



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA
1803

GUÍA PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LA FNSP

FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

CÓDIGO: GA-SP-GU-09
VERSIÓN: 02 | 13-02-2026

Tabla de contenido

1.	Definición.....	2
2.	Políticas.....	2
3.	Contenido	2
3.1	Identificar los equipos en la FNSP	2
3.2	Roles y responsabilidades.....	3
3.3	Realizar Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo	4
3.3.1	Programar el mantenimiento preventivo.....	4
3.3.2	Ejecutar el mantenimiento preventivo	5
3.3.3	Entregar recomendaciones a los usuarios.....	7
3.3.4	Evaluar el mantenimiento	7
3.3.5	Registrar mantenimientos realizados.....	7
3.4	Realizar mantenimiento correctivo	8
3.4.1	Identificar requerimiento de mantenimiento correctivo.....	8
3.4.2	Recibir solicitud de soporte	9
3.4.3	Verificar datos mínimos y registrar la solicitud	9
3.4.4	Programar la atención	11
3.4.5	Realizar diagnóstico técnico	11
3.4.6	Identificar novedades de funcionamiento en el mantenimiento preventivo ..	11
3.4.7	Definir acciones siguientes	11
3.4.8	Ejecutar mantenimiento o trasladar equipo	12
3.4.9	Documentar el proceso	12
3.4.10	Devolver y validar funcionamiento del equipo	13
3.4.11	Cerrar caso.....	13
3.5	Aseguramiento metrológico de laboratorio.....	13
4.	Documentos de referencia	14
5.	Glosario.....	15
6.	Nota de cambio	15
7.	Anexos	16

GUÍA PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LA FNSP

1. Definición

La Guía para el Mantenimiento de Equipos de la Facultad Nacional de Salud Pública – FNSP tiene como propósito establecer los lineamientos y la estructura necesaria para gestionar adecuadamente los procesos de mantenimiento de los equipos de cómputo, periféricos y equipos especializados del laboratorio de la FNSP. Este documento integra las actividades, prácticas y estándares adoptados, con el fin de promover la mejora continua, la eficiencia operativa y la calidad en la gestión del mantenimiento de dichos equipos, permitiendo el logro de las actividades misionales y de apoyo de las distintas áreas.

La guía aplica a las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y a la administración de los equipos de cómputo y especializados del laboratorio de la FNSP, según estándares y políticas institucionales, asegurando la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento de los equipos.

2. Políticas

Acuerdo Superior 484 de 27 de junio de 2023, establece la Política Integral de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la Universidad de Antioquia y se deroga la Resolución Superior 1591 del 27 de octubre de 2009.

Resolución Rectoral 50895 de 19 de diciembre de 2023. La cual establece los lineamientos para la gestión y licenciamiento de software en la Universidad de Antioquia.

3. Contenido

3.1 Identificar los equipos en la FNSP

Los equipos se clasifican en 3 categorías, informáticos, audiovisuales y equipos especializados del laboratorio, entre los cuales se encuentran:

Equipos informáticos:

- Computadores de escritorio
- Computadores todo en uno
- Portátiles
- Impresoras
- Escáneres.

Equipos audiovisuales de las aulas y salas de reuniones:

- Monitor y CPU.
- Video beam
- Televisores
- Sistema de sonido
- Cámaras para video conferencias

Equipos de laboratorio:

Todo el equipamiento empleado en el Laboratorio de Salud Pública para la ejecución de sus actividades misionales.

3.2 Roles y responsabilidades

Bajo la orientación y supervisión del líder del proceso de Servicios Logísticos, adscrito a la Sección de Servicios Generales – Unidad Administrativa, se encuentra el equipo de soporte técnico, audiovisuales y salas de cómputo, responsables del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de la facultad. Este equipo está compuesto por auxiliares de soporte técnico y auxiliares SEA.

