REGLAMENTO DE USO, MANTENIMIENTO, Y BIO SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE ANTROPOLOGIA FORENSE

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
David B. Antezana Bustinza **Coordinador de Laboratorio**	**Héctor L. Velasquez Sagua** **Director de la Escuela**	**Héctor L. Velasquez Sagua** **Director de la Escuela**
02/10/ 2024	**03/10/2024**	

"Toda copia impresa del presente documento pasa a ser una copia no controlada"

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR Dr.
PAULINO MACHACA ARI

VICERRECTOR ACADÉMICO
Dr. MARIO SERAFIN CUENTAS ALVARADO

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN
Dr. ARIEL VELAZCO CARDENAS

INDICE

PRESENTACIÓN
I OBJETIVOS 10
II FINALIDADES 10
III. BASE LEGAL 10
IV. ALCANCE..... 10
V. DISPOSICIONES GENERALES 12
VI. DISPOSICIONES QUE NORMAN EL PROCESO O MECÁNICA OPERATIVA..... 12
VII. RESPONSABILIDAD..... 12
VIII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS 12
IX. DISPOSICIONES TRANSITORIAS 13
X. DISPOSICIONES FINALES 13
- Anexos

PRESENTACION

El presente reglamento de uso, mantenimiento, seguridad, y bioseguridad del laboratorio de antropología forense, es un documento que tiene por objeto normar el uso, mantenimiento, seguridad de la infraestructura, equipos, instrumentos, y bienes materiales del laboratorio, y la bioseguridad de los usuarios (docentes, estudiantes, personal técnico, investigadores), alineada a las exigencias del modelo de acreditación de SINEACE**.**

El laboratorio en lo fundamental cumple funciones de enseñanza - aprendizaje, de investigación formativa (prácticas preprofesionales), en algunos casos investigaciones de tesis de pre y posgrado

TITULO I

GENERALIDADES

CAPITULO I

I. Objetivo

Artículo 1°.- Establecer los procedimientos de uso, mantenimiento, seguridad y bioseguridad del laboratorio, alineado a los requerimientos del modelo de acreditación de SINEACE.

II. Finalidad

Artículo 2°.

a. Asegurar el uso eficiente del laboratorio (instalaciones, equipos, instrumentos, material, durante las prácticas de los estudiantes
b. Coadyuvar al desarrollo técnico – científico en los estudiantes y docentes
c. Contribuir a la investigación formativa y científica de tesistas, docentes, alineadas a los criterios establecidos en el modelo de acreditación SINEACE.

III. Base legal

Artículo 3°

- Constitución Política del Perú
- Ley 30220 ley Universitaria
- Texto Único Ordenado del Estatuto Universitario (TUO). 2015
- Reglamento de Organización y Funciones (ROF).
- Directiva de Gestión Académica y Administrativa.
- Manual de Perfiles de Puestos.
- (MPP)MPR-CNST-013: Manual de bioseguridad para laboratorios, ministerio de salud.
- Ley 29783: Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- DS 005-2012: Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional del Altiplano.
- Guía latinoamericana de buenas prácticas para la aplicación en antropología forense

IV. Alcance

Artículo 4°.

Las disposiciones contenidas en el presente reglamento, son de cumplimiento obligatorio para los estudiantes de pregrado, posgrado, docentes, investigadores externos, personal técnico.

TITULO II

DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO I

V.Disposiciones generales

Artículo 5°.- Definiciones, para efectos del presente Reglamento, se toman las siguientes definiciones:

Laboratorio.- Es un lugar dotado de medios necesarios para realizar investigaciones, ensayos, prácticas y trabajos de carácter científico, tecnológico o técnico.

Docente responsable.- Persona encargada de la impartición de las prácticas e investigación.

Responsable del Laboratorio o Taller.- Es un profesional y/o técnico especialista en el área que tiene bajo su responsabilidad la administración, resguardo, cuidado, actualización y buen funcionamiento del equipo, accesorios y herramientas en forma permanente.

Investigador.- Es la persona dedicado a la exploración y/o profundización de los conocimientos disponibles respecto a un tema de su interés, ya sea de naturaleza científico tecnológica, humanística o metodológica. Los investigadores son los encargados de desarrollar un tópico específico e incrementar el conocimiento de la humanidad en el área, brindando soluciones a dilemas, respuestas a incertidumbres o nuevos mecanismos de expresión. Por ende, los investigadores pueden provenir de cualquier área de experticia y tener cualquier profesión

Usuarios.- Los docentes, estudiantes de pregrado, estudiante de maestrías y doctorados, graduados, investigadores y toda persona autorizada por la dirección de Escuela, para hacer uso de las instalaciones del laboratorio.

