

Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana" RESOLUCIÓN DE VICEPRESIDENCIA DE INVESTIGACIÓN Nº 057-2025-UNIFSLB-CO/VPI

Bagua, 04 de noviembre de 2025.

VISTO:

El Oficio N° 252-2025-UNIFSLB-VPI/DII, de fecha 24 de octubre del 2025, Informe N°017-2025-UNIFSLB-VPI/DII/LEEAE, de fecha 21 de octubre del 2025, y,

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo con el Art. 6 del Reglamento General de Investigación de la UNIFSLB son políticas de investigación universitaria; organizar, divulgar y facilitar el acceso a la información y certificar todo los procesos que se ejecutan en la Vicepresidencia de Investigación en concordancia con el Art. 6 y 48 de la Ley Universitaria N° 30220.

Que, es función de la Vicepresidencia de Investigación promover la generación de recursos para la universidad a través de la producción de bienes y prestación de servicios derivados de las actividades de investigación y desarrollo, de acuerdo con el Art. 9° del Reglamento General de Investigación en concordancia con el Art. 40° del Estatuto, Art. 6.1.7 de la Resolución Viceministerial N° 244-2021-MINEDU y con el Art. 65, 65.2 de la Ley Universitaria.

Que, mediante el Informe N°017-2025-UNIFSLB-VPI/DII/LEEAE, de fecha 21 de octubre de 2025, el Ejecutivo de Laboratorio del LEEEA remite al Director de Institutos de Investigación de la UNIFSLB el "Protocolo de Uso del Laboratorio Especializado de Espectrofotometría de Emisión Atómica", dado que es importante normar las actividades dentro del laboratorio para una correcta y segura ejecución de las labores.

Que, mediante Oficio N° 252-2025-UNIFSLB-VPI/DII, de fecha 24 de octubre de 2025, el Director del Instituto de Investigación remite el "Protocolo de Uso del Laboratorio Especializado de Espectrofotometría de Emisión Atómica", con el objeto de proceder con la revisión y su posterior aprobación.

Que, conforme a lo dispuesto por la Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 17025:2017 "Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración", aprobada por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), los laboratorios que realizan ensayos fisicoquímicos deben establecer procedimientos documentados, garantizar la trazabilidad metrológica y mantener un sistema de gestión que asegure la validez de los resultados, siendo aplicable a las actividades desarrolladas en el Laboratorio de Cromatografía Líquida de Alta Eficiencia de la UNIFSLB.

En uso de las facultades conferidas mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 232-2024-UNIFSLB/CO, de fecha 13 de agosto del 2024: "Emitir resoluciones aprobando base, proyectos, planes, actividades, charlas, capacitaciones y otros eventos que no irroguen dinero a la institución, firmar certificados emitidos por su despacho y dependencias".



Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: APROBAR el "Protocolo de Uso del Laboratorio Especializado de Espectrofotometría de Emisión Atómica" (LEEEA) de la Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua – UNIFSLB.

ARTICULO SEGUNDO: DISPONER, que la Dirección de Institutos de Investigación, a través del responsable del Laboratorio Especializado de Espectrofotometría de Emisión Atómica, vele por el cumplimiento del protocolo aprobado, asegurando su difusión, actualización periódica y aplicación en todas las actividades de investigación, análisis y servicios que se realicen en dicho laboratorio.

ARTICULO TERCERO: NOTIFÍQUESE la presente resolución a la Dirección de Institutos de Investigación y a la Oficina de Tecnologías de Información, para su conocimiento y fines pertinentes.

REGISTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL
"FABIOLA SALAZARLEGUJA" DE BAGUA

DR. TIBURCIO PAFINO SOLANO LEON VICEPRESIDENTE DE INVESTIGACIÓN



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

04-1	DDOIEEEA
Código	PRO-LEEEA
Versión	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 1 de 24
i I	

UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL "FABIOLA SALAZAR LEGUÍA" DE BAGUA



PROTOCOLO DE USO

Laboratorio Especializado De Espectrofotometría De Emisión Atómica







Código PRO-LEEEA

Versión 01

Fecha 21/10/2025

Paginas Página 2 de 24

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

CONTENIDO

CAPÍTULO I	3
CONSIDERACIONES GENERALES	3
CAPÍTULO II	4
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	4
CAPÍTULO III	4
ACCESO AL LABORATORIO	4
CAPÍTULO IV	5
RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL	5
CAPÍTULO V	6
DE LOS DOCENTES INVESTIGADORES	6
CAPÍTULO VI	7
DE LOS ESTUDIANTES Y TESISTAS	7
CAPÍTULO VII	8
DE LOS PRACTICANTES	8
CAPÍTULO VIII	9
DE LA SEGURIDAD	9
CAPÍTULO IX	11
DEL USO DE EQUIPOS, MATERIALES Y REACTIVOS EN GENERAL	
CAPÍTULO X	
DEL USO Y MANEJO DE LOS INSUMOS QUÍMICOS Y PRODUCTOS FISCA POR LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTA	ARIA
(SUNAT)	11
CAPÍTULO XI	
DEL MANEJO DE RESIDUOS	
DE LOS SERVICIOS EXTERNOS	
CAPÍTULO XIII	
DE LAS SANCIONES	
CAPÍTULO XIV	14
DISPOSICIONES FINALES	14





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA
Versión	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 3 de 24

CAPÍTULO I

CONSIDERACIONES GENERALES

Artículo 1°. Finalidad

Es el objeto del presente Reglamento establecer las políticas, lineamientos, procedimientos, atribuciones y funciones relacionadas a la gestión del Laboratorio Especializado de Espectrofotometría de Emisión Atómica, en adelante denominado como LEEEA. Rige para todas las actividades que se desarrollen en él.