Responsabilidades del equipo de soporte técnico:

- Elaborar el cronograma para la ejecución del plan de mantenimiento de la Facultad para cada vigencia
- Establecer las necesidades de mantenimiento de acuerdo con el inventario de equipos, las garantías vigentes, las fechas de ejecución de últimos mantenimientos, las necesidades de insumos, entre otros.
- Capacitar, acompañar y monitorear las actividades de apoyo del equipo de los auxiliares SEA, en apoyo al plan de mantenimiento.
- Brindar soporte técnico a los usuarios.
- Hacer un buen uso y custodiar los equipos que se encuentren a su cargo y velar por que el usuario realice un buen uso de los equipos a su cargo.
- Consolidar la información del plan de mantenimiento y los informes requeridos en cada ciclo de mantenimientos preventivos.
- Conservar los registros generados en la aplicación de cada plan de mantenimiento conforme con los lineamientos de su supervisor y de los lineamientos de Gestión Documental, cuando apliquen.
- Mantener actualizada la hoja de vida de los equipos con las intervenciones realizadas

Responsabilidades del equipo de laboratorio:

GA-SP-GU-09 Versión: 02

<La impresión o copia digital de este documento se considera
"COPIA NO CONTROLADA". Solo se garantiza la actualización de la documentación en el sitio <http://www.udea.edu.co>>

El equipo de trabajo del laboratorio es responsable de cumplir lo estipulado en el plan de aseguramiento metrológico P-04-0009 y el numeral **3.5 Aseguramiento metrológico de laboratorio** del presente documento.

Responsabilidades del líder del proceso logístico e infraestructura:

- Es el responsable del seguimiento al cumplimiento del cronograma de mantenimiento del equipo de soporte y demás actividades delegadas para el cumplimiento de su labor.
- Validar y aprobar solicitudes de compra o servicio de terceros
- Escalar casos ante la jefatura de la unidad administrativa.

Responsabilidades de la Unidad administrativa

- Tramitar compras, bajas, asignaciones y contratos con terceros para el mantenimiento de estos.

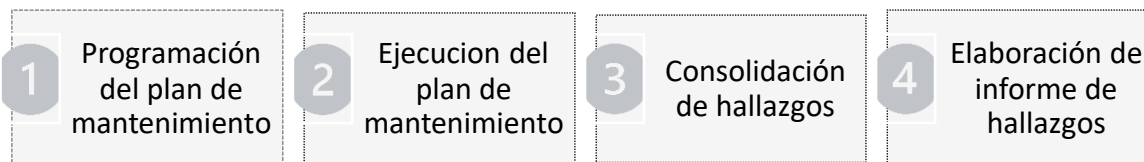
3.3 Realizar Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo

3.3.1 Programar el mantenimiento preventivo

La elaboración de la programación del mantenimiento preventivo de equipos se basa en los inventarios de equipos activos y de propiedad de la Universidad con los que cuenta la FNSP, por lo que dichos inventarios se convierten en una herramienta primordial e importante que se debe actualizar de manera constante (al menos una vez al año) y así asegurar la correcta realización de mantenimientos en todos los equipos de cómputo y audiovisuales asociados.

Los planes de mantenimiento deben contar con el aval del jefe o líder de Proceso de Servicios logísticos de la facultad.

Las etapas del plan de mantenimiento preventivo son:



El plan de mantenimiento de equipos informáticos y de equipos audiovisuales se realizan de forma semestral (dos en el año) de acuerdo con la disponibilidad de aulas y espacios.

Para la elaboración de la programación de mantenimiento se tendrá en cuenta el número de personas que compone cada área de la Facultad y el número de equipos que se deben intervenir, así mismo el tiempo requerido para cada mantenimiento, dependiendo el tipo de equipo, teniendo en cuenta que:

EQUIPOS DE COMPUTO TIPO ESCRITORIO	• 30 minutos
EQUIPO DE COMPUTO TODO EN UNO	• 45 minutos
SCANNER	• 45 minutos
EQUIPOS DE COMPUTO TIPO PORTATIL	• 1 hora
EQUIPOS AUDIVISUALES	• 1 hora

Como complemento a la ejecución del mantenimiento preventivo, el equipo de soporte técnico deberá realizar una inspección física trimestral para validar el estado de los equipos de la facultad.

Además, teniendo en cuenta el inventario actualizado de equipos, deberán elaborar anualmente una lista de insumos requeridos para dar cumplimiento al plan de mantenimiento preventivo, que debe ser enviada por correo electrónico al área de servicios logísticos para que estos realicen el procedimiento correspondiente para su solicitud al área encargada.