Usuario Interno.- Estudiante, personal académico y administrativo.

Usuario Externo.- Persona que no forma parte de la Universidad y que requiere de los servicios de los laboratorios o talleres.

Agente biológico.- Organismo vivo capaz de causar infección, enfermedad y muerte en el humano, incluye organismos genéticamente modificados, endoparásitos.

Bioseguridad.- Conjunto de medidas preventivas reconocidas internacionalmente, orientadas a proteger la salud y la seguridad del personal y su entorno.

Desinfección.- Reducción por medio de sustancias químicos y/o métodos físicos del número de microorganismos presentes en una superficie o en el ambiente, hasta un nivel que no ponga en riesgo la salud.

Elemento de protección personal.- Son aquellos elementos para proteger a los usuarios del laboratorio, de riesgos, accidentes, infecciones.

Esterilización.- Proceso que mediante el empleo de agentes físicos o químicos produce la inactivación total de todas las formas de vida microbiana en forma irreversible

Limpieza.- Eliminación de suciedad e impurezas de las superficies utilizando agua, jabón, detergente o sustancia química.

Mascarilla quirúrgica.- Equipo de protección para evitar la diseminación de microorganismos normalmente presentes en la boca, nariz o garganta y evitar así la contaminación.

Peligro Biológico.- Todo agente biológico y materiales que son potencialmente peligrosos para los seres humanos, animales o plantas.

Residuo o desecho.- Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, líquido, gas contenido en recipientes o depósitos.

Residuos peligrosos.- Son aquellos residuos producidos en el laboratorio, que pueden ocasionar infección, inflamables, explosivas, reactivas, radioactivas, volátiles, corrosivas y tóxicas, que puede causar daño a la salud humana y al medio ambiente.

Riesgo Biológico.- Es el riesgo vinculado a la exposición a microorganismos y los animales de Taller, que pueden dar lugar a enfermedades, su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas.

TITULO III
ASPECTOS ESPECÍFICOS
CAPITULO I

Artículo 6°.- Disposiciones que norman el proceso o mecánica operativa.

a) El ingreso al laboratorio está permitido al personal usuario: Docentes responsables, técnicos de laboratorio, estudiantes de pregrado, posgrado, tesistas, e investigadores autorizados.

b) Los usuarios con antelación deberán tener conocimiento de la ubicación y el uso de los extintores, botiquín, y las salidas de emergencia.

c) Durante las prácticas y trabajos de investigación las puertas y ventanas del laboratorio deben mantenerse abiertas.

Artículo 7°.- De las instalaciones y equipos electrónicos.

a) Las instalaciones eléctricas, los equipos electrónicos deben ser inspeccionados y probados de forma permanente por personal técnico, incluida la toma de tierra.

b) Los tableros de electricidad deben estar instalados en lugar visible y de fácil acceso.

c) Antes de hacer uso de un equipo electrónico, deben leer las instrucciones y las normas operativas, y asegurarse de que funcionen de forma correcta.

d) No deben hacer uso de equipos electrónicos en mal estado, y no tenga la puesta a tierra.

e) No manipular artefactos electrónicos, eléctricos con las manos húmedas.

f) Después de usar los equipos electrónicos deben ser apagadas y desconectadas.

VII. Responsabilidades

Artículo 8°.- Responsabilidad del Director de estudios de la escuela

a) En cumplimiento a lo establecido en el modelo de acreditación de SINEACE, es el responsable de gestionar el presente reglamento

b) En coordinación con los docentes responsables de los estándares 28 y 29, del Comité de seguridad y salud en el trabajo, del laboratorio, y el técnico auxiliar, es responsable de monitorear y evaluar el laboratorio de forma periódica

c) Implementar planes de mantenimiento, y mejora en coordinación con los docentes: Presidente del comité de calidad, responsable de los estándares 28 y 29, el comité de seguridad y salud en el trabajo, el responsable de laboratorio, el técnico auxiliar, y el representante de estudiantes.