Artículo 2. Alcance

El presente Reglamento se aplica a todas las unidades académicas y de investigación de la Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua que realicen actividades dentro del LEHPLC.

Artículo 3°. Base Legal

El presente Reglamento tiene como base legal:

- a) La Constitución Política de Perú.
- b) La Ley Universitaria N°30220.
- c) Ley N°29783, ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d) Resolución de Comisión Organizadora N°147-2023-UNIFSLB/CO "Estatuto de la Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua.
- e) Resolución de Comisión Organizadora N° 0232-2023-UNIFSLB/CO que aprueba el Reglamento General de Investigación.
- Resolución de la Comisión Organizadora N° 269-2023-UNIFSLB-CO que aprueba las Políticas para la investigación.
- g) Reglamento del Instituto General de Investigación.

Artículo 3°. Ámbito de aplicación

El presente Reglamento se aplica a todas las unidades académicas y de investigación de la Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua que realicen actividades dentro del LEEEA.

Artículo 4°. Objetivo

El objetivo principal del LEEEA es el desarrollo de investigación en análisis de metales en muestras de suelo, agua y vegetales, así como la publicación de investigaciones para profundizar el conocimiento científico, a cargo de docentes y alumnos de la Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua que lo soliciten así mismo la prestación de servicios a las dependencias que lo soliciten.

Artículo 5°. Dependencia

El LEEEA pertenece al Instituto de Investigacion DE LA Vicepresidencia de Investigacion de la Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua.

Artículo 6°. Definiciones

Para efectos del presente reglamento, se tienen las siguientes definiciones:

a) **Lineamiento:** Disposición o directriz de carácter general, la cual debe ser implementada.





Versión

Código

PRO-LEEEA

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

 Versión
 01

 Fecha
 21/10/2025

 Paginas
 Página 4 de 24

- b) **Prevención:** Conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y minimizar los factores de riesgos físicos, biológicos y químicos.
- c) **Riesgo físico**: Riesgos potenciales que podrían causar daños físicos o lesiones. Están vinculados a la exposición a ruidos, vibraciones, carga térmica, etc.
- d) Riesgo químico: Es aquel riesgo susceptible de ser producido por la exposición no controlada a sustancias químicas, las cuales pueden causar daños irreversibles en la salud.
- e) Métodos de ensayo: Procedimientos direccionados a la obtención de resultados de prueba. Son procedimientos que deben cumplir los laboratorios para demostrar que son técnicamente competentes y que generan resultados válidos.
- f) Reactivos fiscalizados: Son aquellos reactivos que el gobierno somete a estricto control debido a su capacidad de producir dependencia, abuso o adicción. En nuestro país es la SUNAT, quien fiscaliza su distribución, transporte, uso y almacenamiento.
- g) **Equipos de protección personal:** Conjunto de artículos que están diseñados para proteger a los trabajadores frente a la exposición de cualquier riesgo, dentro de su ambiente de trabajo.
- h) **Equipos analíticos de alta gama:** Son instrumentos de laboratorio que permiten medir y analizar la composición, estructura, propiedades y estado de las sustancias.

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES



Artículo 7. El personal que integra el cuerpo de trabajo del LEEEA, dependen directamente del Instituto de Investigación de la Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua; como personal se contará con: 01 responsable del LEEEA y 01 asistente técnico, los cuales se encargarán del uso y manejo del mismo.

Artículo 8. Para el desarrollo de actividades de investigación dentro del LEEEA es obligatorio la presentación de una solicitud (Anexo 01: Modelo de solicitud) adjuntando Resolución de Ejecución (en caso tesistas o investigadores) a la dependencia de la VPI la cual derivará dicha solicitud al Instituto de Investigación, quien comunicará al Responsable del LEEEA, resaltando su comunicación con antelación de 72 horas a la fecha y hora programada, con el fin de la preparación, disposición y acondicionamiento del material, equipos y reactivos a usar.

CAPÍTULO III ACCESO AL LABORATORIO

Artículo 09. Son requisitos para el permiso de uso del LEEEA:

- a) Solicitud (Anexo 01: Modelo de solicitud) dirigida a Vicepresidencia de Investigación con atención al director general del Instituto de Investigación; no aplica para servicios externos
- b) Cumplir con el Procedimiento de Recepción de muestras (Anexo 02: Formatos de recepción de muestras).
- c) Firma del Acta de compromiso de tesistas e investigadores (Anexo 03: Acta de compromiso de tesistas e investigadores); no aplica para servicios terceros.



Versión Fecha

PRO-LEEEA Código 21/10/2025

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Página 5 de 24 **Paginas**

Artículo 10. Las solicitudes para el desarrollo de actividades dentro del LEEEA serán atendidas solo si se han presentado con los formatos requeridos v con la debida anticipación.

Artículo 11. Todos los equipos analíticos y reactivos deberán contar con una bitácora (Anexo 04-Formato de uso de Equipos y Anexo 05-Formato de uso de Reactivos y materiales), en la cual, tanto profesores como alumnos deberán hacer las anotaciones correspondientes cuando utilicen dichos equipos.

Artículo 12. Por ningún motivo será autorizada la estancia de personas ajenas a la actividad que se realiza dentro del LEEEA.

Artículo 13. El aforo del LEEEA será por ambientes, Ambiente 1 sólo está permitido el ingreso de 3 personas el Ambiente 2 y 4 de 8 personas, el Ambiente 4 de solo 3 personas.

Artículo 14. Toda persona que ingrese al LEEEA, previo a la solicitud aceptada. deberá llenar sus datos en el registro de asistencia (Anexo 06- Registro de asistencia).

