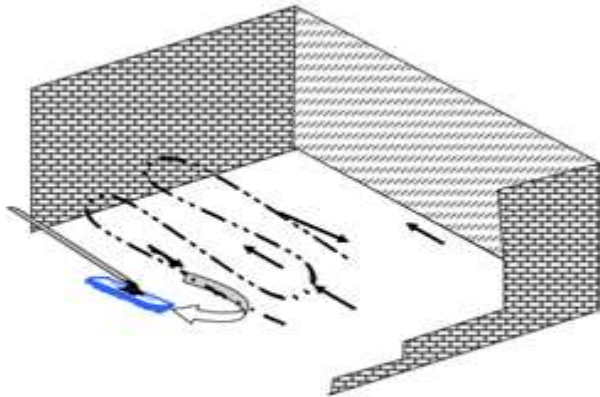
Consiste siempre en limpiar de arriba hacia abajo y en el techo en un solo sentido, evitando repetir el paso de la paño varias veces por el mismo sitio. Es importante hacer énfasis en los desconchados y grietas en los cuales puede quedar la suciedad acumulada.

- Para la limpieza de equipos biomédicos se debe aplicar la técnica de zigzag, como le muestra el gráfico:



- Para la limpieza de pisos se utiliza la técnica del ocho.





Se desplaza el mofoso o trapeador de derecha a izquierda o viceversa

- La limpieza requiere de tres tiempos diferentes: Lavado con detergente, enjuague y secado y desinfección con productos de nivel intermedio/bajo.

### **Generalidades para la limpieza y desinfección.**

- Determinar el horario y la frecuencia de la limpieza y desinfección para las distintas áreas del laboratorio.
- Usar guantes para trabajo pesado (guantes de Neopreno).
- Emplear un paño húmedo para limpiar las paredes, los suelos y las otras superficies en vez de barrer con escoba o quitar el polvo en seco, para reducir que se propaguen los microorganismos y el polvo.
- Lavar las superficies de arriba hacia abajo para que la suciedad caiga al suelo y sea lo último de recoger.
- Limpiar primero las instalaciones que sean más altas y luego limpiar hacia abajo. Por ejemplo, se debe limpiar primero las lámparas del techo, después las mesas, luego los estantes, y como último, el piso.
- Utilizar un paño de limpieza diferente para las superficies frecuentemente tocadas y por ende con mayor probabilidad de estar contaminadas.
- Limpiar los materiales, áreas de poca visibilidad y difícil acceso para poder controlar la contaminación de bacterias.
- Hacer la remoción mecánica estregando y friccionando las superficies.
- Emplear trapeadores y paños limpios/desinfectados cada vez que se inicie un proceso de limpieza en cada ambiente de las diferentes áreas.
- No utilizar escobas ni plumeros para evitar dispersar el polvo presente.
- Los trapeadores deben ser exclusivos para cada área y se deben desinfectar entre un ambiente y otro y al finalizar la totalidad del área respectiva.
- Utilizar los elementos de protección personal individual.

## **Recomendaciones para la limpieza y desinfección.**

- Se debe hacer rotación de desinfectantes cada 3 meses, ya sea por cambio de concentración o tipo de desinfectante.
- Utilizar soluciones recién preparadas de detergentes o desinfectantes. Preparar la cantidad necesaria de solución de limpieza para el aseo diario.
- Descartar residuos de solución que no se alcancen a consumir en el periodo de viabilidad de uso.
- Lavar, desinfectar y secar el contenedor utilizado para preparar la solución de limpieza con detergente líquido, enjuagar con agua y desinfectar con el desinfectante de nivel intermedio/bajo en uso para minimizar el grado de contaminación bacteriana.
- Evitar el uso de equipo de aseo que produzca vapores o aerosoles,
- Hacer una limpieza y mantenimiento periódico del equipo de limpieza para garantizar una remoción suficiente de partículas.

