

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO EQUIPOS DE LABORATORIO	ADQUISICIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO	Versión: 02
			2025-02-07
		POE-A04.0000-144	Página 1 de 10

1. OBJETIVO

Describir la gestión que realiza el Grupo Equipos de Laboratorio – GELP, durante el proceso de adquisición de equipos de laboratorio, instrumentos de medición y sistemas de apoyo crítico, asegurando la incorporación apropiada y segura, que cumpla con requisitos legales, normativos y de calidad aplicables a los diferentes procesos misionales.

2. ALCANCE

Este documento aplica desde la identificación de necesidades en los laboratorios para la adquisición y renovación tecnológica de equipos de laboratorio, instrumentos de medición y sistemas de apoyo crítico, durante la planeación, evaluación de tecnologías, selección y hasta la recepción técnica, instalación, puesta en operación, capacitación e inclusión en el plan de aseguramiento metrológico.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Obsolescencia:** pérdida de valor que presenta un equipo, lo que lleva a su descarte del sistema económico. El descarte del equipo se puede dar o porque él ya no cumple su función prevista, es superado por una tecnología nueva, económicamente no es rentable, no es posible garantizar soporte técnico dado que no se cuenta con disponibilidad de repuestos.
- **Preinstalación:** Procedimiento en el que se validan todas las consideraciones de tipo técnico que deban tomarse en cuenta previo a la incorporación de un equipo nuevo, para su correcta instalación y funcionamiento.
- **Puesta en operación:** Serie de pruebas y ajustes que se realizan para comprobar si el nuevo equipo funciona correctamente y de forma segura antes de utilizarlo. La puesta en operación normalmente incluirá la formación para utilizar la tecnología.
- **Recepción técnica:** Actividad que permite constatar el grado de acercamiento de las características técnicas del equipo establecidas como referencias por la entidad. El alcance de esta actividad incluye la inspección visual de los equipos, verificando que los mismos se entreguen oportunamente de acuerdo con los tiempos, cantidad y calidad requerida al Instituto, nuevos, en su empaque original, no usados, no reconstruidos, no remanufacturados y de alta calidad, de tal forma que ofrezcan la mayor confiabilidad. Los equipos deberán ser suministrados con todos los accesorios o elementos necesarios para la puesta en funcionamiento, se comprueba que todos los componentes y accesorios incluidos en la compra estén presentes, como cables, piezas adicionales y adaptadores requeridos. Incluye también, la verificación de la documentación: se debe comprobar que el equipo esté acompañado de toda la documentación necesaria, como: manuales de operación y mantenimiento, requerimientos de instalación dados por fabrica, protocolos de limpieza y mantenimiento, instructivo o guía de uso rápido en físico y plastificada en idioma español, recomendaciones de fabrica frente a la frecuencia del mantenimiento preventivo, calibración y calificación, si aplica, declaración de importación para equipos manufacturados en el exterior, entre otros.
- **Reposición tecnológica:** Reemplazar los equipos dañados, obsoletos o que hayan cumplido con su vida útil. Parte del proceso de planificación consiste en estimar las necesidades futuras en función de la estimación de la vida útil de cada activo.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO EQUIPOS DE LABORATORIO	ADQUISICIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO	Versión: 02
			2025-02-07
		POE-A04.0000-144	Página 2 de 10

4. CONDICIONES GENERALES

4.1. Verificación de preinstalación.

Previo a la decisión de compra de un equipo, el GELP realizará una visita a las áreas destino, que tiene como objetivo verificar que el lugar donde se pretende instalar el equipo cuente con los requerimientos de instalación tales como: líneas de servicios, condiciones ambientales, infraestructura y demás que se requieran para el correcto funcionamiento del equipo a instalar. En caso de requerirse adecuaciones de debe evaluar con el laboratorio destino y el Grupo de Gestión Administrativa, la posibilidad de efectuar las mismas durante el tiempo que se gestiona la adquisición del equipo. Este parámetro será determinante en la decisión de adquisición de un equipo.

4.2. Capacitación a los usuarios en el manejo y recomendaciones de uso de los equipos.

Todos los usuarios que operen cualquier equipo serán capacitados por personal idóneo con conocimientos en el tipo de equipos instalados previo a la puesta en funcionamiento de este, cuyo alcance debe incluir cómo mínimo lo siguiente:

- Principio de funcionamiento
- Conceptos básicos de mantenimiento.
- Cuidado de los equipos.
- Rutinas de limpieza.
- Uso o manejo del equipo.
- Identificación de posibles riesgos.

