

## Resolución Rectoral N°

885 - 2022- CU-R – USMP

Lima, 09 NOV. 2022

Visto el Oficio N°1289-2022-ORH-DGA-USMP dirigido por el director general de administración, elevando la propuesta de aprobación del "PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LABORATORIOS DE SIMULACIÓN CLÍNICA QUIRÚRGICO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA de la Universidad de San Martín de Porres - USMP 2022;

### CONSIDERANDO:

Que, el director general de administración remite el Protocolo de Bioseguridad de Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico de la Facultad de Medicina Humana, elaborado por el Sistema de Gestión del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento de la normativa vigente;

Que, La Facultad de Medicina Humana de la Universidad, pone a disposición de sus estudiantes, nuevos laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico, que cumplen con las condiciones básicas de calidad (CBC), establecidas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU);

Que, el objetivo del Protocolo de Bioseguridad, se enfoca en establecer los lineamientos de trabajo seguro en los laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico de la Facultad de Medicina Humana, a fin de incorporarlos a los procesos de trabajo de enseñanza y de investigación que se realizan en ello;

Estando a lo acordado por el Consejo Universitario en sesión de fecha 09 de noviembre de 2022; y,

En uso de la atribución que le confiere el artículo 47°, inciso a) del Reglamento General de la Universidad;

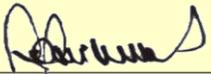
### SE RESUELVE:

**Artículo 1. APROBAR** el "Protocolo de Bioseguridad de Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres – USMP 2022", el mismo que se adjunta a la presente resolución.

**Artículo 2. ENCARGAR** el cumplimiento de la presente resolución al vicerrector académico, a la vicerrectora de investigación e innovación, a la decana de la Facultad de Medicina Humana, al director general de administración y demás autoridades de la Universidad.

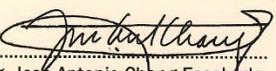
Regístrese, comuníquese y archívese.



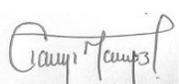
  
Abg. Rodolfo Gavilano Oliver  
Secretario General

JACHE/RGO  
SG/lgd



  
Ing. José Antonio Chang Escobedo  
Rector

**PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LABORATORIOS DE SIMULACIÓN CLÍNICA QUIRÚRGICO DE  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES USMP-2022**

Fecha: 02-11- 2022	Fecha: 07-11- 2022	Fecha: 07-11-2022
<p><b>Elaborado por:</b> Sistema de Gestión del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)</p>	<p><b>Revisado por:</b> Dirección General de Administración (DGA)  Oficina de Recursos Humanos (RR.HH)</p>	<p><b>Aprobado por:</b> Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)</p>
<p>Firma</p>  <p><b>GIANPIERRE MARQUEZ ROJAS</b> Médico Cirujano – CMP 088453 Médico Ocupacional – SG-SSST</p>  <p>Mg. SST. Irma Adrianzen Ibárcena Psicóloga – C.Ps.P. 11673 Responsable – SG - SSST</p>	<p>Firma</p> 	<p>Firma</p>  <p><b>LIC. CLAUDIA JANETH NAZARIO LEÓN</b> Presidenta del CSST Período 2022 al 2024</p>

**PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LABORATORIOS DE SIMULACIÓN CLÍNICA QUIRÚRGICO DE  
 LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
 UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES USMP-2022**

**ÍNDICE**

	Presentación	4
I.	Objetivo	4
II.	Alcance	4
III.	Contenidos	5
IV.	Datos Generales	5
	4.1   Lugar de Trabajo	5
	4.2   Autoridades	5
	4.3   Formatos de Supervisión-SUNEDU	5
V.	Referencia y Base Legal	5
VI.	Glosario de Términos	7
VII.	Abreviaturas	10
VIII.	Responsabilidades	11
	8.1   Decana de la Facultad de Medicina Humana	11
	8.2   Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica	11
	8.3   Sub-Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	11
	8.4   Director Académico de la Facultad de Medicina Humana	12
	8.5   Jefe de la Unidad Informática de Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico	12
	8.6   Coordinador Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico	13
	8.7   Jefe Responsable Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico	14
	8.8   Docentes en los Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico	14
	8-9   Alumnos/usuarios	14
	8.10   Personal de mantenimiento y limpieza	16

IX.	Lineamientos de Prevención en Bioseguridad de Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico	17
	9.1 Laboratorio Multifuncional 6	17
	9.2 Laboratorio Consultorio Clínico	19
	9.3 Laboratorio de Sala de Actividades Múltiples	21
	9.4 Laboratorio Sala de Emergencia – Hospitalización	25
	9.5 Laboratorio de Cirugía	28
	9.6 Laboratorio de Procedimientos	30
X.	Seguridad y Procedimientos de Actuación Preventiva en Caso de Emergencias en los Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico	32
	10.1 Plan de Prevención en Seguridad	32
	10.2 Aspectos generales	32
	10.3 Señalética	32
	10.4 Pasos a seguir en caso de presentarse un accidente personal en los Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico	34
	10.5 Estrategias de Comunicación y Sensibilización	36
XI.	Anexos:	37
	1: Formato S6 CBC Relación de Laboratorios y Talleres.	38
	2: Formato S7 CBC Relación de Equipos de laboratorios y Talleres.	39
	3: Método para la elaboración de la Matriz del IPER C.	47
	4: Actuación en caso de accidentes.	54
	5: Brigada de Lucha contra incendios.	55
	6: Actuación de evacuación en caso de sismos.	56
	7: Clasificación de los Residuos.	57
	8: Flujograma de decisiones y actores de la gestión de los RAEE.	58
	9: Programa de Monitoreo de los LSCQ - SUB-CSST - FMH.	59

## **PRESENTACIÓN**

La Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres siguiendo su compromiso de asegurar la formación de profesionales competentes, con sólidos valores humanísticos y de contribución con la creación de conocimientos a través de la investigación, ciencia y la tecnología de las ciencias médicas, pone a disposición de sus estudiantes, nuevos Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico, que cumplen con las Condiciones Básicas de Calidad (CBC), establecidas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU).

Se dispone de un específico Protocolo de Bioseguridad que aplica a los 13 Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico, los cuales están ubicados en el Campus de la Facultad de Medicina Humana: Pabellón de Aulas A- primer piso, Pabellón sótano y Pabellón administrativo- tercer piso.

El presente Protocolo, cumple con los requisitos e indicadores señalados en la Ley N° 29783-Ley de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el Decreto Supremo N° 005-2013-Reglamento de la LSST y Modificatorias, los Lineamientos de estructura y equipamiento del Ministerio de Salud (MINSA) y con Normas OHSAS 18001:2017; a efectos de minimizar los riesgos de exposición en seguridad y salud en el trabajo, afianzando las actividades académicas seguras y eficientes.

### **I. OBJETIVO**

Establecer los lineamientos de trabajo seguro en los Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico de la Facultad de Medicina Humana, a fin de incorporarlos a los procesos de trabajo de enseñanza y de investigación que se realizan en ellos, garantizando el bienestar y la seguridad del personal, alumnos y medio ambiente.

### **II. ALCANCE**

El Presente Protocolo de Bioseguridad aplica a los 13 Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico: Laboratorio Multifuncional (1), Sala de Emergencia-Hospitalización (1), Sala de Procedimientos (1), Sala de Actividades Múltiples (3), Consultorios de Clínica (6) y Laboratorio de Cirugía (1), todos ellos ubicados en el Campus de la Facultad de Medicina Humana.

### **III. CONTENIDOS**

El Presente documento contiene: Datos Generales, Referencias y Base Legal, Glosario de Términos, Abreviaturas, Responsabilidades, Lineamientos de Prevención en Bioseguridad de los Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico, Seguridad y Procedimientos de Actuación Preventiva en Caso de Emergencias y Anexos.

### **IV. DATOS GENERALES**

#### **4.1 Lugar de Trabajo**

Facultad de Medicina Humana - Dirección: Av. Alameda Del Corregidor 1517 - La Molina.

#### **4.2 Autoridades:**

- Decana: Dra. Gloria Ubillus Arriola de Pimentel.
- Director Académico: Dr. José Carhuancho Aguilar.
- Coordinador de Laboratorios de Simulación: Dr. Víctor Hinostraza Barrionuevo.
- Jefatura de la Unidad Informática: Ing. Aníbal Ramírez Zapata.
- Jefes Responsables de los Laboratorios de Simulación: Dr. Fernando Herrera Huaranga (simulación cirugía) y Dr. Jorge Vela Rodríguez (simulación medicina).
- Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica: Dr. Jhon Eloy Ponce Pardo, Dr. Antonio Fernando Quezada Reyes y Tco. José Alfredo Huarcaya.

#### **4.3 Formatos de Supervisión SUNEDU:**

- Formato S6 CBC Relación de Laboratorios y Talleres: Anexo 1.
- Formato S7 CBC Relación de Equipos de Laboratorios y Talleres: Anexo 2.

### **V. REFERENCIAS Y BASE LEGAL**

- A Fundación Universitaria del Área Andina. Simulación Clínica: Herramientas Innovadoras para la Educación en Salud. “Manual de Buenas Prácticas en Simulación Clínica pasa Simulación Basada en Evidencia. Tomado de Internet [https://issuu.com/patriciaduranospina/docs/simulacion\\_facultad\\_de\\_salud\\_final](https://issuu.com/patriciaduranospina/docs/simulacion_facultad_de_salud_final) Consultado: 03-09-2022.

- Asociación Peruana de Facultades de Medicina. Simulación en educación médica manual teórico práctico. Lima: ASPEFAM. Tomado de Internet <https://www.aspefam.org.pe/redncsc/doc/Bases.pdf> Consultado: 06-09-2022.
- Decreto Supremo N° 005-12-TR que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N°008-2022-SA. Actualización del Anexo 5 del Reglamento de la Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 009-97-SA. Tomado de Internet <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/actualizacion-del-anexo-5-del-reglamento-de-la-ley-n-26790-decreto-supremo-n-008-2022-sa-2073930-1> Consultado: 07-09-2022.
- Decreto Legislativo N° 1501 que modifica el Decreto Legislativo N°1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento aprobado mediante el DS N° 014-2017-MINAM, modificado por DS N°001-2022-MINAM.
- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM. Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM, Plan Nacional de Acción Ambiental (PLANAA) 2011-2021.
- Gestión de Residuos. Código de colores para el almacenamiento de los Residuos Sólidos (NTP 900.058.2019).
- Gestión Ambiental Gestión de residuos. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Generación, recolección interna, clasificación y almacenamiento. Centros de Acopio (NTP N° 900.065).
- Ley N°. 29783- Ley de Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley Integral de Residuos Sólidos (D.L. Nro. 1278).
- Ley N° 1278-2016. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Ley N° 30220 Ley Universitaria. Tomado de Internet <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0021/ley-universitaria-30220.pdf> Consultado: 06-09-2022.
- Ministerio de Salud. Documento Técnico: Lineamientos para la elaboración del plan de equipamiento de establecimientos de salud. Tomado de Internet Consultado: 06-09-2022.

- Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud “Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del segundo nivel de atención”  
[http://www.diresacusco.gob.pe/planeamiento/proy\\_normas/RM%20660-2014-MINSA%20NTS%20110%20INF-EQUIP%20SEGUNDO%20NIVEL.pdf](http://www.diresacusco.gob.pe/planeamiento/proy_normas/RM%20660-2014-MINSA%20NTS%20110%20INF-EQUIP%20SEGUNDO%20NIVEL.pdf)  
Consultado: 06-09-2022.
- Norma Técnica Peruana – NTP 900.065 – 2012.
- Norma OSHA 18001:2017: Occupational Health and Safety Management Systems
- Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (D.S. Nro. 001-2012-MINAM).
- Resolución Ministerial Nro. 090-2019 MINAM Régimen Especial de Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).
- Reglamento Técnico sobre Conductores Eléctricos de cobre de baja tensión de uso en Edificaciones Domiciliarias, Comerciales y Usos Similares – N° 013-2016-PRODUCE.
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. Lima: SUNEDU Modelo del Licenciamiento del Programa de Pregrado de medicina y anexos. Tomado de Internet <https://www.sunedu.gob.pe/licenciamiento-programas-medicina-humana-normativa/>. Consultado: 06-09-2022.