La unidad administrativa hace la solicitud a través del sistema SISO para la compra. El equipo de soporte es responsable de dar seguimiento a la solicitud y verificar que los insumos sean entregados con base a los requerimientos y características solicitadas.

Algunos de los elementos requeridos para la ejecución del mantenimiento son:

- Pasta térmica
- Sopladora industrial
- Paños de microfibra
- Guantes en látex sin polvo
- Alcohol isopropílico
- Atomizadores alcohol
- Silicona Liquida para brillo

3.3.2 Ejecutar el mantenimiento preventivo

De manera anual se comunica a todas las áreas de la facultad, la programación del plan de mantenimiento de equipos mediante circular interna enviada por correo electrónico. En esta se enuncian las fechas programadas para el mantenimiento de los equipos de cada área y las directrices generales para el correcto desarrollo de las actividades programadas.

Luego, una semana antes de la ejecución de las actividades, se enviará a través del correo electrónico, notificación a las áreas, donde se relaciona la fecha propuesta, se especifica si se requiere la presencia del usuario, las directrices generales para el mantenimiento y finalmente se solicita confirmación o modificación del espacio.

El plan de mantenimiento de equipos de la facultad al ser de carácter preventivo busca alargar la vida útil de los equipos, reducir los costos de la reparación, minimizar el riesgo de pérdida de datos y garantizar la continuidad de las operaciones académicas y administrativas, por tanto, se incluye las siguientes actividades:

▪ **Verificar el estado de los equipos**

Identificar que el equipo tenga su respectivo código de inventario, el cual lo identifica como equipo propiedad de la Universidad de Antioquia, además revisar las garantías vigentes del equipo, cuando aplique. Y finalmente revisar el estado actual y funcionamiento del equipo al momento de realizar el mantenimiento.

▪ **Limpiar los componentes.**

Eliminar el polvo y la suciedad de los componentes internos. Esta puede variar de acuerdo con cada uno de los equipos a intervenir:

- Equipos de cómputo (Escritorio, todo en uno y portátiles): Eliminación de residuos de polvo en cada una de las partes, cambio de pasta refrigerante para mejor regulación de la temperatura y lubricación de ventiladores en caso de ser necesario.
- Impresoras: Eliminación de residuos de polvo y tinta en las partes necesarias, limpieza de la caja receptora de residuos de tinta, limpieza de rodillos sucios y vidrios y zonas de escaneo.
- Escáneres: Limpieza de polvo de cada una de las partes, limpieza de rodillos sucios y limpieza de vidrios y zonas de Escaneo.

▪ **Ejecutar otras actividades**

- Actualizaciones: Instalar las últimas actualizaciones de software y firmware.
- Optimización: Eliminar archivos innecesarios, desfragmentar el disco duro y ajustar la configuración del sistema.
- Verificación de hardware: Comprobar el estado de los componentes físicos como el disco duro, la memoria RAM y la fuente de alimentación.
- Verificación de la activación de copias de seguridad en el OneDrive de cada usuario.

3.3.3 Entregar recomendaciones a los usuarios

Una vez terminado cada actividad de mantenimiento preventivo, el equipo de soporte técnico, de cara al usuario, finalizará el ejercicio con la entrega de recomendaciones generales que contribuyen a la conservación de los equipos. Estas recomendaciones incluyen:

1. Evitar ingerir alimentos y bebidas en el área donde utilice el equipo de cómputo.
2. No apagar el equipo sin antes salir adecuadamente de todos los sistemas.
3. Como hacer buen uso de los recursos de cómputo.
4. La forma y mecanismos disponibles para consultar con el personal de soporte técnico cualquier duda relacionada con los equipos informáticos.
5. Cuidar las condiciones físicas de limpieza donde se encuentre el equipo y o solicitar acompañamiento del equipo de soporte para ello.
6. La prohibición de instalación de software en los equipos de propiedad de la Universidad. Esta actividad es competencia únicamente del equipo de soporte técnico con previa verificación de la existencia del licenciamiento.

Para ampliar la clasificación y etapas del proceso de mantenimiento de equipos de cómputo, se debe validar la información documentada VA-SL-GU-04 – *Guía para la realización de actividades de mantenimiento técnico en los computadores de la Universidad de Antioquia*.