Artículo 15. Está estrictamente prohibido:

- a) El ingreso de docentes a las instalaciones del LEEEA, sin presencia del responsable o personal asistente.
- b) El ingreso de los estudiantes cuando el docente a cargo de la investigación no comunique al responsable del LEEEA.
- c) La entrada de estudiantes fuera de sus horarios permitidos para la investigación; es responsabilidad del responsable del LEEEA o personal asistente permitir el ingreso para poder sacar algún material que fuera olvidado durante la investigación.
- d) Remover cualquier equipo, material, reactivo o insumo fuera del LEEEA
- e) Hacer uso de los equipos sin la autorización del responsable o personal asistente.
- f) Hacer uso de equipos que no fueron solicitados en el formato del Anexo 04.

Artículo 16. En el caso que se suscite un hecho esporádico se suspenderán las actividades en el LEHPLC.

Artículo 17. Para realizar actividades dentro del laboratorio los días no laborables, deberá ser autorizado por la Dirección General de Investigación con coordinación del responsable del LEEEA.

CAPÍTULO IV RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL

Artículo 18. Hacer cumplir los lineamientos del reglamento y el protocolo de Seguridad del Laboratorio.

Artículo 19. Permitir a los docentes o alumnado el uso solo de los materiales, equipos y reactivos autorizados. Los materiales, equipos y reactivos no autorizados sólo serán usados por el personal del LEEEA.

Artículo 20. Preparar el material, y reactivos y equipos para el desarrollo de las investigaciones por parte de docentes en caso soliciten el uso del LEEEA, siempre y





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

	Código	PRO-LEEEA	
	Versión	01	
	Fecha	21/10/2025	
	Paginas	Página 6 de 24	
ı			

cuando le solicitud sea entregada 72 horas de anticipación. Así mismo estar presente durmite todas las actividades desarrolladas.

Artículo 21. Responsables de verificar el estado físico y buen funcionamiento de los equipos antes de que estos sean entregados a los docentes o alumnado una vez concluida la investigación, asegurándose que le sea entregado en las mismas condiciones físicas y de funcionamiento en que se le entregó en un inicio.

Artículo 22. Resguardar debidamente los reactivos altamente tóxicos, los cuales serán proporcionados sólo por el personal del LEEEA en las cantidades solicitadas. Así como también dar aviso para la adquisición de reactivos antes de que éstos sean agotados en su totalidad.

Artículo 23. Reportar el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, de las instalaciones eléctricas, campanas, extractores de gases. Así como realizar las altas y bajas correspondientes al material, equipo y reactivos.

Artículo 24. Generar un reporte semestral tanto de material, equipo y reactivos existentes (actualización de inventario) como nuevos, enviados a reparación, reparados, en trámite de adquisición, dados de baja, solicitudes de servicio y adeudos de material.

Artículo 25. Antes de retirarse deberán asegurarse que todos los equipos, llaves de suministros, tanques de gases, materiales y reactivos se encuentren debidamente asegurados y el ambiente totalmente cerrado.

Artículo 26. Ante cualquier ocurrencia de incendio o sismo, el responsable del laboratorio será el encargado de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia.

Artículo 27. Verificar que al término de cada investigación los alumnos realicen de manera correcta el lavado del material utilizado (material de vidrio, plástico entre otros). Además, organizarlos en sus respectivos lugares.

Artículo 28. Verificar que los manuales de uso de los equipos y las hojas de seguridad de los reactivos se encuentren siempre en un lugar visible y accesible.

Artículo 29. Resguardar debidamente los reactivos altamente tóxicos, los cuales serán proporcionados por el personal del LEEEA en las cantidades solicitadas. Así como también dar aviso para la adquisición de reactivos antes de que estos sean agotados en su totalidad.

Artículo 30. Verificar que se de el uso adecuado de materiales, equipos y reactivos del laboratorio durante el desarrollo de cualquier investigación dentro de las instalaciones del LEEEA. Paralelamente apoyar a los docentes y alumnos en el uso y manejo de los mismos para evitar su deterioro y accidentes dentro del laboratorio.



Artículo 31. Conocer y socializar el reglamente interno a los alumnos que participan en la investigación.





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA
Versión	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 7 de 24

Artículo 32. Los docentes investigadores internos entregarán su solicitud de uso del LABEESPEC anexando el *formato del anexo 04 y 05* del uso de material, equipos y reactivos con 72 horas de anticipación a la dependencia correspondiente, y el proyecto de investigación aprobado por la UNIFSLB.

Artículo 33. Los docentes investigadores externos deberán estar registrados en el proyecto de investigación aprobado por la UNIFSLB, y solicitar el uso del laboratorio a la Dirección del Instituto de Investigación, según los formatos anexados en el presente reglamento.

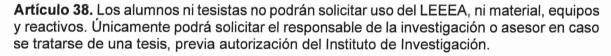
Artículo 34. Todos los docentes investigadores deberán conocer el uso de los materiales, equipos y reactivos autorizados por el LEEA (Ver capítulo IX) que se requiera en la investigación. Para aquellos equipos de uso especializado deberá solicitar al personal del LEEA una capacitación en el uso de los equipos necesarios y una vez se corrobore que conoce su uso apropiado podrá solicitarlo para uso en su investigación.

Artículo 35. Deberán dar a conocer los protocolos de seguridad a su equipo de trabajo, y sea alumnos u otros docentes que laboren en la Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua antes de hacer uso del LEEEA. En caso no conozca el tema, pedir al personal una capacitación previa.

Artículo 36. Serán los responsables del uso adecuado del material y reactivos asignados a los alumnos para realizar las investigaciones. De tal modo que, si algún material, equipo o reactivo sufran daños, se encargará de la reparación o devolución de estos en coordinación con los alumnos.

Artículo 37. Reportar todo incidente (ruptura de material, deterioro de equipos o ambientes) o accidente inmediatamente a través del formato de registro de incidentes en el LEEEA (*Anexo 07- Formato de registro de incidentes y/o accidentes*) y levantar un informe.





