



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

50 de 129

SECCIÓN V

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

Una vez realizada la revisión de la documentación de UNIVERSIDAD SAN MARCOS se identifica que no se han desarrollado los sub-programas específicos en materia de Salud, Seguridad y Ambiente los cuales son aplicados para determinar las medidas de intervención de acuerdo con lo detallado en el diagnóstico o valoración de riesgos. En el mismo se proponen las actividades en función de los objetivos metas y políticas de la organización y que quedaran establecidas en un cronograma de trabajo para su seguimiento y evaluación respectiva.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	51 de 129

SECCIÓN V: MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

1. SUB-PROGRAMA DE SEGURIDAD OCUPACIONAL

1. OBJETIVO

Identificar, evaluar y controlar todas aquellas situaciones de riesgo que puedan ocasionar un incidente, accidente o enfermedad laboral producto de las actividades dentro o fuera de las instalaciones de **UNIVERSIDAD SAN MARCOS** con el fin de establecer las medidas preventivas o de protección necesarias para el desarrollo seguro de las labores.

2. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

ÁREA DE SST

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los gestores o prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

EQUIPOS DE APOYO (COMISIÓN S.O. Y BRIGADA EMERGENCIAS)

- Apoyar la implementación y seguimiento de este sub-programa mediante la aplicación a sus actividades laborales.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.

TRABAJADORES EN GENERAL

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	52 de 129

- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)

3.1.1 Identificación de peligros

La identificación de peligros tiene como propósito determinar de manera proactiva todas las fuentes, situaciones o actos (o combinaciones de los mismos) que pueden surgir de las actividades de la organización y que potencialmente deterioren la salud de las personas o sean dañinos a la propiedad o ambiente. Este proceso deberá tomar en cuenta:

- las actividades rutinarias y no rutinarias;
- las actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes);
- el comportamiento humano, las capacidades y otros factores humanos;
- los peligros identificados originados fuera del lugar de trabajo, capaces de afectar adversamente a la salud y seguridad de las personas bajo el control de la organización en el lugar de trabajo;
- los peligros originados en las inmediaciones del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;
- la infraestructura, el equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo, tanto si los proporciona la organización como otros;
- los cambios o propuestas de cambios en la organización, sus actividades o materiales;
- las modificaciones en la gestión de salud y seguridad, incluyendo los cambios temporales y su impacto en las operaciones, procesos y actividades;
- cualquier obligación legal aplicable relativa a la evaluación de riesgos y la implementación de los controles necesarios;
- el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipamiento, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.

Para efectos de este plan de salud ocupacional, para la identificación de peligros se utilizará la metodología propuesta en la Norma INTE 31-06-07-11 "Guía para la

identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos de salud y seguridad ocupacional".

3.1.2 Evaluación de riesgos

Para evaluar el nivel de riesgo (R), se debería determinar lo siguiente:

$$R = P \times C$$

Donde P es el Nivel de probabilidad y C es el Nivel de consecuencia.

Para determinar P se aplicarán criterios cualitativos y valores cuantitativos:

$$P = D \times E$$

Donde D es el Nivel de deficiencia y E es el Nivel de exposición.

C. Determinación de la Probabilidad y Significado

Nivel de Deficiencia (D): Magnitud de la vinculación esperable entre el conjunto de factores de riesgo considerados y su relación causal directa con el posible accidente.

Nivel de deficiencia	Valor de D	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como muy posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	cero	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8.

Nivel de Exposición (E): Es la medida de la frecuencia con la que se da exposición al riesgo.

Nivel de exposición	Valor de E	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Nivel de Probabilidad (P): En función del nivel de deficiencia de las medidas preventivas y del nivel de exposición al riesgo, se determinará el nivel de probabilidad (P), el cual se puede expresar como el producto de ambos términos:

$$NP = D \times E$$

Nivel de probabilidad	Valor de P	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo.

Niveles de Probabilidad		Nivel de Exposición (E)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (D)	10	MA – 40	MA – 30	A – 20	A - 10
	6	MA – 24	A – 18	A – 12	M - 6
	2	M – 8	M – 6	B – 4	B – 2

Nivel de Consecuencias (C): Categorizado de los daños físicos y daños materiales.

Nivel de Consecuencia	C	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad menor permanente, Incapacidad parcial permanente, Incapacidad total permanente o Gran invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Nivel de riesgo $R = P \times C$		Nivel de probabilidad (P)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencia (C)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III 120
	25	I 1000-600	II 500 – 250	II 200-150	III 100- 50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

D. Determinación del Nivel de Riesgo y Significado

Nivel de Riesgo (R): Priorización de las intervenciones, a través del establecimiento también de cuatro niveles.

Nivel de Riesgo	Valor de R	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120 – 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Nivel de Riesgo	Significado
I	No Aceptable
II	No Aceptable o Aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

3.1.3 Gestión del riesgo

La gestión del riesgo tiene como propósito establecer las acciones idóneas con el fin de establecer una priorización del control de los riesgos según la magnitud de estos y así enfocar la inversión, esfuerzos y recursos para gestionarlos o administrarlos. Al establecer los controles o considerar cambios en los controles existentes la **UNIVERSIDAD SAN MARCOS** debe considerar la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía:

- a) eliminación;
- b) sustitución;
- c) controles de ingeniería;
- d) señalización/advertencias y/o controles administrativos;
- e) equipos de protección personal;
- f) controles mixtos.

3.2 SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE RIESGOS

UNIVERSIDAD SAN MARCOS realiza la comunicación de sus riesgos aplicando un sistema sencillo y práctico que facilita la coordinación entre los trabajadores, la Comisión de Salud Ocupacional y el Departamento Administrativo. Esto con la finalidad de corregir todas aquellas condiciones de riesgo que puedan dar origen a la ocurrencia de un accidente y/o una enfermedad laboral.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	56 de 129

Para el logro de lo anterior se utilizarán las pizarras informativas a fin de ubicar la información relacionada para el conocimiento del personal involucrado.

También se utilizará el documento “*PSO-R2 Boleta para el Reporte de Incidentes, Condiciones y/o Prácticas Subestándar*” que estará a disposición de todos los trabajadores y que podría ser manejada por la Comisión de Salud Ocupacional en colaboración con el Departamento de Recursos Humanos, o en su defecto el Departamento Administrativo.

3.3 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA GESTIÓN

UNIVERSIDAD SAN MARCOS realiza en todas las áreas y evaluaciones de condiciones y medio ambiente de trabajo a efecto de verificar el cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene implementadas.

TIPOS DE EVALUACIONES: En este sentido se efectuarán los siguientes tipos de inspección:

1. PERIÓDICAS: Su objetivo es realizar controles periódicos determinados por las políticas, normas, procedimientos y reglamentos de la organización, previamente establecidas.

UNIVERSIDAD SAN MARCOS deberá realizar como mínimo una evaluación mensual en forma documentada, según el orden y responsables que se detallan a continuación:

- Evaluación N°1: Comisión de Salud Ocupacional
- Evaluación N°2: Comisión de Salud Ocupacional y Área de SST.
- Evaluación N°3: Área de SST y Profesional Asesor.

2. INTERMITENTES: Para aplicarlas se tomarán en cuenta las estadísticas de los accidentes e informes de primeros auxilios, en una situación que se presente y/o alerte sobre una condición o acto sub-estándar.