Artículo 9°.- Responsabilidad del docente responsable del laboratorio

a) Cumplir y hacer cumplir el presente reglamento.

b) Informar los riesgos existentes en el laboratorio al Director de estudios

c) Presentar los requerimientos al Director de estudios

d) Participar en el monitoreo, autoevaluación, y el plan de mejora del laboratorio

e) En caso de ocurrir un accidente, reportar de inmediato a la unidad de atención médica primaria de la UNA Puno

Artículo 10°.- Responsabilidad del técnico auxiliar de laboratorio

a) Cumplir y hacer cumplir el presente reglamento.

b) Asegurar la operatividad de los equipos e instrumentos del laboratorio.

c) Desinfectar con fenol al 5%, cresol al 3% u otro desinfectante el laboratorio, las mesas de trabajo, los equipos e instrumentos 30 minutos antes de las prácticas .

d) Informar de las necesidades, y los riesgos existentes en el laboratorio.

e) Participar en el monitoreo, autoevaluación y el diseño de los planes de mantenimiento y mejora.del laboratorio

Artículo 11°.- Responsabilidad de los estudiantes

a) Hacer uso del laboratorio con responsabilidad, orden, y disciplina.

b) Dejar sus pertenencias en el local contiguo el N° 404.

c) Ingresar al laboratorio con mandil, barbijo, guantes quirúrgico, y con los cabellos recogidos en el caso de las damas.

d) Queda prohibido comer, beber, fumar, aplicarse cosméticos en el laboratorio.

e) Al inicio y la conclución del uso del laboratorio, deben lavarse las manos con abundante agua y jabón carbólico, o hacer uso de alcohol en gel, y hacer uso de toallas descartables

f) No manipular las llaves eléctricas, gas, sin autorización del docente.

g) Los equipos, instrumentos, material del laboratorio y elementos de protección personal deben solicitar al docente o al personal técnico responsable

h) No arrojar desperdicios sólidos y/o líquidos en los lavatorios.

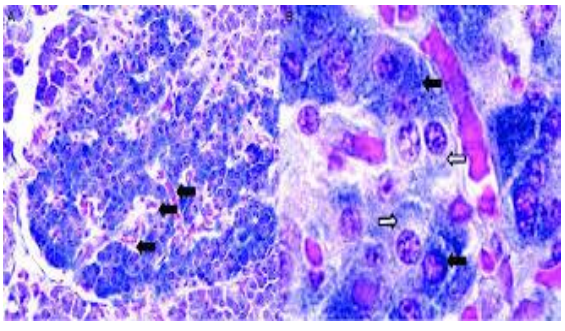
i) Terminado la práctica deben dejar todo limpio y en orden, las mesas de trabajo, instrumentos y equipos utilizados.

j) Los materiales de protección personal utilizados, deben depositarlos en los cubos de residuos.

TITULO IV

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

VIII. Disposiciones Complementarias





Primero.- Antes de utilizar los estereomicroscopio:

a) Verificar que los lentes y objetivos estén limpios, en caso de no estarlo limpiarlas con papel de lente
b) No tocar los lentes con los dedos.
c) Antes deben cerciorarse de que el equipo este apagado, e inspeccionar las conexiones eléctricas antes de conectar.
d) Una vez conectado el equipo, prender la lámpara y ajustar la intensidad de la luz.
e) Ajustar la distancia inter ocular entre sus ojos
f) Calibrar los lentes oculares hasta tener una imagen clara.
g) Al finalizar su uso, limpiar el objetivo con papel de lente.
h) Desenchufar y envolver el cable alrededor del brazo.
i) Limpiar con un paño con alcohol isopropílico o etílico al 80% las partes mecánicas.
j) Entregar el estereomicroscopio al docente y/o técnico auxiliar 15 minutos antes de finalizar la práctica.

Segundo.- Riesgo físico

RIESGO ELECTRICOS POR:	
• Cables pelados, instalaciones improvisadas, toma corrientes defectuosos. • Explosión, o incendio por equipos electrónicos.	

Tercero.- Los equipos de protección:

a) Deben ser verificados periódicamente su correcto funcionamiento
b) Deben estar ubicados en un lugar visible y de fácil acceso.
c) Cualquier anomalía en su funcionamiento debe ser informado al Director de estudios para ser reparados.

Extintores de Seguridad



d) Una vez inutilizados desechar de acuerdo al plan de manejo de residuos de sólidos

Botiquín de primeros auxilios



e) Debe contener medicamentos y elementos para atender diferentes tipos de lesión.

f) Debe verificarse su contenido permanentemente, y de ser necesario hacer el requerimiento a la instancia que corresponde.

g) Deben ser desechados de acuerdo al plan de manejo de residuos sólidos

Cuarto.- Normas de bioseguridad del personal

a) Pasar por una evaluación clínica (servicio primario de salud de la UNA Puno), para conocer el estado de salud en la que se encuentran.

b) Se recomienda inmunizar de hepatitis B, tétanos, y COVI 19.

c) Implementar un registro de las vacunas recibidas por el personal

Riesgo biológico.

RIESGO BIOLÓGICO POR:	
● Presencia de organismos o sustancias derivada de un organismo patógeno ● Heridas abiertas. ● Contacto con fluidos corporales (sangre, saliva, sudor, otros). ● Falta de inmunización del personal docente, no docente y estudiantes. ● Manejo inadecuado de residuos orgánicos. ● Por mala preservación de material orgánico.	