Artículo 39. Previo a su primer ingreso a las instalaciones del LEEEA, deberán asistir a una capacitación de medidas de seguridad, en donde conocerán y aprenderán el uso de los materiales, equipos y elementos de protección personal.

Artículo 40. Sólo se permitirá el ingreso de alumnos que formen parte del equipo de investigación de algún docente, o aquel que esté ejecutando su tesis, previa autorización.

Artículo 41. Realizar su investigación bajo la supervisión del docente a cargo de la investigación o personal del LEEEA. Los alumnos no deben ingresar a los laboratorios del LEEEA sin la autorización del personal responsable.

Artículo 42. Deberá reportar todo incidente o accidente por leve que sea y las condiciones subestándares (inseguras). Así mismo los materiales, equipos o reactivos dañados antes de su uso al personal del LEEEA.





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA
Versión	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 8 de 24

Artículo 43. Se encargarán de la limpieza de los materiales y equipos al término de su uso por cada sesión de la investigación. De igual manera del estado de los mismos. En caso de ruptura o daño del material o equipo durante su uso, se debe comunicar al personal del LEEEA. Dicho material deberá ser respuesta o reparado en un tiempo no mayor a 10 días.

Artículo 44. Tratar los desechos generados en sus actividades de acuerdo con las indicaciones dadas por el responsable de la investigación en corresponsabilidad con el personal del LEEEA. Es responsabilidad del personal proporcionar la información pertinente para la correcta disposición de los residuos.

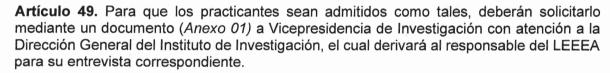
Artículo 45. Cada alumno y tesista es responsable de su propia seguridad por lo que es indispensable antes de dar uso a los materiales, equipos y reactivos del LEEEA, conocer las propiedades físicas y químicas, riesgos y medidas de prevención de todos los reactivos con los que se trabaje, así como el equipo de protección.

Artículo 46. Cada alumno y tesista es responsable de su propia seguridad por lo que es indispensable antes de dar uso a los materiales, equipos y reactivos del LEEEA, conocer las propiedades físicas y químicas, riesgos y medidas de prevención de todos los reactivos con los que se trabaje, así como el equipo de protección.

Artículo 47. Seguir las medidas de seguridad necesarias con los equipos y materiales de la investigación para prevenir accidentes. Así mismo respetar la autoridad e indicaciones del docente a cargo de la investigación y del personal del LEEEA encargado.

Artículo 48. Respetar las condiciones de seguridad y funcionalidad del LABEESPEC. El no sujetarse a las disposiciones o reglas del presente reglamento puede ser motivo de sanción. El incumplimiento y la reincidencia puede ser motivo de expulsión temporal o definitiva según lo establecido.

CAPÍTULO VII DE LOS PRACTICANTES



Artículo 50. Conocer y socializar el reglamente interno a los docentes, alumnos, o tesistas; previa capacitación del responsable del LEEEA.

Artículo 51. Conocer el Protocolo de Seguridad, disposición adecuada de residuos generados; previa capacitación del responsable del LEEA.

Artículo 52. Apoyar durante las prácticas realizadas en el laboratorio o en campo, con el fin de salvaguardar la integridad de equipos, materiales e insumos.

Artículo 53. Realizar actividades encomendadas por el responsable del LEEEA.

Artículo 54. Respetar y cumplir con los lineamientos que se encuentran en el presente Reglamento.





Versión 01 Fecha 21/10/

Código

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 9 de 24

PRO-LEEEA

CAPÍTULO VIII DE LA SEGURIDAD

Artículo 55. Antes del ingreso al LEEEA, es obligatorio la limpieza de manos con agua y jabón líquido y la desinfección con alcohol.

Artículo 56. Es de entera obligatoriedad el uso de guardapolvo y mascarilla por parte de los estudiantes, docentes y personal, así mismo para el desarrollo de investigaciones el uso de otros Equipos de Protección Personal, como: Guantes de vinilo, lentes de protección, mascarilla, entre otros.

Artículo 57. El botiquín de primeros auxilios debe estar ubicado en un lugar visible al alcance de todos, en su interior contener materiales como: Tijeras, pinza fina, gasas, vendas, esparadrapo, jabón, desinfectante, agua oxigenada, alcohol, guantes esterilizados, algodón, entre otros.

Artículo 58. Los extintores deben estar instalados en un lugar fácilmente accesible y disponible, libre de obstáculo y visible en todo momento. Además, deben estar en su respectiva porta extintor o gancho colgador o gabinete y no presentar dificultad al operador al tratar de retirarlo.

Artículo 59. La vestimenta, tanto para damas caballeros, consiste en pantalón y zapatos cerrados, además las damas con el cabello recogido.

Artículo 60. Está sumamente prohibido fumar, libar licor, consumir alimentos o bebidas, usar teléfonos celulares y audífonos, gritar, correr, jugar, sentarse en las mesas de trabajo usar joyería y/o alhajas grandes que pudieran ocasionar accidentes, lesión o interferencia en el trabajo.