3. CONTINUAS: Es el tipo de evaluación más común y en ella se involucra en general a todo el personal de la organización, quedando limitada a la vigilancia de todas las áreas de la instalación donde la organización brinda sus servicios e incluye toda situación que pueda tener cambios relevantes o que requiera observación constante.

4. ESPECIALES: Se hará cuando la necesidad lo determine, por ejemplo: cuando se manipulen o reubiquen equipos, máquinas y sustancias químicas riesgosas, cuando se remodelen o construyan nuevas áreas, cuando ingrese personal nuevo, durante la permanencia de contratistas en la organización, eventos masivos en el auditorio, ferias y exposiciones, entre otras.

Para el registro de la información pertinente a estas evaluaciones se utilizará el documento “*PSO-R3 Registro de Inspección de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo*” y además deberá elaborarse un cronograma de actividades con las acciones correctoras.

Toda recomendación que se haga después de realizarse una inspección será con los siguientes propósitos: realizar modificaciones en las áreas de trabajo cuando se considere necesario, reubicar equipos, máquinas y sustancias, será para ofrecer a los trabajadores y estudiantes una mayor seguridad laboral, proponer programas de capacitación para los mismos y mejorar la calidad del servicio.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMINO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	57 de 129

2. SUB-PROGRAMA DE HIGIENE OCUPACIONAL

1. OBJETIVO

Identificar, evaluar y controlar la exposición a factores de riesgos físicos, químicos y biológicos capaces de afectar la seguridad y salud de los trabajadores producto de las actividades dentro o fuera de las instalaciones de **UNIVERSIDAD SAN MARCOS**, con el fin de generar acciones preventivas y/o correctivas que minimicen los riesgos a la salud del personal.

2. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

ÁREA DE SST

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los gestores o prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

EQUIPOS DE APOYO (COMISIÓN S.O. Y BRIGADA EMERGENCIAS)

- Apoyar la implementación y seguimiento de este sub-programa mediante la aplicación a sus actividades laborales.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	58 de 129

TRABAJADORES EN GENERAL

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

3. DESCRIPCIÓN

3.4 MONITOREO DE RIESGOS HIGIÉNICOS

La organización debe realizar un monitoreo de los agentes físicos, químicos y biológicos (en caso de existir el riesgo) capaces de afectar la seguridad y salud de los trabajadores, con equipo de medición especializado y personal técnico competente. Esto es aplicable únicamente en aquellos puestos de trabajo que por su naturaleza presentan estos peligros y riesgos

Lo anterior debe realizarse detallando los siguientes aspectos:

- Metodología de monitoreo aplicada por parte de los profesionales.
- Registros de calibración de los equipos utilizados.
- Resultados obtenidos y su interpretación.
- Conclusiones y recomendaciones en función de los resultados.

3. Control de los riesgos de higiene ocupacional

La organización debe considerar los resultados de estas evaluaciones al determinar los controles para estos factores ambientales, los cuales puedan producir enfermedad, desequilibrio de la salud o disminuir el confort. Al establecer los controles o considerar cambios en los controles existentes se debe considerar la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía:

- a) eliminación;
- b) sustitución;
- c) controles de ingeniería;
- d) señalización/advertencias y/o controles administrativos;
- e) equipos de protección personal;

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	59 de 129

f) controles mixtos.

3.5 VIGILANCIA DE LA SALUD

La vigilancia de la salud son un conjunto de actuaciones sanitarias, que se llevarían a cabo en la organización en caso de ser necesario, con la finalidad de conocer el estado de salud de los trabajadores y aplicarlo a la prevención de peligros y riesgos en el trabajo.

La organización debe realizar la vigilancia de la salud de los trabajadores con los siguientes objetivos:

- Evaluar la salud del trabajador con respecto a la exposición a peligros y riesgos y sobre todo la salud de los trabajadores que requieren protección especial.
- Detección de anomalías preclínicas y clínicas mediante la consulta médica.
- Prevención de un mayor deterioro de la salud.
- Evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control en el lugar de trabajo.
- Reforzar los métodos de trabajo seguros y la protección de la salud.
- Evaluar la aptitud para llevar a cabo un cierto tipo de trabajo y la debida adaptación del lugar de trabajo al trabajador, considerando la susceptibilidad individual.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	60 de 129

3. SUB-PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y REGISTRO DE ACCIDENTES-INCIDENTES Y ENFERMEDADES

1. OBJETIVO

Disponer de un sistema de investigación, registro y notificación de accidentes, incidentes y enfermedades producto de las actividades dentro o fuera de las instalaciones de **UNIVERSIDAD SAN MARCOS**, el cual permita diseñar indicadores estadístico-epidemiológicos para orientar las acciones preventivas en la organización.

2. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

ÁREA DE SST

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los gestores o prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

EQUIPOS DE APOYO (COMISIÓN S.O. Y BRIGADA EMERGENCIAS)

- Apoyar la implementación y seguimiento de este sub-programa mediante la aplicación a sus actividades laborales.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	61 de 129

TRABAJADORES EN GENERAL

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 EN CASO DE ACCIDENTE Y/O ENFERMEDAD LABORAL

3.1.2 De la Denuncia Obligatoria

- Todo trabajador que sufriera Accidente o Enfermedad Laboral deberá denunciar el mismo en forma inmediata por sí mismo o a través de terceros (Jefe, Supervisor u otro) al Departamento de Recursos Humanos o al que este designe (Área de SST).
- Todo accidente con lesión incapacitante debe ser denunciado por el Departamento de Salud, Seguridad y Ambiente utilizando la "Boleta de Aviso de Accidente o Enfermedad de Trabajo y Orden de Atención Médica" ante el Instituto Nacional de Seguros, dentro de los 8 días hábiles siguientes a su ocurrencia, con copia al expediente del trabajador y al Informe de Investigación (Según Ley #6727), esto se hace de forma digital en el sitio web www.ins-cr.com en el área de INS en línea, aviso de accidente.
- El Departamento de Recursos Humanos junto al Área de SST debe revisar que se ha completado la información solicitada en dicha Boleta y solamente este o en su defecto el personal o Departamento que asigne puede autorizar su envío.
- El Departamento de Recursos Humanos deberá entregar una copia de la "Boleta de Aviso de Accidente o Enfermedad de Trabajo y Orden de Atención Médica" del INS al encargado de planillas.
- El encargado de planillas mantener también copia de todas las denuncias de accidentes, también el comité de salud ocupacional y por supuesto, recursos humanos en el expediente del trabajador

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	62 de 129

- El Departamento de Recursos Humanos guardará copia de este aviso en el centro de documentación para mantenerlos allí durante un periodo de 3 años.
- Siempre que ocurra un accidente deberá llenarse el "PSO-R4 Formulario de Investigación de Accidentes y Enfermedades Laborales".

Nota: si la organización no posee un Departamento o encargado de Recursos Humanos, la responsabilidad recae sobre el Departamento Administrativo.