## VI. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Accidente de Trabajo (AT):** Todo suceso repentino por causa de actividades laborales y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:
  - ✓ **Leves:** Cuando el resultado de la evaluación médica, determina en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales (DS N°005-2012-TR).
  - ✓ **Incapacitante:** El resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser: (DS N°005-2012-TR).
  - ✓ **Total Temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

- ✓ **Parcial Permanente:** Si la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- ✓ **Total Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo.
- ✓ **Mortal:** Si las lesiones producen la muerte del trabajador.
- **Brigadas de Emergencia:** Conjunto de trabajadores organizados, capacitados y autorizados por el Titular de la Administración y Dpto. Académico, para dar respuesta a emergencias tales como amago de incendio, evacuación de áreas de trabajo, atención por daño físico corporal, entre otros.
- **Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica:** Órgano de apoyo técnico de la FMH, encargado de establecer, capacitar, monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de Seguridad Biológica, Química y Radiológica relacionadas con las actividades de los LSSCQ.
- **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Órgano paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por las normas vigentes y disposiciones del presente Reglamento.
- **Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.  
Están dentro de esta definición:
  - ✓ Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles que se encuentran en el centro de labores.
  - ✓ La naturaleza, intensidad, concentración o nivel de presencia de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el centro de labores.
  - ✓ Los procedimientos para la utilización de los agentes anteriormente indicados, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores
  - ✓ La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos y psicosociales.
- **Evaluación de riesgos:** Proceso mediante el cual se establece la probabilidad y la gravedad de que los peligros identificados se manifiesten, obteniéndose la información necesaria para estar en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad y el tipo de acciones preventivas a aplicar.
- **Gestión de Riesgos:** Procedimiento que permite una vez identificado el riesgo, el uso de medidas para eliminar, reducir o mitigar los efectos de los riesgos.

- **Gestión de residuos sólidos:** Actividad técnica administrativa que planifica, coordina, trata, diseña, aplica y evalúa políticas, estrategias, planes y programas de acción para el manejo apropiado de los residuos sólidos.
- **Identificación de peligros:** Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.
- **Incidente:** cualquier suceso no esperado ni deseado que NO dando lugar a pérdidas de la salud o lesiones a las personas puede ocasionar daños a la propiedad, equipos, productos o al medio ambiente, pérdidas de producción.
- **Incidente Peligroso:** Todo suceso que puede causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo, o a la población
- **Investigación de Accidentes e Incidentes:** Proceso de recopilación y evaluación de evidencias que conducen a determinar las causas de los accidentes e incidentes, y que permite tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.
- **Manejo de residuos sólidos:** Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucren manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final u otro procedimiento técnico operativo, empleado desde la generación hasta la disposición final.
- **Paciente simulado** a aquel actor (profesional o no) que es capaz de reproducir en situación de laboratorio o en la práctica real, a un paciente y una situación clínica predeterminada de tal manera que no sea detectado.
- **Paciente estandarizado** aquel paciente simulado cuya interpretación (actitud, semiología, comunicación, hallazgos exploratorios, decisiones, reacciones...) está estrictamente predeterminada para hacerlos reproducibles y comparables, con unos objetivos docentes o evaluativos.
- **Paciente real simulado o estandarizado**, que es aquel paciente real, con hallazgos clínicos reales (por ejemplo, hepatomegalia, soplo sistólico...) que se le entrena para formación o evaluación mediante metodología de paciente simulado o estandarizado.
- **Simulación:** Herramienta básica para mejorar la práctica clínica en educación de la Ciencias de la Salud. La simulación como técnica educativa se desarrolla en grupos pequeños que puede reemplazar y amplificar la experiencia clínica real, y que permite la actividad interactiva en tiempo real entre profesores y alumnos, entre alumnos y entre los alumnos y actores, maniquís, programas informáticos y otros materiales de uso en simulación, recreando total o parcialmente la experiencia clínica en un ambiente totalmente seguro y controlado.

### **Tipos de simulación y características basados en el concepto de fidelidad**

- ✓ Baja fidelidad: Simuladores de un segmento anatómico, en los que se practican ciertos procedimientos y algunas maniobras tanto invasivas como no invasivas. Aplica prácticas de exploración ginecológica, inyecciones intravenosas o intramusculares, toma de presión arterial.
- ✓ Fidelidad intermedia: Combina el uso de una parte anatómica con computadoras que permiten manejar ciertas variables.
- ✓ Alta fidelidad: Integración de múltiples variables fisiológicas, manejados mediante computadoras utilizando tecnología avanzada en *hardware* y *software* para aumentar el realismo de la simulación. Aplica prácticas de situaciones clínicas complejas: atención de un parto eutócico o complicado, Intubación endotraqueal, resucitación cardiopulmonar en niños y adultos, reconocimiento de enfermedades cardíacas y atención de emergencias en una terapia intensiva.

## **VII. ABREVIATURAS**

CSBQR	Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.
CBC	Condiciones Básicas de Calidad.
DGA	Dirección General de Administración.
DS	Decreto Supremo.
EMO	Evaluación Médica Ocupacional.
EPP	Equipos de Protección Personal.
EPC	Equipos de Protección Colectiva.
IPER C	Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles.
LSST	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
LSCQ	Laboratorios de Simulación Clínica Quirúrgico.
MINAM	Ministerio del Medio Ambiente.
MINSAL	Ministerio de Salud.
NTP	Norma Técnica Peruana.
PRODUCE	Ministerio de la Producción.
PSST	Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
RM	Resolución Ministerial.
RSNP	Residuos Sólidos No Peligrosos.

RSPI	Residuos Sólidos Peligrosos e Inflamables.
SAMU	Atención Médica Móvil de Urgencia.
SCQ	Simulación Clínica Quirúrgico.
SCTR	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
SENEDU	Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria.
Sub-CSST	Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **VIII. RESPONSABILIDADES**

### **8.1 DECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

- Brindar información oportuna a los estudiantes, profesores y personal administrativo, sobre las políticas de funcionamiento de los LSCQ.
- Fomentar la comunicación en temas de prevención, bioseguridad y autocuidado personal, promoviendo actividades de estudio e investigación en las áreas de SCQ.
- Analizar los resultados de indicadores de incidentes y accidentes ocurridos en las actividades realizadas en los LSCQ durante el año académico, a fin de mejorar los estándares de bioseguridad.

### **8.2 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA**

- Asesorar, orientar y emitir informes técnicos en materia de Seguridad Biológica, Química y Radiológica en la elaboración de protocolos de los laboratorios.
- Realizar las evaluaciones de seguridad de los proyectos de investigación clínica quirúrgico.
- Coordinar con los responsables de los LSCQ la realización de charlas de capacitación dirigidas a los usuarios de los laboratorios.
- Coordinar con la DGA y coadyuvar en la adecuada disposición de residuos que presenten riesgo Biológico, Químico y/o Radiológico.

### **8.3 SUB-COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

- Realización de inspecciones inopinadas periódicas para asegurar el cumplimiento de las normas de SST y los procedimientos establecidos en el presente Protocolo.

- Observancia del cumplimiento del uso y disposición de los EPI y EPC en el desarrollo de las actividades de los LSCQ.
- Supervisar la adecuada evacuación de los RSNP, RSPI y RAEE generados en los LSCQ dentro de los horarios y ruta de evacuación establecida, para su posterior almacenamiento temporal y entrega al gestor externo contratado para su disposición final.

#### **8.4 DIRECTOR ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

- Velar por el cumplimiento de las medidas preventivas de Bioseguridad que se establece en el presente Protocolo.
- Disponer los correspondientes SCTR para el personal docente y administrativo que labora en LSCO.
- Prueba anual de todos los equipos de simulación, para constatar la operatividad segura de los mismos.
- Informar a Decanato oportunamente, cualquier anomalía o percance que atente con el óptimo funcionamiento y seguridad del trabajo seguro en los LSCQ.
- Gestionar la adquisición de equipos, instrumentos y suministros faciliten los fines y objetivos de la SCQ.
- Disponer la implementación de las medidas preventivas sobre los RAEE de los LSCQ, ante los Informes de envejecimiento de simuladores y/o el hardware o el software de las computadoras.

#### **8.5 JEFE DE LA UNIDAD INFORMÁTICA DE LABORATORIOS DE SIMULACIÓN CLÍNICA QUIRÚRGICO**

- Supervisar al personal que tienen a su cargo, el cumplimiento del presente Protocolo de Bioseguridad en los LSCQ.
- Capacitar a los docentes como manipular y ionizar los maniqués de forma segura, equipos y otros de SCQ.
- Programar el mantenimiento preventivo de los equipos, instrumentos y otros de SCQ a fin de evitar cualquier riesgo de exposición a los usuarios.
- Vigilar el cumplimiento de conductas seguras en el mantenimiento preventivo de operatividad de los equipos de alta tecnología: Softwares de creación de entornos virtuales, maniqués, instrumentos y otros de SCQ.

- Elaborar los informes de los RAEE, ante el envejecimiento y fallas defectuosas de simuladores y/o hardware o software de las computadoras del LSCQ.

#### **8.6 COORDINADOR DE LABORATORIOS DE SIMULACIÓN CLÍNICA QUIRÚRGICO**

- Supervisar el cumplimiento del presente Protocolo de Bioseguridad en los LSCQ.
- Asignar el lugar de estacionamiento para la ambulancia de simulación, con características seguras para los usuarios: ubicación, desplazamiento y circulación.
- Disponer el lugar y colocación de señalética "*solo para uso de simulación*", a los equipos, instrumentos y suministros correspondientes a los LSCQ.
- Monitorear los Informes de mantenimiento/reparación/reemplazo de equipos instrumentos y suministros de SCQ.
- Realizar las coordinaciones con el Sub-CSST, para la realización de inspecciones inopinadas y opinadas.
- Asegurar que se implementen las medidas correctivas para eliminar o minimizar la exposición de los factores de riesgos reportados y así evitar la ocurrencia de incidentes y accidentes de trabajo.
- Todo los LSCQ deben contar como mínimo con los siguientes elementos de seguridad: extintor, camilla, un botiquín de primeros auxilios al alcance del personal.
- Los LSCQ deben contar básicamente con la caja roja (desechos punzo cortantes) y tachos de RNP y RP.

#### **8.7 JEFE RESPONSABLE DE LABORATORIOS DE SIMULACIÓN CLÍNICA QUIRÚRGICO**

- Distribuir en todos los LSCO el presente Protocolo de Bioseguridad.
- Recibir al Sub-CSST para la ejecución de Inspecciones Inopinadas y Opinadas, con el fin de afianzar un trabajo seguro en los LSCQ.
- Reportar la presencia de cualquier avería o fallas en equipos, instrumentos y suministros de los LSCQ, a fin de evitar cualquier riesgo de exposición a los usuarios.
- Programar el mantenimiento preventivo de los equipos.
- Capacitar a los docentes, técnicos y al personal a su cargo, sobre las medidas de bioseguridad que deben cumplir los LSCQ.
- Suministrar a los docentes lo materiales, suministros y EPP necesarios para desempeñar las funciones.
- Verificar el cumplimiento de bioseguridad en el material requerido por los docentes.
- Reportar los accidentes e incidentes ocurridos en los LSCQ.

- Todos los elementos de los LSCQ, deben estar señalizados adecuadamente con los signos que indiquen prevención y precaución.
- Gestionar la limpieza y guardado de los instrumentos y equipos, al término del uso del laboratorio.
- Implementar los tachos de RSPI, RSNP, CEPC en cada uno de los LSCQ.
- Supervisar e informar las condiciones de seguridad de funcionamiento de las duchas de emergencia, lava ojos de emergencia, camillas, extintores, redes húmedas y secas, detector de humo, botiquín de primeros auxilios y otros, para garantizar una actuación de emergencia efectiva.
- Establecer la señalética de evacuación y puntos de reunión de emergencia.
- El jefe o encargado de laboratorio puede delegar algunas de estas funciones en quien estime conveniente.

#### **8.8 DOCENTES DE LOS LABORATORIOS DE SIMULACIÓN CLÍNICA QUIRÚRGICO**

- Comunicar a los alumnos el presente Protocolo y vigilar su cumplimiento cuando se use los LSCQ.
- Requerir a los estudiantes el uso de los elementos de protección personal establecidos para las prácticas de laboratorio (ejemplos: uso del mandil, guantes, lentes protectores de la vista, mascarilla, calzados cerrados, ...).
- Dar las indicaciones básicas a los alumnos sobre los riesgos a que están expuestos y las medidas de bioseguridad para evitar la ocurrencia de accidentes.
- Difundir a los estudiantes la importancia y uso de los tachos de los RSPI, RSNP, CEPC.
- Ingresar a los LSCQ usando los EPP correspondientes.
- Conocer el funcionamiento y la operatividad tanto de los suministros, instrumentos y equipos del LSCQ.
- Dejar de operar y reportar cualquier avería o fallas de los equipos, instrumentos y suministros de SCQ.
- Realizar ejercicios o pausas activas por 5 minutos, para la prevención de posturas disergonómicas y manejo y control del estrés.
- Reforzar en los alumnos, las conductas de actuación ante una emergencia: Uso de las duchas de emergencia, lava ojos de emergencia, camillas, extintores, redes húmedas y secas, detector de humo, botiquín de primeros auxilios y otros.
- Dirigir a los alumnos/usuarios a las salidas de emergencia y puntos de reunión seguro, en caso de ocurrir un incendio o contingencia.