Quinto.- Manejo de los residuos peligrosos biocontaminados

a) Los materiales, residuos biocontaminados deberann ser esterilizados para su reutilización o eliminación.

b) Deberán ser depositadas en contenedores de colores de acuerdo a la norma técnica peruana de colores NTP 900.058.2019 que sigue:

CONTENEDOR COLOR DE BOLSA	TIPO DE RESIDUO	DISPOSICIÓN Y/O DESACTIVACIÓN
Contenedor y bolsa verde	Biodegradables: Residuos de vegetales, alimentos, papeles, jabones, detergentes, madera y otros.	Se deposita en el relleno sanitario.
Contenedor y bolsa gris	Reciclables: Papeles, cartón, envases, sobres, revistas, diarios, folletos, plásticos, botellas, frascos, chatarra, telas, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, vidrio.	Se entrega a la empresa que compra el material reciclado.
Contenedor y bolsa roja	Residuos de riesgo biológico o infecciosos: contienen bacterias, parásitos, virus, hongos, recombinantes.	Desactivar previamente con H2O2 o glutaraldehido u otro desinfectante. y enviar a la incineración.
Guardian Bolsas rojas	Cortopunzantes: Agujas, cuchillas, resto de ampolletas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio.	Almacenar en guardianes, desactivarlos con sustancia que no contenga halógeno y colocar en bolsas rojas.
Garrafas o recipientes de vidrios o metálicos.	Residuos: Ácidos, líquidos provenientes de sustancias con carácter ácido o alcalino.	Desactivarlos y de no ser posible, entregar a una empresa para su incineración.

Sexto.- Ciclo del manejo de residuos sólidos.

a) Identificar las fuentes de generación y la clase de residuos.

b) Determinar la cantidad de residuos.

c) Determinar la composición (orgánica, plásticos, vidrios, metal)

d) Solicitar el apoyo técnico a la oficina de gestión ambiental de la UNA Puno

Septimo.- Protección respiratoria.- Hacer uso de mascarillas o barbijos quirúrgicos N95



Octavo.- Protección de manos.

a) Hacer uso de guantes de látex, vinilo, o nitrilo
b) Antes de ponerse revisar que no tengan agujeros, deben cubrir los puños de la bata para evitar contacto directo con la piel
c) No tocar ninguna parte del cuerpo, ni ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.
d) Los guantes desechables no deben ser lavados ni reutilizados.
e) Después de usarlos retirarlos desde el borde de la muñeca hacia los dedos para evitar contacto directo con la piel y luego depositarlos en la bolsa roja.



Noveno.- Protección del cuerpo.

a) Hacer uso de bata de algodón, o sintética, abotonar por completo, y en ningún caso recoger las mangas
b) Retirar al terminar la práctica y dejar en el laboratorio
c) Desechar ante un deterioro evidente



TELEFONOS DE URGENCIA

TELEFONOS DE URGENCIAS		
116	COMPAÑIA DE BOMBEROS	
xx	MEDICINA PRIMARIA	

IX. Clasificación del laboratorio según el nivel de bioseguridad

NIVEL DE CONTENCIÓN	TIPO DE LABORATORIO	PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO	EQUIPOS DE SEGURIDAD
Laboratorio Básico Nivel 1 de Bioseguridad	Enseñanza básica, investigación.	Acceso restringido, con delantal, barbijo, guantes y, otros elementos de protección personal	Equipos de protección para agentes biológicos si se requieren

9.1. Clasificación de grupos de riesgo

GRUPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO
GRUPO I	Bajo riesgo individual y comunitario (Requieren nivel de contención 1). Este grupo incluye aquellos microorganismos, bacterias, hongos, virus y parásitos, con escasas posibilidades de causar enfermedades a usuarios del laboratorio.

ANEXOS

ANEXO 1.

FORMATO SSST-PS-01-F01: CONTROL DE USO DE EQUIPO INSTRUMENTO

FACULTAD:			CIENCIAS SOCIALES				
LABORATORIO DE ANTROPOLOGÍA FORENSE							
EQUIPO E INSTRUMENTOS:							
FECHA	DOCENTE, PERSONAL APOYO, INVESTIGADOR	ASIGNATURA/ PROYECTO	HORA		DESCRIPCIÓN DEL USO	OBSERVACIONES	FIRMA
			Inicio	Final			

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES MODELO SEGÚN NORMA GTC 45

| INFORMACIÓN GENERAL DEL LABORATORIO | | |