Para el caso del área de audiovisuales y salas de cómputo deberá compartir informe semestral del mantenimiento realizado en los formatos preestablecidos, a la líder del proceso de la Unidad administrativa y socializar cualquier novedad o intervención adicional que se requiera.

3.3.4 Evaluar el mantenimiento

Una vez entregadas las recomendaciones a cada usuario, se informa al usuario que recibirá un correo electrónico con un código QR o enlace a la evaluación del servicio de mantenimiento preventivo, para que el usuario pueda valorar el servicio recibido y tener un proceso de retroalimentación al interior. Esta evaluación contiene elementos que permite identificar si el servicio se cumplió oportunamente, si se resolvió la situación, si hubo buena comunicación, si el tiempo de atención fue el adecuado y en general evaluar la calidad del servicio prestado.

Tener en cuenta que si el usuario cuenta con la disponibilidad de tiempo se puede realizar la evaluación de manera inmediata y asistida por el equipo de soporte.

3.3.5 Registrar mantenimientos realizados

El equipo de soporte técnico debe registrar el mantenimiento realizado a cada equipo en el formato *SP-FO-11 – Registro y control de Solicitudes*, donde se almacena el histórico de

mantenimientos y soportes técnicos realizados, teniendo en cuenta las actividades requeridas en cada uno. Esta información hace parte del insumo base para la realización del informe de mantenimiento preventivo *SP-FO-08 – Informe Mantenimiento Preventivo*.

Informe de mantenimiento preventivo

El equipo de soporte técnico, audiovisual y salas de cómputo presentará un informe donde se consoliden las actividades de mantenimiento preventivo realizadas, los problemas identificados y las recomendaciones asociadas al equipo.

El equipo de soporte técnico suministra al líder de proceso el informe y los hallazgos anuales del plan de mantenimiento, con el fin de evaluar el cumplimiento del cronograma de mantenimiento preventivo, identificar novedades durante la vigencia, dificultades y oportunidades de mejora.

Este informe permite identificar ajustes para la formulación del programa de mantenimiento preventivo siguiente y consolidar resultados para validar el impacto que este ha tenido, en relación con el plan de mantenimiento, costos asociados, las tareas y el tiempo dedicado. También, permite verificar que se cumpla el objetivo del mantenimiento y brindar las conclusiones en el informe de Gestión de la Unidad Administrativa y en el informe de Rendición Pública de Cuentas de la Facultad.

Nota: cada equipo de cómputo debe tener al menos un mantenimiento al año, el segundo depende de la disponibilidad y programación de las áreas.

3.4 Realizar mantenimiento correctivo

El mantenimiento correctivo hace referencia a aquellas actividades necesarias para recuperar un equipo luego de que se haya producido un fallo de hardware o software y que impida su correcta operación. Este se puede generar por dos casos:

- Solicitudes de los usuarios de los equipos
- Novedades de funcionamiento presentadas durante la ejecución del mantenimiento preventivo.

3.4.1 Identificar requerimiento de mantenimiento correctivo

Si el mantenimiento correctivo se deriva de una solicitud o reporte de los usuarios, se debe continuar con el [numeral 3.4.2](#) de lo contrario, si se genera por la identificación de desperfectos o fallas durante la ejecución del mantenimiento preventivo se debe continuar con el [numeral 3.4.6](#)

3.4.2 Recibir solicitud de soporte

El equipo de soporte técnico recibe la solicitud de soporte técnico por medio de la línea de WhatsApp del área: 3052623668, el correo electrónico soportesaludpublica@udea.edu.co o en su defecto personalmente

Nota: Teniendo en cuenta el nivel de complejidad, la solicitud puede tener una duración de hasta 8 horas para su respuesta. En algunos casos esta solicitud puede tardar más, teniendo en cuenta que hay situaciones que no están al alcance del área, pero el usuario es informado sobre la situación y la ruta a seguir para brindarle la mejor solución.