4.3 Tipos de ingreso de equipos.

El ingreso de los equipos podrá efectuarse a través de la compra directa de bienes, donaciones, alquiler, préstamo, comodato, convocatoria pública, entre otras.

Es responsabilidad de los laboratorios que gestionen la donación, préstamo, comodato de equipos a través de sus proyectos, notificar al GELP el ingreso de los equipos y tramitar con el Almacén General del INS la legalización de estos.

4.4 Garantías.

Cobertura ofrecida por el fabricante o proveedor del equipo, que asegura que el equipo funcionará correctamente durante un período determinado. Durante este período, cualquier defecto de fabricación o fallo que ocurra por causas no imputables al usuario será reparado o el equipo será reemplazado sin costo adicional para la entidad, según los términos establecidos en el contrato de adquisición.

El GELP es responsable de gestionar las garantías por el tiempo estipulado contractualmente para el equipo, partes y piezas, a partir del momento de la instalación, puesta en marcha y recibido a satisfacción.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO EQUIPOS DE LABORATORIO	ADQUISICIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO	Versión: 02
			2025-02-07
		POE-A04.0000-144	Página 3 de 10

Si la garantía incluye operaciones de confirmación metrológica, el GELP será responsable de gestionar y programar las mismas en los términos señalados en el contrato.

4.5 Número metrológico.

Debe garantizarse la identificación univoca de los equipos de laboratorio e instrumentos de medición, asegurando que al equipo se le asigne un número metrológico. De forma general, ese código corresponde al número único de inventario designado por el Almacén General del INS. Existen casos atípicos en los cuales el GELP determino números metrológicos que difieren del número de inventario, estos casos se describen a continuación:

- Cuando a un equipo de laboratorio o instrumento de medición no se le efectuó el debido proceso de ingreso en el Almacén General del INS. (a pesar de haber sido debidamente legalizado posteriormente, el equipo conserva el Numero Metrológico designado inicialmente por GELP).
- Cuando un equipo incluye más de dos instrumentos de medición los cuales deben calibrarse y/o verificarse por aparte, y a su vez el método de ensayo lo requiere para un reporte final de resultados, por ejemplo, autoclaves.

Nota: El número metrológico también podrá ser designado cuando sea requerido como parte del control metrológico independientemente cuente con un número de inventario.

Para determinar el número metrológico el GELP lo define teniendo en cuenta la codificación sugerida en la siguiente tabla:

No.	DIRECCIÓN	GRUPO	CÓDIGO	No.	DIRECCIÓN	GRUPO	CÓDIGO
1	GENERAL	Apoyo crítico	APC	16	DISP	Micobacterias	LMB
2	GENERAL	Áreas comunes	ARC	17	DISP	Microbiología	LMI
3	GENERAL	Almacén	BV	18	DISP	Entomología	LEI
4	GELP	Grupo equipos de laboratorio y producción	GELP	19	DISP	Parasitología	LPI
5	DRSP	Red nacional banco de sangre	GBS	20	DISP	Fisiología molecular	LFM
6	DRSP	Central de muestras	GCM	21	DISP	Morfología celular	LMC
7	DRSP	Entomología	GEN	22	DISP	Salud ambiental y laboral	LSA
8	DRSP	Genética - crónicas	GGN	23	DISP	Salud materna	LSM
9	DRSP	Micobacterias	GMC	24	DISP	Banco de proyectos	LBP
10	DRSP	Microbiología	GMR	25	DISP	Genómica de microorganismos emergentes	LME

11	DRSP	Parasitología	GPR	26	DP	Aseguramiento de la calidad	AC
12	DRSP	Patología	GPT	27	DP	Bioterio	BIO
13	DRSP	Química y toxicología	GQT	28	DP	Medios de cultivo	MC
14	DRSP	Virología	GVI	29	DP	Planta de sueros hiperinmunes	SH
15	DISP	Nutrición	LNI	30	DP	Hacienda galindo y serpentario	HG

DRSP: Dirección de Redes en Salud Pública, DISP: Dirección de Investigación en Salud Pública y DP: Dirección de Producción

Tabla 1 Asignación del número metrológico por área

En caso de creación de nuevas áreas, el número metrológico será designado por el Proceso A04 – Equipos de Laboratorio, y la forma de asignación corresponderá a las letras iniciales del área, seguido de un guion y el consecutivo correspondiente en tres dígitos, son, por ejemplo:

GELP- 001

Nota: Todo equipo de laboratorio o instrumento de medición, debe surtir el debido proceso de ingreso al INS, según lo descrito en el MNL-A10.0000-001 Manejo administrativo de bienes devolutivos y elementos de consumo del INS.