3.1.3 De La Investigación

- Una vez presentado el accidente, la persona que atiende debe comunicar a la persona responsable del área, sobre la situación presentada. La persona responsable del área deberá llenar el "PSO-R4 Formulario de Investigación de Accidentes y Enfermedades Laborales" luego de realizada la investigación correspondiente.
- Siempre el responsable del área es el responsable de completar, en el caso de un accidente, el informe de investigación de accidentes, aunque el trabajador o persona accidentada no pertenezca formalmente a esa área.
- Una vez en el sitio, el responsable de la investigación debe entrevistar a todos los testigos y verificar todos los detalles, ya que cualquier detalle, por más insignificante que parezca debe ser evaluado, pues allí puede estar la clave de la solución o de la mejora que debe realizarse.
- Completado el "PSO-R4 Formulario de Investigación de Accidentes y Enfermedades Laborales" el responsable de la investigación deberá entregarlo al Departamento de Recursos Humanos y/o ÁREA DE SST para su revisión. El mismo debe ser completo, claro, inmediato y podrá entregarse en forma manuscrita o digital.
- El Departamento de Recursos Humanos y/o ÁREA DE SST efectuará dicha revisión minuciosamente y documentará la información del Accidente o Enfermedad Laboral con una copia de la "Boleta de Aviso de Accidente o Enfermedad de Trabajo y Orden de Atención Médica" o denuncia ante el Instituto Nacional de Seguros y las copias de la "Incapacidad" respectiva si la tuviese.

Nota: si la organización no posee un Departamento o encargado de Recursos Humanos, la responsabilidad recae sobre el Departamento Administrativo.

3.2 EN CASO DE INCIDENTE

- Para el reporte de Incidentes o Condiciones y/o Práctica/Acto Subestándar será utilizado la "PSO-R2 Boleta para el Reporte de Incidentes, Condiciones y/o Prácticas Subestándar", el cual podrá realizarlo cualquier Responsable de Área, Supervisor, Coordinador, Miembro de la Comisión y/o Brigadista.
- Las personas capacitadas colaborarán con el llenar la boleta en forma correcta aunque el Incidente o Condición y/o Práctica/Acto Subestándar sea reportado por otro trabajador.
- El original de la "PSO-R2 Boleta para el Reporte de Incidentes, Condiciones y/o Prácticas Subestándar", será entregado al Departamento de Recursos Humanos y/o ÁREA DE SST por la persona que realiza el mismo.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	63 de 129

Nota: si la organización no posee un Departamento o encargado de Recursos Humanos, la responsabilidad recae sobre el Departamento Administrativo.

3.3 SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES

3.3.1 **Accidentes o Enfermedades Laborales**

- El equipo de investigación se reunirá en plazo no mayor a 24 horas posterior al evento, con el fin de analizar toda la información de la investigación, así como la efectividad de las acciones emprendidas.
- Debe documentarse dicha reunión como evidencia de la ejecución del plan de acción.
- Los planes de acción deben ser incluidos en el registro "Reporte de Seguimiento".

3.3.2 **Incidentes o Reportes de Condiciones y/o Práctica/Acto Subestándar**

- El Departamento de Recursos Humanos y/o ÁREA DE SST presentará este reporte mensualmente a las Gerencias de Área para hacer de su conocimiento todas los Incidentes o Condiciones y/o Práctica/Acto Subestándar reportados con el objetivo principal de analizar la viabilidad de ejecución de las sugerencias incluidas y proponer acciones correctivas necesarias.
- Es responsabilidad de los Gerentes de Área asignar los responsables y las fechas de realización de dichas acciones.
- Los planes de acción deben ser incluidos en el registro "Reporte de Seguimiento".

Nota: si la organización no posee un Departamento o encargado de Recursos Humanos, la responsabilidad recae sobre el Departamento Administrativo.

3.4 REGISTROS Y REPORTES ESTADÍSTICOS

- Al registrar un incidente y enfermedad laboral se debe tener en cuenta al menos la siguiente información, de acuerdo con lo establecido en la Norma INTE 31-09-01-16 "Gestión de Incidentes. Parte 1. Requisitos mínimos para el registro y preparación de estadísticas de incidentes laborales en las organizaciones":
 - Datos de la empresa.
 - Datos del trabajador.
 - Datos relativos al incidente y enfermedad laboral.
- Además de lo anterior la información debe mantener el control de los siguientes indicadores:
 - Índice de Frecuencia
 - Índice de Gravedad
 - Índice de Incidencia
 - Índice de Duración Media
- La información obtenida debe ser del conocimiento de todas las personas responsables del funcionamiento de la organización y de los trabajadores de la misma.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	64 de 129

4. SUB-PROGRAMA DE PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y COMBATE CONTRA INCENDIOS

1. OBJETIVO

Prevenir todas aquellas condiciones de riesgo capaces de generar un principio de incendio y reducir las consecuencias ante un incendio declarado producto de las actividades dentro o fuera de las instalaciones de **UNIVERSIDAD SAN MARCOS**, para proteger la salud y seguridad de los trabajadores y la infraestructura.

2. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

ÁREA DE SST

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los gestores o prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

EQUIPOS DE APOYO (COMISIÓN S.O. Y BRIGADA EMERGENCIAS)

- Apoyar la implementación y seguimiento de este sub-programa mediante la aplicación a sus actividades laborales.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.

TRABAJADORES EN GENERAL

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	65 de 129

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 ORGANIZACIÓN Y RESPUESTA ANTE UN INCENDIO

El propósito de este programa es "combatir el incendio antes de que ocurra" y evitar así las pérdidas que se suelen originar en un incendio.

En este sentido todas las instalaciones contarán con una Brigada de Atención de Emergencias, debidamente capacitada. Además, realizará las mejoras técnicas que se indican en el apartado de recomendaciones del presente Programa sobre Salud Ocupacional, realizando la capacitación de este personal.

3.2 COMPONENTES BÁSICOS DEL PROGRAMA

El Subprograma de Prevención y Protección contra incendios abarcará previamente la realización de actividades de prevención para determinar aquellas situaciones de riesgo y proceder a su eliminación, abarcando como mínimo los siguientes aspectos:

a) Fuentes eléctricas de ignición:

1. Todo equipo e instalación eléctrica debe estar conectado a tierra.
2. Las máquinas y demás equipos eléctricos deben ajustarse a un sistema de mantenimiento periódico, para corregir cualquier deficiencia que pueda presentarse.
3. Los equipos y paneles eléctricos deben limpiarse periódicamente.

b) Libre acceso hacia los extintores:

Mediante las inspecciones que se realizan para determinar situaciones de riesgo, se deberá poner especial atención a los extintores de manera que se mantengan libres, para evitar la demora a la hora de una emergencia. Una buena señalización contribuye en esto.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	66 de 129

c) Mantenimiento adecuado de los extintores:

Semanal:

1. Que estén debidamente instalados.
2. Que tengan acceso y visibilidad.
3. Que cuente cada extintor con su ficha correspondiente de mantenimiento y recarga.
4. Que cuenten con la ficha que los identifica, clase de fuego en que se debe usar y las instrucciones sobre cómo operarlo.
5. Debe estar libre de daños físicos (golpes, escapes o corrosión).
6. Verificar la lectura de manómetros, en los casos en los que aplique.

Mensual:

1. En los primeros 10 días de cada mes deberá llevarse a cabo la evaluación de condiciones físicas de los extintores y revisarlos cuidadosamente para garantizar su funcionamiento en caso de emergencia.
2. Se recargarán aquellos extintores que tengan una deficiencia física o de funcionamiento.

Trimestral:

Este tipo de inspección corresponderá realizarla a la organización que lleva a cabo el mantenimiento y recarga de extintores, y se hará con el fin de que se comunique a la organización cualquier recomendación técnica que consideren necesaria sobre el estado de estos equipos. Este informe debe ser por escrito.