3.4.3 Verificar datos mínimos y registrar la solicitud

Cuando se recibe la solicitud se debe verificar que cuente con los siguientes datos:

- Nombre de usuario
- Dependencia
- Número de inventario del equipo
- Descripción de la situación
- Datos de contacto

Al validar los datos, se procede a registrar la solicitud en el formato *SP-FO-11 – Registro y control de solicitudes*, pestaña *Solicitudes*, donde se realiza el seguimiento y trazabilidad de la actividad, por medio de la asignación de un número de caso. Luego en el mismo formato, en la pestaña de *General*, se procede a registrar el procedimiento ejecutado, este aplica tanto para la atención de solicitudes, como para los mantenimientos preventivos realizados.

Finalmente, este registro alimentará la hoja de vida de los diferentes equipos, la cual debe estar correctamente diligenciada a través del formato *SP-FO-10 – formato Hoja de vida de equipos*. Es importante aclarar que la hoja de vida contiene la descripción del equipo, sus características y la identificación del usuario asignado, una valoración técnica y el control de los mantenimientos, modificaciones y/o traslados realizados.

Se debe tener en cuenta que las solicitudes se clasifican teniendo en cuenta su alcance y nivel de prioridad, así:

3.4.3.1 Clasificar las solicitudes

Según complejidad:

Hace referencia al nivel de dificultad que implica resolver una solicitud en el área de soporte. Esta clasificación se basa en factores como la necesidad de recursos adicionales, dependencia de terceros y tiempo estimado de resolución.

- Nivel 1 – Alta complejidad

Se refiere a solicitudes que requieren intervención correctiva o cambios mayores como la compra de repuestos o el trámite con terceros. Este nivel incluye solicitudes que requieren colaboración con entes externos a la facultad, tales como: Ciudad Universitaria, proveedores externos o gestiones de garantía de equipos.

Por lo general, estas solicitudes implican la generación de informes técnicos que pueden ser entregados al usuario si así lo solicita.

- Nivel 2 – Complejidad moderada

Este nivel abarca las solicitudes donde se cuenta con los recursos necesarios para resolverla. En este nivel se incluyen la instalación de periféricos, programas, formateo de equipos, copias de seguridad y actualizaciones.

Cabe resaltar que algunas solicitudes inicialmente categorizadas como nivel 2 pueden escalar a nivel 1 si, durante su resolución, se detectan problemas más graves.

- Nivel 3 – Baja complejidad

En este nivel se incluyen solicitudes que, a pesar de contar con la necesidad no interfieren en el funcionamiento normal de las actividades del usuario, son atendidas para ofrecer una mejor experiencia.

Según prioridad:

En este nivel se incluyen solicitudes que, a pesar de contar con la necesidad pueden o no interferir en el funcionamiento normal de las actividades del usuario y a veces son atendidas para ofrecer una mejor experiencia.

- Nivel 1 – Prioridad alta

Se asigna a solicitudes que impiden por completo el normal desarrollo de las actividades del personal. Por ejemplo, un equipo que no enciende o presenta errores graves. Estas situaciones demandan atención inmediata, incluso si hay otras solicitudes en cola, ya que comprometen gravemente la operación de la facultad. Se ha promediado unas 8 horas para dar solución a este tipo de errores cuando requieren medidas correctivas.

- Nivel 2 – Prioridad moderada

La mayoría de las solicitudes son clasificadas en este nivel, ya que entorpecen parcialmente el trabajo del usuario, pero existen soluciones alternativas para continuar trabajando, por ejemplo, el uso de Office en línea en lugar de la versión local. Estas solicitudes se gestionan por orden de llegada y se estima un tiempo de respuesta de 45 minutos, contado desde que se agenda la visita del técnico.

- Nivel 3 – Prioridad baja

Estas solicitudes no comprometen el funcionamiento general y suelen estar relacionadas con consultas o tareas no esenciales. Si no se encuentra una solución, no afecta el trabajo del personal de la facultad. Generalmente implican algún tipo de investigación o pruebas, pero no demandan una respuesta inmediata.

3.4.4 Programar la atención

El área de soporte contacta al usuario para agendar el diagnóstico, indicando fecha y hora de la visita. Luego se realiza verificación de la asignación y registro del equipo en el inventario y si el equipo requiere traslado, se concreta con el usuario la disponibilidad.