5. CONTENIDO

¿QUÉ? (ACTIVIDAD)		¿QUIÉN? (RESPONSABLE)	¿CÓMO?	REGISTROS
1.	Identificar las necesidades de adquisición de equipos de laboratorio	Directores	1.1 Realizando mesas de trabajo para definir criterios como índice de obsolescencia de los equipos, depreciación, antigüedad, uso previsto, estado físico y funcional, como criterios para renovación tecnológica. De igual forma se tiene en cuenta los avances tecnológicos y los nuevos proyectos de los laboratorios para identificar las necesidades de nuevos equipos.	Consolidado de necesidades
		Coordinadores Usuario del equipo Área o Grupo Responsable de adquisición de equipos del GELP	1.2 Justificando técnicamente la necesidad de adquirir equipos de laboratorio e instrumentos de medición, de acuerdo con lo señalado por el proceso A02: POE-A02.0000-002 Solicitud de adquisición de bienes y servicios y el POE-A02.0000-003 Plan anual de adquisiciones.	

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO EQUIPOS DE LABORATORIO	ADQUISICIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO	Versión: 02
			2025-02-07
		POE-A04.0000-144	Página 5 de 10

¿QUÉ? (ACTIVIDAD)		¿QUIÉN? (RESPONSABLE)	¿CÓMO?	REGISTROS
2. PC	Priorizar las necesidades de adquisición de equipos de laboratorio	Directores Coordinador GELP Responsable de adquisición de equipos del GELP	2.1 Priorizando la gestión para la compra de equipos de laboratorio e instrumentos de medición, según el consolidado de necesidades y la disponibilidad presupuestal; considerando lo siguiente: a. Nivel de obsolescencia de los equipos existentes. b. Cantidad de equipos disponibles en el área con la misma especificación técnica. c. Disponibilidad de instalaciones adecuadas para la instalación y funcionamiento. d. En caso de que el equipo que se requiera debido a necesidades tales como: requerimientos legales o normativos, demanda del servicio o recambio tecnológico (siempre y cuando exista evidencia técnica objetiva), son factores que dan prioridad en el visto bueno de la compra. 2.2. Verificando en conjunto con el grupo de Gestión Administrativa la disponibilidad y condiciones requeridas para la instalación, diligenciando el formato Verificación de áreas para instalación y compra de equipos de laboratorio.	Correo electrónico Verificación de áreas para instalación y compra de equipos de laboratorio FOR-A04.0000-032
3.	Realizar la planeación	Coordinador GELP Responsable de adquisición de equipos del GELP	3.1 Solicitando la actualización y/o la inclusión de las líneas correspondiente a la planeación de cada uno de los procesos contractuales para la adquisición de equipos de laboratorio e instrumentos de medición en el plan anual de adquisiciones, con su respectiva asignación presupuestal.	Plan anual de adquisiciones
4. PC	Definir las especificaciones técnicas para equipos de laboratorio	Responsable de adquisición de equipos del GELP Coordinadores Usuario del equipo Área o Grupo	4.1 Diligenciando el formato Ficha técnica para la adquisición de equipos de laboratorio. Según la conciliación de necesidades y la priorización de adquisición. 4.2 Revisando y aprobando el formato Ficha técnica para la adquisición de equipos de laboratorio.	Ficha técnica para la adquisición de equipos de laboratorio FOR-A04.0000-047

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO EQUIPOS DE LABORATORIO	ADQUISICIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO	Versión: 02
			2025-02-07
		POE-A04.0000-144	Página 6 de 10