Anual:

1. Una vez al año se llevará a cabo este tipo de revisión o de mantenimiento, que consiste prácticamente en la recarga de los extintores y realización de las pruebas hidrostáticas de cada extintor, según plazos indicados en el reglamento de extintores vigente.
2. El informe de esta revisión y mantenimiento debe ser por escrito y bien detallado.
3. Para los entrenamientos y prácticas del personal y la brigada se recomienda utilizar el material de los extintores vencidos.
4. La Comisión de Salud Ocupacional o el Departamento de Salud, Seguridad y Ambiente deberá llevar un registro documentado de las inspecciones que se realicen.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMINO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	67 de 129

5. SUB-PROGRAMA DE PRIMEROS AUXILIOS

1. OBJETIVO

Disponer de las mejores condiciones materiales y de respuesta ante la ocurrencia de un accidente laboral y/o cualquier emergencia que pueda afectar la integridad física de los trabajadores producto de las actividades dentro o fuera de las instalaciones de **UNIVERSIDAD SAN MARCOS**

2. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

ÁREA DE SST

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los gestores o prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

EQUIPOS DE APOYO (COMISIÓN S.O. Y BRIGADA EMERGENCIAS)

- Apoyar la implementación y seguimiento de este sub-programa mediante la aplicación a sus actividades laborales.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.

TRABAJADORES EN GENERAL

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	68 de 129

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 MÉTODO ACTIVACIÓN RESPUESTA DE PRIMEROS AUXILIOS

El procedimiento será implementado cuando alguno de los trabajadores notifique sobre algún incidente o accidente que requiera la atención de primeros auxilios.

Para ellos el personal de respuesta ante emergencias brindará la atención según lo establecido en la capacitación recibida.

3.2 PROTOCOLO DE ASISTENCIA Y VALORACIÓN DE PACIENTES (TRIAJE)

El equipo de respuesta ante emergencias identificará la existencia de uno o más afectados en el incidente, para todos los casos se seguirá el siguiente protocolo de asistencia y valoración de pacientes (triage):

CLASIFICACIÓN	PRIORIDAD	DESCRIPCIÓN
ROJO	1	<ul style="list-style-type: none"> - Pacientes críticos, potencialmente recuperables, en donde se presentan lesiones muy graves y están comprometiendo su vida (ejemplos: paros cardíacos, infartos, heridas con objeto punzocortante en órganos blandos, sangrados internos, pacientes inconscientes, entre otros.), los cuales requieren atención médica inmediata. - Serán valorados y estabilizados en el sitio del incidente por personal con el conocimiento técnico aprobado, posteriormente se pide ayuda al Sistema de Respuesta de Emergencias (9-1-1) Nacional, ingresando por el lugar más apropiado en ese momento.



CLASIFICACIÓN	PRIORIDAD	DESCRIPCIÓN
		<ul style="list-style-type: none">- En caso de traslado, el Coordinador de Emergencias/Comandante de Incidente asignará un acompañante del trabajador afectado.
AMARILLO	2	<ul style="list-style-type: none">- Pacientes con daños sistémicos (circulatorio, respiratorio, óseo, muscular, entre los otros), pero todavía no en estado crítico. Pueden esperar de 45 a 60 minutos para su tratamiento.- Serán valorados en el lugar, de ser necesario serán estabilizados y si lo amerita trasladado a algún centro hospitalario.- En caso de traslado, el Coordinador de Emergencias/Comandante de Incidente asignará un acompañante del trabajador afectado.
VERDE	3	<ul style="list-style-type: none">- Pacientes con daños localizados sin implicaciones sistémicas (ejemplo: escoriaciones, heridas pequeñas que no pongan en compromiso la vida de la persona), los cuales requieren un tratamiento mínimo.- Serán valorados por algún miembro de la Brigada de Emergencias con su equipo en su lugar de trabajo y se le darán recomendaciones si es necesario.
NEGRO	0	<ul style="list-style-type: none">- Pacientes que no tienen respuesta respiratoria y cardiovascular, determinados fallecidos.- Serán dejados en el lugar del evento sin alterar la escena.- Posteriormente el Coordinador de Emergencias/Comandante de Incidente dará aviso al Organismo de Investigación Judicial (O.I.J.) y alta dirección para su respectivo proceso de atención.- La atención del Organismo de Investigación Judicial (O.I.J.), jueces y demás personal requerido será atendido por un equipo multidisciplinario (Alta Dirección y/o Representante Legal, Coordinador de Emergencias/Comandante de Incidente, Departamento Legal, Seguridad y Salud Ocupacional,

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	70 de 129

CLASIFICACIÓN	PRIORIDAD	DESCRIPCIÓN
		Servicio Médico, otro considerado por la Alta Dirección).

3.3 ESTRUCTURA, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Antes de la Emergencia:

- Identificar las posibles situaciones de emergencia médicas o traumáticas que se podrían dar en el edificio (personas con algún problema de salud que podrían complicarse durante una emergencia, posibles lesiones que le dificulte una evacuación pronta, etc.) e impulsar las acciones correctivas para eliminar o disminuir dicho riesgo.
- Tener disponible el equipo de primeros auxilios ubicándolo en sitios estratégicos del edificio, o estructura.
- Realizar la revisión mensual del equipo para Primeros Auxilios.
- Abastecer el botiquín de los productos básicos.
- Coordinar la capacitación de los miembros del equipo de respuesta ante emergencias y realizar evaluaciones de desempeño.

Durante la Emergencia:

- Evaluar el estado del paciente, brindarle la asistencia básica en primeros auxilios y determinar la necesidad de traslado y cuidados médicos.
- Coordinara con las entidades de emergencia que se hicieren presentes durante la emergencia, la atención de los pacientes.
- Deben ser muy conscientes de sus limitaciones y en ninguna circunstancia, podrán realizar una tarea para la que no estén perfectamente preparados.

Después de la Emergencia:

- Evaluar la aplicación de los planes de respuesta y elaborar el informe respectivo.
- Adoptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta y atención con base a la evaluación.

3.4 LISTA DE CONTACTOS

- Documente un listado actualizado de los contactos de urgencia pertinentes, con los medios para notificarlos siempre que el personal se pueda encontrar en las instalaciones.
- Ponga en marcha procedimientos que garanticen que este listado esté a la mano de los encargados de establecer contacto en una emergencia.

3.5 CONTROL DE PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR LA SANGRE

Ponga en práctica controles para prevenir la exposición del personal a materiales potencialmente infecciosos y microorganismos causantes de enfermedades que puedan encontrarse en la sangre y otros líquidos corporales.