- Ser la primera persona de ingresar y la última en salir del LSCQ, garantizando el recibimiento de los equipos y asegurándose que al concluir la práctica todos los elementos queden en perfecto orden y que todos los estudiantes evacuen el laboratorio.

### **8.9 ALUMNOS/ USUARIOS**

- Acatar y cumplir los lineamientos del presente Protocolo de Bioseguridad en los LSCQ.
- Mantener la previa higiene de manos: uso de agua y jabón previo al ingreso a los ambientes de los LSCQ.
- No deambular con los EPP fuera de los LSCQ.
- Mantener el orden y la disciplina en todos los ambientes físicos de los LSCQ.
- Manipular los elementos punzo cortantes cuidadosamente durante el procedimiento.
- Evitar tapar, doblar o quebrar agujas, láminas de bisturí u otros elementos punzo cortantes, una vez utilizados.
- No dejar material corto punzante sobre superficies de trabajo, en los tachos de residuos sólidos comunes, en el piso u en otros sitios que represente riesgo para los trabajadores.
- Aplicar técnica de desecho de los objetos punzo cortantes, haciendo uso el recipiente rojo.
- Desechar los objetos en los tachos de residuos correspondientes (RSPI, RSNP, CEPC).
- No practicar sobre sí mismos o entre ellos.
- No uso de objetos metálicos como pulseras, cadena y otros durante la práctica de laboratorio.
- No ingresar a los LSCQ, con dispositivos electrónicos personales (computadoras portátiles, celulares), salvo autorización expresa del Jefe de LSCQ y/o docente.
- No hacer uso de lapiceros, crayones, plumones o similares que puedan manchar o malograr los equipos de SCQ.
- En caso de daño o avería de algún equipo debe avisar de manera inmediata y oportuna al docente.
- Todo equipo, instrumentos y suministros de los LSCQ, deberán hacerse bajo la supervisión expresa del docente o personal del Centro. El uso inadecuado de los mismos, traerán como consecuencia sanciones para el infractor.
- No se permite comer ni beber en ningún ambiente de los LSCQ.
- Ningún material o equipo puede salir del laboratorio.
- En caso de accidente por pequeño que sea, deberá comunicarse al docente responsable de la práctica del laboratorio.

- En el caso de ocurrencia de incendio y/o contingencia, los alumnos seguirán las instrucciones del docente y se desplazarán con calma y orden a las salidas de emergencia y puntos de reunión seguro.

#### **8.10 PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA**

- Recibir capacitación e instrucciones específicas para el tratamiento de la limpieza en los LSCQ.
- Hacer uso obligatorio de sus equipos de protección, materiales e insumos de limpieza en la realización de sus tareas.
- Ejecutar de forma segura los procedimientos establecidos para el mantenimiento de las áreas, ambientes y espacios asignados para el uso de las actividades correspondientes a los LSCQ.
- Hacer uso de lo EPP adecuados para la actividad.
- Recojo y traslado al almacén intermedio los residuos RSPI, RSNP, CEPC de los LSCQ, de acuerdo a la ruta sanitaria establecida.
- Reportar los accidentes e incidentes de trabajo ocurridos en los LSCQ.
- En el caso de ocurrencia de incendio y/o contingencia, el personal aplicará las instrucciones establecidas en el Protocolo de Actuación ante emergencias; se desplazará con calma y orden a las salidas de emergencia y puntos de reunión seguro.

## **IX. LINEAMIENTOS DE PREVENCIÓN EN BIOSEGURIDAD DE LABORATORIOS DE SIMULACIÓN CLÍNICA QUIRÚRGICO**

Las actividades de aprendizaje e investigación que se realizan en los LSCO son únicamente con simuladores, por lo mismo, no hay contacto con fluidos ni sangre, tampoco con ningún tipo de paciente real; por lo tanto, estos ambientes de simulación no producen desechos hospitalarios que pongan en riesgo al personal administrativo, docente y estudiantes que realizan labores en estos espacios.

Aun así, los LSCQ aplican los principios de bioseguridad estándar para que los alumnos de la FMH conozcan y aprendan acerca los peligros y riesgos de exposición, el uso de los equipos de protección personal/barreras de contención y los lineamientos preventivos de cada LSCQ.

### **9.1 LABORATORIO MULTIFUNCIONAL 6**

#### **9.1.1 Descripción**

El laboratorio multifuncional fue creado básicamente para el entrenamiento de los alumnos en suturas, curaciones y procedimientos médicos.

- **N° de laboratorios:** 01
- **Actividades:** Atención simulada a pacientes.
- **Metodología:** Actividades de capacitación y entrenamiento a los estudiantes.
- **Materiales e Instrumentos:** Mesa quirúrgica, Campo quirúrgico, Coche de curaciones, coche de paro, Cuna porta bebé, Pc.
- **Participación:** Estudiantes.
- **Responsable:** Docente, jefe de práctica.
- **Aforo:** 40.
- **Ubicación:** Pabellón de Laboratorios – Sótano.



Laboratorio Multifuncional

### 9.1.2 Peligros y riesgos

- **Ergonómicos:** Malas posturas, movimientos repetitivos, posturas forzadas.
- **Psicosocial:** estrés en los alumnos y docentes.
- **Materiales punzocortantes:** Heridas, pinchazos, cortes.
- **Químicos:** alergias, intoxicación
- **Biológicos:** infección por COVID-19, contagio de otras enfermedades.
- **Superficies de terreno:** caídas al mismo nivel.

### 9.1.3 Equipos de protección personal/barreras de contención

Los docentes y alumnos deben presentar uso de EPP (mascarilla KN95, mandilón, guantes de examen clínico) para la correcta simulación de un paciente.

### 9.1.4 Lineamientos preventivos

- La entrada obligatoria al laboratorio de simulación debe hacerse con todos los elementos de bioseguridad, sin excepciones.
- Los docentes deben dar las indicaciones de formas claras a los alumnos, para una correcta simulación de atención del paciente.
- No se permite el consumo de alimentos y bebidas dentro de los laboratorios.
- Se debe respetar el aforo.

- Manipule los modelos de simulación de la misma forma como lo haría con su usuario con cuidado y respeto.
- Trabaje ordenadamente y en silencio, manteniendo aseadas las instalaciones del laboratorio.
- Algunos modelos requieren de cuidados específicos como el uso de guantes o lubricantes, por favor lea cuidadosamente la ficha que acompaña a cada modelo.
- Ningún docente o personal administrativo que no sean las personas encargadas del laboratorio debe prestar los elementos, equipos o material didáctico de este sitio a estudiantes o funcionarios.
- Si posterior a la actividad se encuentran daños o pérdidas en los elementos del laboratorio, el docente al cual se le presto el servicio debe hacerse responsable de su arreglo o reposición.
- Ningún elemento material de inventario del laboratorio deberá ser sacado de la institución, a excepción del modelo anatómico para reanimación.
- Los estudiantes no deben sentarse en las camas, pararse en las sillas, sentarse en el piso o sobre los recipientes de recolección de desechos durante la demostración de los procedimientos.
- Los elementos corto-punzantes como agujas, bisturí, cuchillas, etc., deben desecharse en los descartadores. De lo contrario se informará al docente y se enviará un informe al coordinador del laboratorio.
- Las bandejas con equipos deben quedar organizadas y los materiales utilizados desechados de acuerdo a las normas internacionales de bioseguridad para residuos hospitalarios por códigos de colores.
- En caso de accidentes por elementos cortopunzantes aplique el protocolo de atención inmediata e informe a la persona encargada del laboratorio.
- Los bolsos deberán guardarse en los lockers con candado.

#### **9.1.5 Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles**

El método para realizar la Matriz de Riesgos y el Mapa de Riesgos encuentra en el Anexo 4. Se tiene programado realizarlo en enero 2023.

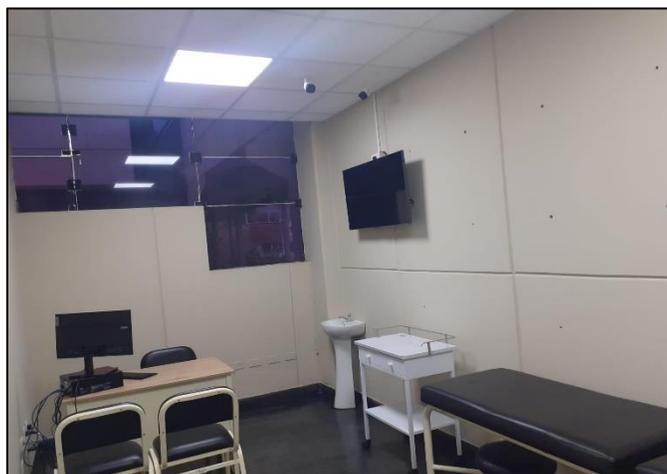
## 9.2 LABORATORIO DE CONSULTORIO CLÍNICO

### 9.2.1 Descripción

El consultorio médico es una estructura sanitaria donde los médicos prestan servicios de salud a los pacientes.

Los consultorios clínicos están destinados a la simulación de una atención por consulta médica, aunque también pueden hacerse exámenes clínicos, encargarse pruebas de laboratorio o derivar a los pacientes a diferentes especialidades.

- **N° de laboratorios:** 06
- **Actividades:** Atención simulada a pacientes.
- **Metodología:** Actividades de capacitación y entrenamiento a los estudiantes.
- **Materiales e Instrumentos:** Camilla, coche de curaciones, Pantalla de Tv, Pc, escritorio de mes, lava manos, silla, tensiómetro, estetoscopio.
- **Participación:** Estudiantes.
- **Responsable:** Docente, jefe de práctica.
- **Aforo:** 06.
- **Ubicación:** Pabellón A – 1er piso.



Consultorio Clínico de Simulación Clínica

### 9.2.2 Peligros y riesgos

- **Ergonómicos:** Malas posturas, movimientos repetitivos, posturas forzadas.
- **Psicosocial:** estrés en los alumnos y docentes.
- **Biológicos:** infección por COVID-19, contagio de otras enfermedades
- **Físico:** mala iluminación, cables eléctricos desordenados.
- **Superficies de terreno:** caídas al mismo nivel.

### 9.2.3 Equipos de protección personal/barreras de contención

Los docentes y alumnos deben presenta uso de EPP (mascarilla KN95, mandilón, guantes de examen clínico) para la correcta simulación de un paciente.

### 9.2.4 Lineamientos preventivos:

- Los docentes deben dar las indicaciones de formas claras a los alumnos, para una correcta simulación de atención del paciente.
- No se permite el consumo de alimentos y bebidas dentro de los consultorios.
- Se debe respetar el aforo de los consultorios clínicos.
- Ningún docente o personal administrativo que no sean las personas encargadas del laboratorio debe prestar los elementos, equipos o material didáctico de este sitio a estudiantes o funcionarios.
- Si posterior a la actividad se encuentran daños o pérdidas en los elementos del laboratorio, el docente al cual se le presto el servicio debe hacerse responsable de su arreglo o reposición.
- Ningún elemento material de inventario del laboratorio deberá ser sacado de la institución, a excepción del modelo anatómico para reanimación.
- Los estudiantes no deben sentarse en las camas, pararse en las sillas, sentarse en el piso o sobre los recipientes de recolección de desechos durante la demostración de los procedimientos.
- Los bolsos deberán guardarse en los lockers con candado.

### 9.2.5 Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles

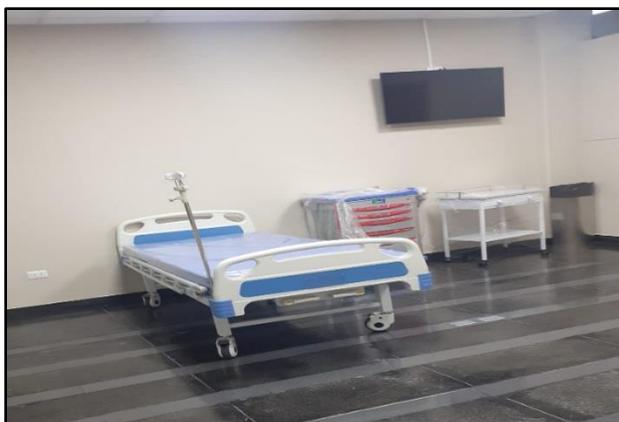
El método para realizar la Matriz de Riesgos y el Mapa de Riesgos encuentra en el Anexo 4. Se tiene programado realizarlo en enero 2023.