¿QUÉ? (ACTIVIDAD)		¿QUIÉN? (RESPONSABLE)	¿CÓMO?	REGISTROS
5.	Realizar la gestión administrativa para la adquisición de equipos de laboratorio	Responsable de adquisición de equipos del GELP	5.1 Realizando la gestión administrativa para la adquisición de equipos de laboratorio y/o instrumentos de medición, de acuerdo con lo señalado por el proceso A02 y lo descrito en el procedimiento POE-A02.0000-002 Solicitud de adquisición de bienes y servicios.	Documentación relacionada con la gestión precontractual
6. PC	Realizar la recepción técnica	Usuario del equipo Área o Grupo Profesional designado por la Coordinación del GELP	6.1 Realizando la recepción técnica de los equipos, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas definidas contractualmente.	Lista de chequeo - Ingreso de equipos FOR-A04.0000-066
			6.2. Acompañando la instalación, puesta en operación, ejecución de operaciones de confirmación metrológica y capacitación, verificando el cumplimiento obligaciones contenidas en el contrato.	
			6.3 Recibiendo la documentación del equipo (remisión, documento de importación para equipos manufacturados en el exterior, manual de usuario, guía de uso rápido, protocolos de limpieza y mantenimiento, entre otros).	Recepción de bienes devolutivos y elementos de consumo FOR-A10.2091-009
7.	Incluir equipos en el Plan de Aseguramiento Metrológico - PAME	Funcionario designado por el Almacén General del INS	6.4 Entregando al Almacén General del INS la documentación para formalizar el ingreso de los equipos de laboratorio y/o instrumentos de medición, a los inventarios del Instituto, según lo descrito en el MNL-A10.0000-001 Manejo administrativo de bienes devolutivos y elementos de consumo del INS.	
			7.1 Legalizando el ingreso de los equipos y/o instrumentos de medición a los inventarios del INS, activos fijos en la cuenta de propiedad plata y equipo del Instituto mediante la asignación del código único de identificación (Placa de inventario), el cual es fijado en el equipo en lugar visible. Nota 1: Una vez el Almacén General, Genere e instale el número de placa de inventario del equipo, el GELP revisará la pertinencia de asignación de número metrológico.	Plan de aseguramiento metrológico - PAME FOR-A04.2070-002

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO EQUIPOS DE LABORATORIO	ADQUISICIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO	Versión: 02
			2025-02-07
		POE-A04.0000-144	Página 7 de 10

¿QUÉ? (ACTIVIDAD)		¿QUIÉN? (RESPONSABLE)	¿CÓMO?	REGISTROS
		Profesional designado por la Coordinación del GELP	7.2 Registrando en el PAME el ingreso del equipo nuevo, según los lineamientos establecidos en el INT-A04.2070-019 Lineamientos para el diligenciamiento del PAME.	
		RAM	7.3 Realizando la programación y seguimiento de OCM. según los lineamientos establecidos en el POE-A04.0000-001 Gestión metrológica.	
8.	Generar historia de equipos de laboratorio	Profesional designado por la Coordinación del GELP	8.1. Generando registro electrónico de hoja de vida y ficha técnica para el equipo o instrumento de medición, en el formato: Gestión del aseguramiento y confirmación metrológica (pestaña: 1. HV_FT).	Gestión del aseguramiento y confirmación metrológica FOR-A04.0000-067

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

OMS, Guía de recursos para el proceso de adquisición, Ginebra, 2010

OMS, Evaluación de tecnologías sanitarias aplicada a los dispositivos médicos. Ginebra, 2012.

OMS, Evaluación de las necesidades de dispositivos médicos. Ginebra, 2012.

7. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN
	AAAA	MM	DD	
00	2022	02	04	Creación documento.
01	2024	03	15	NUMERAL 1. Objetivo. Se actualiza texto: “Establecer el procedimiento para proveer a los diferentes laboratorios del Instituto Nacional de Salud” se reemplaza por “Describir la gestión que realiza el Grupo Equipos de Laboratorio – GELP, durante el proceso de adquisición de equipos de laboratorio e instrumentos de medición, asegurando la incorporación” NUMERAL 2. Alcance. Se adicionan textos: desde la identificación de necesidades en los laboratorios - renovación tecnológica; Se actualiza texto: “desde la identificación de necesidades de incorporación, renovación, reposición, planeación, evaluación de la tecnología hasta su adquisición, instalación, puesta en marcha e inclusión en el PAME y seguimiento” se reemplaza por “durante la planeación, evaluación de tecnologías, selección y hasta la recepción técnica, instalación, puesta en operación e inclusión en el plan de aseguramiento tecnológico” NUMERAL 4. Condiciones generales. Se adiciona texto 4.3: convocatoria pública; Se actualiza texto 4.5: “En algunos casos que se exponen a continuación, no se dispone de ese sistema de identificación, razón por la que se debe asignar un número para la identificación metrológica” se reemplaza por “designado por el Almacén General del INS. Existen casos atípicos en los cuales el GELP determino números metrológicos que difieren del número de inventario, estos casos se describen a continuación.”; Se actualiza texto: “según manejo institucional en años anteriores no cuenta con un número de inventario designado” se reemplaza por “no se le efectuó el debido proceso de ingreso en el Almacén General del INS. (a pesar de haber sido debidamente legalizado posteriormente, el equipo conserva el Numero Metrológico designado inicialmente por GELP)”; Se eliminan textos: Cuando un equipo y/o instrumento de medición al ingresar al INS llegue en presentación no individual, por ejemplo, kits de pipetas y/o