Artículo 61. De los materiales, equipos y reactivos y su manejo:

- a) No mover, sustraer, manipular o hacer uso indebido de materiales, equipos o reactivos sin autorización del personal del LEEEA.
- Todos los materiales, equipos y reactivos deberán ser manejados con el máximo cuidado, atendiendo a las indicaciones de los manuales de seguridad según sea el caso.
- c) El lugar de almacenamiento de cada material, equipo y reactivo es específico.
- d) En caso de transferir líquidos con pipetas o micropipetas, deberá utilizarse una pipeta o micropipeta por cada reactivo o solución y usarse la pro-pipeta correspondiente. El uso de tips también será uno para cada reactivo. Está prohibido pipetar con la boca.
- e) El uso de reactivos tóxicos, preparación de soluciones, entre otra sustancia será con el máximo cuidado, es decir sujetar el frasco con ambas manos (una en la base y la otra en la parte media). Nunca se deberá manipular los frascos por la tapa. Además, se deberá trabajar en área con sistema de extracción (campanas de extracción) y equipo de protección personal.
- f) En el caso de derrame de reactivo o ruptura de su frasco, se deberá notificar de inmediato al personal del LEEEA y consultar la hoja de seguridad del reactivo y proceder a evacuar a todo el personal, alumnado y docente que están presente.
- g) Disponer de una ducha de emergencia, que se encuentra máximo a 10 segundos del área de trabajo con reactivos fuertes y más aún cuando se trata de reactivos fiscalizados por la SUNAT.





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

	Código	PRO-LEEEA
	Versión	01
	Fecha	21/10/2025
	Paginas	Página 10 de 24
1		

- h) Los sistemas de extracción de gases de algunos equipos deberán mantenerse siempre sin obstáculos que impidan el cumplimiento de su función. Además, deberán evaluarse al menos una vez cada mes, y deberán recibir el mantenimiento preventivo o correctivo si así lo requiera.
- i) Las sustancias inflamables deberán ser almacenadas correctamente, así mismo, las puertas de acceso a estos gabinetes deberán permanecer cerradas.
- i) Todos los gabinetes con productos químicos tendrán señales de peligro.
- k) Los ácidos inorgánicos serán almacenados separados de productos inflamables, de igual manera con las bases, así como los reactivos oxidantes de los combustibles.
- I) Todos los cilindros de gases que no se encuentren en uso deberán contar con protección en las válvulas y estar asegurados con cadenas.
- **Artículo 62.** Está prohibido verter sólidos o desechar sustancias liquidas al desagüe o por cualquier otro medio sin autorización del responsable o personal asistente del LEEEA.
- **Artículo 63.** No intente atender cualquier incidente o accidente para lo cual no ha sido capacitado.
- **Artículo 64.** No mover, sustraer, manipular o hacer uso indebido de los materiales, equipos y reactivos.
- **Artículo 65.** Retírese todos los accesorios personales que puedan comprender riesgos de accidentes mecánicos, químicos o por fuego; como son anillos, aretes, pulseras, collares y gorras. Los demás objetos personales como bolsos o cualquier otro accesorio deben guardarse antes de ingresar al laboratorio, en los casilleros si es posible.
- **Artículo 66**. Queda terminantemente prohibido traer niños a los laboratorios. No se permiten la visita de personas ajenas a las actividades que se están desarrollando.
- Artículo 67. Está prohibido introducir mascotas al laboratorio.
- **Artículo 68.** No distraer a sus compañeros durante la manipulación de material, quipo y reactivo.
- **Artículo 69**. Tanto los sistemas de suministro de agua corriente como de drenaje, deberán de recibir el mantenimiento preventivo o correctivo
- **Artículo 70.** Los controles maestros de energía eléctrica y suministros de gas para cada espacio del LEEEA deberán estar señalados adecuadamente, de manera tal que sean identificados fácilmente.
- **Artículo 71**. Al finalizar las actividades en el laboratorio, el responsable del área deberá verificar que queden cerradas las llaves de gas, agua, tanques de gases, generador de nitrógeno y aire, según sea el caso, circuitos eléctricos, luces, etc.
- **Artículo 72.** Cualquier modificación en las condiciones de seguridad o en el acatamiento del presente reglamento, deberá ser reportado al responsable del LEEEA.





Versión 01 Fecha 21/10/2025

Código

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Cona	21/10/2020
Paginas	Página 11 de 24

PRO-LEEEA

CAPÍTULO IX

DEL USO DE EQUIPOS, MATERIALES Y REACTIVOS EN GENERAL

Artículo 73. Los equipos y materiales pertenecen al LEEEA, para su operatividad, puesta en marcha y custodia.

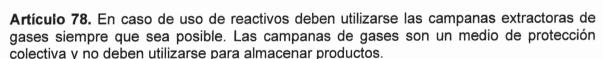
Artículo 74. Los equipos, materiales y reactivos son de uso exclusivo del personal del LEEEA, sin embargo, se autoriza algunos de ellos, según corresponda:

- a) Materiales: Todos los materiales de vidrio, plástico, porcelana, madera o metal están autorizados de ser utilizados por el docente investigador y alumnos tesistas.
- b) Equipos: El Espectrómetro de Emisión Atómica es de uso exclusivo del personal del LABEESPEC.
- c) Instrumentos de medición: Como micropipetas, entre otros.
- d) Reactivos: Todos los reactivos bajo supervisión del personal del LEEEA.

Artículo 75. Los materiales, equipos y reactivos se utilizarán sólo para fines académicos y de investigación tanto para docentes, estudiantes y públicos en general.

Artículo 76. El préstamo de los materiales se dará mediante un cuaderno de cargo, previa revisión de las condiciones de los materiales a cargo del responsable del LEEEA.

Artículo 77. En caso de algún desperfecto de los materiales, equipos y reactivos es necesario reportarlo a la brevedad posible al personal del LEEEA. Así mismo deberá llenar un formato (*Anexo 07- Formato de registro de incidentes y/o accidentes*) y levantar un informe.



Artículo 79. Cada material y reactivo tienen su lugar de almacenamiento, por lo que después de su uso se debe dejar en su área destinada, indicada por el personal del LEEEA.

Artículo 80. Todas las investigaciones que hacen uso de los equipos del LEEEA deberán hacer mención de dicho equipo y del laboratorio.