3.4.5 Realizar diagnóstico técnico

El diagnóstico técnico consta de las siguientes actividades:

- Validación del código de inventario institucional
- Inspección visual y física del equipo, que consta de actividades como la verificación de cables, integridad de chasis, estado de puertos y ventilación.
- Revisión de las condiciones de uso y contexto de la falla
- Encendido y observación directa del comportamiento
- Instalación y ejecución de herramientas de diagnóstico
- Validación del estado del sistema operativo, rendimiento, servicios en segundo plano y otros.
- Revisión del estado del disco duro, memoria RAM, temperatura y controladores

Para ver continuidad de la actividad, ver el [numeral 3.4.8](#)

3.4.6 Identificar novedades de funcionamiento en el mantenimiento preventivo

Si al realizar las actividades definidas en el mantenimiento preventivo, el equipo de trabajo encuentra un daño o desperfecto que amerite remplazo o compra de partes, debe realizar el reporte pertinente del caso.

3.4.7 Definir acciones siguientes

Las necesidades y la forma de proceder son revisadas de acuerdo con la urgencia del servicio, la disponibilidad de recursos internos de la Facultad para atender el requerimiento, la necesidad de compra de insumos y las solicitudes de mantenimiento correctivo y reparación de equipos, dando lugar a las siguientes opciones:

- Ejecución interna de la reparación, por medio de soluciones como:
 - Limpieza interna, restauración del sistema, reinstalación de controladores o sustitución de cables

- Instalación de software institucional autorizado
- Ajustes de configuración de red, impresoras o acceso a recursos compartidos.
- Pruebas funcionales del sistema
- Validación del cumplimiento de la solicitud inicial
- Direccionamiento a mantenimiento correctivo, a través de compra de insumos o contrato de la prestación del servicio. Para la cual se realiza una pre-cotización del repuesto o del servicio, que debe ser avalada por el líder del proceso logístico o la jefe de la sección de servicios generales, quien a su vez realiza la solicitud en el aplicativo SISO, para que el área de contratación de la Facultad pueda realizar la compra o el contrato requerido.
- Direccionamiento al centro de instrumentación y mantenimiento de equipos, donde el líder del proceso logístico realiza la solicitud en el aplicativo soluciones UDEA, dirigido al área de instrumentación de la Universidad, para que desde allí se gestione el mantenimiento, en caso de requerir el traslado del equipo al área de instrumentación se debe atender el *procedimiento de traslado de bienes* – GL-SL-PR-02 establecido por la Dirección de Gestión Logística y de Infraestructura de la UdeA.

3.4.8 Ejecutar mantenimiento o trasladar equipo

De acuerdo con los criterios establecidos y teniendo en cuenta la situación del equipo, se selecciona la mejor opción para ejecutar el mantenimiento, el cual busca devolver el equipo al usuario en condiciones óptimas para su funcionamiento y desarrollo de las actividades, para esto se debe tener en cuenta que posterior a la reparación y según el direccionamiento elegido, el servicio será cobrado a la dependencia a través de Transferencia interuniversitaria.

Así mismo, en caso de requerirlo, para retirar el equipo de la dependencia se debe seguir el procedimiento establecido por la Universidad, **GL-SL-PR-02 – Procedimiento de Traslado de bienes**.

3.4.9 Documentar el proceso

Como se mencionó anteriormente, cada mantenimiento, intervención y/o traslado que se realice a un equipo, se debe registrar en el formato *SP-FO-11 – Registro y control de solicitudes*, en la hoja *General* dando claridad a datos importantes como fechas, hallazgos y acciones ejecutadas. Si es requerido por el usuario o la situación del equipo lo requiere (daños importantes, bajas o compra de repuestos), se debe realizar el *Informe Técnico de Mantenimiento* – **GA-SP-FO-09**, detallando el estado del equipo y las novedades presentadas durante el funcionamiento, además debe incluir:

- Análisis sobre la pertinencia de un mantenimiento correctivo inmediato y la consecución y/o el financiamiento de los insumos para la reparación del equipo.

- La necesidad de escalar el caso por escrito al jefe de sección de Servicios Generales – Unidad Administrativa, con copia al dueño del equipo que presenta la novedad, para verificar como proceder y tomar las medidas necesarias.