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO EQUIPOS DE LABORATORIO	ADQUISICIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO	Versión: 02
			2025-02-07
		POE-A04.0000-144	Página 8 de 10

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN
	AAAA	MM	DD	
				periféricos de equipos como HPLC; El número metrológico se asigna una vez el equipo cuente con registro en almacén y con el respectivo número del inventario, según los lineamientos del proceso A10 Recursos Físicos; Se adiciona nota: Todo equipo de laboratorio o instrumento de medición, debe surtir el debido proceso de ingreso al INS, según lo descrito en el MNL-A10.0000-001 Manejo administrativo de bienes devolutivos y elementos de consumo del INS. NUMERAL 5. Contenido. Actividad 1. Se adiciona texto 1.1: Realizando mesas de trabajo para definir criterios como índice de obsolescencia de los equipos, depreciación, antigüedad, uso previsto, estado físico y funcional, como criterios para renovación tecnológica. De igual forma se tiene en cuenta los avances tecnológicos y los nuevos proyectos de los laboratorios para identificar las necesidades de nuevos equipos; Se actualiza texto 1.2: “el equipo” se reemplaza por “equipos de laboratorio e instrumentos de medición”; Se adicionan textos: POE-A02.0000-002 Solicitud - POE-A02.0000-003 Plan anual de adquisiciones; Se actualiza responsables: “Coordinador (a) / GELP” se reemplaza por “Usuario del equipo Área o Grupo - Responsable de adquisición de equipos del GELP”; Se actualiza registro: “Correo electrónico” se reemplaza por “consolidado de necesidades” Actividad 2. Se actualiza descripción: “Asignar recursos” se reemplaza por “Priorizar las necesidades de adquisición de equipos de laboratorio”; Se actualiza texto 2.1: “Consolidando la información para la compra de equipos, según prioridad” se reemplaza por “Priorizando la gestión para compra de equipos de laboratorio e instrumentos de medición según el consolidado de necesidades”; Se elimina texto 2.2: Así mismo, revisando y verificando la idoneidad de la información técnica consignada en el formato Ficha técnica para la adquisición de equipos de laboratorio; Se adiciona responsables: Responsable de adquisición de equipos del GELP. Actividad 3. Se actualiza texto 3.1: “Realizando” se reemplaza por “Solicitando la actualización y/o”; Se adiciona texto: de las líneas correspondiente a la planeación de cada uno de los procesos contractuales para la adquisición; Se actualiza texto: “y/o servicios” se reemplaza por “de laboratorio e instrumentos de medición”; Se actualiza responsable: “Profesional designado /GELP” se reemplaza por “responsable de adquisición de equipos del GELP” Actividad 4. Se actualiza texto 4.1: “FOR-A04.0000-047” se reemplaza por “Según la conciliación de necesidades y la priorización de adquisición”; Se actualiza responsable: “Profesional designado /GELP” se reemplaza por “responsable de adquisición de equipos del GELP” Actividad 5. Se actualiza texto 5.1: “según el procedimiento para adquisición de bienes y servicios” se reemplaza por “de laboratorio e instrumentos de medición, de acuerdo con lo señalado por el proceso A02 y lo descrito en el procedimiento POE-A02.0000-002 Solicitud de adquisición de bienes y servicios”; Se actualiza registro: “Solicitudes de adquisición de bienes y servicios POE-A02.0000-002” se reemplaza por “Documentación relacionada con la gestión precontractual”; Se actualiza responsable: “Profesional designado /GELP” se reemplaza por “Responsable de adquisición de equipos del GELP” Actividad 6. Se adiciona texto 6.4: Entregando al Almacén General del INS la documentación para formalizar el ingreso de los equipos de laboratorio y/o instrumentos de medición, a los inventarios del Instituto, según lo descrito en el MNL-A10.0000-001 Manejo administrativo de bienes devolutivos y elementos de consumo del INS Actividad 7. Se actualiza texto 7.1: “Remitiendo la información al almacén para la creación del activo fijo y marcación con placa de inventario” se reemplaza por “Legalizando el ingreso de los equipos y/o instrumentos de medición a los inventarios del INS, activos fijos en la cuenta de propiedad plata y equipo del Instituto mediante la asignación del código único de identificación (Placa de inventario), el cual es fijado en el equipo en lugar visible”; Se adiciona texto 7.2: según los lineamientos establecidos en el INT-A04.2070-019 Lineamientos para el diligenciamiento del PAME; Se adiciona texto 7.3: según los lineamientos establecidos en el POE-A04.0000-001

