

## EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

### VISTOS:

Ley N° 30220, Decreto Supremo N° 009-2005-TR, Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes adecuado a la Ley Universitaria N° 30220, Resoluciones Nros. 011-2015-AU, 507-2004-CU, 0436-2016-CU-Vrad, 0695-2016-CU-Vrad y 1014-2016-CU, Carta N° 042-2016-HABITARQCC, Oficio N° 0511-R-UPLA-2016 y acuerdo de Consejo Universitario en Sesión Extraordinaria de fecha 07.09.2016, respectivamente; y,

### CONSIDERANDO:

Que, el Estado reconoce la autonomía universitaria. La autonomía inherente a las universidades se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente Ley y demás normativas aplicables<sup>1</sup>;

Que, la Asamblea Universitaria de la Universidad Peruana Los Andes en Sesión Extraordinaria de fecha 27.01.2015, aprueba y proclama el Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes, adecuado a la Ley Universitaria N° 30220 por la Asamblea Universitaria, en cumplimiento a lo dispuesto en la Segunda Disposición Complementaria Transitoria de la Ley antes citada y dispone su vigencia a partir del día siguiente de su publicación (31.03.2015) en el Diario Oficial "El Peruano"<sup>2</sup>;

Que, la Universidad Peruana Los Andes es una institución con personería jurídica, de derecho privado sin fines de lucro, creada por Ley N° 23757 y su ampliatoria Ley N° 24697 y, con autorización definitiva por Resolución N° 446-93-ANR de fecha 18.06.1993 cuya sigla es UPLA; es una comunidad académica, orientada a la investigación y a la docencia, que brinda una formación humanista, científica y tecnológica con una clara conciencia de nuestro país como realidad intercultural, de servicios públicos esenciales, conformado por docentes, estudiantes y graduados<sup>3</sup>;

Que, la Universidad Peruana Los Andes, se rige por sus principios y por las disposiciones pertinentes de la Constitución Política del Perú, Ley Universitaria N° 30220, Ley General de Educación N° 28044, el presente Estatuto, sus Reglamentos y demás normas conexas<sup>4</sup>;

Que, la Universidad Peruana Los Andes goza de autonomía normativa, de gobierno, académica, administrativa y económica, de conformidad con la Constitución y la Ley<sup>5</sup>;

Que, el Consejo Universitario es el Órgano de Dirección Superior de gestión estratégica, de promoción y ejecución de la Universidad. Fija la política institucional en concordancia con sus fines<sup>6</sup>;

Que, el Consejo Universitario tiene atribución para aprobar el Reglamento General de la Universidad, Reglamento de Elecciones y otros reglamentos internos específicos, así como vigilar su cumplimiento<sup>7</sup>;

Que, el personal no docente, presta sus servicios de acuerdo a los fines y objetivos de la Universidad. Le corresponde los derechos y deberes propios del régimen laboral de la actividad privada. Debiendo cumplir además con el Reglamento Interno de Trabajo<sup>8</sup>;

Que, las empresas con 25 o más trabajadores deben elaborar su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo<sup>9</sup>;

Que, el Consejo Universitario en Sesión Extraordinaria de fecha 19.07.2004, aprueba el Reglamento Interno de Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes, que tiene por finalidad normar los derechos y obligaciones de sus trabajadores fomentando la responsabilidad y armonía en las relaciones laborales y entrara en vigencia a partir de la fecha<sup>10</sup>;

Que, el Consejo Universitario en Sesión Ordinaria de fecha 14.04.2016, autoriza al señor Vicerrector Administrativo la invitación directa a empresas o personas naturales especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo para la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 24° del Decreto Supremo N° 009-2005-TR mediante el cual se aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y autoriza al señor Vicerrector Administrativo la evaluación y selección de la empresa o persona natural especialista que se encargará de la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes, debiendo dar cuenta al Consejo Universitario para su tratamiento en próxima sesión<sup>11</sup>;

Que, el Consejo Universitario en Sesión Extraordinaria de fecha 07.06.2016, aprueba por excepcionalidad, el contrato de la Empresa PREVENTIS SALUD, representada por el Director Ejecutivo Dr. Rojas Delzo Christian Omar, para la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes<sup>12</sup>;

Que, el Consejo Universitario en Sesión Extraordinaria de fecha 05.08.2016, reconsidera y deja sin efecto la Resolución N° 0695-2016-CU-Vrad de fecha 07.06.2016 mediante la cual se aprueba por excepcionalidad, el Contrato de la Empresa PREVENTIS SALUD, representada por el Director Ejecutivo Dr. Rojas Delzo Christian Omar, para la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes, por no haberse ejecutado a la fecha y autoriza al Dr. José Manuel Castillo Custodio, Rector de la Universidad adoptar las estrategias que estime pertinentes, para la implementación del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes, con cargo a informar al Consejo Universitario<sup>13</sup>;

Que, el Representante de la Empresa HABITARQ CONSULTORES - EJECUTORES mediante Carta N° 042-2016-HABITARQCC de fecha 05.09.2016, eleva al señor Rector el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes para su tratamiento en lo pertinente;

<sup>1</sup> Artículo 8° de la Ley Universitaria N° 30220 de fecha 10.07.2014

<sup>2</sup> Artículo 1° de la Resolución N° 011-2015-AU de fecha 27.01.2015

<sup>3</sup> Artículo 1° del Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes adecuado a la Ley Universitaria N° 30220, aprobado mediante Resolución N° 011-2015-AU de fecha 27.01.2015

<sup>4</sup> Artículo 3° del Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes vigente

<sup>5</sup> Artículo 4° del Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes vigente

<sup>6</sup> Artículo 20° del Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes vigente

<sup>7</sup> Artículo 23°, inc. b) del Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes vigente

<sup>8</sup> Artículo 304° del Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes vigente

<sup>9</sup> Artículo 24° del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2005-TR de fecha 28.09.2005

<sup>10</sup> Artículo 1° de la Resolución N° 507-2004-CU de fecha 16.07.2004

<sup>11</sup> Artículo 1° y 2° de la Resolución N° 0436-2016-CU-Vrad de fecha 14.04.2016

<sup>12</sup> Artículo 1° de la Resolución N° 0695-2016-CU-Vrad de fecha 07.06.2016

<sup>13</sup> Artículos 1° y 2° de la Resolución N° 1014-2016-CU de fecha 05.08.2016





## EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Que, el señor Rector toma conocimiento del documento antes referido y mediante Oficio N° 0511-R-UPLA-2016 de fecha 07.09.2016, lo remite a Secretaría General para ser puesto a consideración del Consejo Universitario;

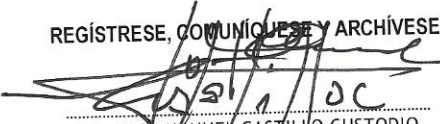
Que, los Miembros de Consejo Universitario en Sesión Extraordinaria de fecha 07.09.2016, toman conocimiento del expediente y después del debate pertinente, acuerdan aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes, formulado por la Empresa HABITARQ CONSULTORES – EJECUTORES, representada por el Arq. Rubén Darío Tinoco García y presentado por el Dr. José Manuel Castillo Custodio, Rector de la Universidad Peruana Los Andes mediante Oficio N° 0511-R-UPLA-2016 de fecha 07.09.2016, conforme a lo dispuesto mediante Resolución N° 1014-2016-CU de fecha 05.08.2016, documento que consta de 09 (nueve) Títulos, 31 (treinta y uno) Capítulos, 106 (ciento seis) Artículos y 04 (cuatro) anexos que forma parte de la presente y autorizar al Director (e) de la Dirección General de Administración el desembolso económico equivalente a S/ 9,000.00 (Nueve mil con 00/100 Soles), a favor de la Empresa HABITARQ CONSULTORES – EJECUTORES, representada por el Arq. Rubén Darío Tinoco García, como contraprestación por la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes antes aprobado;

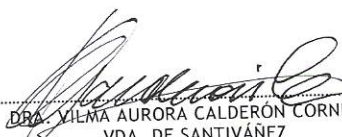
Estando a lo solicitado, acordado y en uso de las atribuciones conferidas al Consejo Universitario por Ley Universitaria N° 30220, Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes adecuado a la Ley Universitaria N° 30220 y demás disposiciones legales vigentes; se,


### RESUELVE:

- Art. 1° APROBAR** el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes, formulado por la Empresa HABITARQ CONSULTORES – EJECUTORES, representada por el Arq. Rubén Darío Tinoco García y presentado por el Dr. José Manuel Castillo Custodio, Rector de la Universidad Peruana Los Andes mediante Oficio N° 0511-R-UPLA-2016 de fecha 07.09.2016, conforme a lo dispuesto mediante Resolución N° 1014-2016-CU de fecha 05.08.2016, documento que consta de 09 (nueve) Títulos, 31 (treinta y uno) Capítulos, 106 (ciento seis) Artículos y 04 (cuatro) anexos que forma parte de la presente Resolución.
- Art. 2° AUTORIZAR** al Director (e) de la Dirección General de Administración el desembolso económico equivalente a S/ 9,000.00 (Nueve mil con 00/100 Soles), a favor de la Empresa HABITARQ CONSULTORES – EJECUTORES, representada por el Arq. Rubén Darío Tinoco García, como contraprestación por la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Peruana Los Andes, aprobado en el Artículo 1° de la presente Resolución.
- Art. 3° ENCARGAR** a los Vicerrectores Académico y de Investigación, al Director de la Escuela de Posgrado, a los Decanos de las Facultades, al Director (e) de la Dirección General de Administración, a la Directora de la Dirección Universitaria de Gestión de la Calidad, a los Jefes de las Oficinas Universitarias de Asesoría Jurídica, Economía y Finanzas, Informática y Sistemas, Recursos Humanos, y demás Instancias Académicas y Administrativas, el cumplimiento de la presente Resolución.
- Art. 4° TRANSCRIBIR** la presente Resolución a las Oficinas Universitarias de Auditoría y Control Interno, y Planificación para su conocimiento y fines pertinentes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

  
DR. JOSÉ MANUEL CASTILLO CUSTODIO  
RECTOR

  
DRA. YILMA AURORA CALDERÓN CORNEJO  
VDA. DE SANTIVÁNEZ  
SECRETARIA GENERAL



**REGLAMENTO INTERNO  
DE SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO DE LA  
UNIVERSIDAD PERUANA  
LOS ANDES**

**AVENIDA GIRALDEZ N° 230 – HUANCAYO**

[www.upla.edu.pe](http://www.upla.edu.pe)

**Telefono 064 – 224479 – Telefax 064 - 219583**

## ÍNDICE

<b>TÍTULO: I RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>3</b>
<b>TÍTULO: II OBJETIVOS, ALCANCES Y BASE LEGAL DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO: 1 FINALIDAD Y OBJETIVOS.</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO: 2 ALCANCE.</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO: 3 BASE LEGAL.</b>	<b>5</b>
<b>TÍTULO: III LIDERAZGO, COMPROMISOS, POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO: 1 LIDERAZGO Y COMPROMISOS</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO: 2 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>6</b>
<b>TÍTULO: IV ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DE UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO: 1 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	<b>8</b>
<b>TÍTULO: V.- ORGANIZACIÓN INTERNA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.</b>	<b>14</b>
<b>IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN.</b>	
<b>CAPÍTULO: 1 ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO: 2 REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA</b>	<b>15</b>
<b>TÍTULO: V.- ESTÁNDARES DE SALUD EN LAS ÁREAS DE ADMINISTRACIÓN, ACADÉMICAS, DE OPERACIONES Y/O PROCESOS</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO: 1.- CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE TRABAJO</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO: 2.- SEGURIDAD EN LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO: 3.- ERGONOMÍA EN LA OFICINA</b>	<b>18</b>
<b>CAPÍTULO: 4.- REDUCCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA ELECTRICIDAD</b>	<b>19</b>
<b>TÍTULO: VI.- ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES DE TRABAJO.</b>	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO: 1.- MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS</b>	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO: 2.- MANEJO DE SUSTANCIAS EN LABORATORIOS Y ALMACENES DE PRODUCTOS QUÍMICOS</b>	<b>21</b>
<b>CAPÍTULO: 3.- SEGURIDAD EN LOS TRABAJOS Y MANIPULACIÓN EN LUGARES DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.</b>	<b>23</b>
<b>CAPÍTULO: 4.- EXPOSICIÓN A LOS MATERIALES PELIGROSOS.</b>	<b>25</b>
<b>TÍTULO: VII.- SEGURIDAD EN LOS TRABAJOS DE OPERACIONES, MANTENIMIENTO E INGENIERÍA</b>	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO: 1.- OPERACIONES, MANTENIMIENTO E INGENIERÍA</b>	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO: 2.- MANTENIMIENTO MECANICO ELÉCTRICO.</b>	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO: 3.- MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES CON CONDENSADORES.</b>	<b>28</b>
<b>CAPÍTULO: 4.- SEGURIDAD EN MÁQUINAS Y EQUIPOS.</b>	<b>29</b>
<b>TÍTULO: VIII SEGURIDAD EN OBRAS, CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE, MANEJO DEL TRÁNSITO VEHICULAR</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO: 1. - MEDIDAS DE PREVENCIÓN</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO: 2 CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE</b>	<b>32</b>
<b>CAPÍTULO: 3.- MANEJO DEL TRÁNSITO VEHICULAR.</b>	<b>32</b>
<b>CAPÍTULO: 4 PROTECCIÓN PERSONAL</b>	<b>36</b>
<b>TÍTULO: IX ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS.</b>	<b>38</b>
<b>CAPÍTULO: 1 ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO.</b>	<b>38</b>
<b>CAPÍTULO: 2 ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</b>	<b>39</b>
<b>CAPÍTULO: 3 PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS</b>	<b>44</b>
<b>CAPÍTULO: 4 PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA DE INCENDIOS</b>	<b>46</b>
<b>CAPÍTULO: 5 CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.</b>	<b>47</b>
<b>CAPÍTULO: 6 SEÑALES DE SEGURIDAD</b>	<b>48</b>
<b>CAPÍTULO: 7 PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>48</b>
<b>DISPOSICIONES FINALES</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO N° 1 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO N° 2 NÚMEROS DE EMERGENCIA</b>	<b>52</b>
<b>ANEXO N° 3 PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD EN LABORATORIOS</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO N° 4 GLOSARIO DE TÉRMINOS</b>	<b>63</b>

**TÍTULO: I**

**1.- RESUMEN EJECUTIVO**

La Universidad Peruana Los Andes se gestó a través de la Asociación Promotora Los Andes (APLA), la misma que oficializa su constitución en mérito a la Escritura Pública de fecha 28 de mayo de 1980, celebrado ante el Notario Público Salvador Guevara Tello, inscrito bajo el Asiento N° 0001 de fojas 636, Tomo 2 "A" y su ampliatoria de fecha 9 de agosto de 1982, acuerdo inscrito en el Asiento N° 0003 de fojas 249, Tomo 38, Partida N° 11002348, en los Registros Públicos de Junín. El 30 de diciembre del mismo año se promulgó la Ley N° 23757, que crea la Universidad Privada "Los Andes".

La autorización definitiva de funcionamiento de la Universidad Privada "Los Andes", es otorgada por la Asamblea Nacional de Rectores, en sesión extraordinaria del día viernes 11 de junio de 1993, oficializada mediante Resolución N° 446-93-ANR Resolución de institucionalización, recepcionada oficialmente por la Universidad el día 18 de junio de 1993. Actualmente, la Universidad Peruana Los Andes mantiene, el liderazgo en la región central del país, con mayor población estudiantil y académicamente está organizada por niveles o secciones de Pregrado en 6 Facultades, 21 Carreras Profesionales y a nivel de Postgrado cuenta con Maestrías, Segundas Especializaciones y Doctorados.

Cuenta con una Filial en la ciudad de Lima con 11 Carreras Profesionales y con ocho unidades desconcentradas en las ciudades de La Merced, Satipo, Ayacucho, Huánuco, Huancavelica, Tarma y Pasco; ofertando carreras profesionales competitivas.

El 13 de junio del 2016 en cumplimiento de lo dispuesto por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto UPLA 2015, asumen las autoridades para el Gobierno de la Universidad elegidas democráticamente por la Asamblea Universitaria, en proceso conducido por el Comité Electoral Universitario contando con veedores de la Oficina Nacional de Procesos Electorales.

Dentro de los procesos de formación profesional y desarrollo de soporte administrativo en infraestructura educativa y servicios, la Universidad debe contar con aulas, talleres, laboratorios, servicios higiénicos y servicios complementarios pertinentes e idóneos al proseo de formación profesional; mismos que por su complejidad para la atención de 30,000 estudiantes, 2,140 docentes y 350 no docentes promedio, terceros (seguridad 139 efectivos en todos los locales, limpieza 101 trabajadores en todos los locales y otros), requiere contar con normas de seguridad y otras que garanticen su normal desarrollo, respeto a la persona humana, el trabajo, desarrollo ambiental sostenible y responsabilidad social.

La Universidad Peruana Los Andes, identificada con R.U.C. N° 20129588463, con domicilio legal en la avenida Giraldez N° 230, ciudad y provincia de Huancayo, Región Junín; es una institución privada sin fines de lucro dedicada al rubro de la educación superior.

**TÍTULO: II OBJETIVOS, ALCANCES Y BASE LEGAL DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**CAPÍTULO: N° 1 FINALIDAD Y OBJETIVOS**

**ARTÍCULO N° 1**

- a. La normatividad y disposiciones consideradas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo tienen como finalidad garantizar las condiciones de Seguridad y Salud con el propósito de salvaguardar la vida, la integridad física y el bienestar de los miembros de la comunidad universitaria, usuarios internos, externos y visitantes.
- b. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y bienestar de los estudiantes, docentes, trabajadores y usuarios de la Universidad Peruana Los Andes;



mediante la prevención de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, siniestros y desastres naturales.

- c. Promover la cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, contratistas, proveedores, usuarios y todos aquellos que presten servicios de manera directa o indirecta a Universidad Peruana Los Andes. Con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- d. Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente con responsabilidad social, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a los bienes e instalación en las diferentes actividades ejecutadas por el personal, facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, eliminación y control.
- e. Proteger los bienes y diversos activos de propiedad de Universidad Peruana Los Andes con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
- f. Motivar y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los funcionarios y trabajadores mediante el sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **CAPÍTULO: 2 ALCANCE**

##### **ARTÍCULO Nº 2**

El alcance del presente reglamento incluye a todo el personal que labora en las instalaciones y dependencias de la Universidad Peruana Los Andes:

- a. Sede Central, local orientado a actividades administrativas, sede y domicilio legal ubicado en la Av. Giráldez N° 230 – 231 Huancayo.
- b. Campus Universitario de Chorrillos, complejo de edificaciones orientadas a actividades de formación profesional, ubicado en Av. Mártires del Periodismo N°2008 - 2036 - 2040 - 2060 - 2080 - parcela d / Jr. El Sol s/n / Jr. Neptuno Mz C Lote 1 / Jr. Saturno Mz B Lote 15 / Jr. Neptuno s/n / Jr. Los Andes s/n sector 8 Chorrillos Huancayo.
- c. Local de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas, orientado a actividades de formación profesional, ubicado en Av. Ferrocarril N° 732 - 734 - 736 y 758 El Tambo Huancayo.
- d. Filial Lima, Local orientado a actividades administrativas y académicas, ubicado en Av. Cuba N° 567 – 579, Jesús María – Lima.
- e. Filial Lima, local orientado a actividades de formación profesional, ubicado en Jr. Los Jazmines N° 555 – 759, Lince – Lima.
- f. Filial Lima, local orientado a actividades de formación profesional, ubicado en Jr. Carlos Arrieta N°1012 - 1016 - 1022 – 1044, Cercado de Lima.
- g. Sedes desconcentradas, orientadas a labores académicas y administrativas:
  - La Merced, ubicada en Jr. Fray Dionisio Ortíz s/n / Av. Los Pioneros s/n, Pampa del Carmen – La Merced.
  - Satipo, ubicada en Jr. San Martín N° 421 / Jr. Augusto B. Leguía N° 416 / Sub Lote AH 2- 2, MZ. 29 en el Jr. Colonos Fundadores, Satipo.
  - Ayacucho, ubicada en Jr. Mario Ramos N° 214, Puente Nuevo – Ayacucho.
  - Huancavelica, ubicada en Jr. Hildauro Castro s/n, Huancavelica.
  - Huánuco, ubicada en Jr. Dos de Mayo N° 792, Huánuco.
  - Pasco, ubicada en Av. 28 de Julio s/n, Chaupimarca – Cerro de Pasco y
  - Tarma, ubicada en Jr. Los Próceres N°137, Tarma.Todas aquellas a ser aperturadas, alquiladas o con servicios de tercerización en favor de la UPLA.

h. Contratistas, subcontratistas y proveedores de Universidad Peruana Los Andes

Con el propósito de:

- a. Garantizar la Seguridad y salud de cada uno de sus trabajadores.
- b. La conservación del medio ambiente con sentido de responsabilidad social.

### **CAPÍTULO: 3 BASE LEGAL**

#### **ARTÍCULO Nº 3**

- Ley N° 29783 —Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria Ley N° 32222.
- El Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo —aprobado por D.S. N° 005-2012-TR
- R.M. 375-2008-TR Norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómicos.
- D.S. Nro. 003-98-SA del 14.04.98- Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- D.S. Nro. 015-2005-SA, Reglamento sobre valores límites permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo.
- Ley Nro. 28806 Ley General de Inspección del Trabajo.
- D.S. Nro. 019-2006TR, Reglamento de la Ley de Inspección del Trabajo.
- Ley Nro. 28048, Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante.
- D.S. Nro. 009-2004-TR, Reglamento de la Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante.
- D.S. 019-2006-TR Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo.
- D. Leg. N° 688 – Ley N° 29549 – Seguro de Vida Ley.
- Ley Nro. 28518- Ley sobre Modalidades Formativas Laborales.
- Ley 28705- Ley General para la Prevención y Control de los Riesgos de Consumo de Tabaco.
- D.S. Nro. 015-2008-SA Reglamento de la Ley 28075 Ley General para la Prevención y Control de Riesgos de consumo de trabajo.
- D.S. Nro. 039-93-PCM, Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional.
- D.S. Nro. 42-F del 22.05.64 Reglamento de Seguridad Industrial.
- R.M. 312-2011-MINSA, Protocolo de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad.
- R.M. 004-2014-MINSA, Modifican el Documento Técnico Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales y Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.
- R.M. 571-2014-MINSA,
- Modifican el Documento Técnico Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales y Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.
- NTS N° 068-MINSA/DGSP-V.1, “Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales” y R.M. N° 798-2010-MINSA que modifica la R.M. 480-2008
- Código Nacional de Electricidad.
- Reglamento Nacional de Construcciones. Normas Técnicas Peruanas.

