

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	1 de 11

PROCESO	Gestión en Salud y Seguridad Social	SECRETARIA U OFICINA	Laboratorio de Salud Pública
PROCEDIMIENTO	Para la gestión metrológica del Laboratorio Departamental de Salud Pública		
OBJETIVO	Establecer los lineamientos para la adquisición, identificación, verificaciones, intervenciones, confirmación metrológica y el uso adecuado de los equipos utilizados en el Laboratorio Departamental de Salud Pública de Santander		
ALCANCE	El procedimiento inicia con la identificación de la necesidad de adquirir tecnología y finaliza con la definición, aplicación y verificación de los controles metrológicos requeridos a los equipos utilizados en el laboratorio.		

FLUJOGRAMA		ACTIVIDADES	RESPONSABLES		PUNTOS DE CONTROL	REGISTROS
[No]	[Nombre de la Actividad]	[Descripción de la Actividad]	AREA	CARGO		[Documento] [Código]
	Inicio					
	1. Identificar necesidad	1. Definir las necesidades de tecnología para el Laboratorio de Salud Pública.	Grupo LDSP	- Responsable de calidad - Responsable técnico del área	No aplica	Acta de reunión
	2. Justificar requerimiento	2. Diligenciar el formato de justificación de requerimiento de equipos, en el que se describe el problema y la necesidad de adquisición de tecnología, el diagnóstico del equipo existente (si aplica) y se justifica la nueva adquisición por características técnicas, oferta y demanda, calidad del servicio, económica, institucional o normativa. Se presenta al Coordinador del laboratorio	Áreas del LDSP	- Responsable técnico del área	Revisión del requerimiento del equipo	- MI-GS-RG-603 Justificación de requerimiento de equipos - Acta de reunión
	3. ¿La adquisición del equipo es aprobada?	3. Definir si la adquisición del equipo es pertinente, continuar con el procedimiento, de lo contrario finalizar.	Coordinación LDSP	- Coordinador LDSP - Responsable técnico del área	No aplica	Acta de reunión
	4. Incluir en el plan de compras	4. Asignar presupuesto para la adquisición de tecnología en el plan de compras del laboratorio	Coordinación LDSP	- Coordinador LDSP	No aplica	Plan de Compras
	5. Realizar estudio de mercado	5. Solicitar propuestas de los equipos disponibles en el mercado, se deben consultar diferentes fuentes de información que amplíen el conocimiento sobre la gama de equipos disponibles y los avances tecnológicos en su especialidad, solicitar cotizaciones a los proveedores	- Grupo LDSP	- Responsable técnico del área - Responsable de metrología	Revisión de cotizaciones	Cotizaciones

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	2 de 11

FLUJOGRAMA		ACTIVIDADES		RESPONSABLES		PUNTOS DE CONTROL	REGISTROS
[No]	[Nombre de la Actividad]	[Descripción de la Actividad]	AREA	CARGO			[Documento] [Código]
	6. Consolidar propuestas	6. Presentar al coordinador el estudio de equipos, incluir información técnica y las diferentes alternativas o propuestas de los proveedores, diligenciar el formato cuadro comparativo de equipos	Áreas del LDSP	- Coordinador LDSP - Responsable técnico del área	Revisión del requerimiento del equipo		- MI-GS-RG-603 Justificación de requerimiento de equipos - Acta de reunión
	7. Evaluar Tecnología	7. Revisar las propuestas presentadas y diligenciar el formato de evaluación de tecnología en el que se califican características técnicas, calidad del servicio, relevancia del equipo en los procesos, requerimientos de instalación, condiciones de la garantía, referencia de equipos instalados y valor del equipo.	Coordinación LDSP	- Coordinador LDSP - Responsable técnico del área	No aplica		- MI-GS-RG-603 Justificación de requerimiento de equipos - Acta de reunión
	8. Seleccionar propuestas	8. Definir las propuestas adecuadas que satisfacen las necesidades tecnológicas del servicio	Coordinación LDSP	- Coordinador LDSP - Responsable técnico del área	No aplica		Acta de reunión
	9. Realizar proceso de contratación	9. Aplicar procedimientos de contratación de la Gobernación de Santander, los estudios previos se elaboran basados en las especificaciones técnicas requeridas para cada equipo.	- Grupo LDSP - Dirección de apoyo jurídico de contratación y procesos sancionatorio de la Secretaría de Salud	- Profesional de jurídica	Proceso contractual		-Estudios previos - Contratos
	10. Recepcionar equipo	10. Verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas para el equipo y definidas en el contrato y los procesos de Instalación, calificación de instalación, operacional, de desempeño, calibración, validación o verificación (según sea requerido)	Coordinación LDSP	- Coordinador LDSP - Responsable técnico del área - Responsable de metrología	Revisión de instalación y puesta en marcha		Registros de entrega, instalación, verificación, calificación, calibración