- Maneje toda la sangre y líquidos corporales humanos de acuerdo con el principio de Precauciones Universales, que ordena que: TODA LA SANGRE Y LOS LÍQUIDOS CORPORALES HUMANOS SE TRATEN COMO SI SE SUPIERA QUE CONTIENEN EL VIRUS DE LA HEPATITIS B (VHB), EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) U OTROS PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR LA SANGRE.
- Siempre que exista la posibilidad de tener contacto directo con sangre u otros líquidos corporales de cualquier persona:
 - Los proveedores de primeros auxilios deben usar guantes desechables de látex siempre que anticipen que entrarán en contacto con sangre, otros líquidos corporales, membranas mucosas, o piel no intacta durante la administración de los primeros auxilios o procedimientos de reanimación cardiopulmonar (RCP);
 - Use guantes desechables de látex cuando maneje objetos o superficies evidentemente contaminados con sangre u otros líquidos corporales;
 - Lávese las manos y otras superficies cutáneas de inmediato y de manera minuciosa con agua y limpiador antiséptico si se contaminó con sangre u otros líquidos corporales;
 - Lávese las manos de inmediato después de quitarse los guantes;
 - Los protectores para RCP, las boquillas u otros dispositivos para ventilación deben estar disponibles para los trabajadores que razonablemente puedan llevar a cabo la RCP;
 - Quítese de inmediato (o lo antes posible) la ropa que se haya contaminado con sangre u otros líquidos corporales durante la administración de los primeros auxilios o procedimientos de RCP y sepárela de las demás prendas hasta que sea lavada de forma adecuada.
 - Junte las prendas de trabajo no desechables contaminadas con sangre u otros líquidos corporales, póngalas en una bolsa para riesgos biológicos y lávelas por separado de las demás prendas. Informe a la lavandería que esas prendas están contaminadas.
 - Limpie de inmediato las áreas de las instalaciones y el equipo que se contaminó con sangre u otros líquidos corporales con una solución de blanqueador equivalente a una dilución de 1:100 de blanqueador doméstico o más potente.
 - Maneje todos los materiales contaminados con sangre u otros líquidos corporales, como los guantes desechables, los protectores para RCP, las vendas y las compresas, los materiales usados para limpiar superficies y el equipo o las prendas de trabajo desechables, como desechos de riesgo biológico, en cumplimiento con los requisitos del SUB-PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS.
- Si un incidente de primeros auxilios causa un incidente de exposición, ponga a disposición del empleado que fue expuesto una valoración médica después de la exposición y atención de seguimiento. Informe de inmediato a la administración cualquier exposición para que se lleve a cabo la atención de seguimiento. Documente

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	72 de 129

los detalles del incidente e incluya una copia en el expediente médico confidencial del trabajador.

- Refiera a los empleados que deseen recibir la valoración médica y el seguimiento posterior a la exposición con un médico o clínica de salud de la localidad capaz de llevar a cabo estas valoraciones. Ponga a su disposición estos procedimientos y el subsecuente tratamiento prescrito sin ningún costo para el empleado, si lo hubiera.

3.6 EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS

- Coloque el equipo de primeros auxilios según se especifica en la Valoración de las Necesidades de Primeros Auxilios y en el Procedimiento para Primeros Auxilios en un lugar que se identifique con claridad y que sea de fácil acceso.
- Todos los encargados de administrar los primeros auxilios, supervisores y demás personal designado por los procedimientos del sitio deben tener acceso al equipo de primeros auxilios.

3.7 MEDICAMENTOS

NO se debe proporcionar ni poner al alcance de los empleados, ni tampoco ningún empleado debe administrar, ni se debe tener en ningún botiquín de primeros auxilios medicamentos de ningún tipo, incluso aquellos que no requieren receta médica, como aspirinas, pastillas contra la náusea, la indigestión, la tos/resfriado, etc., a excepción de los medicamentos o fármacos:

- Prescritos y administrados por un médico u otro prestador de servicios de salud autorizado conforme a los reglamentos de la localidad para prescribir y administrar medicamentos;
- Que los reglamentos locales exijan tener;
- Adquiridos en dosis individuales para uso personal en máquinas expendedoras a cargo de los proveedores o vendedores contratados.

3.8 MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

- Ponga en marcha un programa de mantenimiento e inspección para verificar que todos los suministros y el equipo de primeros auxilios estén disponibles y en buen estado en todo momento.
- Revise, surta y dé mantenimiento a todo el equipo de primeros auxilios.
- Revise y dé mantenimiento al equipo especializado de primeros auxilios, como los desfibriladores automatizados externos, según las recomendaciones del fabricante.

3.9 CAPACITACIÓN

- Asegúrese de que los empleados y el demás personal afectado reciban la capacitación adecuada para cumplir sus funciones con respecto a la administración de primeros auxilios.
- La capacitación debe ser específica para las responsabilidades asignadas e incluye:



- Capacitación inicial para todo el personal que abarque las secciones pertinentes a este sub-programa, incluso como activar la respuesta de primeros auxilios;
- Capacitación de actualización anual y siempre que se dé un cambio en los procedimientos de primeros auxilios, o cuando exista evidencia de deficiencias en los conocimientos de los empleados sobre las prácticas de primeros auxilios;
- Asegurarse de que los contratistas y visitantes conocen y acatan los requisitos del sitio en relación con la administración de primeros auxilios, en cumplimiento con los requisitos para el SUB-PROGRAMA DE GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y VISITANTES; y
- Conocimientos documentados de los encargados de administrar primeros auxilios avalados por un organismo autorizado por las leyes del país, como la Cruz Roja y la Media Luna Roja, con capacitación de actualización periódica según lo especifique dicho organismo.
- La capacitación debe incluir respuestas a peligros del ambiente laboral específico y todo el equipo especializado de primeros auxilios, como desfibriladores automatizados externos; que se espera que use el proveedor de primeros auxilios.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	74 de 129

6. SUB-PROGRAMA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

1. OBJETIVO

Reducir la exposición de los trabajadores a distintos riesgos producto de las actividades dentro o fuera de las instalaciones de **UNIVERSIDAD SAN MARCOS** mediante el uso de equipo de protección personal especialmente en aquellas labores que no pueden ser controladas a través de medidas técnico-ingenieriles o de organización del trabajo.

2. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los colaboradores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

COORDINADOR DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

EQUIPOS DE APOYO (COMISIÓN S.O. Y BRIGADA EMERGENCIAS)

- Apoyar la implementación y seguimiento de este sub-programa mediante la aplicación a sus actividades laborales.
- Promover la sensibilización entre los colaboradores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.

COLABORADORES EN GENERAL

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	75 de 129

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 DETERMINACIÓN DE NECESIDADES

- Las necesidades específicas de equipos de protección personal derivarán de los análisis de riesgos practicados a: cada puesto de trabajo y a los procesos de operación.
- No obstante, cualquier funcionario de la empresa, sin importar su nivel, podrá sugerir la utilización de algún equipo de protección personal no considerado, si a su juicio éste resultare necesario. La solicitud será valorada y resuelta por el responsable técnico de la organización.
- Para la determinación de necesidades puede haber varios escenarios:
 - Evaluación formal y de manera anual un inventario de necesidades en todas las áreas y puestos.
 - También estas necesidades pueden ser derivadas de análisis de riesgos específicos
 - Proyectos específicos (llevados a cabo por contratistas o personal propio)
 - Permisos de trabajo (alturas, espacios confinados, eléctricos, materiales peligrosos, calor, frío, entre otros).
 - Respuesta a emergencias (médicas, derrames, incendios, químicas, etc.)
 - Otros escenarios.

3.2 ADQUISICIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN

- En instalaciones de la compañía se podrán utilizar únicamente aquellos equipos de protección personal que cumplan con la normativa de seguridad, nacional e internacional, y que sean validados por el responsable técnico de la organización.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	76 de 129

- Los funcionarios que gestionan el proceso de adquisiciones no podrán concretar los trámites de compra hasta tanto no se completen los requerimientos indicados en el párrafo anterior.
- Cuando el funcionario responsable de adquisiciones no pueda localizar en el mercado el equipo con las características que se solicitan, o cuando se presenten dudas, notificará al responsable técnico de la organización para que este resuelva lo concerniente.
- El EPP podrá someterse a evaluación cuando este lo requiera.