**TÍTULO: III**

**LIDERAZGO, COMPROMISOS, POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**CAPÍTULO: 1 LIDERAZGO Y COMPROMISOS**

**ARTÍCULO Nº 4**

La máxima autoridad de la Universidad Peruana Los Andes así como los órganos de gobierno se comprometen a liderar la Gestión de la Seguridad y Salud y a la vez brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la organización y para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a fin de lograr su éxito, en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

- a. Asumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, fomentando el compromiso en cada trabajador mediante estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente Reglamento Interno.
- b. Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo sano, seguro y saludable.
- c. Establecer el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo definidos y medir el desempeño en la Seguridad y Salud, Implementando el Sistema de Gestionen Seguridad y Salud en el Trabajo basado en el enfoque de la Mejora Continua y con pleno cumplimiento de las Ley Nº 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.
- d. Investigar las causas de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales desarrollando acciones preventivas y correctivas de manera efectiva y oportuna.
- e. Fomentar la cultura de prevención de los riesgos laborales para lo cual se capacitará, entrenará y formará en el desempeño seguro y productivo en cada una de sus actividades.
- f. Mantener un alto nivel de preparación adiestramiento y capacitación para actuar en casos de emergencias y desastres promoviendo su integración con el sistema de defensa civil provincial, regional y nacional.
- g. Exigir que los proveedores y usuarios cumplan con todas las normas vigentes de seguridad y salud en el trabajo.

**CAPÍTULO: 2 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**ARTÍCULO Nº 5**

Para la Universidad Peruana Los Andes, la Seguridad y Salud en el Trabajo y la responsabilidad social son uno de sus principales objetivos estratégicos, es por ello que los Órganos de Gobierno y la Alta Dirección ha decidido brindar todo el apoyo necesario para la implementación del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo que cumpla con los requisitos de Ley Nº 29783 y su reglamento, de la misma forma adecuarnos la Ley Universitaria Nº 30220 y Condiciones Básicas de Calidad normadas por SUNEDU, partiendo de los principios de la Universidad, que son:

- Búsqueda y difusión de la verdad con carácter sistémico;
- Calidad académica con responsabilidad social;
- Autonomía;
- Libertad de cátedra;
- Fomento de la producción de bienes y servicios;
- Protección y preservación del medio ambiente;
- Espíritu crítico y de investigación;
- Democracia institucional;



- Meritocracia;
- Pluralismo, tolerancia, diálogo intercultural e inclusión;
- Pertinencia y compromiso con el desarrollo del país;
- Afirmación de la vida y dignidad humana;
- Mejoramiento continuo de la calidad académica;
- Creatividad e innovación;
- Internacionalización;
- El interés superior del estudiante;
- Pertinencia de la enseñanza e investigación con la realidad nacional;
- Rechazo a toda forma de violencia, intolerancia y discriminación; y
- Ética pública y profesional.

Para tal efecto, la Universidad se compromete a:

- a. Garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo, contribuyendo con el desarrollo, formación y capacitación del talento humano, para lo cual se fomenta una cultura de Prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, basado en un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicando como soporte base la mejora continua.
- b. La aplicación e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizará en todas y cada una de sus sedes, unidades desconcentradas y en los diversos ámbitos donde la Universidad realice sus actividades y operaciones.
- c. Los representantes de la Universidad, docentes y no docentes conformantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo serán debidamente instruidos e informados sobre las diversas normas y medidas preventivas vigentes y participaran activamente en los diversos Talleres y Capacitaciones que realice la Universidad.
- d. Todo funcionario y/o jefe que tenga a su cargo personal a sus órdenes es responsable de la Seguridad y la Salud en el Trabajo del mismo, por lo que debe conocer y hacer cumplir la normatividad vigente en la Prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales.
- e. Publicar periódicamente la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, informando a todas las sedes y administraciones, manteniendo fluida la comunicación tanto interna, como externa mediante paneles informativos colocados en las diversas sedes y dependencias de la Universidad para conocimiento de todo el personal.

Por ello reconoce que es prioritario

- i. La prevención y control de accidentes y de eventos indeseados, lo cual es responsabilidad de todos los miembros de la organización.
- ii. Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos de seguridad, salud ocupacional y ambiente de trabajo.
- iii. Mantener condiciones de higiene y limpieza en las diferentes sedes de la Universidad contribuyendo al cuidado de la salud de todo su personal.
- iv. Cumplir con la normatividad legal vigente protegiendo la seguridad y salud de todo su personal.
- v. Estableciendo cláusulas específicas en los contratos de servicios realizados por terceros sobre el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo y del presente reglamento para garantizar su participación activa.

**TÍTULO: IV ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DE UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

**CAPÍTULO: 1 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES**

**ARTÍCULO Nº 6 DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

La Universidad Peruana Los Andes asume su responsabilidad en la organización del sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando el cumplimiento de las obligaciones establecidas en su Reglamento.

Para lo cual la Universidad:

- a. Adopta las medidas de prevención de los riesgos del trabajo para asegurar la Seguridad y la Salud de los Trabajadores, los Usuarios, Contratistas y Visitas (Personas naturales o jurídicas), en el desempeño de su labor.
- b. Desarrolla acciones permanentes con el fin de mejorar los niveles de protección existentes.
- c. Identifica las modificaciones que pueden darse en las condiciones de trabajo y dispone lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales.
- d. Desarrolla las actividades necesarias para la realización de los exámenes médicos a los trabajadores; antes, durante y al término de la relación laboral.
- e. Promueve una cultura de Seguridad y Salud en el Trabajo en todos los niveles ocupacionales y sedes de la Universidad.
- f. Brinda la capacitación necesaria para la prevención de los accidentes y enfermedades ocupacionales.
- g. Informa por escrito a la Autoridad Administrativa de Trabajo, los accidentes de trabajo y los resultados de las investigaciones practicadas.
- h. Coordina con los empleadores de las empresas contratistas, la prevención de los riesgos del trabajo que afectan al personal de dichas empresas.
- i. Supervisa el cumplimiento de la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo de las empresas que trabajen en las diversas sedes de la Universidad.
- j. Estimula y brinda facilidades al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el cumplimiento de sus funciones así mismo implementa los equipos de protección personal de acuerdo a las labores que desempeña los trabajadores y los miembros responsables del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- k. Evalúa las medidas formuladas por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para su aplicación.

**ARTÍCULO Nº 7 DE LOS TRABAJADORES**

- a. Todos los trabajadores de la Universidad Peruana Los Andes están obligados a cumplir las normas contenidas en este Reglamento Interno y sus disposiciones complementarias.
- b. Los trabajadores harán uso de su uniforme institucional (y de su equipo de Protección Personal Básico en casos y zonas que así lo requieran) en la sede o local de la Universidad y de todos sus implementos de seguridad de acuerdo a las actividades o labores a realizar en el lugar de trabajo.
- c. Deben informar a su jefe inmediato, al Comité de Seguridad y salud en el trabajo, y estos a vez deberá coordinar – en caso de medidas correctivas de organización e infraestructura - con a la Dirección General de Administración, de los accidentes e incidentes de trabajo cualesquiera sea su envergadura.
- d. Ningún trabajador intervendrá, cambiará, desplazará, dañará o destruirá los dispositivos de seguridad o aparatos destinados a su protección o la de terceros, ni cambiará los

métodos o procedimientos adoptados y establecidos por la Universidad Peruana Los Andes

- e. Cada trabajador debe mantener condiciones de orden y limpieza en todos y cada uno de los lugares donde realiza sus actividades.
- f. Está prohibido trabajar bajo los efectos del alcohol y/o drogas u estupefacientes.

#### **ARTÍCULO Nº 8 DE LOS ESTUDIANTES**

- a. Todos los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes están obligados a cumplir las normas contenidas en este Reglamento Interno y sus disposiciones complementarias.
- b. Ningún estudiante intervendrá, cambiará, desplazará, dañará o destruirá los dispositivos de seguridad o aparatos destinados a su protección o la de terceros, ni cambiará los métodos o procedimientos adoptados y establecidos por la Universidad Peruana Los Andes y el presente Reglamento.
- c. Deben informar a su docente o a la unidad administrativa más cercana para que a su vez se comunique con las unidades pertinentes, de los accidentes e incidentes de trabajo, prácticas u otro relacionado, cualesquiera sea su envergadura.
- d. Está prohibido el ingreso al campus universitario bajo los efectos del alcohol y/o drogas u estupefacientes.

#### **ARTÍCULO Nº 9 DE LAS EMPRESAS QUE BRINDAN SERVICIOS**

Toda empresa que preste servicios a Universidad Peruana Los Andes deberá:

- a. Cumplir con los dispositivos Legales vigentes así como con el presente Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Capacitar y entrenar a sus trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c. Suministrar a sus trabajadores los equipos de protección personal adecuados a las labores que desempeñen.
- d. Asegurar a sus trabajadores mediante el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) por la cobertura de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.
- e. Contar con un responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, quien será el Coordinador de la empresa Contratista con la Unidad Orgánica de Seguridad y Salud en el Trabajo y deberá acreditar conocimientos y experiencia en la materia.
- f. Brindar facilidades al responsable de la Unidad Orgánica de Seguridad y Salud en el Trabajo y a los miembros del Comité Paritario o Supervisor Seguridad y Salud en el Trabajo para el desarrollo de sus funciones, cuando corresponda de acuerdo con el cronograma elaborado por la Unidad Orgánica de Seguridad y Salud en el trabajo.
- g. Consultar con el representante de la Universidad a cargo del control del trabajo y el encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo, cualquier duda que se pudiera presentar en la aplicación o en la forma de llevar a la práctica el contenido de este Reglamento.
- h. Informar inmediatamente a la Unidad Orgánica de Seguridad y Salud en el Trabajo cuando ocurra un incidente o accidente de trabajo del personal a su cargo.

#### **Artículo Nº 10º DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS**

Todos los miembros de la comunidad universitaria de la UPLA: autoridades, docentes, trabajadores no docentes, estudiantes, que no cumplan lo dispuesto en el presente RISST y causen un accidente o incidente peligroso o se compruebe su responsabilidad en el origen de una enfermedad ocupacional o profesional, se harán acreedores a las acciones correctivas según las disposiciones legales y reglamentarias correspondientes, con la evaluación y opinión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los proveedores, contratistas y terceros, o sus trabajadores, que incumplan las disposiciones y medidas de seguridad y salud; y que por ello causen accidentes o incidentes peligrosos se les

aplicarán las acciones correctivas de acuerdo a lo previsto en su contrato respectivo y en lo que corresponda.

**ARTÍCULO Nº 11 DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

La conformación del CSST de la UPLA será de igual número de representantes del empleador y representantes de los trabajadores docentes y no docentes; siendo los cargos honoríficos y obligatorios.

La UPLA, designa a sus representantes titulares y suplentes entre el personal que desempeñe cargos de dirección y confianza.

Los trabajadores eligen a sus representantes titulares y suplentes, ante el CSST, con excepción del personal de dirección y de confianza. Dicha elección se efectuará entre todos los trabajadores mediante votación secreta y directa.

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo debe:

- a. Emitir disposiciones para mejorar las condiciones relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo, en coordinación con la unidad orgánica encargada de la Seguridad y Salud en el Trabajo, verificando la implementación de las disposiciones y examinando su eficiencia.
- b. Aprobar y vigilar el cumplimiento del Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo (RSST).
- c. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo y fiscalizar su cumplimiento.
- d. Participar en la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo que ocurran en la Universidad y emitir las recomendaciones para evitar que se repitan por las mismas causas.
- e. Promover la colaboración de todos los trabajadores en el fomento de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- f. Verificar que los trabajadores reciban el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y los nuevos trabajadores una inducción sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.
- g. Investigar todos los accidentes e incidentes ocurridos con la participación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, determinando las causas inmediatas (actos y condiciones sub-estándar) y causas básicas (factores personales y factores de trabajo) que lo originaron, divulgando las medidas correctivas, de manera tal, de prevenir una nueva ocurrencia del mismo.
- h. Realizar inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, en forma inopinada, y/o programada en las diversas sedes de la Universidad y en todos y cada uno de los trabajos de campo realizados por la Universidad, en forma individual o conjunta con el Comité Paritario de SST y/o Dirección General de Administración de la Universidad.
- i. El cronograma de inspecciones programadas deberá considerarse en el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- j. Efectuar las coordinaciones con las unidades involucradas a fin de evaluar, seleccionar y proponer los implementos de protección y los dispositivos de seguridad que se requieran, de acuerdo a los riesgos a que están expuestos los trabajadores durante sus labores.
- k. Capacitar al personal en todo lo relacionado a la Seguridad y Salud en el Trabajo mediante la realización de los eventos de capacitación que sean necesarios.
- l. Promover la cultura de la seguridad dentro de la Universidad mediante la difusión de actividades diversas las que estarán comprendidas dentro del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- m. Investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el centro de trabajo, emitiendo las acciones correctivas y recomendaciones respectivas para evitar la repetición de los mismos.
- n. Verificar el cumplimiento de la implementación de las acciones correctivas y recomendaciones, así como la eficacia de las mismas.



- o. Hacer visitas de inspección periódicas en las diferentes sedes.
- p. Hacer recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo y verificar que se lleven a efecto las medidas acordadas y evaluar su eficiencia.
- q. Promover la participación de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos de trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la participación, el entrenamiento, concursos, simulacros, etc.
- r. Asegurar que todos los trabajadores reciban una adecuada formación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.
- s. Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos y propuestas del Comité.
- t. Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
- u. Reportar a la Dirección General de Administración, la siguiente información:
  - 1. Reportar de cada accidente mortal dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurrido. Investigaciones de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de diez (10) días de ocurrido.
  - 2. Reportar cada trimestre las estadísticas de accidentes.
  - 3. Actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud de Trabajo.

### **ARTÍCULO Nº 12 FORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

En cumplimiento a las disposiciones legales vigentes (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo), Universidad Peruana Los Andes constituye el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual será responsable de la debida aplicación del presente Reglamento en todos los locales, áreas administrativas y campus universitario de la Universidad Peruana Los Andes.

El comité llevará el Libro de Actas donde se registrarán los acuerdos adoptados en cada sesión y el cumplimiento de las mismas en el plazo previsto.

- a. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está conformado por 12 miembros.
- b. El Comité está constituido por el presidente, respaldado por un secretario elegidos por y entre sus miembros y diez miembros de línea.
- c. El comité es paritario, seis miembros designados por la Universidad, seis representantes de los trabajadores docentes y no docentes, elegidos por y entre cada segmento respectivamente, según se establezca en los mecanismo de elección para este fin.
- d. El Comité por unanimidad deberá elegir dentro de una terna de docentes ordinarios con especialidad en la línea, del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **ARTÍCULO Nº 13º.- DE SU ESTRUCTURA Y CONFORMACIÓN:**

- a) El Presidente, quien es elegido por el propio Comité entre los representantes.
- b) El Secretario, es uno de los miembros del CSST, y es elegido por opinión mayoritaria de los representantes.
- c) Los demás miembros integrantes del CSST de la UPLA.

### **ARTÍCULO Nº 14 º. DE SUS FUNCIONES:**

El Presidente se encargará de convocar, dirigir y presidir las reuniones del CSST; facilitará la aplicación y vigencia de los acuerdos, canalizando el apoyo de las Autoridades de la UPLA. En caso de empate en votación, tiene voto dirimente.

El Secretario se encargará de las labores administrativas del Comité, de llevar el Libro de Actas y distribuir las copias que correspondan. Será el nexo entre los miembros y el Presidente del CSST cuando no se encuentre sesionando.

Los miembros del CSST aportan iniciativas propias o de los trabajadores de la UPLA, para ser tratadas en las sesiones del Comité; y se encargan de fomentar y hacer cumplir las disposiciones o acuerdos adoptados por el CSST de la UPLA.

Cada dos (2) años se hace una elección para la renovación de los representantes de los trabajadores ante el CSST. Estos representantes pueden ser reelegidos. En el caso de los representantes de la Universidad son designados por dos (2) años por el Consejo Universitario a propuesta del rector, pueden ser ratificados.

**ARTÍCULO Nº 15 RESPONSABILIDADES DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

- a. Asegurar que todos los Estudiantes, Docentes, Trabajadores y usuarios conozcan el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad.
- b. Solicitar la aprobación del Programa Anual de Seguridad y Salud en el trabajo.
- c. Vigilar el cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad
- d. Investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el centro de trabajo, emitiéndolas recomendaciones respectivas para evitar la repetición de los mismos.
- e. Verificar el cumplimiento de la implementación de las recomendaciones, así como la eficacia de las mismas.
- f. Hacer visitas de inspección periódicas en las sedes que se encuentren dentro de la jurisdicción de la Universidad Peruana Los Andes.
- g. Hacer recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo y verificar que se lleven a efecto las medidas acordadas y evaluar su eficiencia.
- h. Promover la participación de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos de trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la participación, el entrenamiento, concursos, simulacros, etc.
- i. Llevar y analizar las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en la Universidad cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo de la Universidad.
- j. Asegurar que todos los trabajadores reciban una adecuada formación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.
- k. Llevar el Libro de Ocurrencias y Control de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumplimiento de los acuerdos y propuestas del Comité.
- l. Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
- m. Reportar al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y Administración General de la Universidad, la siguiente información:
  1. Reportar de cada accidente mortal dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurrido.
  2. Investigaciones de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de diez (10) días de ocurrido.
  3. Reportar trimestrales de estadísticas de accidentes.
  4. Actividades trimestrales de supervisión y evaluación de Seguridad y Salud de Trabajo.

**ARTÍCULO Nº 16 DE LAS UNIDADES ACADÉMICAS, DIRECCIONES Y JEFATURAS**

Todas las Unidades Académicas, Direcciones y Jefaturas, de acuerdo a su alcance, cumplirán y velarán por el cumplimiento del presente Reglamento.

Además son funciones y obligaciones de los Estudiantes, Docentes, No Docentes; de la misma forma se debe hacer de conocimiento del presente reglamento y sus alcances de los contratistas y visitas (Personas naturales o jurídicas) para su cumplimiento obligatorio, para lo que deberán conocer de las siguientes disposiciones:

- a. Participar proactivamente en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Velar por que su personal esté adecuadamente capacitado en la prevención de Riesgos Laborales, para lo cual coordinará oportunamente con la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo la realización de actividades de capacitación y entrenamiento.
- c. Realizar inspecciones para constatar en el sitio, el cumplimiento de las medidas preventivas de accidentes y las nuevas condiciones de riesgo que se puedan presentar.
- d. Gestionar las medidas preventivas y/o correctivas necesarias para eliminar ó reducir las causas que originen accidentes, así como los riesgos para la salud.
- e. Informar inmediatamente a la Unidad Orgánica de Seguridad y Salud en el Trabajo y al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ocurrencia de incidentes, accidentes y cualquier alteración visible de la salud de su personal en su área.

**ARTÍCULO Nº 17 DEL MÉDICO OCUPACIONAL**

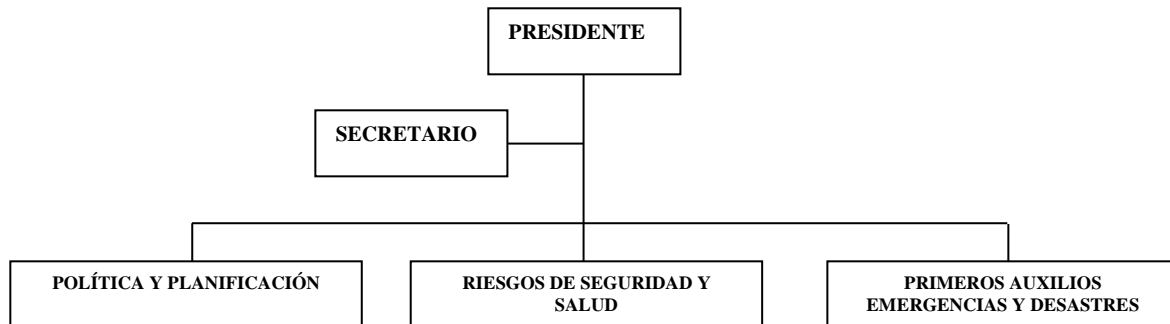
- a. Realizar la vigilancia de salud de los trabajadores.
- b. Mantener actualizados los registros de exámenes médicos, enfermedades ocupacionales y otros en coordinación con el Supervisor de Seguridad Ocupacional.
- c. Realizar la investigación de enfermedades relacionadas al trabajo y reportarlo a la Autoridad de Trabajo.
- d. Asesorar en temas de salud ocupacional al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y a la Alta Dirección.
- e. Elaborar el programa de Salud Ocupacional de la Universidad Peruana Los Andes.
- f. Elaborar e implementar programas de salud ocupacional.
- g. Elaborar e implementar programas preventivos de enfermedades crónicas
- h. Programar y realizar las monitorizaciones de riesgos ocupacionales.
- i. Hacer visitas de inspección periódicas en las sedes que se encuentren dentro de la jurisdicción de la Universidad Peruana Los Andes.
- j. Realizar la atención de urgencias y emergencia suscitada en las instalaciones de la Universidad Peruana Los Andes.
- k. Realizar evaluaciones de puestos de trabajo y vigilancia específica de casos especiales.
- l. La responsabilidad recaerá por designación en el Director del Policlínico Universitario.

### TÍTULO: V.- ORGANIZACIÓN INTERNA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

#### CAPÍTULO: 1 ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

##### ARTÍCULO Nº 18

La Universidad Peruana Los Andes adoptara el siguiente organigrama:



##### ARTÍCULO Nº 19 PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo debe contar con Objetivos Generales, Objetivos Específicos, Metas e Indicadores de Gestión, los cuales permitirán conocer realmente nuestros objetivos de origen, donde estamos, como vamos y cuanto nos falta para llegar al objetivo final, los mismos que serán pasibles de una Auditoría Externa por el Ministerio de Trabajo a través del SUNAFIL o por una Universidad calificada para estas labores tal como lo indica la Ley.

El documento debe ser presentado para su sustento dentro del marco de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley Nº 29783 y su modificatoria la Ley Nº 30222.

Este Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo está basado en un Conjunto de Programas básicos y sus funciones son:

1. Identificar y evaluar los Riesgos a la Salud.
2. Inducción y capacitación del personal
3. Asesorar en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Organizar los primeros auxilios y brigadas de emergencias y desastres naturales.
5. Realizar la vigilancia de la salud de los trabajadores (Actuales, nuevos y por jubilarse).

##### ARTÍCULO Nº 20.- MAPA DE RIESGOS

El Mapa de Riesgos es el plano de situación actual de las condiciones de trabajo, para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización de la Universidad Peruana Los Andes dentro de las actividades, tanto operacionales, académicas como administrativas que realiza el personal para la realización de los servicios que presta.

Además, es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica de los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo el mismo que cambia de acuerdo a cada tipo de riesgo.