## 9.3 SALA DE ACTIVIDADES MÚLTIPLES

### 9.3.1 Descripción

El laboratorio de simulación de la Unidades de Shock Trauma fue creado básicamente para el entrenamiento de los alumnos en el manejo de pacientes Politraumatizados y con Shock hipovolémico, teniendo como soporte otras unidades (coronarias, hemorragia digestiva, etc.) y cuidados generales de Emergencia.

- **N° de laboratorios: 03**
- **Actividades:** Atención simulada a pacientes.
- **Metodología:** Actividades de capacitación y entrenamiento a los estudiantes.
- **Materiales e Instrumentos:** Camilla, coche de curaciones, coche de paro, cuna porta bebé, Pantalla de Tv, Pc, maniquí de cuerpo entero adulto básico, CPARLENE NASCO, Porta suero de pie, Laringoscopios, Electrocardiógrafo, oxímetro de pulso, Maniquí de RCP, tensiómetro, estetoscopio.
- **Participación:** Estudiantes.
- **Responsable:** Docente, jefe de práctica.
- **Aforo:** 15.
- **Ubicación:** Pabellón A – 1er piso.



Laboratorio de sala de actividades múltiples

### 9.3.2. Peligros y riesgos

- **Ergonómicos:** Malas posturas, movimientos repetitivos, posturas forzadas.
- **Psicosocial:** estrés en los alumnos y docentes.
- **Materiales punzocortantes:** Heridas, pinchazos, cortes.
- **Químicos:** alergias, intoxicación.
- **Biológicos:** infección por COVID-19, contagio de otras enfermedades.
- **Físico:** mala iluminación.
- **Equipos eléctricos:** Descargas eléctricas.
- **Superficies de terreno:** caídas al mismo nivel.

### 9.3.3 Equipos de protección personal/barreras de contención

Los docentes y alumnos deben presentar uso de EPP (mascarilla KN95, mandilón, guantes de examen clínico) para la correcta simulación de un paciente.

### 9.3.4 Lineamientos preventivos:

- La entrada obligatoria al laboratorio de simulación debe hacerse con todos los elementos de bioseguridad, sin excepciones.
- Los docentes deben dar las indicaciones de formas claras a los alumnos, para una correcta simulación de atención del paciente.
- No se permite el consumo de alimentos y bebidas dentro de los laboratorios.
- Se debe respetar el aforo.
- Manipular los modelos de simulación de la misma forma como lo haría con su usuario con cuidado y respeto.
- Trabajar ordenadamente y en silencio, manteniendo aseadas las instalaciones del laboratorio.
- Algunos modelos requieren de cuidados específicos como el uso de guantes o lubricantes, por favor lea cuidadosamente la ficha que acompaña a cada modelo.
- Ningún docente o personal administrativo que no sean las personas encargadas del laboratorio debe prestar los elementos, equipos o material didáctico de este sitio a estudiantes o funcionarios.

- Si posterior a la actividad se encuentran daños o pérdidas en los elementos del laboratorio, el docente al cual se le facilitó el servicio debe hacerse responsable de su arreglo o reposición.
- Ningún elemento material de inventario del laboratorio deberá ser sacado de la institución, a excepción del modelo anatómico para reanimación.
- Los estudiantes no deben sentarse en las camas, pararse en las sillas, sentarse en el piso o sobre los recipientes de recolección de desechos durante la demostración de los procedimientos.
- Los elementos corto-punzantes como agujas, bisturí, cuchillas, etc., deben desecharse en los descartadores. De lo contrario se informará al docente y se enviará un informe al coordinador del laboratorio.
- Las bandejas con equipos deben quedar organizadas y los materiales utilizados desechados de acuerdo a las normas internacionales de bioseguridad para residuos hospitalarios por códigos de colores.
- En caso de accidentes por elementos cortopunzantes aplique el protocolo de atención inmediata e informe a la persona encargada del laboratorio.
- Los bolsos deberán guardarse en los lockers con candado.

### **9.3.5 Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles**

El método para realizar la Matriz de Riesgos y el Mapa de Riesgos encuentra en el Anexo 4. Se tiene programado realizarlo en enero 2023.

## **9.4 LABORATORIO SALA DE EMERGENCIA – HOSPITALIZACIÓN**

### **9.4.1 Descripción**

El laboratorio de simulación de sala de emergencia- hospitalización fue creada para el entrenamiento de los alumnos en el manejo de emergencias médicas y hospitalizaciones.

- **N° de Laboratorios:**01
- **Actividades:** Atención simulada a pacientes.
- **Metodología:** Actividades de capacitación y entrenamiento a los alumnos.
- **Materiales e Instrumentos:** Camillas, coche de curaciones, Porta suero, Biombo clínico, Pc, teclado, mouse, cámara de video, coche de paro.
- **Participación:** Estudiantes.
- **Responsable:** Docente, Jefe de Práctica.
- **Aforo:** 40.
- **Ubicación:** Pabellón A – 1er piso.



Laboratorio - Sala de Emergencia – Hospitalización

#### 9.4.2 Peligros y riesgos

- **Ergonómicos:** Malas posturas, movimientos repetitivos, posturas forzadas.
- **Psicosocial:** estrés en los alumnos y docentes.
- **Materiales punzocortantes:** Heridas, pinchazos, cortes.
- **Químicos:** alergias, intoxicación
- **Biológicos:** infección por COVID-19, contagio de otras enfermedades
- **Físico:** mala iluminación
- **Equipos eléctricos:** Descargas eléctricas.
- **Superficies de terreno:** caídas.

#### **9.4.3 Equipos de protección personal/barreras de contención**

Los docentes y alumnos deben presentar uso de EPP (mascarilla KN95, mandilón, guantes de examen clínico) para la correcta simulación de un paciente.

#### **9.4.4 Lineamientos preventivos:**

- La entrada obligatoria al laboratorio de simulación debe hacerse con todos los elementos de bioseguridad. Sin excepciones.
- Los docentes deben dar las indicaciones de formas claras a los alumnos, para una correcta simulación de atención del paciente.
- No se permite el consumo de alimentos y bebidas dentro de los laboratorios.
- Se debe respetar el aforo.
- Manipule los modelos de simulación de la misma forma como lo haría con su usuario con cuidado y respeto.
- Trabaje ordenadamente y en silencio, manteniendo aseadas las instalaciones del laboratorio.
- Algunos modelos requieren de cuidados específicos como el uso de guantes o lubricantes, por favor lea cuidadosamente la ficha que acompaña a cada modelo.
- Ningún docente o personal administrativo que no sean las personas encargadas del laboratorio debe prestar los elementos, equipos o material didáctico de este sitio a estudiantes o funcionarios.
- Si posterior a la actividad se encuentran daños o pérdidas en los elementos del laboratorio, el docente al cual se le prestó el servicio debe hacerse responsable de su arreglo o reposición.
- Ningún elemento material de inventario del laboratorio deberá ser sacado de la institución, a excepción del modelo anatómico para reanimación.
- Los estudiantes no deben sentarse en las camas, pararse en las sillas, sentarse en el piso o sobre los recipientes de recolección de desechos durante la demostración de los procedimientos.

- Los elementos corto-punzantes como agujas, bisturí, cuchillas, etc., deben desecharse en los descartadores. De lo contrario se informará al docente y se enviará un informe al coordinador del laboratorio.
- Las bandejas con equipos deben quedar organizadas y los materiales utilizados desechados de acuerdo a las normas internacionales de bioseguridad para residuos hospitalarios por códigos de colores.
- En caso de accidentes por elementos cortopunzantes aplique el protocolo de atención inmediata e informe a la persona encargada del laboratorio.
- Los bolsos deberán guardarse en los lockers con candado.

#### **9.4.5 Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles**

El método para realizar la Matriz de Riesgos y el Mapa de Riesgos encuentra en el Anexo 4. Se tiene programado realizarlo en enero 2023.

### **9.5 LABORATORIO DE CIRUGÍA**

#### **9.5.1 Descripción**

El laboratorio de cirugía es creado para dar el entrenamiento de los jóvenes cirujanos y estudiantes de medicina, a fin de poder desarrollar las destrezas quirúrgicas que se requieren. En la USMP entendemos que la enseñanza de la cirugía no puede limitarse solamente a los conceptos teóricos y a la práctica en el quirófano.

**N° de Laboratorios:** 01

**Actividades:** Atención simulada a pacientes.

**Metodología:** Actividades de capacitación y entrenamiento a los estudiantes.

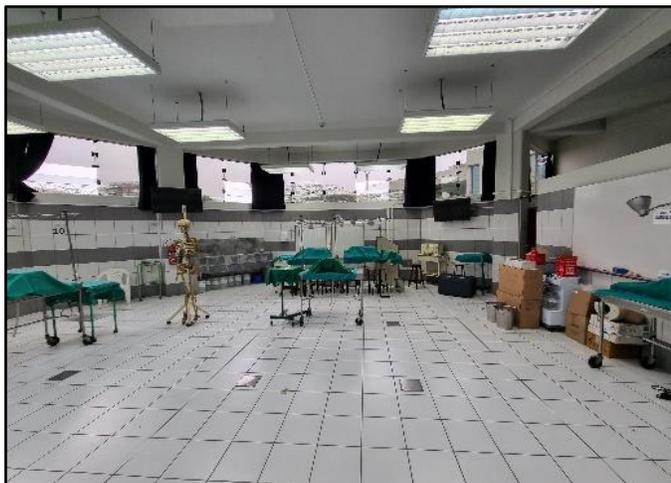
**Materiales e Instrumentos:** Simuladores, Coche de curaciones, Biombo clínico, Equipos de esterilización, Mesas Quirúrgicas, Pantalla de Tv, materiales de suturas.

**Participación:** Estudiantes

**Responsable:** Docente, Jefe de Práctica.

**Aforo:** 40.

**Ubicación:** Pabellón de Laboratorios – 1er piso.



Laboratorio de Cirugía

#### 9.5.2 Peligros y riesgos

- **Ergonómicos:** Malas posturas, movimientos repetitivos, posturas forzadas.
- **Psicosocial:** estrés en los alumnos y docentes.
- **Materiales punzocortantes:** Heridas, pinchazos, cortes.
- **Químicos:** alergias, intoxicación
- **Biológicos:** infección por COVID-19, contagio de otras enfermedades
- **Superficies de terreno:** caídas al mismo nivel.

#### 9.5.3 Equipos de protección personal/barreras de contención

Los docentes y alumnos deben presentar uso de EPP (mascarilla KN95, mandilón, guantes de examen clínico) para la correcta simulación de un paciente.

#### 9.5.4 Lineamientos preventivos:

- La entrada obligatoria al laboratorio de simulación debe hacerse con todos los elementos de bioseguridad. Sin excepciones.
- Los docentes deben dar las indicaciones de formas claras a los alumnos, para una correcta simulación de atención del paciente.

- No se permite el consumo de alimentos y bebidas dentro de los laboratorios.
- Se debe respetar el aforo.
- Manipule los modelos de simulación de la misma forma como lo haría con su usuario con cuidado y respeto.
- Trabaje ordenadamente y en silencio, manteniendo aseadas las instalaciones del laboratorio.
- Algunos modelos requieren de cuidados específicos como el uso de guantes o lubricantes, por favor lea cuidadosamente la ficha que acompaña a cada modelo.
- Ningún docente o personal administrativo que no sean las personas encargadas del laboratorio debe prestar los elementos, equipos o material didáctico de este sitio a estudiantes o funcionarios.
- Si posterior a la actividad se encuentran daños o pérdidas en los elementos del laboratorio, el docente al cual se le presto el servicio debe hacerse responsable de su arreglo o reposición.
- Ningún elemento material de inventario del laboratorio deberá ser sacado de la institución, a excepción del modelo anatómico para reanimación.
- Estudiantes no deben sentarse en las camas, pararse en las sillas, sentarse en el piso o sobre los recipientes de recolección de desechos durante la demostración de los procedimientos.
- Los elementos corto-punzantes como agujas, bisturí, cuchillas, etc., deben desecharse en los descartadores. De lo contrario se informará al docente y se enviará un informe al coordinador del laboratorio.
- Las bandejas con equipos deben quedar organizadas y los materiales utilizados desechados de acuerdo a las normas internacionales de bioseguridad para residuos hospitalarios por códigos de colores.
- En caso de accidentes por elementos cortopunzantes aplique el protocolo de atención inmediata e informe a la persona encargada del laboratorio.
- Los bolsos deberán guardarse en los lockers con candado.

### 9.5.5 Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles

El método para realizar la Matriz de Riesgos y el Mapa de Riesgos encuentra en el Anexo 4. Se tiene programado realizarlo en enero 2023.

## 9.6 LABORATORIO SALA DE PROCEDIMIENTOS

### 9.6.1 Descripción

El laboratorio de procedimiento de la USMP fue creado para el adiestramiento de la cirugía laparoscópica en los alumnos de medicina y residentes.