## **Procedimientos básicos de limpieza y desinfección.**

### **Lavado**

- Busca remover y retirar la suciedad de las superficies que lo requieran y que presenten suciedad visible.
- Antes de iniciar el lavado se debe despejar el área, retirando los elementos que dificulten la labor.
- Realizar fricción mecánica de las superficies con un paño impregnado en solución detergente, retirar con agua.
- Verificar que los implementos estén muy limpios al hacer la limpieza en otra área, con el fin de evitar la contaminación cruzada.
- Exponer el aviso de precaución de piso húmedo para evitar accidentes.

### **Trapeado**

- Este procedimiento se realiza con el fin de limpiar y desinfectar los pisos, se debe conocer el tipo de piso para prevenir el deterioro de los mismos.
- Iniciar trapeando los bordes, iniciando por el lugar más alejado de la vía de acceso. Los movimientos deben hacerse en forma de ocho, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar y cubriendo toda la superficie.

- Se debe enjuagar el trapeador hasta verlo limpio y repasar de nuevo. Hay que tener cuidado de no dejar charcos o sitios mojados que favorecen el crecimiento bacteriano.
- Verificar el estado de los drenajes (desagües) y retirar todas las suciedades que se encuentren en el piso como chicles, manchas, etc.
- Exponer el aviso de precaución de piso húmedo para evitar accidentes.

### **Limpieza de ventanas y vidrios.**

- Primero se limpia la hoja de vidrio y el marco. Posteriormente con un paño impregnado de una solución detergente se inicia su limpieza comenzando por la parte superior con movimientos horizontales, hasta llegar a la parte inferior.
- Luego se remueve la suciedad con un paño húmedo logrando una total transparencia en la hoja de vidrio. No olvidar secar los marcos de las ventanas; éstos se oxidan con el exceso de agua. Para las partes altas se utiliza una escalera.
- No conviene limpiar las ventanas cuando el sol se refleja directamente sobre ellas; se secan con excesiva rapidez y los vidrios quedan manchados.

### **Unidades sanitarias.**

- La limpieza se realiza cada que las necesidades lo exijan. Estos sitios requieren una revisión constante durante el día. Dentro del aseo rutinario se incluyen el sanitario, el lavamanos, el espejo, el piso, los dispensadores de jabón y toallas de papel.
- Recoger las bolsas de los recipientes de residuos y desecharlas como ordinarios o biosanitarios según el caso. Lavar y secar las canecas y colocarles nuevamente la bolsa indicada.
- Trapear el piso con solución detergente líquida y posterior aplicar solución desinfectante.
- Instalar papel higiénico, toallas de papel en caso de ser necesario y revisar que el dispensador de jabón contenga producto.

### **Áreas administrativas.**

- Procurar realizar esta limpieza a primera hora de la mañana. En estos lugares se requiere de un ambiente agradable y muy limpio, puesto que en estos espacios también se proyecta la imagen de la empresa.
- Barrer el piso detrás de las sillas, volver a colocar las sillas en su lugar armónicamente.
- Limpiar con paño húmedo los muebles, los cuadros, las bibliotecas, las puertas, las sillas, las persianas, las ventanas, etc. y luego con un paño seco.
- Limpiar equipos de cómputo con un paño seco y teléfonos.
- Posterior aplicar detergente liquido al piso con un trapero, retirar y aplicar solución desinfectante utilizando la técnica del ocho.
- Descartar bolsas con residuos, lavar los recipientes, instalar las bolsas de acuerdo con el color del recipiente y disponerlo de nuevo en su lugar.

### **Área de histología.**

- No limpiar ni quitar el polvo de las mesas de trabajo sin autorización del personal del laboratorio.
- En caso de cualquier tipo de accidente, ruptura o derrame durante las labores de limpieza informar inmediatamente al jefe del laboratorio.
- Incluir en la limpieza diaria mesones y pocetas para el lavado de manos y material.
- Realizar limpieza diaria de equipos según la indicación del fabricante.
- Realizar limpieza de neveras periódicamente por el personal del laboratorio.