**CAPÍTULO: 2**  
**REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN**

**ARTÍCULO Nº 21.- IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN**

Los registros que se llevan y se encuentran implementados son los siguientes:

1. Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes (deben incluir investigación y medidas correctivas).
2. Registro de exámenes médicos ocupacionales.
3. Registro de monitoreo de agentes locativos, físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgos disergonómicos.
4. Registro de inspecciones internas de seguridad y salud.
5. Registro de estadísticas de seguridad y salud.
6. Registro de equipos de seguridad o emergencia.
7. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
8. Registro de auditorías.

- **TODOS SON OBLIGATORIOS.**

**CAPÍTULO: 3 GARANTÍAS**

**ARTÍCULO Nº 22.-** A la universidad por realizar el servicio público de la educación le corresponde garantizar:

- a) La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.
- b) La protección, seguridad y salud de los trabajadores.
- c) La contratación de los seguros de acuerdo a Ley para cada trabajador.
- d) El cumplimiento de la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- e) Informar en caso de accidente peligroso al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo.

**TÍTULO: V.- ESTÁNDARES DE SALUD EN LAS ÁREAS DE ADMINISTRACIÓN, ACADÉMICAS, DE OPERACIONES Y/O PROCESOS**

**CAPÍTULO: 1.- CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE TRABAJO**

**ARTÍCULO Nº 23.- DISPOSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Toda la comunidad universitaria de la UPLA, debe tener presente y cumplir en todo momento con las siguientes normas:

- a) Mantener el orden y la limpieza.
- b) Los pasadizos no deben tener obstáculos, para el libre tránsito de las personas.
- c) Reportar cuando se observe instalaciones eléctricas en mal estado, o daños a la infraestructura (vidrios rotos, cortinas en mal estado, luminarias o focos quemados, etc.).
- d) Almacenar los materiales de limpieza en los lugares establecidos y señalizados.
- e) Mantener libre de obstáculos el acceso a los equipos de emergencia (extintores, botiquines, camillas, etc.).
- f) Respetar y cumplir las indicaciones de las señales de seguridad.
- g) Cuidar los bienes y recursos que le son confiados para el desarrollo de su trabajo.

**ARTÍCULO Nº 24.- VENTILACIÓN**

En los locales de trabajo (administraciones, sedes académicas y otros) se mantendrán por medios naturales o artificiales la renovación adecuada de aire de acuerdo al número de trabajadores y naturaleza de la labor a realizar diariamente.

Las emanaciones de polvo, gases y otros agentes similares producidos en el interior de los ambientes, serán extraídas en lo posible del lugar de origen (ventilación natural o artificial), evitando que se expandan en el aire respirable de la instalación.

En los lugares de trabajo donde por su propia naturaleza sea necesario mantener las ventanas y puertas cerradas o la ventilación natural sea insuficiente, se proveerá de sistemas mecánicos de ventilación para asegurar la evacuación del aire viciado (sistema de ventilación artificial).

#### **ARTÍCULO Nº 25.- TEMPERATURA**

La temperatura en todas las instalaciones de la Universidad se mantendrá durante las horas de labor a un nivel que no sea perjudicial para la salud de los trabajadores ya sea por medios naturales o artificiales.

Temperatura Efectiva (T.E.) es el resultado de la combinación de tres factores:

1. Temperatura del aire,
2. Humedad relativa
3. Velocidad del aire;

En un solo valor se expresa el grado de confort.

El concepto termo-ambiental se refiere a la sensación y efecto de calor y frío del cuerpo humano.

#### **ARTÍCULO Nº 26.- ILUMINACIÓN**

La Universidad dotará de una iluminación natural y adecuada a todas sus instalaciones administrativas y las que intervienen en el proceso de formación académica, complementándose en los casos que sean necesarios, con iluminación artificial, siendo responsabilidad del área de Logística y mantenimiento el mantenimiento del sistema de iluminación según lo establecido en la normatividad vigente.

- a. Todos los lugares de tránsito en general, tales como pasadizos, escaleras, vías de evacuación, zonas de carga y descarga (reservorios, almacén general y/o almacenes transitorios de las diferentes obras, áreas de trabajo donde se manipulen tableros y/o maquinas, accesorios y herramientas), deberán contar con iluminación segura y apropiada.
- b. Los trabajos específicos, deberán contar con la iluminación individual que se requiera.
- c. Las luces se conservarán encendidas siempre que haya personas en las oficinas y/o áreas de trabajo.
- d. Utilizar al máximo la luz natural, que ingresa a través de ventanales, los cuales deben permanecer limpios y libres de obstáculos, regulándose el ingreso excesivo de luz mediante persianas o cortinas.
- e. Las luminarias deberán suministrar una luz con distribución uniforme y llevarán rejillas o pantallas difusoras para evitar el deslumbramiento.
- f. Emplear colores claros para las paredes y techos cuando se requieran mayores niveles de iluminación, estos permiten un ambiente mejor iluminado sin aumentar el número de lámparas.
- g. Combinar la luz natural con la luz artificial para mejorar las condiciones de iluminación en el puesto de trabajo.
- h. No utilice materiales o pinturas cuyos acabados causen reflejos o brillos (pared blanca brillante, metal, plástico o cristal), a fin de prevenir el deslumbramiento molesto.

#### **ARTÍCULO Nº 27.- RUIDO**

Cuando por la naturaleza del trabajo de los equipos se produzcan ruidos superiores a los límites permisibles, se deberá tratar de controlar en el siguiente orden:

1. Eliminar o reducir el ruido en su origen.
2. Aislar las operaciones ruidosas.
3. Utilizar implementos de protección auditiva.

Se proporcionará protección auditiva cuando el nivel de ruido en relación al tiempo de exposición sea superior a los siguientes valores:

NIVEL DE RUIDO EN LA ESCALA A (DB)	TIEMPO DE EXPOSICIÓN (Horas/Día)
80	24
82	16
83	12
85	8
88	4
91	2
94	1

Fuente: R.M.375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómicos.

No se deberá exponer a ninguna persona a ruido continuo intermitente o de impacto por encima de un nivel ponderado de 115 dB.

## **CAPÍTULO: 2.- SEGURIDAD EN LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS.**

### **ARTÍCULO Nº 28.- TRABAJOS EN OFICINA.**

**GENERALIDADES.-** El riesgo es inherente a todo tipo de trabajo, incluso el que se desarrolla en las oficinas administrativas por lo que para minimizar o eliminar los riesgos en el lugar de trabajo, se deberá tener en cuenta:

- a. Organizar la distribución de muebles, equipos y artefactos en el lugar de trabajo, tratando de encontrar mayor comodidad durante las labores.
- b. Colocar los artículos de trabajo que se utilizan con mayor frecuencia, al alcance de las manos en el plano de trabajo.
- c. No ubicar cajas, papelería u otro tipo de elementos debajo de escritorios, o mesas de trabajo, puesto que esta situación impide la movilidad necesaria, fomenta el hacinamiento o limita el acercamiento al plano de trabajo incrementando la fatiga.
- d. No coloque materiales u objetos encima de armarios, archivadores o muebles a una altura superior a la de los hombros.
- e. Solo podrá realizarse esta actividad si se cuenta con ayudas mecánicas (escaleras, plataformas).
- f. Al de abrir los cajones de los estantes, se debe abrir un sólo cajón la vez y no varios ya que todo el mueble se puede venir abajo, de ser posible se deberán fijar los archivadores.
- g. Los equipos y/o áreas que cuentan con archivadores móviles deben programar el mantenimiento anual.
- h. Para acceder a estantes elevados deben contar con escaleras que cumplan los requisitos de seguridad para prevenir las caídas.
- i. Mantener el orden en pasillos y áreas de trabajo libre de obstáculos.
- j. Mantengamos limpio el lugar de trabajo, aplicar las 5S.
- k. Mantenga libres de obstáculos las salidas y zonas de Evacuación de la oficina.
- l. Comunique al área de Logística y Mantenimiento si se ha derramado algún líquido u otro, para su limpieza inmediata.

- m. Revisar periódicamente el área de trabajo, evaluar la existencia de materiales inservibles o en desuso y proceder a desecharlos.
- n. Si sube o baja por escaleras, hágalo despacio, utilizando pasamanos, se recomienda no usar teléfonos móviles o bajar haciendo lectura de documentos, para prevenir el riesgo de caída.
- o. No correr, mantenerse atento, seguir las indicaciones de las señales.

**ARTÍCULO Nº 29.- LÍMITES DE CARGA MANUAL** (en áreas de implementación y/o mantenimiento de infraestructura y afines)

Los límites de peso para carga manual, establecidos en las normas técnicas son los siguientes:

SITUACION	VARONES(kg)	DAMAS(kg)
EN GENERAL	25	15
TRABAJADOR ENTRENADO	40	24
TRABAJADORA GESTANTE	---	No realizar cargas

**ARTÍCULO Nº 30.- PARA EL MANEJO DE CARGAS Y LEVANTAMIENTO DE PESOS**

Para el manejo de cargas y levantamiento de pesos, se deberá de seguir los siguientes pasos:

- a. Adoptar posición de seguridad cuando se requiera levantar objetos, ubicarse frente al objeto que se desea levantar, con los pies ligeramente separados uno delante del otro, inclinar levemente la cabeza, flexionando las rodillas y manteniendo la espalda recta.
- b. Coger firmemente el objeto utilizando ambas manos, finalmente acercar al cuerpo y levantar efectuando la mayor fuerza con las piernas.
- c. Solicitar ayuda cuando se requiera alzar pesos desde el piso a los que la persona no se encuentra acostumbrado levantar.
- d. No levantar objetos desde el piso estando sentado.
- e. Procurar levantarse y adoptar la postura adecuada y segura que se describió anteriormente.

**CAPÍTULO: 3.- ERGONOMÍA EN LA OFICINA**

**ARTÍCULO Nº 31.- LA ERGONOMÍA**

La Ergonomía busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores a fin de minimizar los efectos negativos y mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador, los trabajadores que desempeñen labores en procesos administrativos con computadoras fijas deben seguir las guías que se muestran a continuación:

- a. Ubicar el monitor, el mobiliario y demás elementos de oficina, de acuerdo a la distribución de las luminarias y la entrada de las fuentes de luz natural (puertas, ventanas) evitando la formación de reflejos en las pantallas y superficies de trabajo.
- b. El borde superior de la pantalla debe quedar a nivel de los ojos, a fin de evitar la mala postura del cuello que incrementa la fatiga, mantener el cuello recto y sin tensión.
- c. La pantalla debe ser ubicada de tal forma que la parte superior de la pantalla se encuentre ubicada a la misma altura que los ojos, dado que lo óptimo es mirar hacia abajo en vez que hacia arriba.
- d. Las pantallas deben tener protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos.
- e. Deberán tener regulación en altura y ángulos de giro.
- f. La pantalla se colocará a una distancia no superior del alcance de los brazos, antebrazos y manos extendidas, tomada cuando la espalda está apoyada en el respaldar de la silla.



- g. El teclado debe ser independiente y tener la movilidad que permita al trabajador adaptarse a las áreas a realizar, debe estar en el mismo plano que el ratón para evitar la flexo extensión del codo.
- h. Organizar el entorno ergonómico de acuerdo al aprovechamiento máximo de recursos existentes para que las actividades puedan desarrollarse con el máximo confort posible.

**ARTÍCULO Nº 32.- ADOPCIÓN DE POSTURAS DURANTE EL USO DE LA COMPUTADORA:**

- a. Los hombros deben estar relajados.
- b. Los codos a la altura del teclado y próximos al cuerpo.
- c. Las muñecas rectas.
- d. La cabeza derecha y en posición equilibrada.
- e. Espalda apoyada en el respaldo de la silla.
- f. Evitar la presión de las piernas sobre el borde anterior del asiento.
- g. Los pies firmemente apoyados.
- h. El borde superior de la pantalla debe estar máximo a la altura de los ojos.
- i. Los antebrazos y manos deben estar formando 90° con el brazo, y los codos deben estar apoyados en los reposabrazos de cada asiento.
- j. Proporcionar una almohadilla o “mousepack” acolchado para el uso de mouse.

**ARTÍCULO Nº 33.-NO ESTÁ PERMITIDO**

- a. Fumar o prender fuego en los interiores de las oficinas.
- b. Generar exceso de ruido, que perturben las actividades administrativas de las demás personas.
- c. No generar ruidos en las áreas de formación académica.
- d. La reparación de máquinas o artefactos de uso administrativo deteriorados.

**ARTÍCULO Nº 34.- ORDEN Y LA LIMPIEZA**

PARA ELLO SE DEBE:

- a. Mantener aseado y ordenado su sitio de trabajo.
- b. Revisar periódicamente el área de trabajo, evaluar la existencia de materiales inservibles o en desuso y proceder a desecharlos.

**CAPÍTULO: 4.- REDUCCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA ELECTRICIDAD**

**ARTÍCULO Nº 35.- REDUCCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA ELECTRICIDAD,**

**Las siguientes normas de seguridad:**

- a. Abstenerse de usar equipos eléctricos defectuosos o con arreglos improvisados.
- b. Asegurarse que las instalaciones y conexiones eléctricas se encuentran en buen estado.
- c. Las conexiones eléctricas de las computadoras, ventiladores u otros aparatos eléctricos, deberán estar ordenadas, protegidas o aseguradas, para evitar accidentes y tropiezos con el cableado.
- d. Tenga presente dejar desconectados los equipos eléctricos de la oficina cuando ésta va a permanecer cerrada por un periodo largo.
- e. Informe de cualquier avería o condición peligrosa que se presente en maquinas o equipos, puede desencadenar accidentes o emergencias.

**ARTÍCULO Nº 36º.- BIOTERIO**

La UPLA cuenta con un Bioterio para la crianza y el control de animales de experimentación. El Bioterio deberá estar a cargo de un Médico Veterinario quien será el responsable de verificar el

adecuado manejo y control sanitario de los animales tanto en los ambientes de crianza como de experimentación, así como de la gestión en seguridad y salud del personal a su cargo.

El Bioterio deberá contar con un Manual de Procedimientos que contemple el adecuado manejo de los animales, las normas de bioseguridad que deben tomarse en cuenta en el Bioterio, y el manejo de residuos.

#### **ARTÍCULO 37º.- AUDITORIOS**

La UPLA es responsable de adoptar las medidas de protección necesarias para el uso seguro de los auditorios. Los ambientes deberán presentar la señalización de seguridad necesaria, esta debe incluir, la capacidad de cada auditorio, las rutas de evacuación, las rutas de seguridad. Los usuarios deberán cumplir estrictamente estas disposiciones.

Se deberá mantener en un lugar visible la relación de equipos y mobiliario, con las indicaciones para su operación, así también los implementos y el equipo de seguridad. Se debe verificar la cantidad necesaria de extintores y su control permanente de fecha de expiración.

Mantener los pasadizos y puertas de escape libres.

#### **ARTÍCULO Nº 38º.- CAFETERÍAS Y COMEDORES:**

Se deberá mantener el orden y la limpieza de sus ambientes. Deben estar libres de desperdicios en todo momento.

Los manipuladores de alimentos deberán ser evaluados periódicamente para descartar estado de portador de microorganismos transmitidos por alimentos, deberán estar capacitados en normas de inocuidad alimentaria y de manera permanente deberán estar correctamente uniformados evidenciando higiene personal en todo momento.

La adquisición de los productos deberá ser en lugares seguros y los proveedores deberán ser evaluados. Se deben mantener los alimentos en perfecto estado de higiene y conservación, libres de contaminación.

Los equipos de las cocinas y los comedores de las cafeterías deben ser manejados por personal entrenado para el buen uso de los mismos.

Se deberá establecer y mantener programas de fumigación periódica, manteniendo los registros correspondientes.

Los extintores de los ambientes en las cafeterías deben ser para fuego de clase K.

### **TÍTULO: VI.- ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES DE TRABAJO**

#### **CAPÍTULO: 1.- MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS**

#### **ARTÍCULO Nº 39.- Manejo de Sustancias Peligrosas.**

“Cualquier químico significaría un riesgo a los trabajadores si se libera en su centro de labores”

El uso de los materiales peligrosos o sustancias químicas o material capaz de poseer un riesgo razonable para la salud, seguridad y bienes de la Universidad, cuando es transportada y comercializada, deberá cumplir con los requerimientos del fabricante del producto y las medidas de seguridad que se especifica:

- a. Considerar en las especificaciones técnicas las medidas de seguridad que debe adoptar el proveedor en el transporte interno de los materiales y sustancias químicas peligrosas en las instalaciones de la Universidad Peruana Los Andes.
- b. Elaborar y /o seguir las especificaciones técnicas de los materiales y sustancias químicas peligrosas a utilizar en sus procesos considerando para su selección aquellos que por sus características fisicoquímicas no representen peligro a la salud.
- c. Considerar en las especificaciones técnicas la entrega de las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales de los productos a ser adquiridos, los mismos que deben estar escritos en español, así como la capacitación a los trabajadores con relaciona los riesgos y medidas de

seguridad (transporte, manipulación y almacenamiento), con mayor cuidado de las sustancias químicas peligrosas que por sus características fisicoquímicas pueden causar daños significativos a la salud.

- d. Las HDSM o Hojas de Datos de Seguridad de Materiales deben estar publicados siempre junto al producto químico que describe y también en un archivo del mismo.
- e. Los productos químicos que estén en balones o recipientes poco estables siempre deben estar asegurados mediante cualquier medio al piso a la pared para evitar su caída accidental, en caso de necesitar “tacos” para su estabilización estos deben ser adecuados en cantidad y calidad para soportar su peso y dimensión.
- f. Toda área donde se contengan productos químicos peligrosos debe estar correctamente señalizada mediante paso restringido y si es necesario el uso de cadenas o barandas para impedir su fácil movimiento y acceso.

#### **ARTÍCULO Nº 40.- MANTENER ACTUALIZADO EL INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.**

- a. Asegurar que los materiales y sustancias químicas peligrosas, cuenten con (MSDS) Hojas de Datos de Seguridad de Materiales, se encuentren en el lugar donde se realiza las actividades, debe ser de conocimiento del trabajador, para que aplique las medidas de seguridad durante la utilización del producto.
- b. Los Equipos responsables deben tener capacidad de respuesta frente a una situación de Emergencia, (derrame, fuga, explosión).
- c. Asegurarse de que todos los materiales y sustancias químicas peligrosas estén adecuadamente etiquetados antes de almacenarlos, usarlos, despacharlos o transportarlos.
- d. Usar los Equipos de Protección Personal indicados durante la manipulación y uso de materiales y sustancias químicas peligrosas.
- e. Inspeccionar las instalaciones de almacenamiento de materiales y químicos peligrosos, y verificar que cuentan con Hoja de Datos de Seguridad de Materiales en el área donde se realiza el trabajo.
- f. Asegurar que los trabajadores puedan identificar los peligros y riesgos a los que están expuestos durante la manipulación y uso de materiales y sustancias químicas peligrosas.
- g. Realizar la inspección de la implementación de las medidas de seguridad en el almacenamiento, manipulación, traslado, y condiciones en las que se encuentran las sustancias químicas y materiales peligrosos, así como del uso correcto de Equipos de Protección Personal.
- h. No manipular, trabajar, ni utilizar ningún químico peligroso si no tiene la capacitación adecuada.
- i. Comunicar y reportar los incidentes de trabajo a su Jefe inmediato superior.

#### **CAPÍTULO: 2.- MANEJO DE SUSTANCIAS EN LABORATORIOS Y ALMACENES DE PRODUCTOS QUÍMICOS**

##### **ARTÍCULO Nº 41.- SEGURIDAD EN LOS TRABAJOS DE LABORATORIOS.**

- a. Las hojas de datos de seguridad de material (MSDS) de los productos químicos utilizados en el laboratorio deben estar disponibles y en lugar visible, debiéndose identificar la toxicidad y riesgos de todos los compuestos químicos con los que se trabaje.
- b. Durante la jornada de trabajo en el laboratorio, el trabajador deberá estar provisto de:

1. Mandil, gafas de seguridad cuando exista riesgo de salpicadura y guantes de seguridad y de diferente tipo para manipular productos químicos corrosivos o materiales calientes.
2. Mantener sólo el material requerido para la sesión sobre la mesa de trabajo.
3. Los frascos de reactivos deberán permanecer en los lugares indicados para tal fin.
4. Los objetos personales o innecesarios deben guardarse o colocarse fuera o lejos del área de trabajo.
5. Al manejar reactivos se deberá leer previamente sus frases **R** (*riesgos a los que se pueden ver expuestos*) y **S** (*medidas de prevención para contrarrestar el riesgo*).
6. Es obligatorio el uso de gafas protectoras.
7. Todo reactivo, deberá estar debidamente clasificado y el lugar o envase de almacenamiento estará debidamente rotulado, indicando los reactivos que son nocivos para la salud de las persona.
8. No tocar los productos químicos con las manos. Usar papel, espátulas.
9. Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización las tapas o tapones deberán colocarse siempre boca arriba sobre la mesa.
10. Si algún reactivo se derrama, deberá limpiarse inmediatamente dejando el lugar limpio.
11. Prever la posible generación de gases producto de la reacción con otros materiales, debiendo usar los equipos de protección necesarios para esta actividad.
12. Culminado el uso de la cocinilla eléctrica mechero, deberán cerciorase del cierre completo de la válvula de gas, complementando esta actividad con el cierre de la válvula general.
13. Cuando se trabaje con gases a temperatura ambiente o por calentamiento, dichas tareas se deberán realizar haciendo uso de la campana extractora.
14. Al trasvasar y almacenar soluciones, los recipientes utilizados deberán limpiarse previamente, eliminando cualquier residuo y etiqueta anterior, debiendo rotular el envase con las características de su nuevo contenido.
15. Al concluir el laboratorio, lavarse las manos antes de comer, beber o fumar.
16. Los laboratorios deben contar con lavaojos y todos los trabajadores deben conocer la ubicación de lava ojos, ducha de emergencia, extintor y salida para casos de emergencia.

### **ARTÍCULO Nº 42.- ADVERTENCIAS EN EL LABORATORIO:**

- a. Nunca se deberá manipular productos o disolventes inflamables en las proximidades de llamas.
- b. Nunca se deberá pipetear con la boca, en el caso de que se deba desarrollar esta actividad, se succionarán empleando pipetas y bombillas de mano.

- c. Nunca calentar enérgicamente una disolución; la ebullición debe ser siempre de manera lenta.
- d. Está prohibido fumar, beber o comer en el laboratorio.
- e. No llevarse nada a la boca como materiales de laboratorio; si algún reactivo es accidentalmente ingerido, se deberá comunicar inmediatamente al responsable.
- f. Por ninguna razón se retirarán reactivos o materiales fuera del laboratorio, sin autorización del responsable.
- g. En la dilución de ácidos, nunca añadir agua al ácido, se deberá añadir lentamente ácido al agua.
- h. Las heridas y quemaduras deben ser tratadas inmediatamente.
- i. En el caso de salpicaduras de ácidos sobre la piel lavar inmediatamente con abundante agua, es conveniente retirar la ropa para evitar que el producto químico quede atrapado en la misma.
- j. Los residuos químicos siempre deben ser desechados en el envase correspondiente a productos químicos (bolsas amarillas) y ser dispuesto de manera adecuada. En caso de desechos líquidos disponerlos en recipientes rígidos con tapa con su respectivo rotulado de producto peligroso.