DEL USO Y MANEJO DE LOS INSUMOS QUÍMICOS Y PRODUCTOS FISCALIZADOS POR LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (SUNAT)

Artículo 81. Según la ley N°29037 artículo 3, la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) es la encargada de controlar y fiscalizar el ingreso y permanencia, traslado y salida de los Insumos Químicos y Productos Fiscalizados (IQPF).

Artículo 82. En atención a la Ley N° 29037 se presenta los insumos químicos y productos fiscalizados de toda la lista, el LEEEA utilizará los siguientes:





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

	Código	PRO-LEEEA
	Versión	01
-	Fecha	21/10/2025
	Paginas	Página 12 de 24

- a) Ácido Nítrico
- b) Ácido Clorhídrico
- c) Ácido Sulfúrico

Artículo 83. En el artículo 6 de la Ley N°29037, se dispone la creación del Registro Único para el control de insumos químicos y productos fiscalizados. En el caso de la UNIFSLB dispone de un área encargada del almacenamiento de los IQBF; al cual el LEEEA solicitará los reactivos fiscalizados señalados en el Artículo 80; así mismo, detallará en una bitácora los reactivos usados, cantidades, actividades en la que usó, entre otras que considere dicha área.

Artículo 84. De la seguridad en el uso de los IQPF:

- a) Todos los IQPF deben contar con su fecha de seguridad.
- b) Cuando se usen reactivos se utilizará: gorro, guantes, mandil, lentes de protección auditiva, mascarilla, guardapolvo y zapatos cerrados.
- c) Cualquier actividad que requiera el uso de los IQPF debe realizarse en la cámara de extracción.

Artículo 85. Del almacenamiento de los IQBF:

La UNIFSLB dispone de un área encargada del almacenamiento de los IQBF.

- a) Cuando los reactivos fiscalizados en el LABEISPEC. El almacenamiento de los IQPF se realizará teniendo en cuenta incompatibilidades entre sustancias químicas al nivel que estas ameriten. Los químicos incompatibles son: Oxidantes, Clorados, Peróxidos Orgánicos, Hidroperóxidos, Aminas Aromáticas, Fósforo y Éteres, Ácidos Orgánicos, Acrilatos, Cetona, Disulfuro de Carbono.
- b) Los IQPF deben almacenarse en estanterías de acero inoxidable con puertas, en ambientes frescos.



CAPÍTULO XI DEL MANEJO DE RESIDUOS

Artículo 86. Toda solución preparada que no se usará, se desechará en los contenedores correspondientes, bajo supervisión del personal del LEEEA.

Artículo 87. Evitar el contacto directo con los residuos; usar EPPs.

Artículo 88. Utilizar, siempre que sea posible, material que pueda ser descontaminado con facilidad sin generar riesgos adicionales al medio ambiente.

Artículo 89. Las soluciones no peligrosas se eliminarán en el drenaje con abundante agua, con facilidad y sin generar riesgo adicional al medio ambiente que pueda ser descontaminado.

Artículo 90. Para los residuos líquidos no se emplearán envases mayores de 25 litros para facilitar su manipulación y evitar riesgos innecesarios.

Artículo 91. Con el fin de facilitar la gestión y el reciclaje, los residuos se separarán y se almacenarán en un lugar adecuado, señalizado y registrado. Para cada categoría resultante, se empleará un código de color estandarizado.



Código PRO-LEEEA Versión 01 Fecha 21/10/2025

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

V C131011	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 13 de 24

Artículo 92. El vertido de residuos a los envases se efectuará de un modo lento y controlado. Interrumpir la operación si se observa cualquier fenómeno anormal.

Artículo 93. Los envases de residuos se depositarán en el suelo para prevenir su caída a distinto nivel.

Artículo 94. Los envases no se dejarán en zonas de paso o lugares que puedan dar lugar a tropiezos.

Artículo 95. Los residuos peligrosos y no peligrosos generados en el LEEEA, serán trasladados por el área de servicios generales, quienes se encargarán de su disposición final.

CAPÍTULO XII

DE LOS SERVICIOS EXTERNOS

Artículo 96. En el caso de muestras que lleguen al exterior, el laboratorio debe solicitar al remitente que las mismas estén adecuadamente envasadas y con los rótulos correspondientes. La recepción de las mismas se hará considerando la peligrosidad de los agentes biológicos.

Artículo 97. No se aceptarán muestras que hayan sufrido un proceso de digestión, dada la posibilidad de una contaminación cruzada, por ende, a errores en el análisis de los metales y arsénico en muestras de suelos, aguas o vegetales.

Artículo 98. Los ingresos generados por servicio a terceros serán asignados en 30% para administración central y 70% para la dirección encargada del LEEEA.



CAPÍTULO XIII DE LAS SANCIONES

En caso de que no se cumpla con el reglamento del laboratorio se procederá a ejecutar las sanciones correspondientes.

Artículo 99. En caso que el estudiante incumpla estas normas será sancionado por el docente investigador o el responsable del LEEEA.

Artículo 100. En la primera ocasión suspendiendo al alumno de la investigación correspondiente a esa sesión.

Artículo 101. Ante otra reincidencia será suspendido de las prácticas durante todo el proyecto de investigación.

Artículo 102. Las personas a quienes se sorprenda haciendo mal uso de equipos, materiales, instalaciones o reactivos o causando daño a las señalizaciones instaladas para protección civil, serán sancionadas según la gravedad de la falta cometida por la dirección del Instituto General de Investigación.



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA
Versión	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 14 de 24

Artículo 103. Las sanciones a los docentes investigadores que incumplan lo establecido en el presente reglamento están dispuestas en el estatuto de <u>la LEEEA</u> y en el Reglamento de Investigación.

CAPÍTULO XIV DISPOSICIONES FINALES

Artículo 104. Toda situación no contemplada o no prevista en el presente reglamento estará sujeto a las disposiciones que establezca en primera instancia el responsable del LEEEA, y en segunda instancia la Dirección del Instituto de Investigación y como ente rector la Vicepresidencia de Investigación.