- **N° de Laboratorios:** 01
- **Actividades:** Atención simulada a pacientes.
- **Metodología:** Actividades de capacitación y entrenamiento a los estudiantes.
- **Materiales e Instrumentos:** Simuladores laparoscópicos, Grasper laparoscopia, Pinza Badcok, Pinza Cocodrilo, Tijeras laparoscópicas, Porta agujas, Separadores laparoscópicos, Endo GIA, Pantalla de Tv.
- **Participación:** Estudiantes
- **Responsable:** Docente, jefe de práctica.
- **Aforo:** 29.
- **Ubicación:** Pabellón Administrativo – 3er piso.



Laboratorio Sala de Procedimientos

### 9.6.2 Peligros y riesgos

- **Ergonómicos:** Malas posturas, movimientos repetitivos, posturas forzadas, posición de pie
- **Psicosocial:** estrés en los alumnos y docentes.
- **Materiales punzocortantes:** Heridas, pinchazos, cortes.
- **Biológicos:** infección por COVID-19, contagio de otras enfermedades
- **Superficies de terreno:** caídas.

### 9.6.3 Equipos de protección personal/barreras de contención

Los docentes y alumnos deben presentar uso de EPP (mascarilla KN95, mandilón, guantes de examen clínico) para la correcta simulación.

### 9.6.4 Lineamientos preventivos:

- La entrada obligatoria al laboratorio de simulación debe hacerse con todos los elementos de bioseguridad. Sin excepciones.
- No se permite el consumo de alimentos y bebidas dentro de los laboratorios.
- Se debe respetar el aforo.
- Manipule los modelos de simulación con cuidado y siguiendo las indicaciones del instructor.
- Trabaje ordenadamente y en silencio, manteniendo aseadas las instalaciones del laboratorio.
- Algunos modelos requieren de cuidados específicos como el uso de guantes.
- Ningún docente o personal administrativo que no sean las personas encargadas del laboratorio debe prestar los elementos, equipos o material didáctico de este sitio a estudiantes o funcionarios.
- Si posterior a la actividad se encuentran daños o pérdidas en los elementos del laboratorio, el docente al cual se le preste el servicio debe hacerse responsable de su arreglo o reposición.
- Ningún elemento material de inventario del laboratorio deberá ser sacado de la institución, a excepción del modelo anatómico para reanimación.
- Las bandejas con equipos deben quedar organizadas y los materiales utilizados desechados de acuerdo a las normas internacionales de bioseguridad para residuos hospitalarios por códigos de colores.
- Los bolsos deberán guardarse en los lockers con candado.

### **9.5.5 Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles**

El método para realizar la Matriz de Riesgos y el Mapa de Riesgos encuentra en el Anexo 4. Se tiene programado realizarlo en enero 2023.

## **X. SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN PREVENTIVA EN CASO DE EMERGENCIAS EN LOS LSCQ**

### **10.1 Plan de Prevención en Seguridad**

#### **10.2 Aspectos generales**

El Sub- CSST realizará sus propias inspecciones internas verificando los siguientes aspectos y corrigiendo las observaciones encontradas de acuerdo al nivel de riesgo:

- Orden y limpieza.
- Equipos de protección contra incendios.
- Estado de las instalaciones eléctricas.
- Ergonomía en las instalaciones de trabajo.
- Señalización de seguridad.
- Estado de los instrumentos y equipos.

#### **10.3 Señalética**

La NTP 399.010-1 2004 señala que el propósito de las señales y colores de seguridad es atraer rápidamente la atención de situaciones y objetos que afecten la seguridad y la salud, para lograr un entendimiento rápido de un mensaje específico. Solo se deben usar señales de seguridad cuando estén relacionadas con la seguridad y la salud, por tanto, el uso de la señalética pueden reducir al mínimo el riesgo de un accidente que puede presentarse en los LSCQ.

Solamente se deben usar cinco tipos básicos de señales de seguridad, obtenidos de la combinación de los colores de seguridad, formas geométricas y colores de contraste.

Cuando no se cuente con un símbolo gráfico para indicar un mensaje particular deseado, se usará como señal la forma geométrica apropiada conjuntamente con una información adicional.

- **Colores de seguridad**  
 Los colores de seguridad forman parte de las señales de seguridad. El siguiente Cuadro muestra los colores de seguridad, sus significados y uso:

Color	Significado	Usos
	<b>PARE PROHIBICIÓN</b>	Señales de Pare Prohibido Señales de Prohibición
	<b>ACCION DE MANDO</b>	Uso de EPP Ubicación de sitios o elementos
	<b>PRECAUCION RIEGO PELIGRO</b>	Indicaciones de peligro (electricidad,..) Guardas de maquinaria Demarcación de áreas de trabajo
	<b>CONDICION DE SEGURIDAD</b>	Salidas de emergencia, escaleras, etc., Control de marcha de máquinas y equipos

Colores de seguridad, significado y usos

Las señales de seguridad en función a su aplicación se dividen en:



### CUADRO DE USO DE SEÑALÉTICA EN LOS LSCQ

LSCQ - FMH	SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD				
	OBLIGACIÓN	PROHIBICIÓN	ADVERTENCIA	SALVAMENTO	CONTRAINCENDIOS
LAB. DE TRAUMA SHOCK					
LAB. MULTIFUNCIONAL					
LAB. SALA DE EMERGENCIA (HOSPITALIZACIÓN)					
SALA DE PROCEDIMIENTOS					
LAB. DE CIRUGÍA					

#### 10.4 Pasos a seguir en caso de presentarse un accidente personal en los LSCQ

Ante la ocurrencia de un accidente, el colaborador o estudiante deberá informar lo ocurrido por leve o grave que sea al jefe inmediato/docente, quien pondrá en conocimiento al área de Seguridad y Salud en el Trabajo, para que realicen el reporte del accidente y el debido acompañamiento del accidentado.

El trabajador/alumno será direccionado al Tópico médico para recibir los primeros auxilios de forma oportuna; o dependiendo del nivel de daño será remitido a las clínicas adscritas a la EPS/Póliza de Seguros. La asistencia médica del accidentado debe ser inmediata.

Los profesores, colaboradores o alumnos deberán brindar la mayor cantidad de información posible al agente de vigilancia o rescatista en caso detectar o ser avisado del inicio de una emergencia, a través de los medios disponibles (teléfono, alarma, a viva voz, etc.).

### ❖ Elementos de un accidente

En todo accidente interactúan 3 elementos:

- **Agente:** es el objeto peligroso o mecanismo que lo produce.
- **Medio:** es la situación o circunstancia física o social en que se produce.
- **Accidentado:** es quien lo sufre.

### ❖ Actuación Preventiva

#### • Lavado del área expuesta

En caso de accidentes de trabajo/práctica por lesión punzo cortante, o por contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados, es necesario actuar de acuerdo a las siguientes medidas:

- a) Exposición Percutánea: Lavar inmediatamente el área expuesta con agua y jabón, si la herida está sangrando, apriétela o estimula el sangrado, siempre que el área corporal lo tolere. Posteriormente aplique la solución antiséptica.
- b) Exposición en Piel No Intacta: Lavar el área profusamente con solución salina y aplique solución antiséptica.
- c) Exposición en Piel Intacta: Lave simplemente el área con agua y jabón profusamente.
- d) Otros: Si la contaminación se presenta en los ojos se debe irrigar con abundante solución salina estéril o agua limpia. Si a contaminación se presenta en la boca, se debe realizar enjuagues repetitivos con abundante agua limpia.

Realizar la evaluación médica del accidentado de acuerdo a la póliza de seguro estudiantil para el envío de exámenes (pruebas serológicas), antígeno de superficie para hepatitis B (AntiHBS), anticuerpos para VHI (Anti VIH) y serología para sífilis (VDRL).

- **En caso de Electrocuación:**
  - Avisar para cortar inmediatamente la alimentación eléctrica del aparato causante de la electrocuación.
  - No tocar a la víctima sin asegurarse que la llave general haya sido desconectada.
  - Tratar de retirar al accidentado una vez que se tiene la seguridad del corte de suministro eléctrico.
  - Si fuese necesario practicar la reanimación cardiorrespiratoria (siempre por personal calificado).
  - No suministrar productos, alimentos o bebidas a la persona accidentada.
  
- **En caso de Incendios:**
  - Dar a conocer la emergencia utilizando los pulsadores de alarma ubicados en los pasillos de cada piso del pabellón.
  - Evacuar inmediatamente y de forma ordenada a todas las personas que se encuentran en el ambiente.
  - Si se encuentra capacitado para la intervención contra el fuego y no entraña peligro para su seguridad, intentar extinguir el fuego utilizando los extintores.
  - En caso de pequeños incendios, utilizar mantas o el propio mandil (nunca agua).
  - En caso de encontrarse en laboratorios que tienen ducha de seguridad, si es la ropa la que se prende, utilizar este equipo.

### **10.5 Estrategias de comunicación y sensibilización**

La difusión de materiales gráficos y el anuncio de las actividades serán cruciales para el desarrollo del procedimiento adecuado porque permitirán una relación más cercana con los colaboradores y estudiantes aumentando la efectividad de la comunicación directa. Dichos procedimientos aseguran la adecuada gestión en la prevención de accidentes e incidentes en los LSCQ. En este sentido, trabajará de forma continuada el CSBQDR en colaboración con el Sub-CSST para desarrollar campañas de comunicación y difusión para los colaboradores y alumnos de la facultad.

A continuación, se mencionan algunas actividades a realizar:

- Diseño de afiches e infografías (Anexo 3: Actuación en caso de accidentes; Anexo 4: Actuación en caso de incendios; Anexo 5: Actuación de evacuación en caso de sismos).
- Manejo de RSNP y RSPI (Anexo 6: Eliminación de Residuos).
- Implementación de avisos de difusión de los programas de reciclaje de los RAEE (Anexo 7: Eliminación de RAEE).
- Fortalecimiento del plan de inspección en SST (Anexo 8: Formato de Inspección del Sub-CSST).
- Fomento de investigación y desarrollo en SCQ.

## **XI. ANEXOS**

- Anexo 1: Formato S5 CBC Relación de Laboratorios y Talleres.
- Anexo 2: Formato S6 CBC Relación de Equipos de laboratorios y Talleres.
- Anexo 3: Método para la elaboración de la Matriz del IPER C.
- Anexo 4 Actuación en caso de accidentes.
- Anexo 5: Brigada de Lucha contra incendios.
- Anexo 6: Actuación de evacuación en caso de sismos.
- Anexo 7: Clasificación de los Residuos.
- Anexo 8: Flujograma de decisiones y actores de la gestión de los RAEE.
- Anexo 9: Programa de Monitoreo de los LSCQ - SUB-CSST - FMH.