**ARTÍCULO Nº 43.- AL MOMENTO DE CALENTAR O DESTILAR, SE DEBERÁ DE TENER PRESENTE**

- a. Los recipientes calientes deben manipularse con cuidado, para la manipulación y extracción de materiales o recipientes, de hornos y estufas deberán utilizarse pinzas y guantes.
- b. Cuando se calienten líquidos, evitar que la posible proyección alcance a cualquier persona o reactivo incompatible.
- c. Al calentar una solución en un tubo de ensayo, debe hacerse bajo el nivel del líquido y constantemente agitando.
- d. No debe apuntarse con el tubo al compañero o a sí mismo, pues puede proyectarse.
- e. Al calentar vidrio, dejar enfriar antes de cogerlo.
- f. Colocarlo sobre un material térmicamente aislante.

**CAPÍTULO: 3.- SEGURIDAD EN LOS TRABAJOS Y MANIPULACIÓN EN LUGARES DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.**

**ARTÍCULO Nº 44.- CONDICIONES GENERALES:**

- a. No se debe fumar en los almacenes o lugares que contengan sustancias químicas y gases nocivos (cloro, solventes, ácidos, entre otros).
- b. Se debe tener su HDSM junto al producto almacenado.
- c. Cuando levante un objeto, hágalo doblando sus rodillas, si el material es muy pesado o voluminoso para ser manipulado por una sola persona, se debe solicitar ayuda.
- d. No dejar tablas en el suelo con las puntas de los clavos hacia arriba, estos deberán sacarse o doblarse y llevarse a un lugar adecuado para su posterior uso o desuso.
- e. Se tendrá especial cuidado con el almacenamiento de las herramientas con filos y puntas agudas, con el fin de evitar lesiones al personal.
- f. Al almacenar objetos pesados, ubicarlos en lugares bajos, caso contrario amarrarlos o acuñarlos para evitar deslizamientos o caídas.



- g. Cuando los operarios transporten al hombro tablonces, tubería, vigas, entre otros, emplear el mismo hombro y mantener el mismo paso, así mismo la descarga se realizará obedeciendo una sola voz.
- h. Los materiales serán apilados de tal forma que no interfieran con la adecuada distribución de la luz; tanto natural como artificial.
- i. El funcionamiento apropiado de los equipos contra incendio, entre otros.
- j. El libre tránsito en los pasillos.
- k. Los materiales no serán apilados contra tabiques o paredes de los edificios, a menos que se compruebe que dichos tabiques o paredes son de suficiente resistencia para soportar la presión.
- l. Los materiales no serán apilados a una altura tal que pueda causar la inestabilidad de la pila.
- m. Cuando manipule materiales ásperos, duros o astillosos que puedan ocasionarle cortes o pinchaduras en las manos, use guantes apropiados.
- n. Cuando se almacene tubería deberá asegurarse con cuñas adecuadas.

**ARTÍCULO Nº 45.- ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS**

- a. Nunca almacenar líquidos inflamables y/o combustibles en áreas:
  - Cercanas a sustancias OXIDANTES
  - Con instalaciones eléctricas defectuosas
  - Cercanas a fuentes de ignición, calor o chispas.
  - Con ventilación inadecuada
- b. Si durante el almacenamiento o transporte de materiales o sustancias inflamables se produce un derrame, se deberá limpiar inmediatamente con la seguridad del caso.
- c. Mantener cerrados los envases
- d. Proteger el área contra incendios; debe prohibirse **FUMAR**
- e. Cercar con un muro de contención el área para controlar cualquier derrame
- f. Conectar a tierra los envases de almacenamiento de líquidos inflamables
- g. No efectúe corte o soldadura sin antes lavar y purgar los envases vacíos.
- h. Los materiales combustibles que se mantengan en el lugar deben ser únicamente los necesarios para el trabajo que se está realizando.
- i. En los lugares de trabajo se dispondrá de la cantidad mínima de líquidos inflamables, necesarios para un día de trabajo.
- j. Los materiales inflamables y de combustión rápida deberán ser almacenados sólo en lugares designados y seguros, lejos de fuentes de calor o ignición y donde hayan elementos o equipos para la extinción de incendios.
- k. El transporte de líquido inflamable debe ser en recipientes cerrados y rotulados.

**ARTÍCULO Nº 46.- GASES COMPRIMIDOS:**

- a. Los cilindros que contengan gases comprimidos, pueden ser depositados al aire libre, estando adecuadamente protegidos contra los cambios excesivos de temperatura, los rayos directos del sol y la humedad.
- b. Cuando dichos cilindros están almacenados dentro de las instalaciones o tabiques resistentes al fuego, estos deben tener una adecuada ventilación.
- c. No se depositarán gases comprimidos cerca de sustancias inflamables.

- d. Se instalará por lo menos un extintor de capacidad apropiado de gas carbónico o polvo químico seco, como medida de prevención para extinguir cualquier conato de incendio, en el almacenaje de cilindros o botellas con gases inflamables.
- e. Deberá colocarse en un lugar visible con tarjeta que señale la fecha de carga y recarga e instrucciones de su operación.
- f. El número de cilindros almacenados será tan pequeño como sea factible.
- g. Se almacenarán por separado según el tipo de gas.
- h. Estarán asegurados a la pared o columnas, mediante cadenas o cintas metálicas, para evitar caídas de los cilindros.
- i. Es prohibido fumar en los locales de almacenamiento de cilindros, que contengan gases comprimidos, aún si están vacíos.

**ARTÍCULO Nº 47.- ALMACENAMIENTO DE GASES**

- a. El cilindro debe ser mantenido fresco (a menos de 21°C), bajo sombra, lejos de superficies calientes
- b. El área debe ser ventilada.
- c. Las instalaciones deben ser a prueba de incendios; conectar a tierra los envases.
- d. En todo momento controlar la temperatura de los cilindros, para evitar que la presión suba y dañen
- e. los dispositivos de seguridad.
- f. Conservar una distancia mínima de seguridad entre gases de peligro diferente (6 m).

**CAPÍTULO: 4.- EXPOSICIÓN A LOS MATERIALES PELIGROSOS**

**ARTÍCULO Nº 48.- EXPOSICIÓN A LOS MATERIALES PELIGROSOS**

- a. Inhalación: por vía inhalatoria pueden producirse lesiones directas sobre el tabique nasal o en la mucosa nasal, tráquea, bronquios y pulmones. Además en todo el tracto respiratorio pueden absorberse diversas sustancias. Los pulmones ofrecen una superficie de absorción de unos 80 metros cuadrados.
- b. Exposición ocular: las conjuntivas son extremadamente sensibles a numerosas sustancias y productos. Son superficies de ingreso al organismo para una gran cantidad de agentes químicos y biológicos.
- c. Exposición de la piel: la piel es sensible a los materiales corrosivos y ofrece más de 1.5 metros cuadrados de superficie de absorción, sobre todo para agentes químicos solubles en grasas.
- d. Ingestión: la ruta más común de ingreso al organismo. Agua, alimentos, manos y objetos contaminados son llevados a la boca y suelen ser una vía frecuente de intoxicación o de contaminación.

**ARTÍCULO Nº 49.- RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO**

- a. Establecer un sistema de rotulación
- b. Tenga a la mano las HDSM de los materiales peligrosos de mayor riesgo.
- c. Proteger el área contra incendios; reemplace instalaciones eléctricas defectuosas.
- d. Almacenar los productos en sus envases originales con etiquetas y placas legibles.
- e. Nunca almacenar materiales peligrosos junto a medicamentos, alimentos, productos de uso personal o sustancias incompatibles.
- f. Orden y limpieza; el área debe estar seca, fresca y ventilada.

**ARTÍCULO Nº 50.- ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS CORROSIVAS**

- a. La altura del apilamiento no debe exceder el triple de la medida menor de la base.
- b. Debe haber una Ducha de emergencia con lavajos incluido.
- c. Utilizar el EPP adecuado
- d. Los pantalones siempre deben estar afuera de las botas
- e. Mantenga a la mano medios neutralizantes para afrontar derrames
- f. Almacenar los productos en sus envases originales con etiquetas y placas legibles.
- g. No vierta los residuos a los cursos de agua, sin neutralizarlos previamente.

**ARTÍCULO Nº 51.- MANIPULACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS (MAPTEL)**

- a. Envases y embalajes bien cerrados y resistentes.
- b. Identificar al MATPEL que se va a manipular
- c. Respetar la información dada en las placas y etiquetas de los envases
- d. Utilizar el contenedor apropiado para el MATPEL (deben ser compatibles)
- e. Utilizar el Equipo de Protección Personal adecuado
- f. No utilizar los envases vacíos para transportar o guardar alimentos
- g. Lavarse para remover toda contaminación residual.

**TÍTULO: VII.- SEGURIDAD EN LOS TRABAJOS DE OPERACIONES, MANTENIMIENTO E INGENIERÍA**  
**CAPÍTULO: 1.- OPERACIONES, MANTENIMIENTO E INGENIERÍA**

**ARTÍCULO Nº 52.- GENERALIDADES**

- a. En el caso de trabajos de **OPERACIONES, MANTENIMIENTO E INGENIERÍA**, mantener libres y señalizadas las áreas de trabajo, manteniendo cerrada las vías (peatonales y de vehículos) que confluyen al área de trabajo. Al terminar las actividades laborales las herramientas y útiles de trabajo, se deberán recoger, limpiar y guardar en las zonas de almacenamiento destinadas para ello.
- b. Solo el personal autorizado realizara sus actividades laborales en las áreas de trabajo debiendo utilizar, su equipo de protección personal y otros de acuerdo a los riesgos a que se encuentren expuestos y los que se determinan específicamente en los carteles y señales de seguridad.
- c. Los Trabajadores no ingresarán a las áreas de trabajo con accesorios personales que puedan comprender riesgos de accidentes mecánicos, como son anillos, pulseras, collares y otros.
- d. Los Trabajadores deben mantenerse siempre atentos y observadores del entorno en que realizan su actividad laboral, estos deben ser lugares seguros para trabajar.
- e. Mantener siempre limpias, libres de obstáculos y debidamente señalizadas las zonas de tránsito peatonal y vehicular.

**ARTÍCULO Nº 53.- OPERACIONES CON EQUIPO PESADO**

- a. Solo se podrá operar la maquinaria pesada (Retroexcavadoras, Cisternas y Volquetes) previa autorización del responsable de logística y mantenimiento quien garantizará que la persona que realizará la operación, se encuentra capacitada.
- b. Los Trabajadores deberán ser capacitados en el trabajo alrededor del equipo pesado, manteniéndose en un lugar seguro.
- c. Antes de iniciar las actividades se deberá de observar que ninguna persona ajena a la actividad se encuentre cercana al área de trabajo.

- d. Establecer medios de comunicación, el grupo de trabajo deberá utilizar señales comunes.
- e. Salir del equipo pesado despacio.
- f. Nunca saltar para subir o bajar.
- g. Se deberá utilizar la regla de tres puntos de contacto al subir o bajar del equipo pesado (significa que ambos pies y una mano o ambas manos y un pie se encontrarán siempre en contacto con las escaleras del equipo).
- h. Es de vital importancia seguir permanentemente todas las normas, reglamentos y procedimientos de seguridad cuando se opera o se trabaja cerca de equipo pesado.
- i. Deberán establecerse señales de alerta visual a fin de prevenir golpes inadvertidos al personal que labora en el área.

## **CAPÍTULO: 2.- MANTENIMIENTO MECÁNICO ELÉCTRICO**

### **ARTÍCULO Nº 54.- MANTENIMIENTO MECÁNICO ELÉCTRICO**

Para las actividades de mantenimiento mecánico eléctrico se debe cumplir las siguientes reglas:

- a. Los Trabajadores dejarán sus artículos personales en el casillero asignado por el Jefe del área o en el lugar destinado para tal propósito dentro del ambiente si lo hubiera.
- b. Los Trabajadores están obligados a respetar las instrucciones del responsable de seguridad, y/o jefe del área durante el desarrollo de las actividades.
- c. El material para todos los equipos eléctricos se seleccionará con relación a la tensión de trabajo, la carga y de acuerdo al Código Nacional de Electricidad.

### **ARTÍCULO Nº 55.- HERRAMIENTAS**

- a. Sólo se podrán utilizar herramientas, que cumplan estándares internacionales de seguridad y que además deberán ser inspeccionadas frecuentemente, de tal manera que se identifiquen anomalías en los mismos.
- b. Solo se deben utilizar alicates, destornilladores y demás herramientas manuales similares que se encuentren debidamente aisladas de encontrar una falla o deterioro dirigirse al jefe inmediato.

### **ARTÍCULO Nº 56.- USO DE LA TENSIÓN ELÉCTRICA**

Los trabajadores podrán hacer uso de la electricidad, solamente con la autorización y supervisión del encargado del grupo o jefe del área, teniendo en consideración las medidas de seguridad estipuladas en el presente Reglamento.

### **ARTÍCULO Nº 57.- ANTES DE LOS TRABAJOS ELECTRO – MECÁNICOS**

En los trabajos electro - mecánicos es de uso obligatorio el casco, guantes, gafas y zapatos de seguridad con características aislantes (casco, guantes, y zapatos dieléctricos).

- a. Las máquinas de alimentación directa deberán ser manipuladas por personal especializado.
- b. Todo trabajador que opera las máquinas de alimentación directa, deberá estar capacitado y entrenado, conocer la ubicación exacta de las botoneras de parada de emergencia, alarmas y equipos contra incendio.

### **ARTÍCULO Nº 58.- DURANTE LOS TRABAJOS ELECTRO – MECÁNICOS.**

Para asegurar la ausencia de tensión en los trabajos que así lo requieran, se deben tener presente las siguientes medidas básicas que son:

1. Supresión de la tensión, en cinco etapas básicas.

2. Desconectar la parte de la instalación en la que se realizará el trabajo.
3. Prevenir cualquier retroalimentación, preferentemente por bloqueo del mecanismo de maniobra.
4. Verificar la ausencia de tensión de todos los elementos activos de la instalación eléctrica en la zona de trabajo.
5. Puesta a tierra y en cortocircuito.
6. Protección frente a elementos cercanos con tensión y establecimiento de una señalización de seguridad.

#### **ARTÍCULO Nº 59.- DESPUÉS DE LOS TRABAJOS ELECTRO - MECÁNICOS**

Reposición de la tensión una vez finalizado el trabajo, siguiendo los pasos que se detallan a continuación:

1. Retirada de protecciones adicionales y de la señalización en la zona de trabajo.
2. Retirada de la puesta a tierra y en cortocircuito.
3. Desbloqueo y retirada de la señalización de los dispositivos de corte.
4. Cierre de los circuitos para reponer la tensión.

#### **CAPÍTULO: 3.- MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES CON CONDENSADORES**

#### **ARTÍCULO Nº 60.- TRABAJOS EN INSTALACIONES CON CONDENSADORES**

En el caso particular de trabajos en instalaciones con condensadores que permitan una acumulación peligrosa de energía, se recomienda actuar del siguiente modo:

- a. Separación segura de fuentes de tensión por desconexión, mediante corte visible o verificación fiable y ausencia de tensión.
- b. Utilización de un circuito de descarga en los bornes de los condensadores durante el tiempo necesario.

#### **ARTÍCULO Nº 61.- INSTRUMENTOS DE MEDIDA PORTÁTILES**

- a. Los instrumentos de medida portátiles deben ser utilizados por los trabajadores de manera segura ya que pueden llegar a provocar cortocircuitos y/o arco eléctrico en el punto de medición de las instalaciones, debido a fallos internos o errores en las conexiones.
- b. Los instrumentos de medida portátiles deben ser inspeccionados antes de su uso por el encargado, para prevenir posibles fallas en cuanto a la seguridad del uso de los mismos.
- c. Los trabajos en tensión requieren el seguimiento riguroso de un procedimiento de trabajo y verificación del cumplimiento de las medidas de seguridad por los trabajadores tendrán en cuenta las recomendaciones siguientes:
  1. Las zonas de trabajo deben señalizarse y delimitarse correctamente para evitar el paso de personas ajenas al trabajo que se realiza.
  2. Los trabajadores o colaboradores no deben llevar objetos conductores como pulseras, relojes, cadenas o cierres de cremalleras metálicos.
  3. Para evitar el contacto con elementos energizados, se deberán utilizar:
  4. Accesorios aislantes para recubrir las partes activas y las masas útiles y dispositivos aislantes o aislados como herramientas, pinzas, puntas de prueba, etc.



5. Equipos de protección individual homologados (guantes, gafas, cascos aislantes, alfombras, pértigas).

#### **CAPÍTULO: 4.- SEGURIDAD EN MÁQUINAS Y EQUIPOS**

##### **ARTÍCULO Nº 62.- TECLE.**

- a. Se colocará en un lugar visible, un cartel con la carga máxima del tecle, la cual deberá ser respetada en todo momento.
- b. Las cargas serán levantadas y bajadas lentamente, evitando arrancadas y paradas bruscas.
- c. Los ganchos de los que se cuelga la carga deben ser completamente cerrados, impidiendo que en cualquier sacudida puedan escapar los cables de sustentación.
- d. Los elementos sometidos a tensionen los aparatos de izar, serán:
  1. Revisados cada vez que lo usan, para detectar si hay partes sueltas o defectuosas.
  2. Inspeccionados y probados completamente por lo menos (2) dos veces al año.
  3. Después de cada inspección y prueba, se registrará las fechas y nombre de la persona que efectuó la inspección, así como las deficiencias y reparaciones realizadas.
  4. Apague la energía después de usarla.
  5. Cuando no esté en uso no deje una carga que cuelgue en el Tecele.
  6. Almacene el Tecele correctamente contra la lluvia y la humedad.
  7. Cuando está instalado al aire libre, el cuidado debe ser excepcional.

#### **TÍTULO: VIII SEGURIDAD EN OBRAS, CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE, MANEJO DEL TRÁNSITO VEHICULAR**

##### **CAPÍTULO: 1. - MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

##### **ARTÍCULO Nº 63.- PREVENCIÓN DE RIESGOS FÍSICOS**

- a. Debe dotarse a los trabajadores de elementos de protección personal como: cascos, guantes botas con puntas de acero, lentes para protección de polvos, orejeras, chalecos reflectores y mascarillas.
- b. Facilitar a los trabajadores de la protección necesaria contra las caídas, así como formación adecuada en materia de seguridad.
- c. Debe definirse un programa rutinario de labores de inspección, mantenimiento y reparación, estableciendo una serie de actividades diarias, mensuales y anuales, así como las acciones por tomar en caso de posibles fallas o colapsos de tuberías del sistema de abastecimiento de agua potable.

##### **ARTÍCULO Nº 64.-PREVENCIÓN DE FALLAS HUMANAS.**

###### **A. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y OBLIGACIONES**

- a. Todo el personal en obra, actividades de operaciones de redes, mantenimiento de alcantarillado, pozos, reservorios, planta y otros deberá usar en todo momento las prendas básicas de protección personal siguientes:
  1. Casco de seguridad
  2. Calzado de seguridad
  3. Corta Viento.
  4. Overol, camiseta o chaleco con el logotipo de la Universidad
  5. Protector solar
- b. Para trabajos que así lo requieran, se usará:

1. Anteojos o lentes de seguridad.
2. Guantes protectores adecuados.
3. Protección auditiva (tapones u orejeras).
4. Protección respiratoria contra el polvo, vapores o gases.
5. Botas altas (musleras) de hule y punta de acero.
6. Mameluco impermeable de acuerdo a las variaciones climáticas, son de uso obligatorio como equipos de protección personal.

**B. ES OBLIGACIÓN DE CADA TRABAJADOR:**

- a. No originar situaciones de riesgo para él y/o sus compañeros.
- b. Cuidar y mantener en buen estado sus prendas de protección individual.
- c. Solicitar a su capataz la reposición inmediata de cualquier prenda u accesorio de protección faltante o deteriorada.
- d. Reportar inmediatamente a su capataz los incidentes o accidentes de trabajo, aún cuando estos no generen lesiones.
- e. Comunicar a su capataz sobre cualquier trabajo que le sea encomendado y que a su juicio conlleve peligro.
- f. Si a pesar de las medidas que se adopten aún no está convencido de que pueda realizar un trabajo seguro, el trabajador deberá acudir a un nivel superior de control (maestro, ingeniero de campo, ingeniero residente), en caso contrario deberá abstenerse de realizar la tarea en cuestión.
- g. Si observa una condición insegura en su área, avisarle al capataz para que le haga eliminar o eliminarla el mismo, si puede hacerlo sin peligro.
- h. Usar siempre la herramienta y el equipo adecuado, verificando su buen estado.
- i. Colocar las herramientas, materiales y equipos ordenados en el área de trabajo manteniendo las vías de circulación y evacuación despejadas.
- j. Cumplir con todos los procedimientos de trabajo seguros, directivas, estándares normas de seguridad y de conducta establecidas en obras.
- k. Contribuir al orden y limpieza de la obra, depositando los desperdicios en los cilindros destinados para tal fin, y así preservar el medio ambiente.

**C. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDO:**

- a. Circular o descansar en áreas no autorizadas.
- b. Ingerir alimentos, fumar y/o dejar restos de comida en el área de trabajo.
- c. Participar en riñas o peleas.
- d. Ingresar a la obra con cámaras fotográficas o grabadoras, sin autorización.
- e. Retirar de obra, cualquier material, herramientas o equipos sin autorización.
- f. Ingresar a obra bajo efectos de alcohol o sustancias estupefacientes o consumirlas en obra.
- g. Permanecer en obra sin autorización fuera de las horas de trabajo.

**D. EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN**

- a. Comunicar al jefe inmediato o supervisor de seguridad el inicio de obra y si las condiciones son adecuadas para iniciar el trabajo sin ningún riesgo, caso contrario el jefe inmediato o supervisor de seguridad evaluará si es prudente continuar con la obra o paralizarlos hasta tener un ambiente seguro.
- b. Cercar todo el perímetro de la excavación con cinta, aún cuando se use el material de la excavación como berma. De noche, coloque material refractario cada 5 metros.
- c. La cinta perimetral debe colocarse a una altura no menor de 0.55 metros ni mayor de 0.70 metros respecto del piso.
- d. No acopie material proveniente de la excavación inmediatamente en el borde de la misma (cresta). El acopio debe quedar mínimo a 0.60 metros de la cresta a fin de evitar

derrumbes. En caso de suelos arenoso o muy deleznable, la distancia de acopio será mayor a la profundidad de excavación, respetándose siempre el mínimo antedicho.