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	3 de 11

FLUJOGRAMA	ACTIVIDADES	RESPONSABLES		PUNTOS DE CONTROL	REGISTROS
[No] [Nombre de la Actividad]	[Descripción de la Actividad]	AREA	CARGO		[Documento] [Código]
	11. Evaluando el cumplimiento en capacitación y entrenamiento por parte del proveedor en el manejo de los equipos a los operarios.	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología - Responsable técnico del área	No aplica	Certificaciones de capacitación
	12. Comprobando el funcionamiento del equipo, se deben realizar pruebas de desempeño y procesar controles o materiales de referencia certificados (si aplica) para verificar correcto desempeño del equipo	Grupo LDSP	- Responsable de metrología - Responsable técnico del área	Registros de verificación de equipos	Registros de pruebas de desempeño
	13. Si el desempeño del equipo es satisfactorio y se avalan los procedimientos de instalación, calificación, calibración, validación, verificación, capacitación y entrenamiento, pasar a la actividad N. 16, de lo contrario continuar con el procedimiento	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología - Responsable técnico del área	No aplica	Registros de pruebas de desempeño
	14. Solicitando revisión y ajustes al equipo por parte del proveedor y/o el cumplimiento de las fases requeridas para el desempeño óptimo	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología - Responsable técnico del área	No aplica	No aplica
	15. Verificando los ajustes realizados por el proveedor y los resultados de las pruebas de desempeño, solicitando la reposición en caso de ser requerido, regresar a la actividad N. 13 de este procedimiento	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología - Responsable técnico del área	No aplica	Registros de mantenimiento
	16. Ingresando los datos del equipo en el formato de inventario de equipos e identificándolo con la etiqueta respectiva que contenga: código, número de inventario y ubicación (Anexo 2)	Grupo LDSP	- Responsable de metrología	Inventario de equipos	Inventario de equipos

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	4 de 11

FLUJOGRAMA		ACTIVIDADES		RESPONSABLES		PUNTOS DE CONTROL	REGISTROS
[No]	[Nombre de la Actividad]	[Descripción de la Actividad]	AREA	CARGO		[Documento]	[Código]
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">17. Elaborar hoja de vida</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">18. Actualizar cronograma de intervenciones metrológicas</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">19. Realizar contratación de las intervenciones metrológicas requeridas</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">20. Verificar actividades de</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto; transform: rotate(45deg); transform-origin: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 80%; height: 30%; margin: 0 auto; transform: rotate(-45deg);"></div> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">21. ¿El equipo presenta fallas?</div>	17. Registrando los datos básicos del equipo en el formato de hoja de vida de equipos	Grupo LDSP	- Responsable de metrología	No aplica	Hoja de vida de equipos	
		18. Diligenciando anualmente el cronograma de intervenciones metrológicas, incluir fechas de mantenimiento preventivo, calibración, validación, calificación y/o verificación de los equipos, definiendo los equipos que requieren intervenciones metrológicas y su frecuencia, de acuerdo a la matriz de priorización de intervenciones metrológicas	Grupo LDSP	- Responsable de metrología	Matriz de priorización de equipos	- Matriz de priorización de intervenciones metrológicas - cronograma de intervenciones metrológicas	
		19. Aplicando procedimientos de contratación de la Gobernación de Santander, establecer criterios mínimos de selección de proveedores como: calificación de personal, disponibilidad de repuestos originales, soporte técnico ofrecido, experiencia y garantía del servicio y demás criterios definidos en la Guía de selección y evaluación de proveedores y laboratorios de referencia del LSP	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología - Responsable técnico del área - Responsable de calidad	No aplica	Estudios previos Contrato	
		20. Evaluando el cumplimiento de las especificaciones definidas en el contrato para el servicio de mantenimiento de equipos y de acuerdo con el cronograma establecido, se debe actualizar la hoja de vida de los equipos con las intervenciones metrológicas realizadas	Grupo LDSP	- Responsable de metrología	No aplica	Hoja de vida de equipo -Informe de mantenimiento preventivo	