**ANEXO 1: FORMATO C6 CBC RELACIÓN DE LABORATORIOS DE SCQ**

ANEXO N° 19										APLICA/ NO APLICA *		
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA												
FORMATO DE LICENCIAMIENTO C												
RELACION DE LABORATORIOS Y TALLERES DE ENSEÑANZA												
NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD			UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES									
CÓDIGO DE LOCAL (1)	N° DE LABORATORIO O TALLER (2)	CÓDIGO DE LABORATORIO O TALLER (3)=(1)+(2)	NOMBRE DEL LABORATORIO O TALLER (4)	REFERENCIA DE UBICACIÓN DEL LABORATORIO O TALLER (5)	CÓDIGO(S) DE LOS PROGRAMAS QUE UTILIZAN EL LABORATORIO O TALLER (6)					AFORO (7)	COMENTARIOS (8)	
SLD4	LA01	SLD4LA01	Laboratorio Multifuncional 01	Edificio Pabellón de Laboratorios - Primer piso	P20						40	
SLD4	LA02	SLD4LA02	Laboratorio Multifuncional 02	Edificio Pabellón de Laboratorios - Segundo piso	P20						40	
SLD4	LA03	SLD4LA03	Laboratorio Multifuncional 03	Edificio Pabellón de Laboratorios - Segundo piso	P20						40	
SLD4	LA04	SLD4LA04	Laboratorio Multifuncional 04	Edificio Pabellón de Laboratorios - Tercer piso	P20						40	
SLD4	LA05	SLD4LA05	Laboratorio Multifuncional 05	Edificio Pabellón de Laboratorios - Tercer piso	P20						40	
SLD4	LA06	SLD4LA06	Laboratorio de Cirugía	Edificio Pabellón de Laboratorios - Primer piso	P20						40	
SLD4	LA07	SLD4LA07	Anfiteatro	Edificio Pabellón de Laboratorios - Primer piso	P20						120	
SLD4	LA08	SLD4LA08	Laboratorio de Computación	Pabellón Administrativo - Segundo piso de la Biblioteca	P20						180	Laboratorio de Computación
SLD4	LA09	SLD4LA09	Centro de Investigación de Genética y Biología Molecular II	Edificio Pabellón de Laboratorios - Segundo piso	P20						29	
SLD4	LA10	SLD4LA10	Sala de Procedimientos	Edificio Pabellón de Laboratorios - Tercer piso	P20						29	
SLD4	LA11	SLD4LA11	Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición	Edificio Pabellón de Laboratorios - Segundo piso	P20						29	
SLD4	LA12	SLD4LA12	Centro de Investigación de Medicina Tradicional y Farmacología	Edificio Pabellón de Laboratorios - Tercer piso	P20						29	
SLD4	LA13	SLD4LA13	Laboratorio Multifuncional 06	Edificio Pabellón de Laboratorios - Sótano	P20						40	
SLD4	LA14	SLD4LA14	Sala de Emergencia - Hospitalización	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						40	
SLD4	LA15	SLD4LA15	Sala de actividades múltiples 1 (SAM1)	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						15	
SLD4	LA16	SLD4LA16	Sala de actividades múltiples 2 (SAM2)	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						15	
SLD4	LA17	SLD4LA17	Sala de actividades múltiples 3 (SAM3)	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						15	
SLD4	LA18	SLD4LA18	Consultorio Clínico 01	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						6	
SLD4	LA19	SLD4LA19	Consultorio Clínico 02	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						6	
SLD4	LA20	SLD4LA20	Consultorio Clínico 03	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						6	
SLD4	LA21	SLD4LA21	Consultorio Clínico 04	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						6	
SLD4	LA22	SLD4LA22	Consultorio Clínico 05	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						6	
SLD4	LA23	SLD4LA23	Consultorio Clínico 06	Edificio Pabellón de Aulas "A" - Primer piso	P20						6	

Nota:  
 \* El formato debe ser llenado sólo en caso la universidad cuente con laboratorios o talleres de enseñanza.  
 (1) Este casillero será llenado con la información del formato de licenciamiento A2.  
 (2) El número de laboratorio o taller es un correlativo que inicia desde el LA01 en adelante y en cada local para laboratorios y TA01 en adelante y en cada local para talleres. Para la Modificación de Licencia se listan únicamente los laboratorios o talleres nuevos o modificados respetando la numeración asignada en el procedimiento de licenciamiento institucional.  
 (3) El código de laboratorio o taller es un correlativo que se genera automáticamente al ingresar los valores correlativos del código de local y el número de laboratorio o taller.  
 (4) Se debe anotar el nombre de laboratorio o taller asignado por la universidad.  
 (5) Indicar la referencia de ubicación del laboratorio o taller (Número de piso, número de pabellón, número de módulo, frente, etc.). Esta referencia servirá para su ubicación al momento de la verificación.  
 (6) Este casillero será llenado con la información del formato de licenciamiento A4. Colocar en forma consecutiva, de izquierda a derecha, los códigos de programas en caso más de uno se beneficie del uso del laboratorio o taller. De ser necesario aumentar columnas.  
 (7) Colocar el número de estudiantes que ocupan el ambiente del laboratorio o taller.  
 (8) En este casillero se registra información relevante que la universidad considera debe precisarse para tener en cuenta al momento de la evaluación.

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL** RAUL BAO GARCÍA

**DECLARO BAJO JURAMENTO LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PRESENTADA PARA LA REVISIÓN DOCUMENTARIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICENCIAMIENTO DE ESTA UNIVERSIDAD; CASO CONTRARIO, ASUMO LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA O PENAL QUE CORRESPONDA.**

## ANEXO 2: FORMATO S6 CBC RELACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIOS DE SCQ

### LABORATORIO DE CIRUGÍA

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA		APLICA /NO APLICA *	
FORMATO DE LICENCIAMIENTO C			
EQUIPOS DE LABORATORIO DE ENSEÑANZA			
NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD		UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	
CÓDIGO DE LABORATORIO O TALLER (1)		SL04LA06	
Nº DE EQUIPOS (2)	NOMBRE DEL EQUIPO (3)	COMENTARIOS (4)	
1	Aspirador de secreción		
2	Bomba de ventilación	"Se emplea bolsa de ventilación modelos AMBU (airway manual breathing urgency). Equipo compartido ubicado en el laboratorio multifuncional N°1, acorde al "Cronograma de Uso de Equipos Compartidos Ciclo 2019-II". "	
1	Camara filmadora		
0	Camara procesadora de imagen	"Se cuenta con un centro de simulación con simuladores para endoscopia, uroscopia y cirugía laparoscopica. Los estudiantes realizan rotaciones en el centro de simulación, que soporta la planificación."	
1	Ecran		
2	Electrobisturi		
10	Fuente de luz para disección	"Se dispone de 10 fuentes, que soportan la planificación."	
1	Insuflador	"Se emplea bolsa de ventilación modelo AMBU (airway manual breathing urgency). Equipo compartido ubicado en el laboratorio multifuncional N°1, acorde al "Cronograma de Uso de Equipos Compartidos Ciclo 2019-II". "	
15	Juegos de Instrumental quirúrgico		
1	PC o laptop con programa de ofimática funcionando		
1	Proyector multimedia		
0	Regulador de voltage	"Se cuenta con un centro de simulación con simuladores para endoscopia, uroscopia y cirugía laparoscopica. Los estudiantes realizan rotaciones en el centro de simulación, que soporta la planificación."	
15	Set de ropa quirúrgica		
1	Simulador de sutura de episiotomía		
1	Televisor		
0	Transformador de voltage	"Se cuenta con un centro de simulación con simuladores para endoscopia, uroscopia y cirugía laparoscopica. Los estudiantes realizan rotaciones en el centro de simulación, que soporta la planificación."	
Nota: (*) El llenado de este formato se repetirá para todos los laboratorios o talleres de enseñanza declarados por la universidad en el formato de licenciamiento C6. (1) Ingresar el código de laboratorio o taller según formato de licenciamiento C6. (2) Colocar el número total por tipo de equipo. (3) Colocar la denominación con que se conoce al equipo. (4) En este casillero se registra información relevante que la universidad considera debe precisar para tener en cuenta al momento de la evaluación.			
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL		RAÚL EDUARDO BAO GARCÍA	
DECLARO BAJO JURAMENTO, LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, PARA LA REVISIÓN DOCUMENTARIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICENCIAMIENTO DE ESTA UNIVERSIDAD; CASO CONTRARIO, ASUMO LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA O PENAL QUE CORRESPONDA.			

### SALA DE PROCEDIMIENTOS

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA		APLICA /NO APLICA *	 <b>C7</b>
FORMATO DE LICENCIAMIENTO C			
EQUIPOS DE LABORATORIO DE ENSEÑANZA			
NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES		
CÓDIGO DE LABORATORIO O TALLER (1)	SL04LA10		
Nº DE EQUIPOS (2)	NOMBRE DEL EQUIPO (3)	COMENTARIOS (4)	
2	Agitador Multiproposito		
1	Analizador Genético secuenciador Applied biosystem		
1	Balanza		
1	Cabina de Esterilización UV para PCR		
2	Cámara de Electroforesis		
1	Cámara de Esterilización UV		
1	Camara de Flujo Laminar		
2	Centrífuga		
2	Congelador		
2	Digital PCR chip loader		
1	Fotodocumentador		
2	Fuente de Poder POWER PAC 300		
1	Fuente UV		
1	Generador de electroformación		
1	Horno microondas		
1	Incubadora		
1	Micro pipeta		
3	Micro pipeta		
1	Microcentrífuga		
3	Micropipetas		
2	Microscopio		
1	Nanodrop		
1	PC o laptop con programa de ofimática funcionando		
3	Refrigeradora		
1	Sistema de navegador genético		
5	Termociclador		
1	Transformador de voltage		
2	UPS		
1	Vortex		
<p><i>Nota:</i></p> <p>(*) El llenado de este formato se repetirá para todos los laboratorios o talleres de enseñanza declarados por la universidad en el formato de licenciamiento C6.</p> <p>(1) Ingresar el código de laboratorio o taller según formato de licenciamiento C6.</p> <p>(2) Colocar el número total por tipo de equipo.</p> <p>(3) Colocar la denominación con que se conoce al equipo.</p> <p>(4) En este casillero se registra información relevante que la universidad considera debe precisar para tener en cuenta al momento de la evaluación.</p>			
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	RAÚL EDUARDO BAO GARCÍA		
<b>DECLARO BAJO JURAMENTO, LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, PARA LA REVISIÓN DOCUMENTARIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICENCIAMIENTO DE ESTA UNIVERSIDAD; CASO CONTRARIO, ASUMO LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA O PENAL QUE CORRESPONDA.</b>			

### LABORATORIO MULTIFUNCIONAL 06

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA		APLICA /NO APLICA *	 <b>C7</b>
FORMATO DE LICENCIAMIENTO C			
EQUIPOS DE LABORATORIO DE ENSEÑANZA			
NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES		
CÓDIGO DE LABORATORIO O TALLER (1)	SL04LA13		
Nº DE EQUIPOS (2)	NOMBRE DEL EQUIPO (3)	COMENTARIOS (4)	
3	Maniquí brazo P/Punción arterial		
2	Maniquí RCP Adulto e infante		
3	Maniquí de entrenamiento de linea aire		
2	Simulador de cateterismo vesical masculino y femenino		
1	Simulador de palpación mamaria		
<p><i>Nota:</i></p> <p>(*) El llenado de este formato se repetirá para todos los laboratorios o talleres de enseñanza declarados por la universidad en el formato de licenciamiento C6.</p> <p>(1) Ingresar el código de laboratorio o taller según formato de licenciamiento C6.</p> <p>(2) Colocar el número total por tipo de equipo.</p> <p>(3) Colocar la denominación con que se conoce al equipo.</p> <p>(4) En este casillero se registra información relevante que la universidad considera debe precisar para tener en cuenta al momento de la evaluación.</p>			
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	RAÚL EDUARDO BAO GARCÍA		
<b>DECLARO BAJO JURAMENTO, LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, PARA LA REVISIÓN DOCUMENTARIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICENCIAMIENTO DE ESTA UNIVERSIDAD; CASO CONTRARIO, ASUMO LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA O PENAL QUE CORRESPONDA.</b>			

### SALA DE EMERGENCIA – HOSPITALIZACIÓN

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA		APLICA /NO APLICA *	 <b>C7</b>
FORMATO DE LICENCIAMIENTO C			
EQUIPOS DE LABORATORIO DE ENSEÑANZA			
NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES		
CÓDIGO DE LABORATORIO O TALLER (1)	SL04LA14		
Nº DE EQUIPOS (2)	NOMBRE DEL EQUIPO (3)	COMENTARIOS (4)	
6	Cámara de video		
1	Grabador de video		
1	Monitor Led		
1	Computadora		
1	Televisor Smart 4K 55"		
<p><i>Nota:</i></p> <p>(*) El llenado de este formato se repetirá para todos los laboratorios o talleres de enseñanza declarados por la universidad en el formato de licenciamiento C6.</p> <p>(1) Ingresar el código de laboratorio o taller según formato de licenciamiento C6.</p> <p>(2) Colocar el número total por tipo de equipo.</p> <p>(3) Colocar la denominación con que se conoce al equipo.</p> <p>(4) En este casillero se registra información relevante que la universidad considera debe precisar para tener en cuenta al momento de la evaluación.</p>			
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	RAÚL EDUARDO BAO GARCÍA		
<b>DECLARO BAJO JURAMENTO, LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, PARA LA REVISIÓN DOCUMENTARIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICENCIAMIENTO DE ESTA UNIVERSIDAD; CASO CONTRARIO, ASUMO LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA O PENAL QUE CORRESPONDA.</b>			

**SALA DE ACTIVIDADES MÚLTIPLES (SAM 1)\***

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA		APLICA /NO APLICA *	 <b>C7</b>
FORMATO DE LICENCIAMIENTO C			
EQUIPOS DE LABORATORIO DE ENSEÑANZA			
NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES		
CÓDIGO DE LABORATORIO O TALLER (1)	SL04LA15		
Nº DE EQUIPOS (2)	NOMBRE DEL EQUIPO (3)	COMENTARIOS (4)	
2	Cámara de video		
1	Grabador de video		
1	Monitor Led		
1	Televisores Smart 4k 55"		
1	Computadora		
1	Aspirador de secreción portatil		
1	Amplificador mezclador		
1	Parlante de sonido		
1	Micrófono inalámbricos de mano		
<p><i>Nota:</i></p> <p>(*) El llenado de este formato se repetirá para todos los laboratorios o talleres de enseñanza declarados por la universidad en el formato de licenciamiento C6.</p> <p>(1) Ingresar el código de laboratorio o taller según formato de licenciamiento C6.</p> <p>(2) Colocar el número total por tipo de equipo.</p> <p>(3) Colocar la denominación con que se conoce al equipo.</p> <p>(4) En este casillero se registra información relevante que la universidad considera debe precisar para tener en cuenta al momento de la evaluación.</p>			
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	RAÚL EDUARDO BAO GARCÍA		
<b>DECLARO BAJO JURAMENTO, LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, PARA LA REVISIÓN DOCUMENTARIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICENCIAMIENTO DE ESTA UNIVERSIDAD; CASO CONTRARIO, ASUMO LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA O PENAL QUE CORRESPONDA.</b>			

(\*) Se tiene tres salas cada una cuenta con sus propios equipos.