- e. Coloque a lo largo de la zanja una tabla de 1" x 6", afianzada con estaciones de madera para retener el material acopiado.
- f. Amarrar herramientas, equipos y materiales para evitar su caída.
- g. Efectuar toda movilización vertical de objetos con sogas.

**E. EN LA CIRCULACIÓN DEL PERSONAL**

- a. En excavaciones y zanjas de profundidad mayor a 1.20 m se usarán escaleras, rampas, escalinatas u otro sistema que garantice un fácil y seguro ingreso y salida del personal de las labores.
- b. Si se usan escaleras, éstas deberán sobresalir de la superficie del terreno por lo menos 1.00 m. y serán afianzadas para evitar su deslizamiento. Estas escaleras no deberán estar alejadas más de 25 m entre sí.
- c. Si el ancho de zanja a nivel del suelo se encuentran entre 0.70 y 1.20 m, se deberán colocar pasarelas sólidas de por lo menos 0.90 m de ancho.
- d. Si este ancho es mayor a 1.20 m, las pasarelas deberán tener pasamanos y apoyo suficiente en el terreno, de tal forma que impida el desplazamiento de la pasarela.
- e. Las pasarelas no se distanciarán más de 20 m. entre sí, a fin de evitar que el personal salte sobre las zanjas.

**F. DE LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS EN EL ÁREA DE TRABAJO.**

- a. El tránsito de vehículos de cualquier magnitud se hará a una distancia horizontal mínima del borde de la excavación igual a 1.5 veces la profundidad de la excavación.
- b. Si alguna maquinaria pesada (palas, retroexcavadoras, camiones, grupos electrógenos, etc.) se necesita instalar temporalmente cerca del borde de una excavación, lo hará a una distancia no menor a 1.5 veces la profundidad de la excavación.
- c. Los sectores adyacentes de equipos móviles, estacionarios o semi estacionarios deberán ser señalizados y además cercados, colocando cintas o bermas de una altura mínima de 1.00 m para limitar la distancia de los equipos hacia la excavación o zanja.
- d. Se ubicarán vigías para advertir el movimiento de vehículos, especialmente en los accesos a las excavaciones.
- e. Todo el personal involucrado en trabajos de excavación cercanos a tráfico vehicular usará chalecos refractantes.

**G. PARA OPERADORES DE EQUIPOS MÓVILES**

- a. Los operadores están en la obligación de chequear los vehículos diariamente, llenando para ello un formato de pre uso del equipo.
- b. El formulario de pre uso incorporará aspectos como: frenos, dirección, alarmas de retroceso, equipos de emergencia, neumáticos, luces, caja de cambio, accesorios entre los más importantes.

**H. PARA MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

- a. Los residuos sólidos orgánicos deben ser dispuestos en los rellenos sanitarios registrados en la DIGESA y autorizados por la Municipalidad correspondiente.
- b. Los residuos sólidos inorgánicos segregados con fines de comercialización deberán manejados por una Universidad comercializadora de residuos sólidos (EC-RS) registrada en la DIGESA y autorizada por la Municipalidad correspondiente.

- c. El material sobrante y desmonte, deberá ser trasladado y dispuesto en un relleno sanitario autorizado por la Municipalidad correspondiente o en algún otro lugar en que sea requerido, siempre y cuando este material sea un desmonte limpio.

**I. PARA REDUCIR LA GENERACIÓN DE RUIDOS**

- a. Lubrique las piezas ruidosas de las máquinas y equipos.  
b. Cerciórese que la máquina este debidamente montada.  
c. Asegúrese que la máquina esté balanceada.  
d. Reemplace las piezas gastadas.

**CAPÍTULO: 2 CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

**ARTÍCULO Nº 65 PLAN DE SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL**

- a. Los trabajos de construcción de las obras que afectarán el normal tránsito vehicular y/o peatonal generará incomodidades a los usuarios y aumentará la posibilidad de accidentes; entre las actividades que afectan en mayor medida el tránsito vehicular, se destaca:
1. La operación de maquinaria pues implica un aumento considerable del tránsito, que interfiere en la operación normal de la vía.
  2. Se propone la implementación de una serie de medidas para que el tránsito, a través de las zonas de trabajo sea rápido, cómodo y seguro, no sólo para los usuarios de la misma sino también para los trabajadores de la obra, entre otras actividades.
- b. El logro de tales objetivos se dificulta por los siguientes factores:
1. Falta de señales de advertencia.
  2. Señalización inapropiada: forma, tamaño, color, contenido y ubicación.
  3. Falta de regulación del tráfico.
  4. Imprudencia o negligencia de los conductores o de los trabajadores, invasión de la obra por terceras personas.
- c. Adicionalmente se consideran señales que incentivan al cuidado de los recursos naturales y en general, a la protección del ambiente, el programa está orientado hacia el establecimiento de dos aspectos importantes identificados durante el trabajo de campo: normas generales, señalización vial durante la construcción.

**ARTÍCULO Nº 66.- SEÑALIZACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

La señalización que se propone, consistirá básicamente, en la colocación de paneles informativos en los que se indique al personal de la Universidad contratista y a los pobladores locales, sobre la importancia de la conservación de los recursos naturales existentes, los que serán colocados en puntos estratégicos. Entre cuyos objetivos estarán:

- La protección del ambiente.
- Prevención de la contaminación del suelo, aire y del agua, etc.

Los paneles contendrán frases breves, como por ejemplo:

- Prohibido hacer fuego,
- Conserva el medio ambiente,
- Cuida la naturaleza de tu ciudad.

**CAPÍTULO: 3.- MANEJO DEL TRÁNSITO VEHICULAR**

**ARTÍCULO Nº 67.- OPERACIONES EN LAS VÍAS  
A NORMAS GENERALES**

- a. La protección requerida para cada situación, debe estar basada en la velocidad de operación de la vía, sus volúmenes de tránsito, la duración de los trabajos y los riesgos que se generen para la comunidad, los conductores y los trabajadores.
- b. La instalación de la señalización se hará antes de iniciar los trabajos y se desmontará al término de la vía en operación.
- c. Su ubicación debe hacerse en sitios fácilmente visibles, de manera tal, que no interfieran la visibilidad ni el tránsito continuo de los vehículos que puedan pasar por la zona en ejecución.
- d. Todas las señales deben permanecer en su posición correcta las 24 horas del día, por lo que deben estar iluminadas o ser reflectivas.
- e. Asimismo, deberán estar suficientemente limpias y legibles durante el tiempo de su utilización, y ser reparadas o reemplazadas cuando por acción de agentes externos se deterioren.
- f. Toda la zona de los trabajos debe llevar cerramiento en cinta reflectiva, por fuera, de la cual no se deben disponer escombros, materiales o equipos.
- g. Adicionalmente, se debe prohibir el estacionamiento de vehículos particulares o del proyecto por fuera del área demarcada, para evitar mayores inconvenientes.

### B SEÑALIZACIÓN VIAL DURANTE LAS DIFERENTES ETAPAS

- a. Los elementos utilizados para la señalización del tránsito son dispositivos físicos que se colocan en las áreas de trabajo, a lo largo del tendido de la obra, con la función principal de guiar a los usuarios de manera ágil, cómoda y segura.
- b. Adicionalmente, buscan proteger a la comunidad aledaña a las vías y al personal que eventualmente labora sobre ellas.
- c. Por su carácter temporal, estos elementos se diseñan de forma que puedan transportarse con facilidad y emplearse varias veces.

### C SEÑALES VARIAS

Para proteger la zona de trabajos y para delinear rutas temporales de tránsito, deben utilizarse los siguientes elementos:

#### a. LAS BARRERAS O BARRICADAS:

Se colocan perpendicularmente a la dirección del tráfico en ambos extremos de la zona de trabajos. Según el tipo de interferencia de la vía, la barrera puede llevar señales reglamentarias (generalmente Pare o Desvío) para indicarle al usuario la acción que debe tomar.

Están conformadas por bandas o listones de madera horizontales de longitud no superior a 3 m y ancho de 0,30 m separadas por espacios de 0,3 m, de forma que la altura total sea como mínimo de 1,50 m.

Las bandas horizontales van pintadas con franjas negras y naranjas reflectivas alternadas, con una inclinación de 45° con la vertical. Deben colocarse normales al eje de la vía.

#### b. SEÑALES LUMINOSAS: en ambos lados del lugar de trabajo, de forma que indiquen a los usuarios que existe peligro en la vía.

Adicionalmente, deben instalarse luces adicionales separadas no más de 10 m, para demarcar los límites de la zona de trabajo. La fuente de energía luminosa puede ser un generador de capacidad suficiente o una acometida directa de las redes de energía: no se permitirá el uso de mecheros o antorchas de kerosene.



- c. **OTRAS SEÑALES:** cuando se interrumpa alguno de los dos carriles, debe darse tránsito restringido a través del carril no intervenido.

Para ello, y con el fin de guiar el tráfico en forma segura, se deben ubicar, en los extremos de la zona de trabajo, dos personas dotadas de trajes reflectivos, señales de **PARE-SIGA** y en caso de ser necesario de radios de comunicación.

Estas señales deberán ser colocadas de acuerdo con la progresiva indicada y con las normas emitidas por el MTC en su “Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras” y municipales respectivas.

En caso de que alguna de las señales no pueda ser instalada en los sitios indicados, por falta de espacio, de acuerdo con los nuevos diseños de las vías, estas serán ubicadas de acuerdo con las indicaciones de la supervisión.

#### **D SEÑALIZACIÓN PARA RIESGOS A LA SALUD Y SEGURIDAD POBLACIONAL**

- a. En lo referente a este tipo de riesgo, se deben de colocar letreros de instrucciones y advertencias, tanto para el personal de la contratista y ajeno a ella, acerca de riesgos y procedimientos.
- b. En este sentido, también se colocarán paneles o letreros de advertencia de proximidad a zonas de trabajo.
- c. Además, los vehículos de obra dispondrán de señales acústicas, para el inicio de su desplazamiento, para alertar a algún peatón que se encuentre circulando por allí.
- d. Además, se implementarán carteles alertando la presencia de vehículos en movimiento.

#### **E SEÑALIZACIÓN PARA EL DESVÍO DEL TRÁNSITO**

- a. Comprende todos los trabajos para asegurar el mantenimiento del tránsito durante la ejecución de las obras constructivas. Incluye la preparación de tranqueras, letreros, farolas y demás elementos de señalización que sean necesarios para orientar el tránsito de vehículos y peatones.
- b. Al final de la obra, todos los materiales sobrantes deberán ser retirados, quedando la zona limpia y libre de desmonte.
- c. Se realizará el trabajo, de manera tal, que interfiera lo menos posible con el tráfico público proveyendo de pontones apropiados y seguros, desviaciones u otras estructuras temporales para el acomodo del transporte público y privado.

**ARTÍCULO Nº 68.-** Las señalizaciones para el desvío de tránsito son de tres tipos:

- A. PREVENTIVAS:** tienen por objeto advertir al usuario de una vía, la existencia y naturaleza de una condición peligrosa. Se colocan principalmente en tramos de aproximación a las zonas en construcción y en los sitios de entrada y salida de maquinaria a/ó desde la vía. Las más empleadas serán: Trabajos en la vía, Peligro no especificado, Vía cerrada, etc.
- B. REGLAMENTARIAS:** tienen por objeto indicar a los usuarios de las vías las limitaciones, prohibiciones o restricciones sobre su uso. Se colocan básicamente antes de los lugares sometidos a las obras. Las más empleadas van a ser las siguientes: Desvío, Pare, Ceda el paso, Velocidad máxima, etc.
- C. INFORMATIVAS:** tienen por objeto identificar las calles y avenidas y guiar acertadamente al usuario, proporcionándole la información que pueda necesitar. Durante construcción, las más comunes son la valla que contiene las características generales de los trabajos (costo, entidad contratante, etc.) y las que informan sobre cercanías a zonas de construcción, sitios de entrada y salida de maquinaria, etc.

**ARTÍCULO Nº 69.-**Todas las señales anteriores se deben colocar al lado derecho de la vía, teniendo en cuenta el sentido de circulación y de forma que el plano frontal de la señal y el eje de la vía formen un ángulo comprendido entre 85° y 90° para que su visibilidad sea óptima. Cuando la visibilidad del lado derecho no sea completa, debe colocarse una señal adicional en el lado izquierdo de la vía; Universidad Peruana Los Andes coordinará con la autoridad policial y/o la Municipalidad local toda modificación del tránsito vehicular si lo hubiera, para lo cual, preverá e instalará las respectivas señales.

**ARTÍCULO Nº 70.- SEÑALIZACIÓN CON DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRÁNSITO.**

Cuando se ejecutan trabajos en zona urbana o rural, con el fin de prevenir accidentes de tránsito que pudieran causar daño a los trabajadores y/o equipos de Universidad Peruana Los Andes, se usarán, según sea el caso:

**A. TRANQUERAS.**

Las tranqueras son elementos de carácter preventivo, que se colocarán cuando se desea cerrar o desviar el tránsito en un tramo de vía, durante los trabajos en zona urbana y /o rural.

Las tranqueras se instalarán de acuerdo a lo indicado en la Cartilla para la señalización y el Control de Tránsito en Zonas Urbanas y Rurales, y de acuerdo a las normas que emita el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Las tranqueras serán retiradas de las zonas de trabajo durante las noches, a fin de evitar que sean robadas, cuando el personal haya terminado su jornada de trabajo, dejando en su reemplazo las luces que sean necesarios.

**B. SEÑALES PREVENTIVAS.**

Señales preventivas son aquellas que tienen por objeto advertir a los conductores, la existencia y naturaleza de un peligro en las vías, y son de dos clases:

**1. DESPACIO OBRAS.**

En los trabajos de gran magnitud que involucran un peligro inminente y sea necesario utilizar equipos completos, se considerará la factibilidad de que permanezca personal para su vigilancia durante la noche o cuando no haya trabajadores laborando.

**2. DESPACIO HOMBRES TRABAJANDO.**

Estas señales deberán colocarse de tal manera que pueden ser fácilmente visibles, para que los conductores puedan recibir el mensaje con la debida anticipación.

Se colocarán de acuerdo a las distancias indicadas en la Cartilla de Señalización para el Control de Tránsito en Zonas Urbanas y Rurales, teniendo en cuenta la intensidad del tránsito y las velocidades desarrolladas por los vehículos.

A mayor velocidad las señales deben colocarse con mayor anticipación.

**3. BANDERINES.**

Son dispositivos de señalamiento a mano, que deben usarse para controlar el tránsito en las áreas de trabajo de gran envergadura, durante las horas diarias.

El señalero se ubicará a una distancia tal que sea claramente visible a unos 200 m y estará precedido por señales preventivas.

El señalero efectuará las señales que se indica en el Anexo C de la Cartilla Señalización para el Control el señalero efectuará para el control de tránsito en las Zonas Urbanas y Rurales, trabajos efectuados en aceras, bermas o bordes de calzadas.

Para evitar el riesgo de accidentes de los peatones, por caídas a las zanjas o por tropezones con las piedras existentes en las aceras, bermas o bordes de calzadas por donde tengan que

transitar, se deberá colocar tranqueras o luces intermitentes de color ámbar en las zonas de trabajo mecheros en las zonas de trabajo.

### CAPÍTULO: 4 PROTECCIÓN PERSONAL

#### ARTÍCULO Nº 71.- ROPA DE TRABAJO, VESTIDOS PROTECTORES, MANDILES, ARNES.

Todo trabajador directo y contratista que esté sometido a determinados riesgos, deberá obligatoriamente contar con ropa de trabajo y equipos de protección adecuados.

#### ARTÍCULO Nº 72.-EL ARNÉS

El uso de arneses de seguridad, será obligatorio cuando se desarrollen trabajos por encima de 1.80 metros de altura, sobre el nivel de piso o debajo de este nivel.

- a. Los arneses de seguridad usados en UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES deberán contar aprobación de la norma ANSI Z359.1.
- b. Los arneses de seguridad y sus conectores serán examinados a intervalos frecuentes (antes y después de los trabajos) para identificar cortes, rasguños, desgaste y deterioro del arnés.
- c. Las partes defectuosas serán reemplazadas de ser posible, de lo contrario se dispondrá el recambio del equipo de protección.

#### ARTÍCULO Nº 73.- OTRAS PROTECCIONES ESPECÍFICAS.

##### A. PROTECCIÓN DE LA CABEZA

Toda persona que ingrese a áreas donde existan cargas suspendidas o riesgo de caída de objetos, están obligados a ingresar con casco, el cual cumplirá con normas nacionales e internacionales.

Para determinar si un casco ha sido probado, deberá contar con el sello de los estándares aplicados durante el mismo e incluirá denominación y clase.

##### B. TIPOS DE IMPACTO

1. TIPO I : Impacto resultado de un golpe recibido únicamente en la corona de la cabeza.
2. TIPO II : Impacto resultado de un golpe recibido de bajo de la corona de la (parte lateral) o en la corona de la cabeza.

##### C. CLASES DE CASCOS: de acuerdo a las Normas Técnicas de la Unión Europea y Normas Técnicas Peruanas.

CLASES DE CASCOS			
TIPO	NUCLEO	NTP	EXPOSICION - RESISTENCIA
N	CLASE	CLASE	
1	G	A	2200 Voltios
2	E	B	20000 Voltios
3	C	C	De uso común – No eléctrico

Cuadro: Fuente Propia

##### D. PROTECCIÓN DE LA VISTA

1. Las personas que realicen labores que puedan producir proyección de partículas estarán provistas de lentes con lunas resistentes a cada tipo de impacto y que cumplan con los requisitos de la autoridad competente.
2. Los anteojos protectores para operaciones donde se pueda producir gases o emanaciones peligrosas, así como exista el riesgo de salpicadura de sustancias que pueden dañar los ojos, serán de material flexible, resistentes a dichas exposiciones y no deberán tener aberturas de ventilación.

3. El uso y tipo de protectores, estará de acuerdo con la clase de operación que se realice; En este sentido, su empleo será obligatorio en las siguientes operaciones:
  - Manipulación de Ácidos, compuestos cáusticos, cal o productos químicos similares, se usarán gafas de seguridad.
  - En los Trabajos de operaciones, mantenimiento de alcantarillado, cortes y reaperturas, Campus Universitario, filiales y unidades desconcentradas. Y otros que considere el personal de seguridad y salud en el trabajo.

#### **E. PROTECCIÓN DE LOS OÍDOS**

1. Las personas expuestas a ruido intenso y prolongado deberán usar protección auditiva.
2. Los tapones de oído / orejeras: serán limpiados frecuentemente a menos que sean descartables.
3. No deberán ser transferidos de un usuario a otro.
4. Cuando los dispositivos para la protección de los oídos no se usen, deberán conservarse en recipientes cerrados, protegiéndolos contra daños mecánicos y contaminación por aceite, grasa u otras sustancias.
5. La protección para los oídos estará disponible en las áreas donde se exige su uso.

#### **F. PROTECCIÓN DE MANOS Y BRAZOS.**

1. Cuando se seleccione en guantes, se deberán tomar en consideración los riesgos a los cuales el usuario pueda estar expuesto y a la necesidad del movimiento libre de los dedos.
2. Los guantes y mangas protectoras para las personas ocupadas en trabajos eléctricos, serán confeccionados de material apropiado conforme a las normas de resistencia dieléctrica.
3. De ser necesario deberá combinarse guantes de caucho cubriéndolos con guantes de cuero.
4. Los guantes para personas que manipulen sustancias corrosivas, tales como ácidos o cáusticos, serán guantes de nitrilo, neopreno, caucho natural, caucho sintético o películas plásticas flexibles y su resistencia a la corrosión se ajustará a las normas aceptadas por la autoridad competente.

#### **G. PROTECCIÓN DE LOS PIES Y LAS PIERNAS.**

El Trabajador evitara usar zapatos o botas de cuero cuando trabaje con químicos cáusticos, ya que estas sustancias pueden destruir el cuero.

El calzado de seguridad deberá contar con aprobación de normas establecidas por la autoridad competente.

En las operaciones de apilamiento, donde se manipule material pesado, o exista el riesgo de impacto con materiales punzo cortantes el calzado de seguridad deberá contar con puntera reforzada para protección de los pies.

Para trabajos con energía eléctrica se usará botas o zapatos de seguridad con planta aislante dieléctrica y sin metal.

Para todo trabajo en húmedo, el calzado a usar serán botas de jebe, PVC o nitrilo.

#### **H. PROTECCIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO.**

Toda persona que se encuentre expuesta frecuentemente a la generación de gases, humos, vapores o polvos, y la posibilidad de lesión o de deterioro de la salud, se deberá contar con máscaras o respiradores que le brinde protección respiratoria de acuerdo a la naturaleza de la sustancia química al que está expuesto.

Los trabajadores deberán recibir instrucciones acerca del uso de los equipos de protección respiratoria antes de empezar a utilizar.

**TÍTULO: IX ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS.**  
**CAPÍTULO: 1 ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO**

**ARTÍCULO Nº 74.- CAUSALIDAD DE LOS ACCIDENTES**

**A. FACTORES TÉCNICOS Y HUMANOS EN LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES.**

- Dentro de los factores técnicos se tomarán en cuenta:
- El agente u objeto defectuoso relacionados con los accidentes.
- La parte del agente que produce el accidente; y
- Las condiciones físicas y mecánicas que contribuyeron a que ocurriera el accidente.
- Los factores humanos son las omisiones o faltas a un método de trabajo establecido, por parte del trabajador ya sea por negligencia o por una característica mental o física del individuo, dentro de estos casos se tomarán en cuenta:
- Operar sin permiso vehículos de Universidad Peruana Los Andes o contratistas (Camionetas, Buses, Camiones, maquinaria pesada y otros).
- Trabajar con máquinas (Cortadora de Cemento - Vibro - compactadora), a velocidades inseguras.
- Usar equipos en mal estado, usar las manos u otra parte del cuerpo en lugar del equipo o herramienta apropiada.
- Realizar labores de mantenimiento con equipos funcionando.
- Distraer a un compañero de trabajo.
- Realizar labores de riesgo sin utilizar el equipo de seguridad requerido.
- Laborar bajo efectos de alcohol, drogas y/o estupefacientes.
- Realizar labores en mal estado de salud.

**ARTÍCULO Nº 75.- NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES**

Para la notificación de accidentes se procede como sigue:

- Todo incidente o accidente de trabajo por más leve que este sea, deberá ser informado a la brevedad posible al Jefe Inmediato y Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo o la unidad orgánica de Seguridad y Salud en el Trabajo o al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El Supervisor o Jefe del área llenará el formato "Registro de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales – anexo 1 y 2", por todo lo ocurrido en su área aun cuando éste no haya dado por resultado una lesión en un plazo máximo de veinticuatro horas, luego de ocurrido el accidente, para obtener información relacionada con los actos y condiciones inseguras.
- En caso de diagnosticarse una enfermedad ocupacional, un accidente o incidente, la unidad orgánica notificará a la autoridad competente de acuerdo a Ley.