### **Almacenamiento de reactivos y archivo.**

- No limpiar ni quitar el polvo de las mesas de trabajo sin autorización de las técnicas.
- En caso de cualquier tipo de accidente, ruptura o derrame durante las labores de limpieza informar inmediatamente a las técnicas.
- Limpieza diaria de pisos y áreas de acondicionamiento de reactivos.
- Limpieza periódica de ventanas, paredes y techos.

### **Limpieza de Equipos Biomédicos.**

Los fabricantes de los equipos biomédicos deben brindar instrucciones de cuidado y mantenimiento específicas para su equipo, estas instrucciones deben incluir información sobre:

- La compatibilidad del equipo con los germicidas químicos.
- Si el equipo es resistente al agua o si se puede sumergir con seguridad para su limpieza.
- Métodos de desinfección.

### 7.3.2 Instructivo de mantenimiento de equipos.

Este instructivo describe las actividades para realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos biomédicos, para garantizar la disponibilidad, cuidado y seguridad de los procesos técnicos de la Institución.

- **Actividades para el mantenimiento preventivo de los equipos:**

Actividad	Responsable	Descripción	Registro
<b>Búsqueda del proveedor de servicios de mantenimiento.</b>	Director administrativo.	Se consulta en el medio, empresas o proveedores de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos biomédicos que cuenten con la competencia técnica para prestar el servicio.	Portafolio de servicios de la empresa.
<b>Contratación de servicio de mantenimiento.</b>	Director administrativo.	Se debe firmar un contrato escrito para el mantenimiento de los equipos, previa cotización y aprobación del gerente.	Contrato de mantenimiento de equipos.
<b>Ejecución del contrato.</b>	Proveedor.	Se realiza el mantenimiento preventivo conforme a lo establecido en el contrato y cronograma, con base en los contenidos de catálogos y demás recomendaciones del fabricante.  Se debe ejecutar en horarios donde no se interfiera con la prestación del servicio.  El proveedor debe entregar el registro del mantenimiento de forma física para que repose en la hoja de vida del equipo.	Cronograma de mantenimiento preventivo.  Registro del mantenimiento.

<p><b>Actualización hoja de vida de los equipos.</b></p>	<p>Histocito- tecnólogas</p>	<p>Se debe reportar en la hoja de vida del equipo la intervención realizada.</p> <p>Las hojas de vida de los equipos deben contener la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Catálogo en español</li> <li>✓ Factura de compra</li> <li>✓ Registro de importación</li> <li>✓ Registro sanitario( equipos comprados a partir de 2007)</li> <li>✓ Ficha técnica</li> <li>✓ Hoja de vida</li> <li>✓ Registros de mantenimiento</li> </ul>	<p>Hoja de vida de equipos</p> <p>Registro del mantenimiento.</p>
--	----------------------------------	---	---

• **Actividades para el mantenimiento correctivo de los equipos:**

Actividad	Responsable	Descripción	Registro
<p><b>Identificar el equipo como no conforme</b></p>	<p>Personal operativo.</p>	<p>Cuando se identifique que un equipo está fallando, se debe llamar al técnico de inmediato.</p> <p>Se deberán suspender actividades con el equipo hasta tanto no supere la falla.</p>	<p>Registro de producto no conforme.</p>

<b>Realizar el mantenimiento correctivo.</b>	Proveedor	<p>Se realiza el mantenimiento al sistema que presenta fallas conforme a lo establecido en el contrato y con base en los contenidos de catálogos y demás recomendaciones del fabricante.</p> <p>Verificar después de cada mantenimiento su correcto funcionamiento. Y hacer seguimiento al equipo durante un periodo de tiempo.</p>	Registro del mantenimiento.
<b>Registro del mantenimiento correctivo.</b>	Histocito- tecnólogos.	Se debe reportar en la hoja de vida del equipo la intervención realizada.	<p>Hoja de vida de equipos</p> <p>Registro del mantenimiento.</p>