3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVO

3.3.1 **PROTECCIÓN OCULAR Y FACIAL**

ANTEOJOS DE SEGURIDAD CLAROS

- En todos sus detalles el antejo cumplirá con la Norma ANSI Z87+-2010 y CSA Z94.3.
- El antejo será especial para la protección de los ojos contra partículas proyectadas productos de las actividades operativas.
- Debe ser resistente a salpicaduras químicas.
- Deben ser lentes panorámicos resistentes a impactos y a la abrasión.
- El lente debe contar con el tratamiento antiempañante, de manera que garantice la visibilidad durante su uso aún en condiciones de humedad.
- Con patilla ajustable para lograr una mejor colocación según el contorno de la cara del usuario.
- Provisto de lente elipsoidal para brindar protección lateral de manera que impida la penetración de partículas o salpicaduras por los lados.
- Tanto en el armazón como en el lente debe estar marcado con las siglas Z87+.
- El lente cobertor debe garantizar una distorsión que no supere lo especificado por la norma CSA Z94.3, la cual indica que debe ser menor al 2%.
- El lente por norma debe filtrar el 99.99% de los Rayos UV.
- Debe contar con "Guarda Cejas" suave que provea confort y funcione como absorbedor de impactos para difusión y reflexión de la energía del impacto (protección de Impacto Z87+).

3.3.2 **PROTECCIÓN AUDITIVA**

PROTECTORES AUDITIVOS TAPONES

- Debe cumplir con la norma ANSI S 3.19 – 1974.
- Protector tipo tapón fabricado en material hipo alérgico de elastómero termoplástico sin silicona con cabeza redondeada para facilitar la colocación e inserción en el canal auditivo.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	77 de 129

- Será en lugares de trabajo, donde la intensidad del sonido y las frecuencias se sitúen en espectros sonoros altos 85dB(A).
- Con un NRR de al menos 25 dB.
- El tapón debe de ser con tres pestañas flexibles traslúcidas (Tipo trifásico), para facilitar su colocación.

3.3.3 PROTECCIÓN PARA MANOS

GUANTE DIELECTRICO

- Será confeccionado con piel de vaca de primera calidad.
- Será suave, versátil, cómodo y duradero.
- Debe ser flexible y poder doblarse sin producir agrietamientos.
- Borde en muñeca forrado y cocido.
- Con elástico en el dorso de muñeca.
- Diseño de dedo pulgar recto.
- Costuras reforzadas en todo el guante Ideal para trabajos de agarre que necesiten movilidad, flexibilidad, comodidad y larga duración.

GUANTE DE NITRILO PARA RIESGO BIOLÓGICO

- Guantes de compuesto especial de nitrilo.
- Interior flecado y satinado
- Calibres 11, 15, 18 y 22 mils.
- Largo 13" y 18".
- Protección del contacto de productos químicos, abrasiones, cortes, enganches o incisiones (picaduras y mordeduras)
- Impermeables al agua y gases.
- Homologación europea CE (EPI de categoría 3).
- Fabricados bajo ISO 9001, 9002 y 14001.

3.4 LIMPIEZA, INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

- Inspeccione visualmente el Equipo de Protección Personal antes de usarlo para asegurar su funcionalidad.
- Limpie y de mantenimiento al EPP si se reutiliza, en conformidad con las instrucciones del fabricante para asegurar su continua efectividad.
 - Si más de una persona debe usar EPP, el procedimiento de limpieza debe asegurar que su uso no cause ningún problema de salud ni higiene a los diferentes usuarios.
 - Retire de servicio inmediatamente el equipo defectuoso y el EPP que haya llegado al período de uso definido y repárelo o sustitúyalo.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	78 de 129

- Sólo use refacciones aprobadas por el fabricante para su reparación.
- Almacene todo el equipo en sitio limpio y accesible donde esté protegido de temperatura extrema, luz solar, humedad y químicos que dañan.
- Para EPP eléctrico:
 - Pruebe anualmente la capacidad de aislamiento del EPP eléctrico para confirmar la integridad del equipo. Guarde los registros durante la vida del equipo.
 - Inspeccione el equipo aislante para detectar si tiene algún daño, antes de usarlo e inmediatamente después de cualquier incidente que tenga la más mínima sospecha de haberle provocado un daño.
 - Se deben someter los guantes aislantes a una prueba de aire como parte de las inspecciones anuales, previas a su uso y después del incidente.
 - Saque de servicio el equipo aislante que tenga cualquiera de los siguientes defectos:
 - Un hoyo, cortadura, desgarre, pinchazo;
 - Un objeto extraño incrustado;
 - Cualquiera de los siguientes cambios de textura: hinchazón, formación de cuadros, reblandecimiento, endurecimiento, pegajosidad o falta de elasticidad; y
 - Cualquier otro defecto que dañe las propiedades aislantes.

3.5 CAPACITACIÓN

- Asegure que los empleados y otro personal afectado que requiera usar el EPP estén capacitados correctamente para usarlo efectivamente.
- La capacitación debe estar documentada y como mínimo debe incluir:
 - Determinación de cuándo y por qué se necesita un EPP específico;
 - Uso para el que fue diseñado el EPP y sus limitaciones;
 - Instrucción y experiencia real de como ajustar y usar el EPP;
 - Procedimientos de limpieza, inspección, mantenimiento, almacenamiento y desecho; y
 - Revisión de las prácticas de trabajo seguro que deben ser seguidas.
- Proporcione cursos de capacitación de refuerzo cuando haya cambio en el uso o requisitos del EPP o si hay evidencia de deficiencias en el conocimiento de los empleados en relación con el desempeño de sus roles y responsabilidades.
- Asegure que los contratistas y visitantes entiendan y cumplan con los requisitos relacionados con EPP, en cumplimiento con lo descrito en el SUB-PROGRAMA DE GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y VISITANTES.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	79 de 129

7. SUB-PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CARGAS Y MATERIALES

1. OBJETIVO

Definir las medidas mínimas de control requerido para proteger a los trabajadores de los riesgos para la salud y la seguridad ocupacional que representan el manejo manual de cargas y materiales dentro o fuera de las instalaciones de **UNIVERSIDAD SAN MARCOS**

2. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

ÁREA DE SST

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los gestores o prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

EQUIPOS DE APOYO (COMISIÓN S.O. Y BRIGADA EMERGENCIAS)

- Apoyar la implementación y seguimiento de este sub-programa mediante la aplicación a sus actividades laborales.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	80 de 129

TRABAJADORES EN GENERAL

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 REQUISITOS GENERALES

- Levante objetos apropiadamente. Doble sus rodillas y baje con sus piernas, en vez de con su espalda. Si la carga es muy pesada o grande, busque ayuda.
- De ser posible, siempre empuje una carga en lugar de jalarla, esto para evitar lesiones en la espalda.
- Procure no mover cargas innecesariamente.
- Si el material a manejar es un producto químico, asegúrese de que conoce sus riesgos y ha tomado las medidas de seguridad para manipularlo.
- No deje materiales bloqueando salidas o equipos de emergencia, paneles eléctricos o extintores, "aunque sea por un momento".