**ARTÍCULO Nº 76.- INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES**

El Jefe del Área donde pertenece el accidentado deberá realizar una investigación cuando se hayan producido daños a la salud del trabajador o cuando aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, a fin de detectar las causas y tomar las medidas correctivas al respecto. Independientemente la unidad orgánica efectuará las investigaciones del caso conjuntamente con el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo; Toda investigación de accidentes deberá comprender:

- a. Descripción de lo sucedido.



- b. Reunión de la información pertinente (hechos, testigos).
- c. Determinación de las causas (causas inmediatas y causas básicas).
- d. Análisis de los hechos.
- e. Conclusiones.
- f. Recomendaciones correctivas (a corto y/o largo plazo)
- g. Llenado del formato de investigación de accidentes.
- h. Durante la investigación del accidente de trabajo, las enfermedades ocupacionales e incidentes, ya sea por parte de la autoridad competente o por otros organismos autorizados, estarán presentes tanto los representantes del empleador, como de los trabajadores.

**ARTÍCULO Nº 77.- ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO.**

Las estadísticas de los accidentes de trabajo que ocurran en la Universidad servirán para evaluar la efectividad de los programas de seguridad trazados, así como para planificar las futuras actividades. Se definirá como índice de frecuencia al número de accidentes fatales o incapacitantes por cada millón de horas hombre trabajadas.

$$F = (\text{Número de lesiones ocurridas}) \times 1'000,000 \text{ horas} / \text{Horas de trabajo}$$

Se definirá como índice de gravedad al total de tiempo perdido por un millón de horas trabajadas.

$$G = (\text{Número de días perdidos por los accidentados}) \times 1'000,000 \text{ horas} / \text{Horas Hombre trabajadas.}$$

**CAPÍTULO: 2 ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.**

**ARTÍCULO Nº 78.- EN LA SEDE CENTRAL, FACULTADES Y UNIDADES DESCONCENTRADAS**

Todos los locales deberán reunir los requisitos de seguridad establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma A.130: Requisitos de Seguridad) y Reglamento de Seguridad Industrial (D.S. 42F).

**Reglas Generales:**

- a. Organizar las superficies de trabajo (escritorios, mesas, módulos de cómputo) para que pueda disponer de una manera cómoda y segura su equipo y otros elementos de trabajo.
- b. Con relación a los útiles, equipos de trabajo y materiales en general se debe tener en consideración lo siguiente:
  - Colocar los implementos de trabajo que utiliza con mayor frecuencia, al fácil alcance de las manos.
  - No colocar materiales u objetos en la parte superior de armarios, archivadores o muebles, donde sea difícil alcanzarlos.
  - No ubicar cajas, papelería u otro tipo de elementos debajo de escritorios, o mesa de trabajo, puesto que esta situación limita el acercamiento al plano de trabajo e incrementa la fatiga.
  - Mantener en el escritorio ó puesto de trabajo sólo lo indispensable para realizar las actividades.

- Asegurarse de que su plano de trabajo no esté a un nivel demasiado alto o demasiado bajo.
- La altura del escritorio o del tablero de la mesa debe permitir el suficiente espacio para acomodar las piernas, de modo de facilitar los ajustes de la postura para el trabajador sentado, a la vez que también permite un ángulo de 90° a 100° para el codo.
- No debe utilizarse calentadores eléctricos de agua, en los puestos de trabajo, éstos podrán ser utilizados sólo en las áreas destinadas para cafeterías ó en áreas exclusivas dentro de oficinas autorizadas para ello, lejos de materiales combustibles tales como cortinas, papeles, etc.
- Deberán utilizarse calentadores de diseño reciente que estén equipados con interruptores que automáticamente apagan el aparato si este llegara a voltearse.
- Mantener las zonas de tránsito (pasillos dentro de oficinas, corredores, áreas comunes, vías de evacuación) libres de obstáculos (cajas, papeles, cables sueltos, etc.)
- Mantener los cajones de escritorios, archivadores, armarios, etc. siempre cerrados a fin de evitar golpes o caídas del personal.
- Evitar ingerir alimentos cerca de los equipos electrónicos.
- Los ventiladores que sean utilizados en las áreas de trabajo y que se encuentren al alcance de la mano deberán poseer protectores.
- No adoptar posturas incorrectas como: sentarse sobre una pierna o sentarse con las piernas cruzadas ni sujetar el auricular del teléfono con el hombro.
- Deberá mantenerse las áreas de trabajo limpias y ordenadas. La basura y los desperdicios deberán ser colocados en los recipientes correspondientes.
- No sobrecargar los tomacorrientes utilizando enchufes múltiples u otros dispositivos eléctricos.
- Al terminar la tarea diaria, dejar apagadas y desconectadas las computadoras, ventiladores, radios y todo aquello que funcione con energía eléctrica.
- Utilizar el pasamano cada vez que se transite por una escalera.
- No correr en las escaleras.

**ARTÍCULO Nº 79.- SEGURIDAD EN EL USO DE COMPUTADORAS**

- a. Coloque su monitor frente a usted, sin que su cabeza tenga que dar giros laterales.
- b. La parte superior de los monitores deben estar a la altura de la vista de los usuarios.
- c. Evitar reflejos de la luz sobre la pantalla del monitor mediante:
- d. Disponer la pantalla de forma vertical para que no refleje los puntos de luz o los fluorescentes del techo.
- e. Colocar la pantalla en dirección perpendicular a las ventanas, para evitar el reflejo en dirección paralela a las ventanas, para evitar el reflejo sobre la misma y que la luz que entra del exterior incida directamente sobre los ojos.
- f. Mantener una postura de sentado, que permita comodidad en el trabajo.
- g. Regular la altura de la silla o de la superficie de trabajo, de forma que los antebrazos queden paralelos al suelo y las muñecas no se doblen.
- h. Adoptar una posición relajada y erguida. Evitar inclinarse hacia adelante o hacia atrás.
- i. Colocar los pies de forma plana sobre el suelo.
- j. La zona lumbar debe quedar cómodamente apoyada.
- k. La distancia entre el ojo y la pantalla no debe ser menos de 45 cm.

- l. Durante el trabajo con computadoras personales pueden producirse molestias en la nuca, cabeza, brazos y columna vertebral como resultado de posturas excesivamente estáticas y a veces, forzadas, para lo cual se recomienda interrumpir el trabajo brevemente cada cierto tiempo, incluso realizar algunos ejercicios de relajación y estiramiento.
- m. No beba cerca o junto a equipos o sistemas eléctricos, los cual incluye computadores.

**ARTÍCULO Nº 80.- RED DE AGUA Y DESAGÜE**

La red de agua y desagüe deberá cumplir con lo siguiente:

- a. La Universidad garantizará el suministro de agua potable, para ser utilizado tanto en la limpieza y aseo de sus estudiantes, docentes, trabajadores y usuarios.
- b. Los desagües domésticos generados serán evacuados al lugar de descarga (red pública) respetando las disposiciones técnicas reglamentadas.
- c. La Universidad contará o se proveerá del suministro de agua con tanques cisternas propios o tercerizados, los cuales deberán estar debidamente vigilados, conservados y protegidos contra los peligros de contaminación para prevenir a los usuarios o consumidores de enfermedades infectocontagiosas, debiendo efectuarse periódicamente los análisis correspondientes; Universidad Peruana Los Andes garantizará el abastecimiento de agua potable todos los días las 24 horas.
- d. Los tanques, por lo menos deberán limpiarse y desinfectarse semestralmente.

**ARTÍCULO Nº 81.-LIMPIEZA DE LUGARES DE TRABAJO**

La limpieza de los lugares de trabajo se hace como sigue:

- a. Los accesos y ambientes de la Universidad deben mantenerse limpios; los desperdicios, materiales inflamables y combustibles deben depositarse en recipientes y lugares apropiados y expresamente acondicionados y, se debe evitar las concentraciones de gases, humo, polvo y humedad.
- b. La Universidad realizará inspecciones periódicas para verificar el orden, limpieza, y cumplimiento de las disposiciones internas sobre procedimientos específicos establecidos de las diversas operaciones que se realicen en sus instalaciones.
- c. El personal de limpieza deberá colocar letreros de advertencia en las zonas en donde se está realizando las actividades de limpieza.
- d. Limpieza de mantenimiento de paredes, techos, pisos, lunas de ventanas, etc., se efectuará periódicamente.
- e. Está prohibido arrojar basura al suelo.
- f. Los residuos y basuras son dispuestos en recipientes que cumplen con las normas de disposición y clasificación de residuos.
- g. El personal de limpieza realizará su labor utilizando los equipos de protección personal correspondiente como: guantes, calzado antideslizante, ropa de trabajo, máscara que serán proporcionados por Universidad Peruana Los Andes o deberán estar claramente establecidos en los contratos de tercerización, siendo este el caso el proveedor asumirá el correcto equipamiento de su personal.
- h. La Empresa responsable de la limpieza debe cumplir con los exámenes médicos ocupacionales y normas relacionadas a sus actividades.

**ARTÍCULO Nº 82.- SERVICIOS HIGIÉNICOS**

En la dotación de servicios higiénicos se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a. La Universidad dotará de servicios higiénicos adecuados y separados para cada género en todas las sedes.
- b. Todo ambiente de trabajo estará provisto de servicios higiénicos de acuerdo a la norma del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- c. El personal de limpieza deberá dotar a los baños de útiles de aseo como jabón líquido y papel higiénico.
- d. Los servicios higiénicos se mantendrán permanentemente limpios y desinfectados limpiándose 2 (dos) veces al día los que son de mayor uso por estudiantes, docentes, trabajadores y usuarios.
- e. Se tomarán las medidas de seguridad al momento de emplear materiales de limpieza y desinfectantes.
- f. Todos los envases y recipientes de productos de limpieza y desinfección serán debidamente rotulados.
- g. Es responsabilidad de la Universidad mantener en buen estado de conservación los lavamanos y es responsabilidad de los trabajadores el utilizarlos adecuadamente.
- h. Todos los ambientes de trabajo deberán mantenerse siempre en condiciones normales de limpieza.
- i. La limpieza en los ambientes de trabajo se realizará de preferencia, fuera de las horas de trabajo.
- j. Cuando el trabajo sea continuo se deberá realizar la limpieza en las horas en que se encuentre el menor número de estudiantes, docentes, trabajadores y usuarios.
- k. Las operaciones de limpieza deberán realizarse con el mayor cuidado y esmero, disponiendo las medidas de seguridad en las inmediaciones o lugares ocupados por vehículos, maquinaria y equipos.
- l. Deberá cuidarse especialmente que el piso de los patios, pasadizos, servicios higiénicos, aulas, laboratorios y las vías de evacuación del personal no esté mojado y se mantenga limpio, evitando que exista aceite, grasa y otros cuerpos que lo hagan resbaladizo y representen una condición de peligro.
- m. Se deberán mantener los lugares de trabajo limpios y libres de residuos y desechos, fuentes de riesgo (caídas, incendios, biológico, etc.) para la integridad física y salud de estudiantes, docentes, trabajadores y usuarios.

**ARTÍCULO Nº 83.- MANTENIMIENTO DE RESERVORIOS E INSTALACIONES.**

Cuando se realice el mantenimiento de cualquier pozo o reservorio, se deberá dejar en la puerta del ambiente donde se esté trabajando un aviso que indique el motivo, fecha, nombre del responsable, tipo de reparación y tiempo de duración.

Para las obras de mantenimiento o reparación de un edificio o estructura que no puedan efectuarse con seguridad desde una escalera portátil o plataforma, se utilizará cuando sea necesario andamiaje, plataformas de trabajo entablado, escalerillas y demás construcciones fijas provisionales, adecuadas y seguras.

Se tomarán las medidas de seguridad necesarias para proteger a las personas empleadas en trabajos de reparación o conservación de los edificios o estructuras de la maquinaria en movimiento, cerca de la cual trabajen.

**ARTÍCULO Nº 84.- SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ELÉCTRICA**

En las instalaciones eléctricas se tendrán en cuenta lo siguiente:

- a. Todos los equipos e instalaciones eléctricas, serán de una construcción, instalados y conservados de manera que prevenga el peligro de contacto con los elementos a tensión y el riesgo de incendio.

- b. Se evitará en lo posible efectuar instalaciones eléctricas provisionales, las que en todo caso se instalarán en forma definitiva en la brevedad posible.
- c. Los conductores eléctricos susceptibles de deteriorarse deberán estar empotrados y/o protegidos con una cubierta de caucho duro u otro material equivalente.
- d. El material para todos los equipos eléctricos se seleccionará con relación a la tensión de trabajo, la carga y todas las condiciones particulares de su utilización.
- e. Antes de realizar algún tipo de trabajo eléctrico siempre realice una inspección visual de los equipos de protección personal, asegúrese que estén en buenas condiciones de uso.
- f. Asegúrese que los guantes dieléctricos no se encuentren con huecos o dañados, mediante una prueba de hermeticidad (llene de aire el guante y verifique).
- g. Cuando se realicen trabajos con elementos en tensión no se deberá portar fotocheck, pulseras, relojes, cadenas o cierres de cremallera metálica.
- h. Siempre cuente con un extintor tipo "C" (para fuegos de origen eléctrico) cerca del lugar de trabajo.
- i. Todo trabajo eléctrico se realizará previa autorización escrita.
- j. Cuando se lleven a cabo reparaciones estructurales, extensión o trabajo de pintado de los ambientes de la Universidad, se adoptará las medidas necesarias para la protección del personal, protección de los diversos bienes de la Universidad además de no dañar el medio ambiente.
- k. Solo podrá obtenerse energía eléctrica de toma corrientes, empleándose para tal fin enchufes adecuados, sólidos y aislados; quedando terminantemente prohibido efectuar conexiones directamente de los tableros de distribución, llaves generales y/o emplear alambres sueltos para dichas conexiones.
- l. Para trabajos eléctricos de cualquier índole, sólo se utilizarán alicates, destornilladores, saca fusibles y demás herramientas manuales similares, que se encuentren debidamente aisladas e inspeccionadas por el jefe del área de Logística y Mantenimiento.
- m. Antes de proceder a dar mantenimiento o reparación de algún equipo o instalación eléctrica, deberá desenergizarse el circuito correspondiente y se deberá dar publicidad del hecho con letreros en las áreas de trabajo, sobre todo en la caja de llaves, mientras dure el mantenimiento.

**ARTÍCULO Nº 85.- CONEXIÓN A TIERRA Y PROTECCIÓN DE LOS ELEMENTOS A TENSIÓN.**

En relación a la conexión a tierra y protección de elementos a tensión se cumplirá con lo siguiente: Los equipos y elementos eléctricos, portátiles o no, tendrán conexión a tierra por medio de conductores que serán de baja resistencia y suficiente capacidad para poder llevar con seguridad el caudal más fuerte de corriente.

Se dispondrá de conmutadores para desconectar los equipos de conductores eléctricos de la fuente de abastecimiento, cuando haya que efectuar trabajos de reparación o conservación en dichos equipos o conductores.

**ARTÍCULO Nº 86.- ALUMBRADO DE EMERGENCIA**

Actualmente en las instalaciones de toda la infraestructura se debe implementar de puntos de iluminación de emergencia en lugares de circulación, tránsito y escape; la sede central se cuenta con una fuente de alumbrado de emergencia automático con cargas limitadas de autonomía suficiente para la evacuación del personal de los cuatro pisos de la sede central, este trabaja automáticamente con batería.

**ARTÍCULO Nº 87.- SERVICIO DE VIGILANCIA**

- 1. El personal que presta servicio de vigilancia deberá cumplir como mínimo lo siguiente:
  - a. Utilizar el uniforme reglamentario del servicio.
  - b. Contar con la respectiva licencia si es que porta armas de fuego.

- c. Contar con capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo
- d. Contar con el examen medico ocupacional.
- 2. El personal que presta servicio de vigilancia deberá cumplir con lo siguiente en relación con los trabajadores y personas visitantes que ingresen a la Universidad :
  - a. Toda persona que ingrese o salga de las instalaciones de la Universidad portando maletas, maletines o paquetes, está obligado a mostrar el contenido del mismo al personal de vigilancia, para verificar que no esté pasando productos peligrosos al interior de la Universidad.
  - b. Todo vehículo de la Universidad o de particulares que ingrese o salga de las instalaciones, será inspeccionado totalmente por el personal de vigilancia.
  - c. Está terminantemente prohibido el ingreso de las personas en estado etílico o bajo la influencia de drogas o sustancias alucinógenas.
  - d. Todo visitante está obligado a identificarse con su DNI, ante el personal de vigilancia, a su solicitud, antes de ingresar a la Universidad.
  - e. Todo trabajador está obligado a mostrar su Identificación (fotocheck de la Universidad Peruana Los Andes) al personal de vigilancia antes de ingresar a las instalaciones y portarlo en un lugar visible.

#### **ARTÍCULO Nº 88.- USO DE VEHÍCULOS.**

Es obligación de todos los conductores autorizados por Universidad Peruana Los Andes a:

- a. Tener la licencia de conducir de acuerdo al vehículo que conduce, conocer y cumplir con las Leyes y Reglamentaciones de tránsito vigentes.
- b. Que los pasajeros y los ocupantes del vehículo usen su cinturón de seguridad.
- c. Constatar antes de conducir el vehículo, si este se encuentra en buenas condiciones relacionadas con frenos, combustible, herramientas y equipos de seguridad, así mismo asegurarse que lleve consigo su licencia de conducir, tarjeta de propiedad, correctores si los usa y que el botiquín del vehículo tenga medicamentos de primeros auxilios.
- d. Apagar el motor del vehículo al proveerse de combustible.
- e. No conducir bajo los efectos del alcohol y/o drogas.
- f. No confiar el manejo del vehículo a personas no autorizadas.
- g. No abandonar los vehículos en la vía pública por ningún motivo.
- h. Realizar el chequeo antes de su uso diario.
- i. Contar con examen medico ocupacional.

### **CAPÍTULO: 3 PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS**

#### **ARTÍCULO Nº 89.- INSTRUCCIONES GENERALES EN CASO DE MOVIMIENTOS SÍSMICOS.**

- a. Mantener la calma y controlar el pánico.
- b. Al inicio de un movimiento sísmico, las personas ocupantes de la sede central deben dirigirse de inmediato a las zonas seguras previamente identificadas por su administración General y Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo siguiendo las instrucciones de los brigadistas.
- c. De NO poder concurrir a las áreas delimitadas como Zonas Seguras para su gerencia u oficina debe protegerse en una columna; escritorio, mesas u armarios.
- d. Alejarse o cubrirse de las ventanas y puertas de vidrio, prepararse para evacuar.
- e. Tener calma y orientar al personal para que se dirijan a las zonas de seguridad ubicadas en los distintos puntos de la Universidad.



- f. Pasado el sismo la evacuación es automática y se debe realizar de acuerdo a las instrucciones de los Brigadistas de Universidad Peruana Los Andes, si se percatara de algún empleado herido informar a la garita de control o al jefe de los brigadistas.

#### **ARTÍCULO Nº 90.- INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA EVACUACIÓN**

Dada la orden de evacuación la movilización hacia el punto de reunión o salida de la Universidad se realizará de acuerdo a las directivas de los brigadistas.

Obedecer la voz de mando de quien conduzca la evacuación, no dar indicaciones, ni realizar comentarios que puedan ocasionar más incertidumbre, confusión, caos y temor al resto de los trabajadores.

Debe evitarse el pánico en todo momento.

Al evacuar tener cuidado de objetos que puedan caer o que se encuentren en el camino de la evacuación.

Si un compañero de trabajo *cae en la ruta* de evacuación deberá de levantarse inmediatamente para no provocar más caídas y amontonamientos, quienes estén cerca deben de ayudar a levantarlo de inmediato.

Al llegar al punto de reunión cada unidad académica, dirección, área u oficina se constituirá en su zona de seguridad para verificar si todos se encuentran presentes.

Si en momentos de la evacuación se encuentran visitantes o usuarios indicarles la ruta y acciones a seguir para su rápida evacuación de la Universidad.

#### **ARTÍCULO Nº 91.- MECANISMO DE ALERTAS**

Se dispondrá de una alarma para situaciones de emergencia (simulacros y eventos naturales o artificiales) quienes alertaran al personal de las diferentes oficinas de la sede central ante la necesidad de evacuar la Universidad.

Directorio Telefónico de Instituciones especializadas.

Medios de comunicación teléfono celular, radial electrónico y otros.

#### **ARTÍCULO Nº 92.- DECLARACIÓN DE EMERGENCIA**

Se declara situación de emergencia en la sede Central de Universidad Peruana Los Andes o en algún local institucional, ante situaciones riesgosas que no han sido controladas o se han salido de control de la brigada de emergencia y han puesto en riesgo la seguridad y salud del personal tales como Incendios que han evolucionado desfavorablemente.

Desplome o rajaduras de estructuras.

Intervenciones ilícitas (secuestros, acciones terroristas, vandalismo, conmoción social).

#### **ARTÍCULO Nº 93.- EQUIPO DE RESPUESTA**

Universidad Peruana Los Andes cuenta o debe implementar la siguiente estructura interna:

- a. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Brigadas de Primeros Auxilios,
- c. Brigadas Evacuación,
- d. Brigadas de Lucha Contra Incendios.
- e. La Universidad cuenta con extintores de lucha contra incendios y personal preparado para este fin.

#### **ARTÍCULO Nº 94.- COMUNICACIÓN ANTE EMERGENCIAS**

Actualmente se mantiene un directorio telefónico actualizado de ambulancias, Centros Asistenciales Privados, Centros Asistenciales Públicos, de la Policía Nacional, Serenazgo y Defensa Civil.

**CAPÍTULO: 4 PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA DE INCENDIOS**

**ARTÍCULO Nº 95.-** Todos los locales e instalaciones de Universidad Peruana Los Andes estarán provistos de suficientes equipos para la extinción de incendios que se adapten a los riesgos particulares que estos presentan, las personas entrenadas en el uso correcto de estos equipos se hallarán presentes durante todos los periodos normales de trabajo.

**ARTÍCULO Nº 96.- CONDICIONES GENERALES DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS**

**A. Frente a incendios se deberá tener presente las siguientes consideraciones:**

- a. Evitar que se produzcan incendios mediante la cultura de prevención.
- b. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada y en lo posible libre de materiales combustibles y líquidos inflamables.
- c. No obstruir las puertas, vías de acceso o pasadizos, con materiales que puedan dificultar la libre circulación de las personas.
- d. Informar al personal de logística y mantenimiento y al encargado de seguridad y salud en el trabajo sobre cualquier equipo eléctrico defectuoso.
- e. Familiarizarse con la ubicación y forma de uso de los extintores.
- f. En caso de incendio de equipos eléctricos desconectar el fluido eléctrico. No usar agua ni extintores que lo contengan si no se ha cortado la energía eléctrica.
- g. En caso de amagos de incendios, la operación de emplear un extintor dura muy poco tiempo; por consiguiente, utilícelo bien, acérquese lo más que pueda, dirija el chorro a la base de las llamas, no desperdicie su contenido.
- h. Obedecer los avisos de seguridad y familiarícese con los principios fundamentales de primeros auxilios.