- **Actividades para la calibración de los equipos:**

<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Registro</b>
<b>Selección de equipos a calibrar</b>	Director administrativo.	<p>Los equipos que se calibran son los que se emplean para hacer mediciones y diagnósticos.</p> <p>Los equipos se calibran al menos una vez cada año, en laboratorios que garanticen la trazabilidad metrológica.</p> <p>Se hace solicitud de cotización y condiciones para la calibración.</p> <p>Se aprueba la cotización y se programa el servicio, algunos equipos se calibran en sitio, otros son</p>	<p>Cronograma de mantenimiento preventivo.</p> <p>Cotización para calibración.</p>

		llevados por el proveedor pero deja equipos de reposición mientras los devuelve.	
<b>Ejecución de la calibración.</b>	Proveedor de metrología.	Una vez se reciban los equipos y los reportes se deberá revisar en cada reporte si el error de lectura de los equipos permite seguir utilizándolos o si por el contrario se deben reemplazar.	Registro de la calibración.
<b>Registro de la calibración.</b>	Histocito- tecnólogos.	Se debe reportar en la hoja de vida del equipo la intervención realizada.	Hoja de vida de equipos  Registro de la calibración.

### 7.3.3 Instructivo de mantenimiento de infraestructura.

Este instructivo proporciona acciones sistemáticas del proceso de ambiente físico de la empresa y tiene como objetivo el establecimiento y documentación de las actividades para garantizar instalaciones físicas adecuadas y seguras que cumplan con la normativa vigente.

- **Actividades para el mantenimiento preventivo de la infraestructura:**

Actividad	Responsable	Descripción	Registro
<b>Programación del mantenimiento preventivo de la infraestructura.</b>	Director administrativo.	Se programa de forma semestral, de acuerdo con la aplicación de una lista de chequeo de verificación de las instalaciones físicas.  El mantenimiento incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones Físicas.</li> <li>• Sistema de Redes.</li> </ul>	Formato control de mantenimiento de la infraestructura.



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas Adyacentes.</li> <li>• Equipo industrial o doméstico.</li> <li>• Equipos de seguridad.</li> <li>• Equipos de comunicación e informática.</li> </ul>	
<b>Definición del presupuesto para el mantenimiento</b>	Gerencia.	Desde la gerencia se debe calcular y aprobar anualmente el presupuesto para el mantenimiento de la infraestructura.	Presupuesto para infraestructura.
<b>Seleccionar y/o contactar el proveedor de mantenimiento</b>	Director administrativo.	<p>Se debe identificar en la base de datos los proveedores necesarios según los requerimientos.</p> <p>Solicitar cotización de los servicios que se requieren.</p> <p>Realizar solicitud formal del mantenimiento al proveedor de servicios.</p>	Solicitud de mantenimiento.
<b>Autorización y difusión del plan de mantenimiento preventivo</b>	Gerente. Director administrativo.	<p>Una vez analizada la cotización del proveedor, se debe aprobar y programar el mantenimiento.</p> <p>Se debe comunicar al personal de cada área, el programa de mantenimiento preventivo, esta información se deberá tener en cuenta para la programación del trabajo con el fin de no interferir con la prestación del servicio.</p>	<p>Cotización del servicio.</p> <p>Programación del mantenimiento.</p>
<b>Ejecución del mantenimiento preventivo</b>	Proveedor de servicios.	Las actividades de mantenimiento preventivo se deberán realizar siguiendo las más estrictas	Programación del mantenimiento.

		medidas de seguridad para los usuarios, el personal y la infraestructura.  En lo posible debe ejecutarse en horas no hábiles o de menor congestión, utilizando la señalización respectiva.	
<b>Verificación de la ejecución</b>	Director administrativo.	Se debe verificar el estado de entrega de las instalaciones objeto del mantenimiento, en los casos que se presenten incumplimiento en las especificaciones pactadas o actividades con bajos niveles de calidad, se le informará al proveedor por escrito y se programará la reparación o mejoras necesarias.	Formato control de mantenimiento de la infraestructura.
<b>Registro del mantenimiento</b>	Director administrativo.	Los resultados del mantenimiento y todos los registros que soportan la intervención de las instalaciones se deben almacenar en la carpeta de mantenimiento de instalaciones.	Facturas.