**CONSULTORIO CLÍNICO 01 \***

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA		APLICA /NO APLICA *	
FORMATO DE LICENCIAMIENTO C			
EQUIPOS DE LABORATORIO DE ENSEÑANZA			C7
NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES		
CÓDIGO DE LABORATORIO O TALLER (1)	SL04LA18		
Nº DE EQUIPOS (2)	NOMBRE DEL EQUIPO (3)	COMENTARIOS (4)	
2	Cámara de video		
1	Grabadores de video		
1	Monitores Led		
1	Televisores Smart 4k 55"		
1	Computadoras		
<p><i>Nota:</i></p> <p>(*) El llenado de este formato se repetirá para todos los laboratorios o talleres de enseñanza declarados por la universidad en el formato de licenciamiento C6.</p> <p>(1) Ingresar el código de laboratorio o taller según formato de licenciamiento C6.</p> <p>(2) Colocar el número total por tipo de equipo.</p> <p>(3) Colocar la denominación con que se conoce al equipo.</p> <p>(4) En este casillero se registra información relevante que la universidad considera debe precisar para tener en cuenta al momento de la evaluación.</p>			
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	RAÚL EDUARDO BAO GARCÍA		
DECLARO BAJO JURAMENTO, LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, PARA LA REVISIÓN DOCUMENTARIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICENCIAMIENTO DE ESTA UNIVERSIDAD; CASO CONTRARIO, ASUMO LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA O PENAL QUE CORRESPONDA.			

(\*) Se tiene seis Consultorios clínico, cada uno cuenta con sus propios equipos.

### **ANEXO 3: MÉTODO PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DEL IPER C**

- **OBJETIVO**

El presente procedimiento tiene como objetivo establecer y definir los parámetros y lineamientos para la realización de la matriz IPERC para cada actividad de los LSCQ con el fin de determinar las medidas de control para un trabajo seguro del personal docente, administrativo y usuarios.

- **ALCANCE**

Aplica a todas las actividades de los Puestos de trabajo académicos, administrativos y operativos, incluyendo todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias, ambientes, equipos e instalaciones de todos los LSCQ.

- **RESPONSABILIDADES**

- **Decana:** Asegurar que se realice la correcta identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de controles, así como destinar recursos para la implementación de los controles establecidos.
- **Directores y encargados de los LSCQ:** Velar por que los trabajadores, y su representante participe en el proceso de elaboración de las matrices IPERC, y se realice la publicación posterior.
- **Área de SST:** Liderar y participar en la adecuada actualización y difusión de las matrices IPERC de los LSCQ.
- **CSST/SCSST:** Participar en todo el proceso de elaboración y revisión de los documentos, trabajará en coordinación con el Área de SST.
- **Trabajadores:** Participan en la elaboración de las matrices IPERC de su puesto de trabajo y siendo consciente de los riesgos y controles establecidos en la Matriz.

- **BASE LEGAL**

- Ley N° 29783-2011: LSST.
- Ley N° 30222: Ley que modifica la Ley N° 29783.
- DS N° 005-2012-TR: Reglamento de Ley N° 29783, Ley de SST.
- DS N° 006-2014-TR: Modificatoria de Reglamento de la Ley N° 29783, Ley N° 30222.
- RM N° 050-2013-TR: Formatos referenciales, modelo de RISST y Guía Básica sobre el SG-SST.

- **DEFINICIONES**

- **Actividad rutinaria:** Actividades programadas realizadas continuamente durante la jornada laboral.
- **Actividad No Rutinaria:** Aquella actividad no planeada o actividades no realizadas frecuentemente durante la jornada laboral.
- **Evaluación de Riesgos:** Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.
- **Enfermedad Ocupacional:** Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
- **Identificación de peligros:** Proceso mediante el cual se localiza y se reconoce un peligro y se definen sus características.
- **Lugar de trabajo:** Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o adonde tienen que acudir para desarrollarlo.
- **Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daño a las personas, equipos, procesos y medio ambiente.
- **Procedimiento:** Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- **Riesgo:** Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

- **DESCRIPCIÓN**

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
<b>A. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, RIESGOS Y CONSECUENCIAS:</b>	
Jefaturas y coordinaciones / Área de SST/ CSST/SCSST / Trabajadores	<p>Una vez identificadas las actividades o tareas de cada área, se debe localizar los peligros existentes para cada actividad, sus riesgos y consecuencias asociadas. Este proceso se realizará de la mano con los responsables del área, el encargado del Área de SST y el C SST/SCSST en representación de los trabajadores, asimismo, se deberá involucrar, hacer participar y consultar a trabajadores que sean parte de la actividad según sea necesario.</p> <p>Se realizará la identificación de peligros y riesgos en base al Cuadro 1: Matriz IPERC y el Cuadro 5: Lista no limitativa de peligros, riesgos y consecuencias.</p> <p>La actividad deberá tomar en cuenta: Indicar si es actividad rutinaria o no rutinaria; Factores humanos; Infraestructura, maquinaria y materiales en el lugar de trabajo.</p>

**B. MEDIDAS DE CONTROL ACTUAL:**

Jefaturas / coordinaciones / Área de SST/ Comité de SST/SCSST / Trabajadores	Después de haber identificado los peligros, riesgos y consecuencias se deberán identificar los actuales controles que tenga cada proceso o actividad, considerar la Jerarquía de controles.	
	<b>Jerarquía de Controles</b>	
	Eliminar	Eliminar el riesgo removiendo el peligro, se elimina totalmente la fuente que genera el peligro.
	Sustituir	Sustituir materiales, equipos, herramientas, procesos, sustancias, productos por otros menos peligrosos.
	Control de Ingeniería	Realizar cambios estructurales en el sistema de trabajo, de ventilación, de protección, sensores, modo de acceso, etc.
	Control Administrativo	Establecer procedimientos de trabajo, políticas, lineamientos, estándares, instructivos, registros, colocar señalización, rotación de personal, capacitación, turnos de trabajo, mantenimientos, método de realizar la actividad, capacitación, orden y limpieza.
EPPs	Proveer el equipo de protección personal (EPP) de acuerdo con un análisis previo, la vestimenta se considera como EPPs.	

<b>D. EVALUACIÓN DE RIESGOS:</b>	
Jefaturas y coordinaciones / Área de SST/ CSST/SCSST / Trabajadores	La evaluación de riesgos se realizará de acuerdo a la identificación de peligros anteriormente realizada, y se determinará en base al número que se determine según la probabilidad de ocurrencia y al número que se determine de peligrosidad, cuyos valores y criterios deben ser tomados de los siguientes cuadros: Cuadro 2: Grado de Peligrosidad, Cuadro 3: Grado de Repercusión.
<b>E. MEDIDAS DE CONTROL ADICIONAL:</b>	
Jefaturas y coordinaciones / Área de SST/ CSST /SCSST / Trabajadores	Después de realizada la identificación de peligros y la evaluación de riesgos se procederá a establecer las medidas de control correspondientes según sea el caso, se debe enlistar en cada casilla los controles, considerando primero la eliminación de la fuente de peligro y al final los EPPs de acuerdo con la Jerarquía de controles y según sea aplicable. Estas se toman de acuerdo con al grado de peligrosidad, costo de corrección y grado de corrección nos da la justificación de acciones correctivas, ver Cuadro 4.
<b>F. REVISIÓN:</b>	
Jefaturas y coordinaciones / Área de SST/ CSST/SCSST	El Área de SST revisará la matriz IPERC elaborada por cada actividad. Además, se verificarán la efectividad y viabilidad de las medidas de control propuestas.
<b>G. APROBACIÓN:</b>	
CSST/SCSST	La firma del presidente del CSST y SCSST será la que valide la aprobación de la Matriz como representante de todos los trabajadores; esta acción debe ser aprobadas en sesión Central del CSST y SCSST.
<b>H. PUBLICACIÓN:</b>	
Jefaturas y coordinaciones / Área de SST	Una vez aprobada se deberá publicar en un lugar visible para que pueda ser vista por todos los trabajadores del área según corresponda.

- **FRECUENCIA**

Se deberá evaluar la actualización de la Matriz IPERC cuando se presenten las siguientes condiciones:

- Adquisición de nuevos equipos, materiales y/o herramientas.
- Modificaciones físicas del lugar de trabajo.
- Cambio en la metodología de operación.
- Nuevos procesos.
- Nueva legislación y/o normativa.

También la actualización de la matriz IPERC deberá realizarse una vez al año o cuando cambien las condiciones de trabajo o se hayan producido daños a la salud y seguridad en el trabajo.

- **DOCUMENTOS DE REGISTRO**

- Formato IPERC

- **CONTROL DE CAMBIOS**

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS
1		-
2		
3...		

- **CUADROS:**

### Cuadro 1: Matriz de Riesgos



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DEL CENTRO ODONTOLÓGICO - USMP 2022																		
FACULTAD				ELABORACIÓN														
VICERRECTORÍA				REVISIÓN														
FECHA DE ELABORACIÓN				APROBACIÓN														
CODIGO	N° PROYECTO	ACTIVIDAD / AREA	PUESTO DE TRABAJO	PELIGRO	EXPOSICIÓN		RIESGO	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN				FORMA DE EXPOSICIÓN				NIVEL DE REPLICACIÓN	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CONTROL
					E	P			C	P	I	OP	NIVEL DE EXPOSICIÓN	N° DE TRABAJADORES EXPUESTOS	N° TOTAL DE TRABAJADORES	A LOPELADOS		

### Cuadro 2: Tabla de Peligrosidad

I. GRADO DE PELIGROSIDAD	
VALOR	CONSECUENCIAS
10	Muerte daños superiores a 5 nóminas mensuales.
6	Lesiones incapacitantes permanentes y/o daños de 1 a 5 nóminas mensuales.
4	Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños entre 10 y 100% de la nómina mensual.
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o daños menores del 10% de la nómina mensual.
VALOR	EXPOSICIÓN (E)
10	La situación de riesgo ocurre constantemente o muchas veces al día.
6	Frecuentemente o una vez al día.
4	Ocasionalmente o una vez por semana.
1	Remotamente posible.
VALOR	PROBABILIDAD (P)
10	Es el resultado mas probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar, certeza al 100%.
6	Es completamente posible, nada extraño. probabilidad de ocurrencia del 50%.
4	Sería una coincidencia rara. probabilidad de ocurrencia del 20%
1	Nunca ha ocurrido en muchos ciclos de exposición, pero es concesible que suceda, probabilidad del 5%.

$$GP = C \times P \times E$$

VALOR	GRADO DE PELIGROSIDAD	SIGNIFICADO
BAJO	1 - 300	Intervención inmediata/ tratamiento del riesgo.
MEDIO	301 – 600	Intervención a corto plazo.
ALTO	601 - 1000	Intervención a largo plazo o riesgo. tolerable.

### Cuadro 3: Grado de Repercusión

$$GR = GP \times F P$$

Nro. Trabajadores Expuestos

$$\% \text{ Trabajadores Expuestos} = \frac{\text{Nro. Trabajadores Expuestos}}{\text{Nro. Trabajadores Total}} \times 100\%$$

Nro. Trabajadores Total

FACTOR DE PONDERACIÓN – GR	
VALOR	GRADO DE PELIGROSIDAD
BAJO	1 - 1500
MEDIO	1501 - 3000
ALTO	3001 - 5000

FACTOR DE PONDERACIÓN - % EXPUESTOS		
% EXPUESTO		FACTOR DE PONDERACIÓN
1%	20%	1
21%	40%	2
41%	60%	3
61%	80%	4
81%	100%	5

ORDEN DE PRIORIZACIÓN	
PELIGROSIDAD	REPERCUSIÓN
ALTO	ALTO
ALTO	MEDIO
ALTO	BAJO
MEDIO	ALTO
MEDIO	MEDIO
MEDIO	BAJO
BAJO	ALTO
BAJO	MEDIO
BAJO	BAJO

### III. JUSTIFICACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

$$J = \frac{G.P.}{C.C. \times G.C.}$$

Donde:

G.P.= Grado de Peligrosidad

C.C.= Costo de Corrección

G.C.= Grado de Corrección

VALORACIÓN DEL GRADO DE CORRECCIÓN	
GRADO DE CORRECCIÓN	PUNTUACIÓN
Si la eficacia de la corrección es del 100%	1
Corrección al 75%	2
Corrección entre el 50% y el 75%	3
Corrección entre el 25% y el 50%	4
Corrección de menos del 25%	5

## ANEXO 4: ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTES EN LOS LSCQ



**SISTEMA DE GESTIÓN DEL  
SERVICIO DE SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO**

### ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTES EN LOS LSCQ

- 1** En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia.  
PAS: PROTEGER, AVISAR, SOCORRER


- 2** Avisar en forma inmediata a Tópico médico o al servicio de emergencia más cercano según listado adjunto en botiquín.