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	5 de 11

FLUJOGRAMA	ACTIVIDADES	RESPONSABLES		PUNTOS DE CONTROL	REGISTROS
[No] [Nombre de la Actividad]	[Descripción de la Actividad]	AREA	CARGO		[Documento] [Código]
<pre> graph TD Start((7)) --> D22{22. ¿La falla puede ser corregida?} D22 -- NO --> E4((4)) D22 -- SI --> P23[23. Solicitar mantenimiento correctivo] P23 --> D24{24. ¿El equipo requiere calibración, validación o...?} D24 -- NO --> E5((5)) D24 -- SI --> P25[25. Solicitar calibración] P25 --> P26[26. Solicitar certificado] P26 --> End(()) </pre>	<p>21. Definiendo si el equipo presenta alguna falla que requiera mantenimiento correctivo: continuar con el procedimiento, de lo contrario pasar a la actividad N.24</p>	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología	No aplica	No aplica
	<p>22. Definiendo: Si la falla puede ser corregida continuar con el procedimiento, de lo contrario pasar a la actividad N.39</p>	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología	No aplica	No aplica
	<p>23. Verificando la realización de mantenimiento correctivo al equipo por parte del proveedor y la corrección de la/s falla/s presentadas de acuerdo a lo establecido por el fabricante, diligenciar hoja de vida de equipo con las actividades realizadas, anexar soportes (si se requiere)</p>	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología	Informe de mantenimiento correctivo	- Hoja de vida de equipo - Informe de mantenimiento correctivo
	<p>24. Determinando: si el equipo requiere calibración, validación o calificación de acuerdo con el cronograma de intervenciones metrológicas, si la respuesta es si continuar, de lo contrario pasa a la actividad N.35</p>	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología	Plan metrológico	Plan metrológico
	<p>25. Verificando la realización del servicio de calibración de acuerdo a las especificaciones definidas para cada equipo, según se requiera en sitio o en el laboratorio del proveedor.</p>	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología	Lista de chequeo	- Hoja de vida de equipos - Informe de servicio - Control de salida e ingreso de equipos del LSP
	<p>26. Requiriendo el certificado de calibración y el sticker respectivo, el cual se coloca en el equipo con el fin de identificar el estado de calibración.</p>	Grupo LDSP	- Responsable de metrología - Supervisor del contrato	Certificado de calibración	Certificado de calibración