**B. Instrucciones Generales en caso de Incendio**

- a. Cuando se detecta un incendio, actuar de inmediato y sin perder la calma.
- b. Dar el aviso del incendio inmediatamente.
- c. Si algún empleado se encuentra en el lugar del incendio y está entrenado para usar el equipo extintor apropiado deberá utilizarlo.
- d. Por ningún motivo, el personal que no tenga puesto asignado o responsabilidad específica en la Organización de Emergencia, deberá dirigirse al lugar del incendio o abandonar su puesto de trabajo salvo los casos que comprometan su integridad.

**ARTÍCULO Nº 97.- BRIGADAS DE EMERGENCIA**

La unidad de Seguridad debe capacitar a los trabajadores en la lucha contraincendios y organizar brigadas de emergencia con los trabajadores más capacitados.

Estas brigadas deberán ser debidamente entrenadas y atender las tres principales contingencias.

1. Lucha contra el fuego.
2. Movilización y evacuación del personal.
3. Atención de heridos y primeros auxilios.

La Universidad asegurará que los trabajadores que sean seleccionados para formar brigadas estén físicamente aptos para realizar los deberes que les puedan ser asignados durante las emergencias.

**ARTÍCULO Nº 98.- EXTINTORES PORTÁTILES**

En el uso de extintores portátiles se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a. La unidad de Logística y Mantenimiento en coordinación con la unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo, dotará de extintores de incendios adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos y operaciones.

- b. Los aparatos portátiles contra incendios, serán inspeccionados por lo menos una vez por mes y serán recargados cuando se venza su tiempo de vigencia o se utilicen, se gaste o no toda la carga.
- c. Todos los extintores se colocarán en lugares visibles, de fácil acceso, los que pesen menos de 18 Kg., se colgarán a una altura máxima de 1.50 m medidos del suelo a la parte superior del extintor, al centro de un recuadro pintado con franjas oblicuas de colores alternados rojo o blanco (o amarillo) de aproximadamente 20 cm. de ancho y 45° de inclinación.
- d. Cuando ocurran incendios que implican equipos eléctricos, los extintores para combatirlos serán de polvo químico seco; en caso de que el incendio sea en el centro de cómputo, laboratorios o implique equipos sofisticados, se utilizarán los extintores de gas carbónico (CO<sub>2</sub>), para su extinción.
- e. Deberán estar en condiciones operativas, ubicados en sitios accesibles, visibles, debidamente señalizados.

#### **ARTÍCULO Nº 99.- BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS**

En todas las sedes de la Universidad Peruana Los Andes y en las diversas áreas o unidades de trabajo, se dispondrá obligatoriamente de botiquines de primeros auxilios debidamente implementados.

De los vehículos

Todo vehículo al servicio de Universidad Peruana Los Andes destinado a las actividades de operación y mantenimiento deberá tener un botiquín de primeros auxilios.

### **CAPÍTULO: 5 CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO**

#### **ARTÍCULO Nº 100.- CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO**

La capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo es un proceso permanente que involucra a todo el personal de Universidad Peruana Los Andes y tiene como objetivo la optimización de las siguientes competencias: conciencia de seguridad, preservación de la salud y prevención de incidentes y accidentes de trabajo.

- a. Se aplicará un enfoque por competencias, implementando eventos de capacitación que permitan lograr las competencias generales (dirigidas a todos los trabajadores) y las competencias específicas (dirigidas al personal de la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo, al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo).
- b. La unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo tomará las medidas necesarias para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo, así como las medidas de protección que correspondan.
- c. La Universidad impartirá capacitación apropiada y oportuna al trabajador, en materia de seguridad y salud en el trabajo, al momento de la contratación, durante el desempeño de su labor y cuando se produzcan cambios tecnológicos/o en el puesto de trabajo.
- d. La capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo estarán normadas por las Directivas y Reglamentos de Capacitación vigentes y cuentan con la conformidad del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e. La capacitación y entrenamiento son impartidos mediante eventos (cursos, seminarios, conferencias, talleres, simulacros, etc.) debidamente documentados y que cumplen con los requisitos académicos necesarios para el logro de los objetivos de capacitación y que se encuentran en el Plan de Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **CAPÍTULO: 6 SEÑALES DE SEGURIDAD**

### **ARTÍCULO Nº 101.- OBJETO**

El objeto de las señales de seguridad será el hacer conocer, con la mayor rapidez posible, la posibilidad de accidente y el tipo de accidente y también la existencia de circunstancias particulares.

### **ARTÍCULO Nº 102.- DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD**

- a. Las señales de seguridad serán tan grandes como sea posible y su tamaño será congruente con el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fijan; en todos los casos el símbolo de seguridad debe ser identificado desde una distancia segura.
- b. Las dimensiones de las señales de seguridad serán las siguientes : Círculo : 20 cm. de diámetro Cuadrado : 20 cm. de lado Rectángulo : 20 cm. de altura y 30 cm. de base
- c. Triángulo equilátero : 20 cm. de lado
- d. Estas dimensiones pueden multiplicarse por las series siguientes: 1.25, 1.75, 2, 2.25, 2.5 y 3.5, según sea necesario ampliar el tamaño.

### **ARTÍCULO Nº 103.- APLICACIÓN DE LOS COLORES Y SÍMBOLOS DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD**

- a. Las señales de prohibición serán de color de fondo blanca la corona circular y la barra transversal serán rojas, el símbolo de seguridad será negro y se ubicará al centro y no se superpondrá a la barra transversal, el color rojo cubrirá, como mínimo, el 35% del área de la señal.
- b. Las señales de advertencia tendrán un color de fondo amarillo, la banda triangular será negra, el símbolo de seguridad será negro y estará ubicado en el centro, el color amarillo cubrirá, como mínimo, el 50% del área de la señal.
- c. Las señales de obligatoriedad tendrán un color de fondo azul, la banda circular será blanca, el símbolo de seguridad será blanco y estará ubicado en el centro, el color azul cubrirá como mínimo el 50% del área de la señal.
- d. Las señales informativas se ubicarán en equipos de seguridad en general, rutas de escape, etc. Las formas de las señales informativas serán cuadradas o rectangulares, según convengan a la ubicación del símbolo de seguridad o el texto, el símbolo de seguridad será blanco, el color de fondo será verde, el color verde cubrirá como mínimo el 50% del área de la señal.

## **CAPÍTULO: 7 PRIMEROS AUXILIOS**

### **ARTÍCULO Nº 104.- GENERALIDADES**

El principal objetivo de los primeros auxilios es el de evitar, por todos los medios posibles, la muerte o la invalidez de la persona accidentada. Otro de los objetivos principales es que mediante estos se brinde un auxilio a la persona accidentada, mientras se espera la llegada del médico o se le traslada a un hospital.

### **ARTÍCULO Nº 105.- REGLAS GENERALES**

Cuando se presente la necesidad de un tratamiento de emergencia siga estas reglas básicas:

- a. Evite el nerviosismo y el pánico.
- b. Si se requiere acción inmediata para salvar una vida (respiración artificial, control de hemorragias, etc.) haga el tratamiento adecuado sin demora.
- c. Haga un examen cuidadoso de la víctima.

- d. Nunca mueva a la persona lesionada a menos que sea absolutamente necesario para retirarla del peligro.
- e. Avise al médico inmediatamente.

#### **ARTÍCULO Nº 106.- TRATAMIENTOS**

##### **A. SHOCK**

Cuando ocurra un *shock* siga estas reglas básicas:

- a. Acostar al paciente con la cabeza hacia abajo, esto se puede conseguir levantando los pies de la camilla o banca donde esté acostado el paciente, 6 pulgadas más alto que la cabeza.
- b. Constatar que la boca esté libre de cuerpos extraños y que la lengua esté hacia adelante.
- c. Suministrarle abundante cantidad de aire fresco u oxígeno, si existe disponible.
- d. Evitar al paciente el enfriamiento, se le debe abrigar con una frazada y llevarlo al médico.

##### **B. HERIDAS CON HEMORRAGIAS**

Seguir el siguiente tratamiento:

- a. Se puede parar o retardar la hemorragia colocando una venda o pañuelo limpio sobre la herida, presionando moderadamente.
- b. Si la hemorragia persiste aplique el torniquete (cinturón, pañuelo, etc.) en la zona inmediatamente superior a la herida y ajuste fuertemente.
- c. Acueste al paciente y trate de mantenerlo abrigado.
- d. Conduzca al herido al hospital.
- e. Si el viaje es largo, suelte el torniquete cada 15 minutos para que circule la sangre.

##### **C. FRACTURAS**

Siga el siguiente tratamiento:

- a. No doble, ni tuerza, ni jale el miembro fracturado.
- b. Mantenga al paciente descansando y abrigado.
- c. Por fracturas de espalda, cuello, brazo o de la pierna no mueva al paciente y llame al médico.
- d. Por fracturas de cualquier otra parte del cuerpo lleve al accidentado al médico.
- e. Si hay duda acerca de si un hueso está o no fracturado, trátese como fractura.

##### **D. QUEMADURAS**

Son lesiones que se producen a causa del calor seco o del calor húmedo y se clasifican de acuerdo con el grado de lesión que causa en los tejidos del cuerpo en de 1er, 2do y 3er grado.

Para quemaduras leves o de 1er grado se puede aplicar ungüento y pueden ser cubiertas con una gasa esterilizada.

Para quemaduras de 2do y 3er grado quite la ropa suelta y aplique una gasa esterilizada suficientemente grande para cubrir la quemadura y la zona circundante y lo suficientemente larga para evitar el contacto del aire con la quemadura.

##### **E. RESPIRACIÓN BOCA A BOCA**

Es un método efectivo, mediante el cual se revive a una persona que no puede respirar por sí misma, su aplicación nunca daña a la víctima, aunque la falta de esta puede resultar fatal, ya que cualquier demora puede producir consecuencias graves o fatales.

Acueste de espaldas y en posición horizontal al lesionado y colóquese al lado junto a la cabeza.

Levante la mandíbula inferior para asegurar el paso del aire.

Trate de cubrir la boca, para ello introduzca el dedo pulgar y tire del mentón hacia adelante, con la otra mano tape los orificios nasales (esto evita la pérdida del aire).

Respire profundamente y coloque su boca sobre la de la víctima y sople en forma suave y regular.

Retire su boca para permitir que la víctima exhale, vuelva a soplar y repita 12 veces por minuto como mínimo. Algunas veces la víctima cierra la boca tan fuertemente que resulta difícil abrirla, en estos casos sople el aire por la nariz, selle los labios con el índice de la mano que contiene la barbilla.

#### **DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS**

**PRIMERA.-** Los aspectos no previstos en el presente Reglamento se regularán por las normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y específicamente por las disposiciones aprobadas por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR. Y por sus normas complementarias, modificatorias, sustitutorias y derogatorias, así como las regulaciones del Sector Educación.

**SEGUNDA.-** Es responsabilidad de la Dirección General de Administración, implementar la normatividad establecida en el presente reglamento, en coordinación con las diferentes Unidades Académicas, Direcciones y Jefaturas de Universidad Peruana Los Andes.

**TERCERA.-** Para asegurar el cumplimiento de la norma establecida, es conveniente que la Unidad Orgánica de Seguridad y Salud en el Trabajo difunda, oriente y controle las acciones que se estipulen en el presente Reglamento.

**CUARTA.-** La Universidad Peruana Los Andes a través del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y de la Unidad Orgánica se reserva la facultad de dictar normas administrativas, disposiciones generales y complementarias que juzgue conveniente para la correcta aplicación del presente Reglamento de Seguridad y Salud en Trabajo, en las circunstancias y oportunidad que lo considere.

**QUINTA.-** El presente Reglamento debe ser aprobado por norma de la Autoridad correspondiente y luego el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, una vez constituido debe tomar conocimiento, discutir y presentar las normas complementarias vía directivas, manuales y aprobar las modificaciones al presente documento reglamentario.

-----  
-----



**ANEXO N° 1**  
**PRINCIPIOS FUNDAMENTALES**

**PRINCIPIO DE PROTECCIÓN:** Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores promuevan condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y social. Dichas condiciones deberán propender a:

- a) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable.
- b) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales del trabajador.

**PRINCIPIO DE PREVENCIÓN :** El empleador garantizará, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que no teniendo vínculo laboral prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores.

**PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD:** El empleador a través del Seguro Complementario de Trabajo y Riesgo asumirá las implicancias económicas, legales y de cualquiera otra índole, como consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de él, conforme a las normas vigentes.

**PRINCIPIO DE COOPERACIÓN:** El Estado, los empleadores y los trabajadores, y sus organizaciones sindicales, establecerán mecanismos que garanticen una permanente colaboración y coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo.

**PRINCIPIO DE INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN:** Los trabajadores recibirán del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia.

**PRINCIPIOS DE GESTIÓN INTEGRAL:** Todo empleador promoverá e integrará la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a la gestión general de la Universidad.

**PRINCIPIOS DE ATENCION INTEGRAL DE LA SALUD:** Los trabajadores que sufran algún accidente de trabajo o enfermedad ocupacional tienen derecho a las prestaciones de salud necesarias y suficientes hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción laboral.

**PRINCIPIO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN:** El Estado promoverá mecanismos de consulta y participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativos y actores sociales, para la adopción de mejoras en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**PRINCIPIOS DE PRIMACÍA DE LA REALIDAD:** Los empleadores, los trabajadores, y los demás representantes de ambos, y demás entidades públicas y privadas responsables del cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo brindan información completa y verás sobre la materia.

ANEXO N° 2

## NÚMEROS DE EMERGENCIA

**DEFENSA CIVIL**

**BOMBEROS** 116 064-249319

Jr. Ancash N° 603, Huancayo

**POLICIA NACIONAL** 105 064121653

Av. Ferrocarril N° 555, Huancayo

**DEFENSA CIVIL** 115

**SERENAZGO HYO** 064-200103

**SERV. ATENCIÓN MÉDICA DE URGENCIAS**

**SAMU (Ambulancia)** 106

**HOSPITAL D. A. CARRIÓN** 064-232222

Av. Daniel Alcides Carrión N° 1556, Huancayo

**HOSPITAL EL CARMEN** 064-233691

Jr. Puno N° 911, Huancayo

**HOSPITAL ESSALUD HYO** 064-248336

Av. Independencia N° 296, El Tambo

**CLÍNICA ORTEGA** 064-232921

Av. Daniel Alcides Carrión N° 1124, Huancayo

**CLÍNICA SANTO DOMINGO** 064-234012

Av. Francisco Solano N° 274, Huancayo

**CLÍNICA CAYETANO HEREDIA** 064-247087

Av. Huancavelica N° 745, El Tambo

Cuando reporte un **Accidente** proporcione la siguiente información:

1. Nombres y apellidos del reportante.
2. Área y compañía para la que trabaja.
3. Ubicación exacta de emergencia o del incidente.
4. Tipo de daño (persona, equipo, medio ambiente).
5. Cantidad de heridos si los hubiera.
6. Estado de salud de los heridos.
7. Número telefónico desde el que esta llamando

**1° OBSERVA, 2° COMUNICA, 3° ATIENDE**

ANEXO N° 3



**PROCEDIMIENTOS DE  
SEGURIDAD EN LABORATORIOS**

**REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

**AVENIDA GIRALDEZ N° 230 – HUANCAYO**

**[www.upla.edu.pe](http://www.upla.edu.pe)**

**Telefono 064 – 224479 – Telefax 064 - 219583**

### I. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD EN LABORATORIOS

Infórmate. Evaluación– emergencia – seguridad

Conoce los dispositivos de seguridad y las vías de evacuación de tu puesto de trabajo. Consulta el cartel con las normas de evacuación.

Antes de iniciar el trabajo en el laboratorio, familiarízate con la localización y el funcionamiento de los siguientes equipos de seguridad:

Extintores, mantas ignífugas, campanas extractoras de gases, lavaojos, ducha de seguridad, botiquines, material o tierra absorbente, etc.

Conoce los riesgos, incompatibilidades, etc., de los productos químicos antes de utilizarlos por primera vez Leyendo la etiqueta y/o las fichas de seguridad.

Infórmate sobre el funcionamiento de los equipos o aparatos que vas a utilizar y sobre la manera de proceder con ellos en caso de emergencia.

Sigue siempre las instrucciones de los equipos de evacuación

Normas generales de trabajo en el laboratorio

Hábitos de conducta

Por razones sanitarias y de seguridad está prohibido fumar en el laboratorio.

No comas, ni bebas nunca en el laboratorio, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse por productos químicos.

No guardes alimentos ni bebidas en los frigoríficos del laboratorio.

En el laboratorio no se deben realizar reuniones o celebraciones.

Mantén abrochados batas, vestidos, camisas, etc.

Lleva el pelo recogido.

No llesves pulseras, colgantes, mangas anchas ni prendas sueltas que puedan engancharse en montajes, equipos o máquinas.

Lávate las manos antes de dejar el laboratorio.

Quítate la bata al salir de cada laboratorio.

No dejes objetos personales en las superficies de trabajo, campanas, etc.

No uses lentes de contacto ya que, en caso de accidente, los productos químicos o sus vapores pueden provocar lesiones en los ojos e impedir retirar las lentes. Usa gafas de protección superpuestas a las habituales (cubregafas).

Hábitos de trabajo a respetar en los laboratorios

No trabajes nunca solo; si has de hacerlo, comunica a alguien dónde vas a estar.

Planifica el trabajo antes de empezar.

Trabaja con orden, limpieza y sin prisa.

Mantén las mesas de trabajo limpias y sin productos, libros, cajas o accesorios innecesarios para el trabajo que se está realizando.

Es recomendable llevar ropa específica para el trabajo (bata). Cuidado con los tejidos sintéticos. Es recomendable llevar el calzado adecuado (cerrado) para evitar el contacto accidental con productos químicos.

Si el experimento lo requiere, usa los equipos de protección individual adecuados (guantes, gafas, pantallas, etc.).

Utiliza las campanas extractoras de gases siempre que trabajes con productos químicos peligrosos.

Trabaja dentro a 20 cm del frente.

No utilices nunca un equipo de trabajo sin conocer su funcionamiento.

Antes de iniciar un experimento asegúrate de que el montaje está en perfectas condiciones.

Utiliza siempre que sea necesario gradillas y soportes para las muestras.

No trabajes separado de las mesas.

Al circular por el laboratorio debes ir con precaución, sin interrumpir a los que están trabajando.

No efectúes pipeteos con la boca: emplea siempre un pipeteador.

No utilices vidrio agrietado, el material de vidrio en mal estado aumenta el riesgo de accidente. Deséchalo.

Toma los tubos de ensayo con pinzas o con los dedos (nunca con toda la mano). El vidrio caliente no se diferencia del frío.

Comprueba cuidadosamente la temperatura de los recipientes que hayan estado sometidos a calor antes de cogerlos directamente con las manos. Utiliza guantes de protección contra el calor si es necesario.

No fuerces directamente con las manos cierres de botellas, frascos, llaves de paso, etc. que se hayan obturado. Para intentar abrirlos emplea las protecciones individuales o colectivas adecuadas: guantes, gafas, campanas.

Desconecta de forma segura los equipos, agua y gas al terminar el trabajo.

Deja siempre el material limpio y ordenado. Recoge los reactivos, equipos, etc., al terminar el trabajo. La poyata o la campana no son lugar de almacenamiento.

Emplea y almacena sustancias inflamables en las cantidades imprescindibles.

Revisa periódicamente tus hábitos de trabajo para detectar posibles actuaciones que puedan generar riesgos y corrígelos.

### Identificación y etiquetado de productos químicos

Lee la etiqueta y consulta las fichas de seguridad de los productos antes de utilizarlos por primera vez.

Todo recipiente que contenga un producto químico debe estar etiquetado. No utilices productos químicos de un recipiente no etiquetado. No superpongas etiquetas, ni rotules o escribas sobre la original.

Etiqueta adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o donde se hayan preparado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece, concentración y la información sobre su peligrosidad (si es posible, reproducir el etiquetado original).

### Almacenamiento de productos químicos

Es conveniente reducir al mínimo las existencias, teniendo en cuenta su utilización.

En el propio laboratorio sólo almacena las cantidades imprescindibles para el trabajo en marcha.

Se debe llevar un inventario actualizado de los productos almacenados, indicando la fecha de recepción o preparación y la fecha de la última manipulación.

Separa los productos según los pictogramas de peligrosidad, no los almacenes solamente por orden alfabético.

Aísla y almacena en armarios adecuados y con acceso restringido los productos cancerígenos, muy tóxicos o inflamables. Si es posible, sustituye estos por otros de menor peligro o toxicidad.

### Manipulación de productos químicos

Antes de manipular un producto químico debes conocer sus posibles riesgos y los procedimientos seguros para su manipulación. No olvides leer las fichas de seguridad de reactivos.

Utiliza siempre los equipos de protección individual adecuados (bata, gafas, guantes)

Lee atentamente las instrucciones del procedimiento de trabajo normalizado PNT o de la práctica antes de realizar un ensayo.

Cierra inmediatamente los frascos y botellas después de su utilización. Se deben transportar cogidos por la base, nunca por la tapa o tapón o mejor, en cubetos de retención.

Trabaja con productos químicos siempre en campanas, especialmente cuando trabajes con productos corrosivos, irritantes, lacrimógenos (nocivos) o tóxicos. No inhales nunca los vapores de los productos químicos.

Evita el contacto de productos químicos con la piel, especialmente si son tóxicos o corrosivos. En estos casos utiliza guantes desechables de material no permeable al producto químico utilizado.

No calientes nunca líquidos en un recipiente totalmente cerrado.

No llenes los tubos de ensayo más de dos o tres centímetros. Calienta los tubos de ensayo de lado y utilizando pinzas. Orienta siempre la abertura de los tubos de ensayo o de los recipientes en dirección contraria a las personas próximas.

**Eliminación de residuos**

Minimiza la cantidad de residuos de todo tipo desde el origen, limitando la cantidad de materiales que se usan y que se compran.

Deposita en contenedores específicos y debidamente señalizados:

- El vidrio roto, el papel y el plástico.
- Los residuos químicos peligrosos.
- Los residuos biológicos.

**Primeros auxilios**

En un lugar bien visible del laboratorio debe colocarse toda la información necesaria para la actuación en caso de accidente: que hacer, a quien avisar, números de teléfono, direcciones y otros datos de interés.

En caso de accidente con un producto químico consulta la ficha de seguridad para saber cómo proceder en este caso.