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO EQUIPOS DE LABORATORIO	ADQUISICIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO	Versión: 02
			2025-02-07
		POE-A04.0000-144	Página 9 de 10

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN
	AAAA	MM	DD	
				Gestión metrológica; Se adiciona responsables: Funcionario designado por el Almacén General del INS – RAM; Se adiciona texto a registro: Plan de aseguramiento metrológico. Actividad 8. Se actualiza texto 8.1: “Elaborando hoja de vida y ficha técnica de equipo FOR-A04.0000-001” se reemplaza por “Generando registro electrónico de hoja de vida y ficha técnica para el equipo o instrumento de medición, en el formato: Gestión del aseguramiento y confirmación metrológica (pestaña: 1. HV_FT); Se elimina texto 8.2: Generando, imprimiendo e instalando el código QR de identificación del equipo; Se actualiza registro: “Hoja de vida y ficha técnica de equipo FOR-A04.0000-001 - Rótulo QR” se reemplaza por “Gestión del aseguramiento y confirmación metrológica FOR-A04.0000-067” Anexo 1. Diagrama de flujo: Adquisición de equipos de laboratorio. Se actualiza registro: “Hoja de vida y ficha técnica de equipo FOR-A04.0000-001 - Rótulo QR” se reemplaza por “Gestión del aseguramiento y confirmación metrológica FOR-A04.0000-067”
02	2025	02	07	NUMERAL 1. Objetivo. Se adiciona texto: sistemas de apoyo crítico; Se elimina texto: equipamiento NUMERAL 2. Alcance. Se adiciona texto: capacitación; Se actualiza texto: “tecnológico” se reemplaza por “metrológico” NUMERAL 3. Definiciones y abreviaturas. Se adiciona texto: -Puesta en operación; Se adiciona texto: -Recepción técnica: El alcance de esta actividad incluye la inspección visual de los equipos, verificando que los mismos se entreguen oportunamente de acuerdo con los tiempos, cantidad y calidad requerida al Instituto, nuevos, en su empaque original, no usados, no reconstruidos, no remanufacturados y de alta calidad, de tal forma que ofrezcan la mayor confiabilidad. Los equipos que deberán ser suministrados con todos los accesorios o elementos necesarios para la puesta en funcionamiento, se comprueba que todos los componentes y accesorios incluidos en la compra estén presentes, como cables, piezas adicionales y adaptadores requeridos. Incluye también, la verificación de la documentación: se debe comprobar que el equipo esté acompañado de toda la documentación necesaria, como: manuales de operación y mantenimiento, requerimientos de instalación dados por fabrica, protocolos de limpieza y mantenimiento, instructivo o guía de uso rápido en físico y plastificada en idioma español, recomendaciones de fabrica frente a la frecuencia del mantenimiento preventivo, calibración y calificación, si aplica, declaración de importación para equipos manufacturados en el exterior, entre otros; -Reposición tecnológica: Parte del proceso de planificación consiste en estimar las necesidades futuras en función de la estimación de la vida útil de cada activo NUMERAL 4. Condiciones generales. Se adiciona texto 4.4: Cobertura ofrecida por el fabricante o proveedor del equipo, que asegura que el equipo funcionará correctamente durante un periodo determinado. Durante este periodo, cualquier defecto de fabricación o fallo que ocurra por causas no imputables al usuario será reparado o el equipo será reemplazado sin coste adicional para la entidad, según los términos establecidos en el contrato de adquisición.

8. ANEXOS

Anexo 1. Diagrama de flujo: Adquisición de equipos de laboratorio

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
	Héctor Gómez Martínez Profesional Contratista Grupo Equipos de Laboratorio y Producción	Angela Gissel Cortes Urrego Responsable de Adquisición de Equipos - GELP	Edwin Alberto Melo González Coordinador Grupo Equipos de Laboratorio y Producción

Anexo 1. DIAGRAMA DE FLUJO: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO