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	6 de 11

FLUJOGRAMA	ACTIVIDADES	RESPONSABLES		PUNTOS DE CONTROL	REGISTROS
[No] [Nombre de la Actividad]	[Descripción de la Actividad]	AREA	CARGO		[Documento] [Código]
	27. Revisando las principales características del certificado de calibración, validación o calificación del equipo de medición con el fin de constatar el cumplimiento de los requisitos mínimos, se debe verificar la trazabilidad metrológica, revisando los patrones de referencia utilizados por el proveedor para la calibración y su trazabilidad al S.I	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología	Lista de chequeo	Lista de chequeo
	28. Determinando: Si el certificado cumple requisitos, pasar a la actividad N.31, de lo contrario continuar con el procedimiento	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología	No aplica	No aplica
	29. Notificando al proveedor, en caso de que el certificado no cumpla con los requisitos requeridos, con el fin de que realice las correcciones respectivas,	Grupo LDSP	- Responsable de metrología - Supervisor del contrato	No aplica	No aplica
	30. Revisando la modificación o ajuste al certificado de acuerdo con la solicitud realizada	Grupo LDSP	- Responsable de metrología - Supervisor del contrato	Certificado de calibración	Certificado de calibración
	31. Evaluando el cumplimiento de los requisitos metrológicos establecidos para cada equipo: error e incertidumbre de la medición, reportada en el certificado de calibración, y determinando si se encuentra dentro de la tolerancia establecida para el equipo. de acuerdo a los criterios de confirmación metrológica descritos en el anexo de este procedimiento	Grupo LDSP	- Responsable de metrología	Confirmación metrológica	Formato metrológica confirmación
	32. si no cumple ir a la actividad N.22, de lo contrario continuar con el procedimiento	Grupo LDSP	- Responsable de metrología	No aplica	No aplica
	33. Determinando: Si se requiere aplicar factor de corrección a la lectura de la medición, continuar con el procedimiento, de lo contrario pasar a la actividad N.35	Grupo LDSP	- Responsable de metrología	No aplica	No aplica

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	7 de 11

FLUJOGRAMA	ACTIVIDADES	RESPONSABLES		PUNTOS DE CONTROL	REGISTROS
[No] [Nombre de la Actividad]	[Descripción de la Actividad]	AREA	CARGO		[Documento] [Código]
	<p>34. Actualizando los factores de corrección en el formato de confirmación metrológica y los formatos de control de los equipos y aplicándolo a las mediciones respectivas. Nota: Cuando las calibraciones dan lugar a factores de corrección se deben sumar a las lecturas del instrumento para obtener el valor verdadero.</p>	Grupo LDSP	- Analistas de cada área	No aplica	- Formatos de control y verificación de equipos
	<p>35. Determinando: Si el equipo requiere verificaciones intermedias continuar con el procedimiento, si el equipo no requiere verificaciones continuar con la actividad N.38</p>	Coordinación LDSP	- Responsable de metrología	No aplica	No aplica
	<p>36. Realizando comprobaciones o verificaciones intermedias de los equipos de acuerdo a las frecuencias establecidas en el cronograma de intervenciones metrológicas, aplicando las actividades descritas en las guías de verificación de equipos</p>	- Profesional (líder de calidad) - Profesional asignado	- Profesional (líder de calidad) - Profesional asignado	No aplica	Formato de verificación de equipos
	<p>37. Verificando el cumplimiento de los requisitos metrológicos establecidos para cada equipo y determinando la modificación de los intervalos de mantenimiento y calibración de los equipos si se requiere</p>	- Profesional (líder de calidad) - Profesional asignado	- Profesional (líder de calidad) - Profesional asignado	No aplica	- Formatos de verificación de equipos
	<p>38. Evaluando los proveedores una vez al año de acuerdo al instructivo de selección y evaluación de proveedores y laboratorios de referencia, registrar los resultados en el formato de evaluación de proveedores, comunicar al proveedor y actualizar el listado maestro de proveedores</p>	- Profesional (líder de calidad) - Profesional asignado	- Profesional (líder de calidad) - Profesional asignado	No aplica	- Evaluación de proveedores
	<p>39. Notificando la baja del equipo o identificar visiblemente en el equipo los componentes o intervalos de medición en los que no es confiable su utilización</p>	- Profesional (líder de calidad) - Profesional asignado	- Profesional (líder de calidad) - Profesional asignado	No aplica	-Registro baja del equipo - Hoja de vida de equipo