- **Actividades para el mantenimiento correctivo de la infraestructura:**

<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Registro</b>
<b>Identificación de instalaciones defectuosas</b>	Todo el personal.	Las instalaciones defectuosas podrán identificarse por los empleados del laboratorio, verificando las condiciones en que se encuentran los diferentes servicios.	Registro de producto no conforme.
<b>Notificación instalaciones defectuosas</b>	Todo el personal.	Cada vez que se identifique una novedad se debe informar inmediatamente la necesidad de mantenimiento correctivo.  Se debe notificar al Director Administrativo.	Correo electrónico.

<b>Solicitud de cotización</b>	Director administrativo.	<p>Se debe identificar en la base de datos los proveedores necesarios según los requerimientos.</p> <p>Solicitar cotización de los servicios que se requieren.</p> <p>Realizar solicitud formal del mantenimiento al proveedor de servicios.</p>	Solicitud de mantenimiento.
<b>Autorización mantenimiento correctivo</b>	Gerente.	<p>Una vez analizada la cotización del proveedor, se debe aprobar y programar el mantenimiento.</p>	Cotización del servicio.
<b>Reparación de las instalaciones</b>	Proveedor de servicios.	<p>Las actividades de mantenimiento correctivo se deberán realizar siguiendo las más estrictas medidas de seguridad para los usuarios, el personal y la infraestructura.</p> <p>En lo posible debe ejecutarse en horas no hábiles o de menor congestión, utilizando la señalización respectiva.</p>	Programación del mantenimiento.
<b>Verificación de resultados</b>	Director administrativo.	<p>Se debe verificar el estado de entrega de las instalaciones objeto del mantenimiento, en los casos que se presenten incumplimiento en las especificaciones pactadas o actividades con bajos niveles de calidad, se le informará al proveedor por escrito y se programará la reparación o mejoras necesarias.</p>	Formato control de mantenimiento de la infraestructura.
<b>Registro del mantenimiento</b>	Director administrativo.	<p>Los resultados del mantenimiento y todos los registros que soportan la intervención de las instalaciones se deben almacenar en la carpeta de mantenimiento de instalaciones.</p>	Facturas.

## 8 Formatos de registro asociados.

- Control de requisitos de ingreso.
- Formato de inducción al personal nuevo.
- Formato de perfil de cargo.
- Formato solicitud de compras.
- Formato registro de inspección.
- Formato control de temperatura y humedad.
- Control de aseo rutinario y terminal.
- Formato cronograma de mantenimiento y calibración de equipos.
- Formato control del mantenimiento de la infraestructura.

## 9 Referencias bibliográficas.

- Chávez, L. M. (2015). Gestión del talento humano. *Ecuador: La Caracola Editores*.
- Moreno, Ó. A. V. (2014). Gestión de compras eficientes y sostenibles: modelo para la gestión de la cadena de suministro y para romper paradigmas. *Punto de vista*, 5(8).
- Primero, D. F., Díaz, J. C., García, L. F., & Vargas, A. G. (2015). Manual para la gestión del mantenimiento correctivo de equipos biomédicos en la fundación valle del Lili. *Revista Ingeniería Biomédica*, 9(18), 81-87.
- Varón, L. C. S., Suarez, J. D. T., Pinilla, A. V. A., & Botache, M. A. M. Mantenimiento de infraestructura física.
- Gutiérrez, J. E. V. (2010). Importancia de las herramientas administrativas requeridas para la planeación y gestión de las actividades de mantenimiento hospitalario en las instituciones de salud. *Umbral Científico*, (16), 40-46.

## Anexo 12. Formato control de requisitos de ingreso.

	<b>Control de requisitos de ingreso</b>	Código: FT08
		Versión: 01
		Actualización: Sep. 2021


Datos generales del empleado	
Nombre y apellidos:	
Documento de identidad:	
Dirección residencia:	
Teléfono:	
Cargo:	