3.2 MÉTODO CINÉTICO O CORRECTO LEVANTAMIENTO DE CARGAS

- Para el manejo de materiales se debe aplicar el método correcto de levantamiento de cargas (Método Cinético).
- Antes de levantar un objeto debe limpiarlo de polvo, barro, aceite u otro tipo de elemento que haga inseguro el agarre. Recuerde que el cuerpo tiene una capacidad limitada para levantar y sostener peso. Solicite ayuda cuando el peso y la forma de la carga sea irregular o supere los límites recomendados¹ que para el hombre son de 25 kg y para la mujer de 12.5 kg.
- El método cinético de manejo de materiales de una carga se fundamenta en dos principios, con el objetivo de minimizar los riesgos que produce un inadecuado manejo manual de materiales:

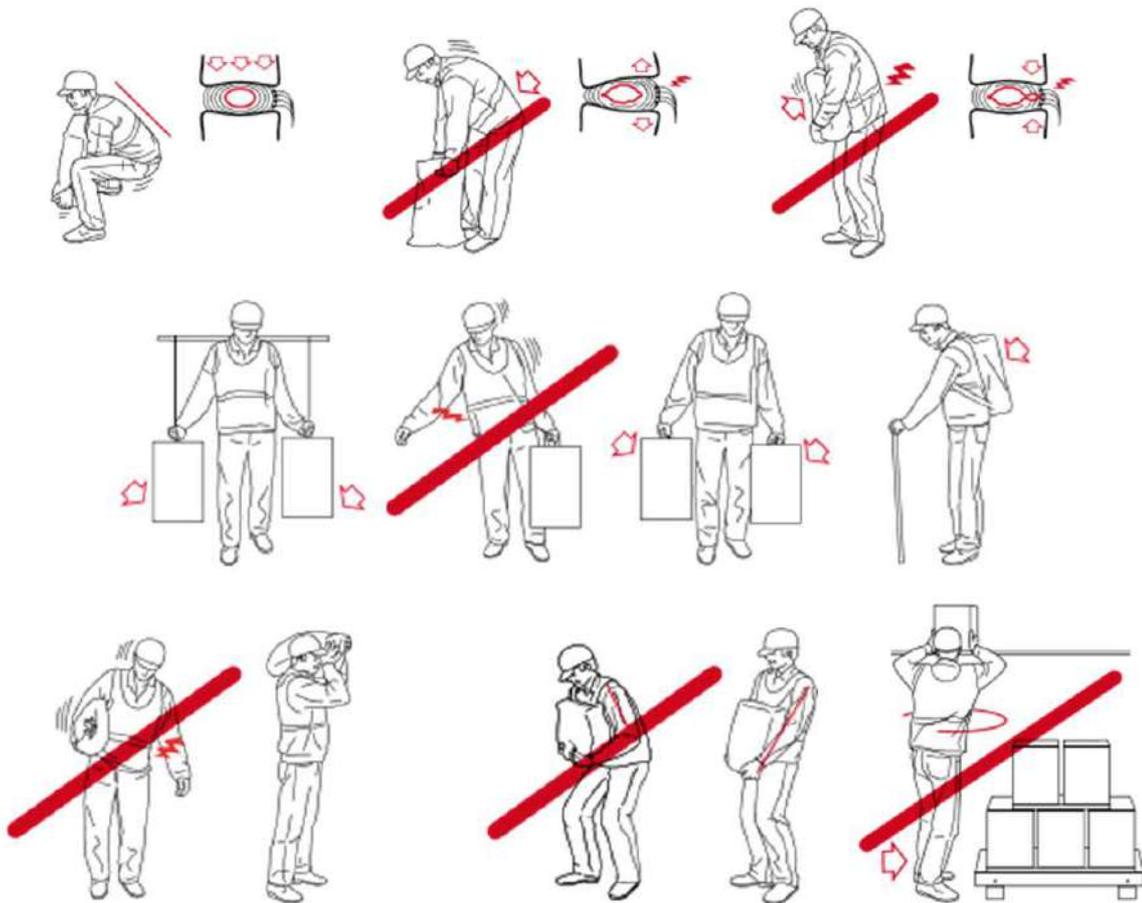
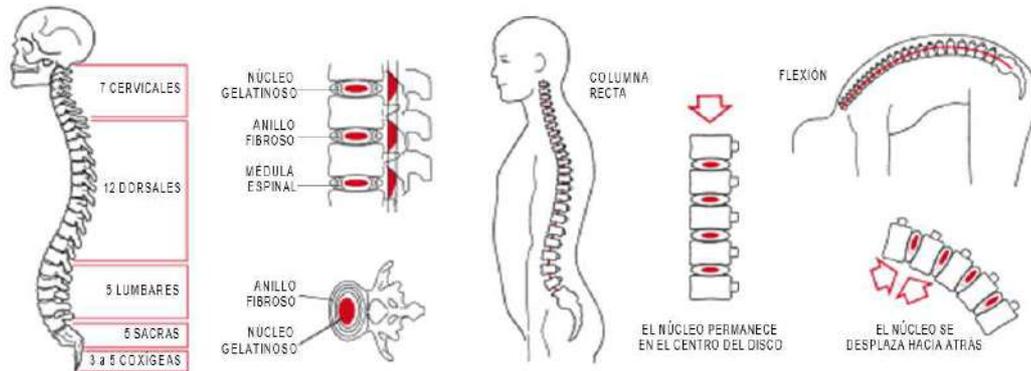
¹ Según Convenio OIT 127, Peso Máximo, 1697 (Publicación 2000).

- Utilización de la fuerza propia del peso del cuerpo, al iniciar un movimiento horizontal.
- Utilización total de los músculos de las piernas, en razón a que son más fuertes que los dorsales.



3.3 CONDERACIONES

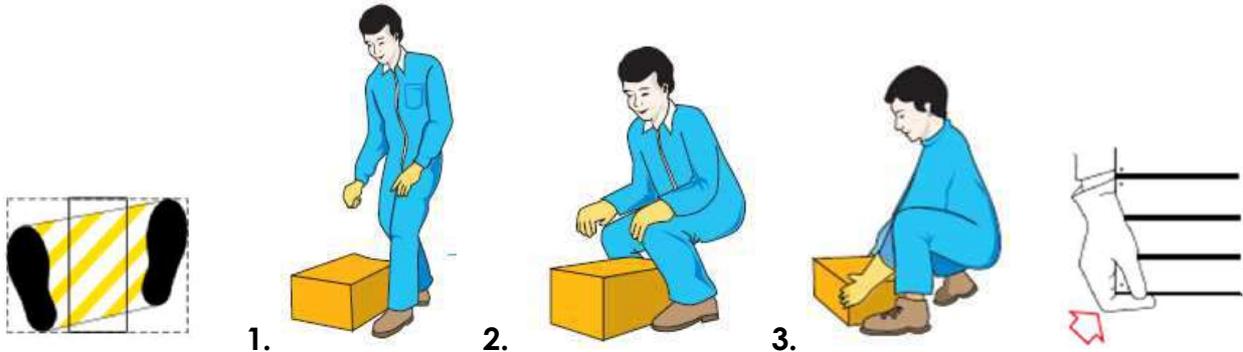
- Cada vértebra está formada por una parte compacta que es el hueso en sí, el cual en su centro tiene un orificio por el que pasa la médula espinal, ésta es un conjunto de fibras nerviosas cuyas ramificaciones controlan distintas partes del cuerpo.
- Entre cada vértebra encontramos los denominados discos intervertebrales, que son cartílagos (fibras elásticas) con un núcleo gelatinoso deformable (algo parecido a una pequeña bolsa llena de un líquido viscoso).
- Cuando la columna se mantiene recta, el núcleo gelatinoso permanece en el centro del disco y todo el sistema está así equilibrado.
- Cuando la columna se flexiona, el núcleo se desplaza por el efecto de cuña que ejercen las vértebras sobre él.
- La repetición de movimientos que implican el desplazamiento del núcleo gelatinoso, produce un desgaste del disco intervertebral y las fibras elásticas que forman el cartílago pueden llegar a romperse.
- Al enderezar el cuerpo después de una flexión, una parte del núcleo puede quedar atrapada entre estas fibras rotas y es cuando se desencadena ese dolor violento conocido como lumbago.
- Otros dolores comunes de espalda son: el lumbago agudo, la ciática y la hernia discal.