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	8 de 11

SALIDA DE LA ACTIVIDAD	<p>Formatos de: verificación de equipos, hoja de vida de equipos, inventario de equipos, matriz de priorización de equipos, confirmación metrológica, uso de equipos, requerimiento de equipos, mantenimiento de equipos, comprobación intermedia, entre otros</p>
DEFINICIONES	<p>Calibración: Operación que, bajo condiciones especificadas, en una primera etapa establece una relación entre los valores de la magnitud y sus incertidumbres de medida obtenidos de los patrones de medida y las correspondientes indicaciones con sus incertidumbres correspondientes, y, en una segunda etapa, usa esta información para establecer una relación con la finalidad de obtener un resultado de medición a partir de una indicación.</p> <p>Calificación Operacional: Es la verificación de que los equipos funcionan en forma esperada y son capaces de operar satisfactoriamente sobre todo el rango de los parámetros operacionales para los que han sido diseñados.</p> <p>Competencia: Aptitud demostrada para aplicar los conocimientos y habilidades.</p> <p>Confirmación metrológica: Conjunto de operaciones requeridas para asegurar que el equipo de medición es conforme a los requisitos correspondientes para su uso previsto.</p> <p>Conformidad: Cumplimiento de los requisitos.</p> <p>Equipos Auxiliares: Equipos que no se utilizan de manera directa para obtener los resultados de las mediciones que emite el laboratorio. Por ejemplo: estufas, baños, agitadores, centrifugas, hornos, frigoríficos, congeladores.</p> <p>Equipos de medición: Son los utilizados para obtener los resultados de las mediciones que emite el laboratorio siguiendo los procedimientos de medida o ensayo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medida Directa: Instrumentos cuya escala de resultados se representa en unidades de la magnitud que se desea medir. Por ejemplo: pipetas electrónicas, material volumétrico, termómetros, manómetros, medidores de concentración, balanzas analíticas. • Medida Indirecta: Instrumentos cuya respuesta o señal está relacionada con la magnitud que se está midiendo, a través de una función numérica o gráfica, con una forma conocida por el fenómeno en que se basa el método de medida. Por ejemplo: espectrofotómetros, cromatógrafos, espectrómetros. <p>Error aleatorio de medida: Componente del error de medida que, en mediciones repetidas, varía de manera impredecible (El error aleatorio es igual a la diferencia entre el error de medida y el error sistemático).</p> <p>Error de medida: Diferencia entre un valor medido de una magnitud y un valor de referencia.</p>

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	9 de 11

Error máximo permitido: Valor extremo del error de medida, con respecto a un valor de referencia conocido, permitido por especificaciones o reglamentaciones, para una medición, instrumento o sistema de medida dado.

Error sistemático de medida: Componente del error de medida que, en mediciones repetidas, permanece constante o varía de manera predecible (el valor de referencia para un error sistemático es un valor verdadero, un valor medido de un patrón cuya incertidumbre de medida es despreciable, o un valor convencional de una magnitud).

Hoja de vida de equipo: Registro en el que se establece la información de un equipo en cuanto a identificación, ubicación, características e historial de mantenimiento.

Incertidumbre: Parámetro no negativo que caracteriza la dispersión de los valores atribuidos a un mensurando a partir de la información que se utiliza.

Laboratorio de Salud Pública (LSP): Entidad pública del orden departamental o distrital, encargada del desarrollo de acciones técnico administrativas realizadas en atención a las personas y el medio ambiente con propósitos de vigilancia en salud pública, vigilancia y control sanitario, gestión de la calidad e investigación.

Límite de detección (LOD): Valor medido, obtenido mediante un procedimiento de medida dado, con una probabilidad β de declarar erróneamente la ausencia de un constituyente en un material, dada una probabilidad α de declarar erróneamente su presencia (La IUPAC recomienda por defecto los valores de α y β iguales a 0,05)

Magnitud: Propiedad de un fenómeno, cuerpo o sustancia, que puede expresarse cuantitativamente mediante un número y una referencia.