Documento	Cumple	No cumple	No aplica
Hoja de vida.			
Fotocopia de la cédula de ciudadanía.			
Fotocopia del Diploma de bachiller.			
Fotocopia de acta de grado.			
Fotocopia del diploma profesional			
Fotocopia del diploma de especialista.			
Rethus.			
Carnet de vacunación (hepatitis b) o titulación de anticuerpos y toxoide tetánico.			
Copia de estudios por accidente de trabajo o enfermedad profesional (si ha tenido algún evento).			
Diploma y certificados de estudios adicionales realizados.			
Examen médico de ingreso.			
Carta de referencia donde laboro anteriormente.			
Copia del seguro de responsabilidad civil vigente.			
Documentos para afiliación a caja de compensación.			
Certificado de la EPS a la que pertenece.			
Certificado fondo de pensiones donde está vinculado.			
Certificado cuenta bancaria.			


En cumplimiento al decreto 1703-2400 de 2002, es de obligatoria presentación los documentos relacionados.

Para ser vinculado e iniciar labores es indispensable presentar la totalidad de los documentos solicitados.

### Anexo 13. Formato plan de inducción para personal nuevo.

	<b>Plan de inducción para personal nuevo.</b>				Código	FT09
					Versión	1
					Actualización:	sep-21
Nombre de la persona en inducción:						
Cargo al que aspira:						
Fecha de inducción:						
Tema	Responsable de la inducción	Tiempo	Hora	Firma del responsable	Firma del empleado	Evaluación (Suficiente / Insuficiente)
Recorrido por la empresa						
Presentación del personal						
Presentación de la plataforma estratégica y Sistema de Gestión de Calidad.						
Presentación del portafolio de Servicios.						
Explicación del puesto de trabajo.						
Explicación de obligaciones contractuales (Contrato de trabajo, horario laboral, prestaciones sociales, otros).						
Presentación y entrega de perfil de competencias y funciones.						
Socialización de manuales e instructivos asociados al puesto de trabajo.						
Socialización del manual de bioseguridad.						
Solución de inquietudes.						
Otros:						

## Anexo 14. Formato perfil de cargo.


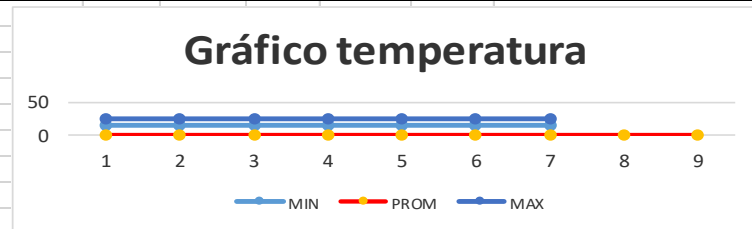
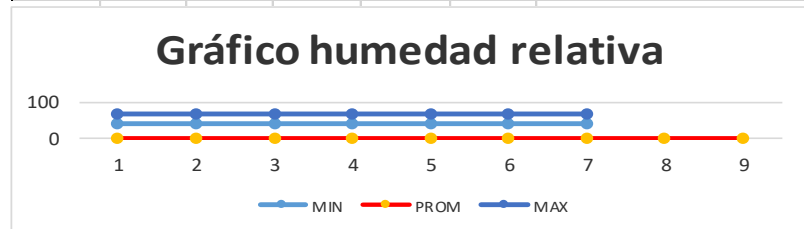
		<b>Perfil de cargo para contratación del personal</b>				Código: FT01	
						Versión: 01	
						Elaboración: Sep 2021	
<b>Identificación del cargo.</b>							
Nombre del cargo:							
Jefe inmediato:							
Cargo que coordina:							
<b>Misión del cargo.</b>							
<b>Perfil para el cargo.</b>							
Factor	Requisito				Método de verificación	Nivel de exigencia	Conducta observable.
<b>Educación básica</b>	Bachiller - Técnico - Tecnólogo - Profesional - Posgrado				A- C	A	No aplica
<b>Formación específica</b>					A-C	A	
<b>Experiencia</b>	De acuerdo con el cargo				A - D	A	
<b>Habilidades</b>	Habilidades para comunicarse				B- D	A	B
	Habilidades interpersonales				B- D	A	A
	Multitareas				B- D	A	A
	Habilidades matemáticas básicas				B- D	B	B
<b>Convenciones método de verificación</b>					<b>Convenciones nivel de exigencia</b>		
<b>A</b>	Hoja de vida	<b>B</b>	Entrevista	<b>C</b>	Certificados	<b>A</b>	Indispensable
<b>D</b>	V. Referencias	<b>E</b>	P. Psicotécnica	<b>F</b>	P. Técnicas	<b>B</b>	Deseable
<b>G</b>	V. Otras entidades	<b>D</b>	en la guía de entrevista.				
<b>Competencias de desempeño ( Criterios de la evaluación para el desarrollo)</b>							
<b>Elemento de competencia</b>				<b>Nivel requerido (conducta observable)</b>			
Comunicación efectiva				A			
Creatividad e iniciativa				M			
Orientación al usuario y a su seguridad				M			
Trabajo en equipo				A			
Relaciones interpersonales				A			
Respeto por la normas				A			
Orientación al logro				A			
A:Alto M: Medio B:Bajo							
<b>Descripción de las responsabilidades</b>							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
<b>Funciones del cargo</b>							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
Socializado y recibido por el empleado/ fecha.				Firma empleado:			