Artículo 105. La revisión y modificación del presente reglamento estará a cargo de la Dirección del Instituto de Investigación y aprobado por la Vicepresidencia de Investigación.

Artículo 106. Las disposiciones en el presente reglamento entran en vigor a partir de su publicación.





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA
Versión	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 15 de 24

ANEXOS





Versión 01
Fecha 21/10/2025
Paginas Página 16 de 24

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

ANEXO N° 01 MODELO DE SOLICITUD



UNEVERSIDAD NACIONAL INTERCIR TURAL TARROLA SALAZAR LIEGUIA^A DE BAGUA

VICEPRESERNOVA DE INVESTIGACION

STITUTO DE

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN V CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERLANIA"

"NOMBRE DEL AÑO"

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCION DE TESIS / AUTORIZACIÓN PARA REALIZACION DE PRÁCTICAS DEL CURSO DE XXXXXXXXX /SOLICITO ENTRENAMIENTO PRE- PROFESIONAL.

Señor:

Vicepresidente de Investigacion de la UNIFSLB

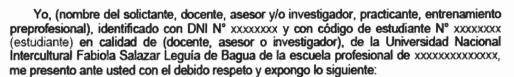
Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua.

Atención:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Director general de Investigacion

Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua.



Por lo expuesto solicito a usted acceder a mi solicitud por ser de justicia, ya que será para poder complementar los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias.

Bagua, xx de xx del 20xx

Atentamente,

Nombres y apellidos Docente/investigador/estudiante





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

PRO-LEEEA
01
21/10/2025
Página 17 de 24

ANEXO N° 02 FORMATO DE RECEPCION DE MUESTRAS

Anexo N°02-A: Formato de identificación de muestras del solicitante

			Codigo:	
12-3	LABORATORIO DE		N° muestra	
1		ECTROFOTOMETRIA DE EMISIÓN ATÓMICA		
The state of the s	ATOMICA		Hora:	
Proyecto /Cliente				
Propietario				
Muestreador				
Origen de la mue	stra			
Lugar de Muestre	o (ubicación GPS)	Lat:	Long:	
Fecha y hora de muestreo				
Especie/ Nombre	común			
Peso de la muestr	а .			
Tipo de envase o	de almacenaje			
	OBSI	RVACIONES		

			Codigo:	
2	LABORATORIO DE ESPECTROFOTOMETRIA DE EMISIÓN ATÓMICA		N° muestra:	
			Fecha:	
			Hora:	
Proyecto /Cliente				
Propietario				
Muestreador				
Origen de la mue	stra			
Lugar de Muestre	eo (ubicación GPS)	Lat:	Long:	
Fecha y hora de r	nuestreo		_:_	
Tipo de muestreo				
Especie/ Nombre	común			
Peso de la muesti	ra			
Tipo de envase o	de almacenaje			
	OBS	ERVACIONES		



	FO	RMATO DE RECEP	CIÓN DE MUESTRA	S DE FOLIARES
ESPECTROFOTOMETRIA DE EMISIÓN ATÓMICA Fecha: Hora: Proyecto /Cliente Propietario Muestreador Origen de la muestra Lugar de Muestreo (ubicación GPS) Fecha y hora de muestreo Tipo de Vegetal Especie/ Nombre común Peso de la muestra				Codigo :-
ATÓMICA Fecha: Hora: Proyecto / Cliente Propietario Muestreador Origen de la muestra Lugar de Muestreo (ubicación GPS) Fecha y hora de muestreo Tipo de Vegetal Especie/ Nombre común Peso de la muestra	151			Nº muestra:
Proyecto / Cliente Propietario Muestreador Origen de la muestra Lugar de Muestreo (ubicación GPS) Fecha y hora de muestreo Tipo de Vegetal Especie/ Nombre común Peso de la muestra	Jane H			Fecha:
Propietario Muestreador Origen de la muestra Lugar de Muestreo (ubicación GPS) Fecha y hora de muestreo Tipo de Vegetal Especie/ Nombre común Peso de la muestra				Hora:
Muestreador Origen de la muestra Lugar de Muestreo (ubicación GPS) Fecha y hora de muestreo Tipo de Vegetal Especie/ Nombre común Peso de la muestra	Proyecto /Cliente			
Origen de la muestra Lugar de Muestreo (ubicación GPS) Fecha y hora de muestreo Tipo de Vegetal Especie/ Nombre común Peso de la muestra	Propietario			
Lugar de Muestreo (ubicación GPS) Fecha y hora de muestreo Tipo de Vegetal Especie/ Nombre común Peso de la muestra	Muestreador			
Fecha y hora de muestreo	Origen de la mue	stra		
Tipo de Vegetal Especie/ Nombre común Peso de la muestra	Lugar de Muestre	o (ubicación GPS)	Lat:	Long:
	Fecha y hora de n	nuestreo		_:_
Peso de la muestra	Tipo de Vegetal			
	Especie/ Nombre	común		
Tipo de envase de almacenaje	Peso de la muestr	a		Land Control
	Tipo de envase d	de almacenaje		
OBSERVACIONES		OBSI	ERVACIONES	

MATHER TO SERVICE STATE OF THE SERVICE STATE OF THE

PROTOCOLO DE USO DEL LABORATORIO DE ESPECTROFOTOMETRIA DE EMISIÓN ATÓMICA

Versión

Código

PRO-LEEEA

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

 Fecha
 21/10/2025

 Paginas
 Página 18 de 24

Anexo N°02-B: Formato de identificación de muestras del laboratorio

IDENTIFICACIO	ÓN DE LA MUESTRA	Laboratorio de Espectrofotometria de emisión atómica
Código de laboratorio		
Identification del cliente		
Lugar de Muestreo (coordenadas)		
Fecha y hora de muestreo		•
Fecha y hora de recepción		_:
Parámetros a analizar		
Peso de la muestra		