3.4.10 Devolver y validar funcionamiento del equipo

Luego de realizar la intervención del equipo, se debe notificar al usuario para coordinar la devolución y entrega de este. Es importante que, durante la entrega, se solicite al usuario que realice la validación del funcionamiento del equipo.

3.4.11 Cerrar caso

Si las fallas en el equipo persisten, se debe continuar el caso y gestionar la solución pertinente a la situación, pero si el equipo funciona correctamente, se procede a cerrar el caso en el formato correspondiente [GA-SP-FO-11](#) – *Registro y control de Solicitudes*, con las respectivas notas de lo ejecutado y la finalización del caso.

3.5 Aseguramiento metrológico de laboratorio

Todo el equipamiento del laboratorio se debe incluir en el Plan de Aseguramiento Metrológico – PAME en donde se registra información general del equipamiento, registro de mantenimientos, calibraciones o comprobaciones intermedias y demás datos relevantes que permitan identificar que el equipo funciona de manera correcta.

Para usar todo el equipamiento del laboratorio, se debe cumplir con las actividades requeridas aplicables y que garanticen su adecuado funcionamiento, uniformidad y precisión de los datos, y así poder garantizar los resultados de las funciones del laboratorio.

El aseguramiento metrológico se compone de las siguientes actividades:

- Mantenimiento

El cual puede ser realizado por personal del laboratorio o entidades externas calificadas.

- Calibración de instrumentos

Las calibraciones se realizan de acuerdo con las normas vigentes que rigen la actividad, según las especificaciones de cada instrumento y los criterios definidos por el laboratorio.

- Comprobaciones intermedias

Según el área y tipo de instrumentación se ejecutan.

- Criterios de aceptación y rechazo

Hace referencia a los criterios básicos definidos para aceptar o rechazar un instrumento o equipo de medición, teniendo en cuenta los errores reportados, las calibraciones y los reportes del mantenimiento.

Ver documento *P-04-0009 Aseguramiento Metrológico* del Laboratorio de Salud Pública.

4. Documentos de referencia

Acuerdo Superior 484 de 2023. Por medio del cual se establece la Política Integral de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), orientando la gestión estratégica de las TIC para soportar los procesos misionales y habilitadores, con el fin de ofrecer servicios digitales eficientes y seguros a la comunidad universitaria, contribuyendo al desarrollo institucional y bien común.

VA-SL-GU-04: Guía para la realización de actividades de mantenimiento técnico en los computadores de la Universidad de Antioquia. 11 de mayo de 2021, v01. Por el cual se describen las principales actividades a realizar para ejecutar el mantenimiento preventivo de los computadores.

DI-GI-GU-31: Guía para el mantenimiento de equipos de cómputo. 20 de noviembre de 2024, v01. Por la cual se enumeran las principales etapas para el mantenimiento de computadores propiedad de la Universidad de Antioquia, desde la etapa de identificación, hasta su ejecución y registro.

SL-TR-40: Trámite solicitud de mantenimiento correctivo de equipos. 29 de noviembre de 2019, v01. Contiene la instrucción detallada de cómo solicitar mantenimiento correctivo de equipos.

SL-TR-41: Solicitud de mantenimiento preventivo en sitio. 29 de noviembre de 2019, v01. Contiene los mecanismos para atender necesidades de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo, impresoras, de laboratorio, de audiovisuales y similares.

P-04-0009: Aseguramiento metrológico del Laboratorio de la Facultad Nacional de Salud Pública. 24 de octubre de 2024, v11. Por el cual se definen los lineamientos aplicables al equipo de laboratorio de la Facultad de Salud Pública.

P-007: Aseguramiento metrológico de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. 22 de febrero de 2017, v02. Por la cual se establecen los lineamientos de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo y de calibración de los equipos requeridos por los laboratorios.

5. Glosario

Mantenimiento preventivo: para estos casos el mantenimiento lo realiza el personal técnico de cada unidad académica o administrativa. Este tipo de mantenimiento está relacionado con la limpieza e inspección de los equipos, la actualización de sistemas operativos e instalación de repuestos básicos y que, en resumen, son acciones necesarias para evitar fallas a futuro y que hacen que el computador funcione mejor.

Mantenimiento correctivo: son las actividades necesarias para recuperar un computador luego de que se haya producido un fallo de hardware o software que impidan su correcta operación.