Mantenimiento: Conjunto de operaciones que permiten que un equipo o sistema de medida esté en perfectas condiciones de uso. El mantenimiento de los equipos puede ser correctivo (corregir fallos, averías) o preventivo (prevenir fallos, deterioros, averías o un mal funcionamiento).

Mantenimiento Correctivo: Conjunto de acciones, operaciones y técnicas orientadas hacia la restitución de las características de funcionamiento y operación de un equipo o máquina después de ocurrida la falla.

Mantenimiento Preventivo: Conjunto de acciones, operaciones y técnicas realizadas en forma metodológica y sistemática sobre un equipo o máquina, con el fin de garantizar las condiciones específicas de funcionamiento, para reducir las posibilidades de ocurrencia de fallas y prolongar el tiempo de vida útil.

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO	MI-GS-PR-160
VERSIÓN	0
FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
PÁGINA	10 de 11

Material de referencia: Material suficientemente homogéneo y establece, con respecto a propiedades especificadas, establecido como apto para su uso previsto en una medición o en un examen de propiedades cualitativas.

Material de referencia certificado: Material de referencia acompañado por la documentación emitida por un organismo autorizado, que proporciona uno o varios valores de propiedades especificadas, con incertidumbres y trazabilidades asociadas, empleando procedimientos válidos

Medición: Proceso que consiste en obtener experimentalmente uno o varios valores que pueden atribuirse razonablemente a una magnitud.

Mensurando: Magnitud que se desea medir (la especificación de un mensurando requiere el conocimiento de la naturaleza de la magnitud y la descripción del estado del fenómeno, cuerpo o sustancia cuya magnitud es una propiedad, incluyendo las componentes pertinentes y las entidades químicas involucradas).

Metrología: Ciencia de las mediciones y sus aplicaciones.

Patrón de referencia: Patrón designado para la calibración de patrones de magnitudes de la misma naturaleza, en una organización o lugar dado.

Sistema Internacional de Unidades (SI): Sistema de unidades basado en el sistema internacional de Magnitudes, con nombres y símbolos de las unidades y con una serie de prefijos con sus nombres y símbolos, así como reglas para su utilización, adoptado por la Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM).

Trazabilidad metrológica: Propiedad de un resultado de medida por la cual el resultado puede relacionarse con una referencia mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medida.


Validación: Verificación de que los requisitos especificados son adecuados para un uso previsto

Verificación: Aportación de evidencia objetiva de que un elemento satisface los requisitos especificados.

OBSERVACIONES

REFERENCIAS

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN METROLÓGICA LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	MI-GS-PR-160
		VERSIÓN	0
		FECHA DE APROBACIÓN	22/08/2023
		PÁGINA	11 de 11
<p>NTC-ISO/IEC 17025. REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN</p> <p>VOCABULARIO INTERNACIONAL DE METROLOGÍA CONCEPTOS FUNDAMENTALES Y GENERALES, Y TÉRMINOS ASOCIADOS (VIM). 3ª EDICIÓN EN ESPAÑOL 2012</p> <p>COOPERACIÓN INTERNACIONAL DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS / ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE METROLOGÍA LEGAL ILAC-G24:2007 /OIML D-10:2007 DIRECTRICES PARA LA DETERMINACIÓN DE INTERVALOS DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN.</p>			

CONTROL DE CAMBIOS				
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	REVISÓ	APROBÓ
0	22/08/2023	Emisión inicial del documento	Alba Rocío Orduz Amézquita Líder Grupo LDSP German Eduardo Marín Cárdenas Director de Salud Integral Diego Sánchez Báez Coordinador Grupo de Apoyo a la Gestión y Calidad César Ernesto Sánchez Aranda Director de Planeación y Mejoramiento en Salud	Javier Alonso Villamizar Suarez Secretario de Salud de Santander

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Alejandra Galvis Vargas	-	Diana Gabriela Medina