Versión

Código

01 21/10/2025

Fecha **Paginas**

Página 19 de 24

PRO-LEEEA

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

ANEXO N°03 ACTA DE COMPROMISO DE TESISTAS



TAÑO

ACTA DE COMPROMISO DE TESISTAS E INVESTIGADORES

	Bagua,	de	del	
En nombre del Laboratorio Especializado de Esp presente Acta de Compromiso entre el laboratorio				
Proyecto	en rela	ación con	su participaci	ón en el titulado:
I. Compromiso del Tesista e Investigador:				
El tesista se compromete a:				

- Desarrollar su investigación de tesis de acuerdo con los objetivos y protocolos establecidos por el laboratorio.
- Cumplir con los plazos y cronogramas previamente acordados para la ejecución de la investigación
- Realizar todas las actividades asignadas en su marco de responsabilidad.
- Colaborar con el personal del laboratorio y seguir las normativas internas.
- Reportar de manera oportuna los avances y dificultades relacionadas a la ejecución de su proyecto.
- 1.1. NOTA: En manejo de la muestra antes de llegar al laboratorio es responsabilidad del tesista (o investigador); a la entrega de la muestra, se marcará CUMPLE o NO CUMPLE con las "Condiciones de ingreso de la muestra" exigidas por el laboratorio.

☐ CUMPLE

☐ NO CUMPLE

2. Entrega de Insumos y materiales

Entrega al investigador o tesista en cumplimiento a solicitud de gastos previamente de insumos y materiales necesarios para la ejecución del proyecto (esta parte solo considerar en caso de que el siguiente detalle sea llenado):

- Papel filtro
- Pipetas (con tolerancia conocida)
- Detergente
- Guantes
- Mascarilla
- Otros.

3. Conformidad de Resultados

Los tesistas y/o investigadores aceptan los resultados brindados por el laboratorio.

4. Incumplimiento de los compromisos

En el caso de que el tesista y/o investigador no cumpla con los compromisos mencionados, la ejecución de su proyecto quedará paralizada de manera inmediata. El tesista y/o investigador deberá notificar al laboratorio sobre la situación que lo llevará a incurrir en incumplimiento. La continuación del proyecto dependerá de la conformidad del encargado del LEEA, quien evaluará la situación para tomar decisiones en el marco de la presente acta y las políticas internas del laboratorio. En todo caso, el investigador deberá considerar alternativas en la ejecución de sus metas a fin de no afectar la vinculación. Durante el periodo del proyecto, el investigador deberá colaborar activamente en el





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA
Versión	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 20 de 24



UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL "FAINOLA SALAZAR LEGUÍA" DE RAGUA VICTORESIONENCIA DE INVESTIGACION

MISTRUTO DE

"AÑO DE LA RECUPENACIÓN V CONSOLUACIÓN DE LA ECONOMÍA PERMANA"

mantenimiento de los instrumentos para garantizar su funcionamiento en óptimas condiciones, incluyendo la limpieza del área de trabajo.

5. Vigencia del Compromiso

Este compromiso tiene una vigencia desde la fecha hasta la conclusión de la investigación y entrega del informe final.

6. Firma del Compromiso

Para lo presente, los tesistas declaran su compromiso con los términos y condiciones establecidos en esta acta.

Tesista 1/Investigador 1	Tesista 2/Investigador 2
Nombre:	Nombre:
DNI N.*:	DNI N.*:



Responsable	del	laborato	rio
Espectrofotometria	de	Emisión	Atómica
Firma:			

Esta acta queda debidamente firmada y ratificada por ambas partes como muestra de su compromiso y conformidad.



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA
Versión	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 21 de 24

ANEXO N°04 USO DE EQUIPOS

A	A STATE OF THE STA					
	Nombre del Insumo	Marca	Cantidad usada	Nombre del ensayo (procedimiento)	Nombre del responsable	Observaciones
+						
+						
+						
+						
\pm						
+						
+						
+						
+						





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA	
Versión	01	
Fecha	21/10/2025	
Paginas	Página 22 de 24	

ANEXO N°05 USO DE REACTIVOS Y MATERIALES

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		RI	ACTIVOS		
N°	Nombre del Insumo	Marca	Cantidad usada	Nombre del ensayo (procedimiento)	Nombre del responsable	Observaciones
1						N. S.
1						
1						
			MA	ATERIALES		
N°	Nombre del Insumo	Marca	Cantidad usada	Nombre del ensayo (procedimiento)	Nombre del responsable	Observaciones
1						
						-





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA		
Versión	01		
Fecha	21/10/2025		
Paginas	Página 23 de 24		

ANEXO N°06 REGISTRO DE ASISTENCIA

		REGISTRO DE ASISTENCIA	L Espe en	aboratorio de ctrofotometría de nisión atómica
N°	FECHA (Dia /Mes/años)	NOMBRES Y APELLIDOS	CARRERA PROFESIONAL	МОТІVО
\dashv				
4				
+				
1				
+				
\pm				
-				
+				
1				
+				
+				





INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Código	PRO-LEEEA
Versión	01
Fecha	21/10/2025
Paginas	Página 24 de 24

ANEXO N°07 FORMATO DE REGISTRO DE INCIDENCIAS Y/O ACCIDENTES

	REGISTRO DE INCIDENTES Y/O ACCIDENTES	
N° de incidente	Fecha y Hora:	
Escuela Profesional	Investigación:	
Docente Responsable		
Laboratorio		
Alumno (a) involucrado (s)		
Equipo, material o reactivo involucrado		
Descripción del Incidente y/o accidente:		
Firma del Involucrado	Firma del Docente	

Firma del responsable