Aseguramiento metrológico: lineamientos y actividades de mantenimiento Preventivo y correctivo, calibración de equipos y su periodicidad, para garantizar el buen funcionamiento de los equipos requeridos por los laboratorios.

Comprobación intermedia: verificación periódica de equipos de medición entre calibraciones principales, para asegurar que siguen funcionando dentro de los límites aceptables y mantener la confianza.

Calibración: conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de las magnitudes que indique un instrumento de medición o un sistema de medición, o valores representados por una medida materializada o por un material de referencia y los valores correspondientes determinados por medio de los patrones.

PAME: Plan de Aseguramiento Metrológico

6. Nota de cambio

Se actualiza el documento ampliando el alcance a la realización de mantenimientos preventivos y correctivos de equipos de cómputo, periféricos y las demás actividades necesarias para mantener los equipos especializados de laboratorio, en condiciones óptimas ya aceptables para realizar las actividades misionales y de apoyo. Tomando de base los lineamientos establecidos por la Vicerrectoría Administrativa y la Dirección de Planeación y Desarrollo Institucional.

7. Anexos

Anexo 1: SP-FO-10 – Formato Hoja de vida de los equipos

 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA FORMATO HOJA DE VIDA DE EQUIPOS																	CÓDIGO: SP-FO-10 17/12/2025	
FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA																	Página 1 de 5	
Oficina	SO	V	# Inventario	Pantalla Asignada	Pantalla	ACTUALIZACIÓN USUARIOS 2025	Cargo o Rol	DEPENDENCIA	PROGRAMAS	PROCESADOR	RAM	DISCO	Perfil del usuario	Valoración técnica	General	Modificaciónes	Traslados	
100	W10	X	178403	SI	178084	Auxiliares	Auxiliares	Decanatura	Chrome, Office, Adobe	Core i5 7th	8GB	1TB	Estandar	Aceptable				
100	W10	X	178097	SI	185757	Sandra Muñoz	Secretaria Decanatura	Decanatura	Chrome, Office, Adobe	Core i5 7th	8GB	1TB	Especialista	Aceptable				

GA-SP-GU-09 Versión: 02

<La impresión o copia digital de este documento se considera "COPIA NO CONTROLADA". Solo se garantiza la actualización de la documentación en el sitio <http://www.udea.edu.co>>

Anexo 2: SP-FO-11– Formato Registro de Solicitudes de soporte técnico – Hoja de vida de equipos

FORMATO REGISTRO Y CONTROL DE SOLICITUDES													CÓDIGO: SP-FO-11 17/12/2025
REGISTRO GENERAL MANTENIMIENTO Y SOPORTE - FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA													Página 2 de 5
ID	FECHA	HORA	INVENTARIO/SERIAL	EQUIPO	TIPO INTERVENCIÓN	ESTADO INICIAL	OBSERVACIONES ESTADO/INICIAL	PROCEDIMIENTO	ESTADO FINAL	OBSERVACIONES ESTADO/FINAL	CONTADOR IMPRESIONES	CONTADOR ESCANEOS	RESPONSABLE
1	21/01/2026	13:00	NA	Equipo Escritorio		Funcional	Se instala programa y deja funcionando	Se instala programa y deja funcionando correctamente	Funcional	NA	NA	NA	Mateo
2	21/01/2026	13:00	NA	Equipo Escritorio		Funcional	Se reprograma instalación para mañana 22 de enero en la mañana	Se reprograma instalación para mañana 22 de enero en la mañana	Funcional	NA	NA	NA	Mateo
3	21/01/2026	13:00	NA	Equipo Escritorio		Funcional	Se reactiva usuario DA	Se reactiva usuario DA	Funcional	NA	NA	NA	Mateo

Elaboró: Mateo Bedoya Ospina Aux. Soporte técnico Yenifer Osorio Bustamante Profesional de procesos Facultad Nacional de Salud Pública	Revisó: Sara Lucia Domínguez Asistente de la Unidad administrativa Facultad Nacional de Salud Pública	Aprobó: Nombres y Apellidos Empleo Facultad Nacional de Salud Pública
Fecha: 18-12-2025	Fecha: 28-01-2026	Fecha: 13-02-2026