### Anexo 17. Formato registro de temperatura y humedad.


		<b>Control de temperatura y humedad</b>				Código: FT13																	
						Versión: 01																	
						Actualización: Sep 2021																	
Equipo:				Área:																			
Mes:		Año:		Responsable:																			
Error del equipo		Rangos de temperatura ambiente aceptados 15 -25 °C				Error del equipo		Rangos de humedad aceptados: entre 40 - 67%															
Día	Temperatura						Día	Humedad relativa															
	MIN	AM	PM	PROM	MAX	Observaciones		MIN	AM	PM	PROM	MAX	Observaciones										
1	15			#¡DIV/0!	25		1	40			#¡DIV/0!	67											
2	15			#¡DIV/0!	25		2	40			#¡DIV/0!	67											
3	15			#¡DIV/0!	25		3	40			#¡DIV/0!	67											
4	15			#¡DIV/0!	25		4	40			#¡DIV/0!	67											
5	15			#¡DIV/0!	25		5	40			#¡DIV/0!	67											
6	15			#¡DIV/0!	25		6	40			#¡DIV/0!	67											
7	15			#¡DIV/0!	25		7	40			#¡DIV/0!	67											
				PROM. TEMP.	#¡DIV/0!						PROM. TEMP.	0											
Análisis del mes:								Análisis del mes:															
																							

**Anexo 18. Formato control de aseo.**

	<b>Control de aseo general y terminal</b>																														Código: FT14	
																															Versión: 01	
																															Actualización: Sep 2021	
<b>Mes / año</b>																																
<b>Areas</b>	<b>G: Aseo General</b>															<b>T: Aseo Terminal</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Recepción																																
Unidad Sanitaria 1																																
Microscopía																																
Macroscopía																																
Unidad Sanitaria 2																																
Histología																																
Cafetín																																
Cuarto de aseo																																
Responsable																																



## Anexo 20. Formato control del mantenimiento de la infraestructura

		Control de mantenimiento de la infraestructura				Código: FT16		
						Versión: 01		
Fecha:		Elaboración: Sep 2021						
Áreas:	Elementos	Estado				Requiere intervención		Observaciones
		Bueno	Regular	Deficiente	No aplica	Si	No	
Área 1	Techo							
	Ventilación							
	Lámparas							
	Paredes							
	Instalaciones eléctricas							
	Unidades Sanitarias							
	Instalaciones de agua							
	Iluminación							
	Pisos							
	Puerta							
	Cerraduras							
	Puesto de trabajo							
	Equipo de computo							
	Teléfono							
Sillas								
Otro								
Área 2	Techo							
	Ventilación							
	Lámparas							
	Paredes							
	Instalaciones eléctricas							
	Unidades Sanitarias							
	Instalaciones de agua							
	Iluminación							
	Pisos							
	Puerta							
	Cerraduras							
	Puesto de trabajo							
	Equipo de computo							
	Teléfono							
Sillas								
Otro								