- 3** La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.


- 4** Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).


- 5** No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado. Disponer de una persona del laboratorio que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.


- 6** Comunicar de forma inmediata al jefe inmediato y al jefe de Administración para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada.


- 7** El personal de atención de primeros auxilios deberán estar capacitados en relación a eventos adversos: Hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor, entre otros.  
El botiquín contendrá: Un listado de teléfonos de emergencias; gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños, esparadrapo o cinta adhesiva de uso médico, venda elástica, Toallitas desinfectantes, jabón líquido, analgésico y antipirético (Panadol), termómetro, guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo), una linterna



## ANEXO 5: BRIGADA DE LUCHA CONTRA INCENDIOS EN LOS LSCQ



**BRIGADA DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Una brigada de lucha contra incendio es la que interviene cuando un amago de incendio o incendio de baja escala se presenta puede ser atacado con algunos extintores, hidrantes, palas, arena, etc. Si se pierde el control se tiene que llamar al personal especializado.

### 1. FUNCIONES DE LA BRIGADA

**ANTES DEL INCENDIO:**

- Recibir capacitación y actualización periódica, sobre prevención de emergencias y extinción de incendios incipientes.
- Solicitar los recursos necesarios para la detección y extinción de incendios.
- Identificar la ubicación de los extintores y supervisar el estado óptimo de los mismos.
- Atender y revisar la detección de posibles riesgos que pueda generar un futuro incendio.
- Identificar números de emergencia de la estación de Bomberos más cercana a las instalaciones.

**DURANTE Y DESPUES DEL INCENDIO**

- Atiende el incendio para su extinción o contención.
- Evalúa la situación y la necesidad de realizar una evacuación parcial o total y comunica el estado al jefe de brigada.
- Solicita los recursos para la atención de la emergencia.
- Según la situación evaluada, se comunica con la estación mas cerca de Bomberos.
- En caso de ser auxiliados por entidades de apoyo externo, entrega una clara descripción de la evolución de la emergencia

### 2. DEFINICIONES

¿Qué es el fuego? Es la reacción química de oxidación violenta de una materia combustible, con desprendimiento de llamas, calor y gases. Desde este punto de vista, el fuego es la manifestación visual de la combustión.

**ELEMENTOS NECESARIOS PARA GENERAL FUEGO**





**AMAGO**  
Fuego incipiente descubierto y extinguido oportunamente.



**INCENDIO**  
Fuego que produce daño material.

### 3. CLASES Y TIPOS DE FUEGOS



**Materiales sólidos:**  
Madera, papel cartón, tela, plástico

**Líquidos Inflamables:**  
Pintura, gasolina, petróleo y derivados

**Eléctricos:**  
Equipos o instalaciones eléctricas

**Metales combustibles:**  
Sodio, potasio, magnesio, aluminio,

**Cocinas comerciales:**  
Grasas y aceites de cocina

### 4. PELIGROS PARA LA PERSONAS AFECTADAS POR UN INCENDIO

Los peligros para las personas afectadas por un incendio se derivan de los factores siguientes:

- Calor
- Visión limitada por humo e irritación de los ojos.
- Narcosis por gases asfixiantes.
- Gases tóxicos.
- Irritación de las vías respiratorias.

Estos factores tienen como consecuencia:

- Incapacidad física.
- Pérdida de la coordinación motriz.
- Visión reducida.
- Desorientación.
- Falta de juicio.
- Pánico.



### LÍNEAS DE EMERGENCIA

  
**CENTRAL**  
**105**

**BOMBEROS**  
**116**

**SAMU**  
**106**

## **ANEXO 6: ACTUACIÓN DE EVACUACIÓN EN CASO DE SISMOS EN LOS LSCQ**



**USMP** SISTEMA DE GESTIÓN DEL  
SERVICIO DE SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO

### ACTUACIÓN DE EVACUACIÓN EN CASO DE SISMOS EN LOS LSCQ

#### 1. ANTES

**Señalización:**

- Identificar, señalar y hacer de conocimiento a todo el personal las zonas de seguridad internas, rutas de escape, salidas de emergencia y puntos de reunión.

**Rutas de evacuación**

- Verificar que los objetos ubicados en lugares elevados se encuentren internamente sujetos, también, la buena distribución y ubicación de muebles y objetos.
- Verificar que en todo momento se mantengan las rutas de salida o escape libres de cualquier obstáculo.



#### 2. DURANTE

- Ubicarse en las zonas seguras, hasta que cese el movimiento.
- En las zonas de reunión se deberá esperar por lo menos 15 minutos, con el fin de prevenir una réplica, en este lapso los brigadistas verificarán que todo el personal de su área ha evacuado a la zona de reunión.
- Si es necesario, se procederá a la evacuación del local.
- Los brigadistas de Emergencias determinarán si las condiciones lo permiten, el retorno a las instalaciones.



#### 3. DESPÚES

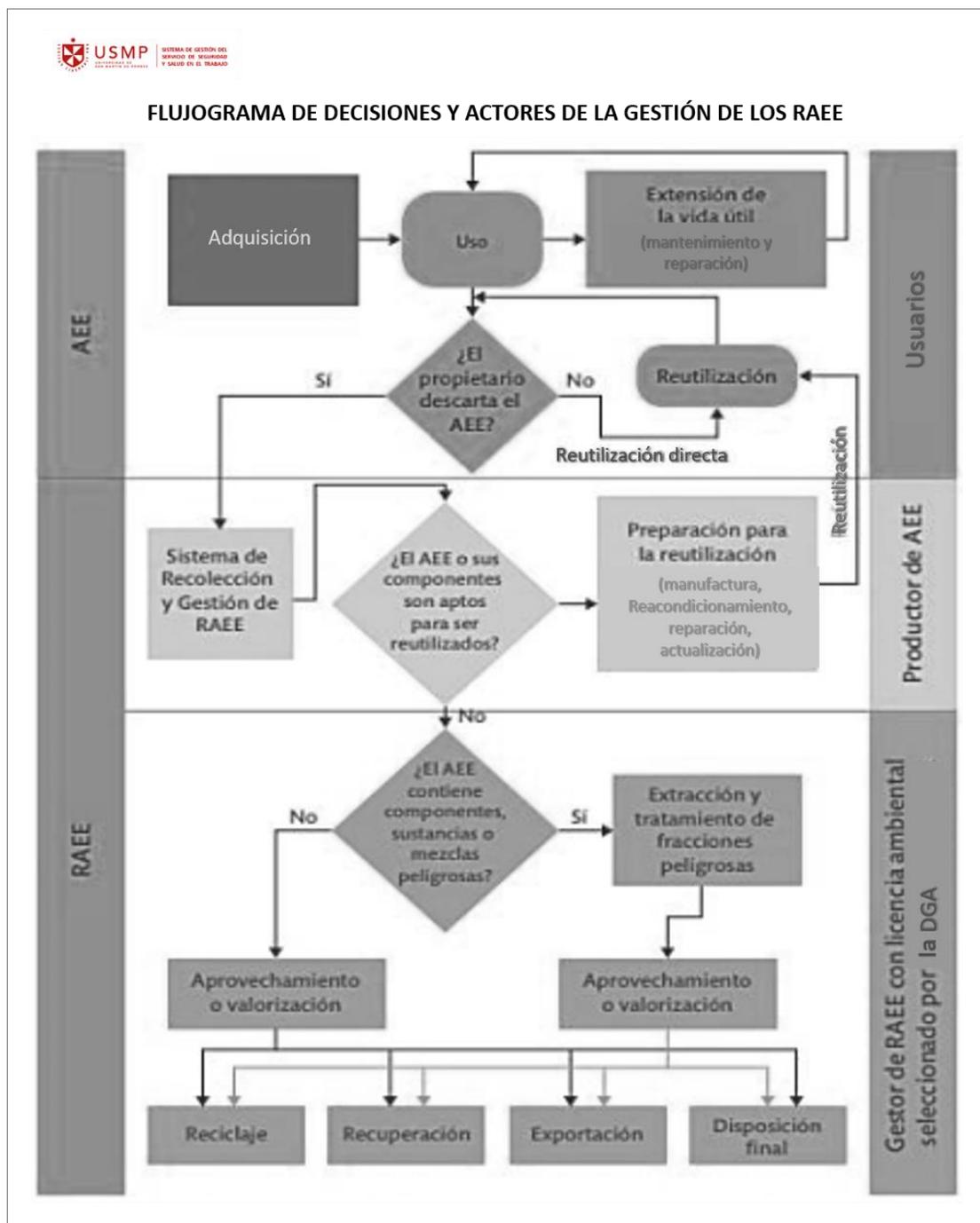
- Evaluar los daños a los equipos e instalaciones del local, así como preparar los informes correspondientes.
- Analizar las acciones tomadas para proteger los equipos, las brigadas, los monitores de emergencias, así como la actuación del personal durante la evacuación de las instalaciones, a n de aprovechar la experiencia obtenida para corregir errores .



### ANEXO 7: CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

 <b>CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS</b>			
Clase de residuo	Contenido básico	Color	Etiqueta
<b>NO PELIGROSOS Biodegradables, Ordinarios e Inertes</b>	Hojas y tallos de los árboles, grama, barrido del prado, resto de alimentos no contaminados.	 Verde	Rotular con: <b>NO PELIGROSO            BIODEGRADABLES            Y/O INERTES</b>
<b>NO PELIGROSOS Reciclables Plástico, Vidrio, Cartón y similares</b>	Bolsas de plástico, vajilla, garrafas, recipientes de polipropileno, bolsas de suero, toda clase de vidrio, Cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico.	 Gris	Rotular con:  <b>RECICLABLE</b>
<b>PELIGROSOS INFECCIOSOS Biosanitarios, Cortopunzantes, Químicos Citotóxicos, Anatomopatológicos</b>	Amputaciones, muestras para análisis, restos humanos, residuos de biopsias, partes y fluidos corporales, Compuestos por cultivos, mezcla de microorganismos, medios de cultivo, vacunas vencidas o inutilizadas.	 Rojo	Rotular con:  <b>RIESGO            BIOLÓGICO</b>
<b>RADIATIVOS</b>	Estos residuos deben llevar una etiqueta donde claramente se vea el símbolo negro internacional de residuos Radiactivos y las letras, también en negro <b>RESIDUOS RADIATIVOS.</b>	 Púrpura semitranslúcido	Rotular:  <b>RADIOACTIVOS</b>

**ANEXO 8: FLUJOGRAMA DE DECISIONES Y ACTORES DE LA GESTIÓN DE LOS RAE**



**ANEXO 9: PROGRAMA DE MONITOREO DE LOS LSCQ - SUB-CSST - FMH**

ITEM	NRO.	FACTORES A MONITOREAR	RESPONSABLES	2022								OBSERVACIONES	
				I TRIMESTRE		II TRIMESTRE		III TRIMESTRE		IV TRIMESTRE			
				P	E	P	E	P	E	P	E		
RIESGOS FÍSICOS	1	ILUMINACIÓN	SG-SSST / C SST										
	2	RUIDO	SG-SSST / SUB-CSST										
	3	ESTRÉS TÉRMICO	SG-SSST / SUB-CSST										
RIESGOS QUÍMICOS		QUÍMICOS	SG-SSST / SUB-CSST										
RIESGOS BIOLÓGICOS		BIOLÓGICOS	SG-SSST / SUB-CSST										
RIESGOS RADIOLÓGICOS		RADIOLÓGICOS	SG-SSST / SUB-CSST										
RIESGOS ERGONÓMICOS		ERGONÓMICOS	SG-SSST / SUB-CSST										
RIESGOS PSICOSOCIALES		PSICOSOCIALES	SG-SSST / SUB-CSST										PROGRAMADO= P    EJECUTADO= E <b>PANDEMIA COVID-19</b>