Como norma general: protege, avisa y socorre. Protege de un sobreaccidente, avisa para que llegue ayuda y socorre en la medida de tus posibilidades aplicando primeros auxilios.

Comunica al servicio de prevención el accidente / incidente.

Los derrames, aunque sean pequeños, deben limpiarse inmediatamente. Si se derraman sustancias volátiles o inflamables, apaga inmediatamente los mecheros y los equipos que puedan producir chispas.

## II. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

La etiqueta de un envase de producto químico contiene mucha información útil que se completa con la ficha de datos de seguridad (si no se dispone de ella se deben solicitar al fabricante o proveedor).

La etiqueta debe indicar la siguiente información:

Nombre de la sustancia.

Composición y concentración

Dirección completa y teléfono del responsable de la comercialización (fabricantes, importadores o distribuidores)

Símbolo e indicadores de peligro, mediante uno o varios pictogramas normalizados.

Frases tipo que indican los riesgos específicos derivados de los peligros de la sustancia (frases R).

Frases tipo que indican los consejos de prudencia en relación con el uso de la sustancias (frases S).

Es opcional que figure el teléfono del Centro de Toxicología del fabricante o del Centro de información, control toxicológico y apoyo a la gestión ambiental CICOTOX de la UNMSM que atienden las 24 horas del día los 365 días del año.

CICOTOX: 01-328-7700 01-328-7389 [cicotox.farmacia@unmsm.edu.pe](mailto:cicotox.farmacia@unmsm.edu.pe)

El idioma utilizado debe ser español.

El contenido informativo de la ficha de datos de seguridad de una sustancia debe ser el siguiente:

1. Identificación de la sustancia y del responsable de su comercialización.
2. Composición, o información sobre los componentes.
3. Identificación de los peligros.
4. Primeros auxilios.
5. Medidas de lucha contra incendios.
6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental.
7. Manipulación y almacenamiento.
8. Controles de exposición / protección individual.



9. Propiedades físico-químicas.
10. Estabilidad y reactividad.
11. Informaciones toxicológicas.
12. Informaciones ecológicas.
13. Consideraciones relativas a la eliminación.
14. Informaciones relativas al transporte.
15. Informaciones reglamentarias.
16. Otras consideraciones (variable, según fabricante o proveedor).

### III. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

En los laboratorios, en general, se almacenan cantidades pequeñas de una gran variedad de productos químicos.

El almacenamiento prolongado de los productos químicos representa en si mismo un peligro, ya que, dada la propia reactividad intrínseca de los productos químicos, pueden ocurrir diversas situaciones:

- El recipiente que contiene el producto puede atacarse y romperse por si sólo.
- Formación de peróxidos inestables, con el consiguiente peligro de explosión al destilar la sustancia o por contacto.
- Polimerización de la sustancia que, aunque se trata en principio de una reacción lenta, puede en ciertos casos llegar a ser rápida y explosiva.
- Descomposición lenta de la sustancia produciendo un gas cuya acumulación puede hacer estallar el recipiente.

Es necesario tener en cuenta el alto riesgo planteado por los compuestos peroxidables (p. ej. éter dietílico, tetrahidrofurano, dioxano, 1,2-dimetoxietano) al contacto con el aire. Siempre que sea posible, deberán contener un inhibidor, a pesar del cual, si el recipiente se ha abierto, y debido a que puede iniciarse la formación de peróxidos, no deben almacenarse más de seis meses, y en general, más de un año, a no ser que contengan un inhibidor eficaz. Es necesario indicar en el recipiente, mediante una etiqueta, la fecha de recepción y de apertura del envase.

Es conveniente disponer de un lugar específico (almacén, preferiblemente externo al laboratorio) señalado, guardando en el laboratorio solamente los productos imprescindibles de uso diario. Se asegurará la correcta ventilación del lugar de almacenamiento.

Los armarios para productos químicos deben disponer de cubetos de retención para que en caso de rotura de recipientes y derrames se pueda recoger el producto vertido.

Los líquidos inflamables o combustibles no se pueden almacenar en neveras convencionales.

Se indican cuatro líneas de actuación básicas para alcanzar un almacenamiento adecuado y seguro: sustituir, reducir, separar y aislar.

#### 3.1 Sustitución de productos químicos.

Si es posible, se deben sustituir los productos tóxicos o peligrosos por otros de menor riesgo.

Se ha determinado que varios reactivos químicos que se utilizan habitualmente en el laboratorio (benceno, cloroformo, tetracloruro de carbono,...) pueden producir cáncer.

Estos productos se deben sustituir por otros menos peligrosos como se indica en el siguiente cuadro:

PRODUCTO INICIAL	PRODUCTO DE SUSTITUCIÓN
Benceno	Ciclohexano, talueno
Cloroformo, Tetracloruro de carbono, Percloroetileno, Tricloroetileno	Diclorometano
1,4-Dioxano	Tetrahidrofurano

n-Hexano, n-Pentano	n-Heptano
Acetonitrilo	Acetona
N,N-Dimetilformamida	N-Metilpirrolidona
Etilenglicol	Propilenglicol
Metanol	Etanol

Un caso particular es la peligrosidad del cromo en estado de oxidación VI. El polvo de las sales de Cr (VI) es cancerígeno.

El bromuro de etidio, utilizado ampliamente en bioquímica, genética, etc.

Si no se pueden eliminar ni sustituir estos productos, se debe controlar la exposición, diseñando los procesos de trabajo de tal forma, que se evite o se reduzca al mínimo la emisión de sustancias peligrosas en el lugar de trabajo, a través, por ejemplo, del uso de vitrinas de gases o de una ventilación adecuada.

### 3.2 Reducción al mínimo de existencias.

Mantener el stock al mínimo operativo redundará en aumento de la seguridad.

Este tipo de acciones particularmente necesaria en el caso de sustancias muy inflamables o muy tóxicas, cuya cantidad almacenada debe ser limitada. Esta medida de seguridad supone realizar varios pedidos o solicitar el suministro del pedido por etapas.













Es aconsejable realizar periódicamente un inventario de los reactivos para controlar sus existencias y caducidad, y mantener las cantidades mínimas imprescindibles.

### 3.3 Separación de sustancias.

Una vez reducida al máximo las existencias, se deben separar las sustancias incompatibles. Es necesario recordar que nunca debe organizarse un almacén de productos químicos simplemente por orden alfabético, sino que debe tenerse en cuenta además de la reactividad química, los pictogramas que indican el riesgo de cada sustancia química, siendo lo correcto separar al menos: ácidos de bases, oxidantes de inflamables, y separados de éstos, los venenos activos, las sustancias cancerígenas, las peroxidables, etc.

Las Fichas Internacionales de Seguridad Química (FISQ) dan información útil en un apartado rotulado ALMACENAMIENTO, que recoge condiciones de almacenamiento, señalando en particular incompatibilidades, tipo de ventilación necesaria, etc. Además de la reactividad química, los pictogramas que indican el riesgo de cada sustancia pueden servir como elemento separador, procurando alejar, lo más posible, sustancias con pictogramas diferentes.

En la figura 1 se muestra un esquema en el que se resumen las incompatibilidades de almacenamiento de los productos peligrosos.

						
	INFLAMABLES	EXPLOSIVAS	TÓXICAS	RADIOACTIVAS	COMBURENTES	NOCIVAS
	+	-	-	-	-	+
INFLAMABLES						
	-	+	-	-	-	-
EXPLOSIVAS						
	-	-	+	-	-	+
TÓXICAS						
	-	-	-	+	-	-
RADIOACTIVAS						
	-	-	-	-	+	O
COMBURENTES						
	+	-	+	-	O	+
NOCIVAS						

+	Se pueden almacenar juntos
o	Solamente podrán almacenarse juntos adoptando ciertas medidas
-	No deben almacenarse juntos

Figura 1. Incompatibilidades de almacenamiento de algunos productos químicos peligrosos.

Quando se tienen productos químicos con riesgos múltiples, habrá que hacer una estimación de la severidad del riesgo, teniendo en cuenta las cantidades totales almacenadas, el material y el tamaño del recipiente. Un criterio para establecer la severidad del riesgo (de mayor a menor) sería:

1º explosivos, 2º comburentes, 3º inflamables, 4º tóxicos, 5º corrosivos y 6º nocivos.

Las separaciones podrán efectuarse por estanterías, dedicando cada estantería a una familia de compuestos. Si es posible, se colocarán espacios libres entre las sustancias que presentan incompatibilidades entre si y si no es posible por falta de espacio, pueden utilizarse sustancias inertes como separadores.

Tanto las estanterías del almacén como durante el uso de los productos, se colocarán siempre que sea posible por debajo del nivel de los ojos.

Dentro de cada estantería, deben reservarse las baldas inferiores para la colocación de los recipientes más pesados y los que contienen sustancias más agresivas (como, p.ej. ácidos concentrados).

### 3.4 Aislamiento.

Ciertos productos requieren no solo la separación con respecto a otros, sino el aislamiento del resto, debido a sus propiedades fisicoquímicas. Entre estos productos se encuentran los cancerígenos, muy tóxicos o inflamables.

Los productos inflamables se deben almacenar en armarios de resistencia al fuego RF15 (si la cantidad almacenada supera los 50 litros de la clase B, punto de inflamación inferior a 55°C) señalizados, con acceso restringido y con cubetas de retención.

No se deben instalar más de tres armarios de este tipo en la misma sala a no ser que cada grupo de 3 esté separado un mínimo de 30 m entre sí.

Los productos inflamables deberían ir siempre en recipientes de seguridad.

Se deberán emplear frigoríficos antideflagrantes o de seguridad aumentada para guardar productos inflamables muy volátiles. No se usarán frigoríficos de uso doméstico.

Es conveniente emplear armarios específicos para corrosivos, especialmente si existe la posibilidad de la generación de vapores. Si no es posible, se deben separar de los materiales orgánicos inflamables y almacenarlos cerca del suelo para minimizar el peligro de caída de las estanterías.

Es conveniente además utilizar armarios específicos para productos químicos muy tóxicos o cancerígenos.

#### IV. MANIPULACIÓN DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

Cualquier operación del laboratorio en la que se manipulen productos químicos presenta siempre unos riesgos. Para eliminarlos o reducirlos de manera importante es conveniente, antes de efectuar cualquier operación:

- Manipular siempre la cantidad mínima necesaria de producto químico.
- Antes de comenzar el trabajo, se consultarán las etiquetas y las fichas de seguridad de los productos.
- Se determinará, a partir de la información obtenida de las fichas de seguridad, la necesidad de utilizar protección colectiva (por ejemplo campana extractora de gases) o individual (por ejemplo guantes o gafas), o disponer de equipos de emergencia (duchas y lavaojos de emergencia) y se verificará si están disponibles.
- Se deberá disponer de espacio suficiente para la realización de operaciones con productos químicos peligrosos en condiciones seguras.
- Antes de comenzar un experimento habrá que asegurarse de que los montajes y aparatos están en perfectas condiciones de uso y que se dispone del material adecuado.
- No se utilizará nunca material de vidrio en mal estado.
- Se planificará el procedimiento a seguir eliminando los procedimientos inseguros (se dispondrá de él por escrito).
- Se dispondrá por escrito de los procedimientos adecuados para el uso y mantenimiento de los equipos, instalaciones y materiales a utilizar, al menos de los que pueden llevar asociado algún tipo de peligro (cromatógrafos, HPLC, espectrofotómetros, etc.).
- Se especificarán por escrito las normas, precauciones, prohibiciones o protecciones necesarias para eliminar o controlar los riesgos. Estas deberán estar incluidas en los guiones de prácticas o de investigación, indicando la obligatoriedad de seguirlas.
- Se tendrán en cuenta las mismas recomendaciones de seguridad para la planificación de las prácticas con alumnos con objeto de eliminar o disminuir los posibles riesgos.
- Se evitarán las llamas abiertas en el laboratorio. Si es posible se utilizarán placas calefactoras, baños térmicos, etc. Si se trabaja con líquidos inflamables o disolventes orgánicos, se eliminarán las fuentes de ignición con llama.
- Si la cantidad de producto nos lo permite, realizaremos los transvases en vitrina. Para ello se utilizarán los medios adecuados (embudos, dosificadores, etc.).
- Si la cantidad de producto a transvasar es importante, se realizará en un sitio específico con ventilación adecuada. Es recomendable disponer de un sistema de bombeo para el transvase automático.

- Para el transvase de productos químicos dispondremos siempre de un sistema eficaz para controlar posibles vertidos (cubetos, bandejas, etc.).
- Cuando se realicen mezclas de productos químicos habrá que controlar la velocidad de adición y agitación, sobre todo si puede dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas. Por ejemplo, la adición de agua sobre ácidos, hidróxidos alcalinos, metales alcalinos, etc. se hará poco a poco añadiendo estos sobre el agua y no al revés.

Antes de abrir un recipiente cerrado durante largo tiempo se tomarán precauciones si es posible que se hayan producido reacciones de descomposición.

Para el transporte interno de productos químicos (sobre todo para botellas de vidrio) se utilizarán cestos o cubos compartimentados y con asa. Para recipientes de gran capacidad se utilizarán medios mecánicos adecuados.

No se deberá tirar por los desagües de la fregadera ningún residuo químico peligroso.

Se mantendrán estrictas normas higiénicas durante los trabajos con productos químicos, lavándose siempre las manos al abandonar el laboratorio.

### V. RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS EN EL LABORATORIO

Se debe establecer una metodología interna para la clasificación, recogida y destino de los residuos generados en el laboratorio, teniendo en cuenta que se debe minimizar la cantidad de residuos desde el origen, limitando la cantidad de materiales que se compran y que se usan.

Para la recogida selectiva se consideran los siguientes residuos generados en el laboratorio:

- Residuos asimilables a urbanos: envases de plástico, papel, cartón, vidrio, etc.
- Residuos químicos peligrosos.
- Residuos sanitarios.
- Residuos radioactivos.

#### 5.1 Residuos asimilables a urbanos.-

##### 5.1.1 Residuos asimilables a urbanos reciclables:

En este grupo se incluyen aquellos residuos sólidos que no requieren tratamiento especial por su toxicidad y que se encuentran dentro de un programa de reciclaje. Se trata de residuos de plástico, papel y cartón y residuos de vidrio.

Contenedor o envase: se depositarán en contenedores diseñados para ello. En el caso del vidrio, se depositará en contenedores de paredes rígidas.

Una vez llenos, el responsable los depositará en el contenedor municipal específico para la recogida selectiva de cada uno de ellos, situado en el exterior.

Precauciones: en el caso del vidrio, se ruega especial prudencia en su manipulación. Es conveniente llevar guantes anticorte. Con el resto no se requiere ninguna precaución especial, salvo controlar el posible riesgo de incendio controlando posibles focos de ignición.

##### 5.1.2 Residuos sanitarios no específicos del grupo II:

En este grupo de residuos sanitarios se incluyen los residuos no infecciosos: material de curas, yesos, ropas y materiales de un solo uso contaminados con sangre, secreciones y/o excreciones y, en general, todos aquellos no clasificados como residuos sanitarios específicos.

Este tipo de residuos se pueden gestionar como residuos sólidos urbanos siempre y cuando se desechen en bolsas de galga 69 mg/cm<sup>2</sup> dentro de otra bolsa de 200 mg/cm<sup>2</sup>.

#### 5.2 Residuos químicos peligrosos.-

Para su recogida y gestión se recomienda seguir las pautas de actuación indicadas en el Protocolo de Gestión de Residuos Peligrosos realizado por el Servicio de Seguridad en el Trabajo. No obstante, a continuación se indican las recomendaciones generales para la manipulación segura de residuos y productos químicos en general.

Se evitará cualquier contacto directo con los productos químicos, utilizando medidas de protección individual adecuadas para cada caso (guantes, gafas, etc.).

En caso de desconocer exactamente las propiedades y características del producto a manipular, todos los productos deberán considerarse peligrosos, asumiendo el máximo nivel de protección.

El llenado de los recipientes de residuos debe efectuarse con los medios adecuados, de forma lenta y controlada. Esta operación se interrumpirá si se observa cualquier fenómeno anormal como la evolución de gas o incremento excesivo de la temperatura.

Siempre se etiquetarán todos los envases y recipientes con las etiquetas de residuos peligrosos que proporciona el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo y con su clave de control, para identificar exactamente su contenido y evitar posibles reacciones accidentales de incompatibilidad.

Los envases de residuos permanecerán siempre cerrados después de su uso.

Todos los departamentos generadores de residuos peligrosos dispondrán de una persona responsable de la gestión interna, autorizada y capacitada.

### 5.3 Residuos sanitarios infecciosos

Para su recogida y gestión se recomienda seguir las pautas de actuación indicadas en el Protocolo de Gestión de Residuos Biológicos realizado por el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se deberán de introducir y gestionar en los contenedores específicos



**ANEXO Nº 4**

**GLOSARIO DE TÉRMINOS**

Glosario de Términos del Decreto Supremo Nº 009-2005-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para efectos de mejor comprensión del contenido del presente Reglamento se aplicarán las siguientes definiciones:

**Accidente de Trabajo (AT):**

Todo suceso repentino, que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

a) **Accidente Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

b) **Accidente Incapacitante:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- 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: cuando 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. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

c) **Accidente Mortal:** Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

**Actividad:** Ejercicio u operaciones industriales o de servicios, desempeñadas por el empleador, en concordancia con la normatividad vigente.

**Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo:** aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador, con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.

**Actividades Insalubres:** Aquellas que generen directa o indirectamente, perjuicios para la salud humana.

**Actividades Peligrosas:** Operaciones o servicios en las que el objeto de fabricar, manipular, expender o almacenar productos o sustancias, es susceptible de originar riesgos graves por explosión, combustión, radiación, inhalación u otros modos de contaminación similares que impacten negativamente en la salud de las personas o los bienes.

**Auditoría:** Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se llevará a cabo de acuerdo a la regulación que establece el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

**Autoridad Competente:** Ministerio, entidad gubernamental o autoridad pública encargada de reglamentar, controlar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales.

**Capacitación:** Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.

**Causas de los Accidentes:** Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

a) **Falta de control:** Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o del servicio, y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.

b) **Causas Básicas:** Referidas a factores personales y factores de trabajo:

- Factores Personales.- Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador.

- Factores del Trabajo.- Referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros.

c) **Causas Inmediatas.**- Son aquellas debidas a los actos condiciones subestándares.

- Condiciones Subestándares: Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.

- Actos Subestándares: Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

**Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

**Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo:** Son aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia en la generación de riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición:

a) Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás elementos materiales existentes en el centro de trabajo.

b) La naturaleza, intensidades, concentraciones o niveles de presencia de los agentes físicos, químicos y biológicos, presentes en el ambiente de trabajo.

c) Los procedimientos, métodos de trabajo y tecnologías establecidas para la utilización o procesamiento de los agentes citados en el apartado anterior, que influyen en la generación de riesgos para los trabajadores.

d) La organización y ordenamiento de las labores y las relaciones laborales, incluidos los factores ergonómicos y psicosociales.

**Condiciones de salud:** Son el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil socio-demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

**Contaminación del ambiente de trabajo:** Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo, cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, y la integridad física y psíquica de los trabajadores.

**Contratista:** Persona o Universidad que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones convenidos.

**Control de riesgos:** Es el proceso de toma de decisiones, basada en la información obtenida en la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos a través de la propuesta de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

**Emergencia:** Evento o suceso grave, que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo, que no fueron considerados en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

**Enfermedad profesional u ocupacional:** Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionados al trabajo.

**Empleador:** Toda persona natural o jurídica, privada o pública, que emplea a uno o varios trabajadores.

**Equipos de Protección Personal (EPP):** Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que

puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.

**Ergonomía:** Llamada también ingeniería humana. Es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo, con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, a fin de minimizar efectos negativos y mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

**Estándares de Trabajo:** Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador, que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?

**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.

**Exposición:** Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo, que implica un determinado nivel de riesgo para los trabajadores.

**Gestión de la Seguridad y Salud:** Aplicación de los principios de la administración moderna a la seguridad y salud, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

**Identificación de Peligros:** Proceso mediante el cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

**Incidente:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

**Incidente Peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso, que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo, o a la población.

**Inducción u Orientación:** Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta.

Se divide normalmente en:

- Inducción General: Capacitación al trabajador sobre temas generales como política, beneficios, servicios, facilidades, normas, prácticas, y el conocimiento del ambiente laboral del empleador, efectuada antes de asumir su puesto.

- Inducción Específica: Capacitación que brinda al trabajador la información y el conocimiento necesario que lo prepara para su labor específica.

**Investigación de Accidentes e Incidentes:** Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad, y de ese modo permite a la dirección del empleador tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

**Inspección:** Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.

**Lesión:** Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

**Lugar de trabajo:** Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo, o adonde tienen que acudir para desarrollarlo.

**Mapa de Riesgos:** Puede ser:

- En el empleador u organización: Es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores, en la organización del empleador y los servicios que presta.

- A nivel Nacional: Compendio de información organizada y sistematizada geográficamente a nivel nacional subregional sobre las amenazas, incidentes o actividades que son valoradas como riesgos para la operación segura de una Universidad u organización.

**Medidas de prevención** : Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores.

Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.

**Peligro**: Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

**Pérdidas**: Constituye todo daño o menoscabo que perjudica al empleador.

**Plan de Emergencia**: Documento guía de las medidas que se deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de gran envergadura, e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.

**Programa anual de seguridad y salud**: Conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece la organización, servicio o Universidad para ejecutar a lo largo de un año.

**Prevención de Accidentes**: Combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas, en el proceso y organización del trabajo, que establece el empleador con el objetivo de prevenir los riesgos en el trabajo.

**Primeros Auxilios**: Protocolos de atención de emergencia a una persona en el trabajo, que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.

**Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos**: Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional, y que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.

**Representante de los Trabajadores**: Trabajador elegido, de conformidad con la legislación vigente, para representar a los trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Riesgo**: Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

**Riesgo Laboral**: Probabilidad de que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo, cause enfermedad o lesión.

**Salud**: Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.

**Salud Ocupacional**: Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.

**Seguridad**: Son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador, laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales, para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.

**Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**: Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos, que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado.

**Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo**: Conjunto de agentes y factores articulados en el ámbito nacional y en el marco legal de cada Estado, que fomentan la prevención de los riesgos laborales y la promoción de las mejoras de las condiciones de trabajo, tales como la elaboración de

normas, la inspección, la formación, promoción y apoyo, el registro de información, la atención y rehabilitación en salud y el aseguramiento, la vigilancia y control de la salud, la participación y consulta a los trabajadores, y que contribuyen, con la participación de los interlocutores sociales, a definir, desarrollar y evaluar periódicamente las acciones que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores y, en los empleadores, a mejorar los procesos productivos, promoviendo su competitividad en el mercado.

**Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Trabajador capacitado y designado por los trabajadores, en las Universidades, organizaciones, instituciones o entidades públicas, incluidas las fuerzas armadas y policiales con menos de veinte (20) trabajadores.

**Trabajador:** Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.