3.4 LEVANTAMIENTO DE CAJAS

- Como en todo movimiento manual de carga, el peso y las dimensiones de las cajas a levantar por la persona no deben sobrepasar la capacidad física de ésta.
- Aplique el siguiente método de 6 pasos para izar una carga desde el nivel del suelo hasta la superficie de un banco o estante.
 1. Ubicar un pie al costado de la caja y el otro pie posicionarlo a unos 25 cm. detrás de la caja.
 2. Flexionar ambas rodillas en unos 90 grados, conservando la espalda rectilínea y la barbilla levantada.

- Colocar ambos brazos entre las piernas y tomando firmemente con la mano una esquina de la caja y con la otra mano la base de la caja en puntos opuestos.



- Iniciar levantamiento con el impulso de la pierna colocada detrás, continuando el movimiento hacia arriba y adelante mediante la extensión de las rodillas. Mientras ello se realiza, los brazos permanecerán rectos.
- Terminada la extensión de las rodillas, desplazar la pierna que está detrás hacia adelante, logrando que el peso descansa en el muslo.
- Con movimiento de la pierna hacia arriba será posible levantar, si es necesario, la carga y colocarla sobre el banco o mesa.



3.5 CAPACITACIÓN

- Asegúrese de que los empleados y el personal reciban la capacitación adecuada para entender los riesgos del manejo de cargas y materiales e implementar el correcto levantamiento aplicando el método cinético.
- Asegurar que los contratistas y visitantes entiendan y cumplan los requisitos relacionados con manejo de materiales cargas y materiales, en cumplimiento con los requisitos del SUB-PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y VISITANTES.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	84 de 129

8. SUB-PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS

1. OBJETIVO

Definir las medidas de control mínimas requeridas para disminuir el impacto ambiental y proteger a los trabajadores de riesgos de seguridad laboral y de salud por los residuos generados producto de las actividades dentro o fuera de las instalaciones de **UNIVERSIDAD SAN MARCOS**

2. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

ÁREA DE SST

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los gestores o prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

EQUIPOS DE APOYO (COMISIÓN S.O. Y BRIGADA EMERGENCIAS)

- Apoyar la implementación y seguimiento de este sub-programa mediante la aplicación a sus actividades laborales.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.

TRABAJADORES EN GENERAL

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	85 de 129

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

3. DESCRIPCIÓN

3.6 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

- Clasifique todos los residuos para distinguir los peligrosos y los no peligrosos.
- Los residuos que cumplan con características peligrosas o contaminantes se tendrán que clasificar como residuos peligrosos y se deberán manejar de acuerdo con ello.
- Los residuos manejados como no peligrosos, pero para los cuales la composición, los peligros y las características no se pueden confirmar razonablemente a través del conocimiento de su proceso de generación, deberán ser clasificados mediante pruebas analíticas.
 - El régimen de pruebas deberá ser apropiado para los residuos y puede excluir características que se sabe que no son aplicables.
 - Repita las pruebas si hay cambios en el proceso o equipo que pudieran alterar potencialmente la composición, los peligros o las características de los residuos.
 - Los residuos con componentes o características potencialmente variables, incluyendo bio-sólidos y lodos inorgánicos, que son manejados como residuos no peligrosos, se deberán probar al menos anualmente.
- Mantenga registros de todas las caracterizaciones de los residuos, incluyendo los métodos empleados y los resultados de cualquier prueba analítica.

3.7 INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE MANEJO DE RESIDUOS

- Implemente instrucciones específicas para el manejo de los residuos, incluyendo inspecciones rutinarias y labores de intendencia en las áreas de colección y almacenamiento de residuos.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	86 de 129

3.8 GESTORES DE RESIDUOS

- Utilice sólo gestores o proveedores para la gestión de residuos aprobados por el gobierno, cuando estén disponibles.
- Evalúe los sitios y contratistas (incluyendo subcontratistas, si es aplicable) antes de consignarles los residuos, para confirmar que pueden manejar legal, segura y competentemente, esos residuos específicos, bajo los siguientes requisitos:
 - Conduzca auditorías a las instalaciones de los gestores de residuos, antes de utilizar y cuando menos cada 5 años en lo sucesivo, para verificar y documentar la aceptabilidad del sitio.
 - Mantenga documentación actualizada para verificar la competencia de los contratistas para manejar los tipos específicos de residuos que se les consignan.
 - Utilice contratos por escrito, en cumplimiento con los requerimientos del SUB-PROGRAMA DE GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y VISITANTES.
 - Proporcione a la entidad que reciba residuos peligrosos, la caracterización e información sobre peligros de los residuos, incluyendo copias de cualquier prueba de caracterización realizada, y mantenga la documentación que confirme su recepción.
 - Conserve una copia de todos los convenios (contratos) de gestión de residuos y copias de los manifiestos de disposición de residuos (papeles de embarque).
 - Si la legislación local requiere que las operaciones utilicen sitios o gestores de residuos específicos, entonces sólo serán aplicables los requerimientos (d) y (e) anteriores.
 - Las operaciones que devuelvan los contenedores vacíos o residuos no peligrosos, tales como cartón corrugado, tarimas, cartuchos de tóner, etc., al proveedor que suministró el material original, sólo necesitan cumplir con el requerimiento (d) anterior. Esta exclusión no se aplica a ninguna actividad de reciclaje o recuperación, excepto entre la organización y el proveedor original.

3.9 ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE RESIDUOS

- Implemente controles administrativos para reducir posibles impactos ambientales, infracciones o peligros para individuos expuestos a materiales de residuo, tanto dentro como fuera de la organización. Incluya lo siguiente como mínimo:
- Los contenedores de residuos deberán:
 - Ser compatibles con el contenido; y
 - Estar etiquetados sobre el contenido y cualquier advertencia apropiada para identificar todos los peligros al trabajador.
- Implemente controles para prevenir que residuos sólidos o líquidos entren a la corriente de agua de lluvia, en cumplimiento la legislación vigente, incluyendo contención secundaria para áreas de almacenamiento de residuos líquidos.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	87 de 129

- Implemente controles para mantener las áreas de almacenamiento de residuos ordenadas y libres de insectos, bichos, olores desagradables o basura.
- Maneje los materiales de residuo con marca registrada de conformidad con los requerimientos de la organización.
- No entierre ni deseche de otra manera los desperdicios en el Sitio, excepto para la aplicación a terrenos de bio-sólidos no peligrosos y lodos inorgánicos, que cumplan los requerimientos que se presentan más adelante.
- No incinere los residuos en el Sitio, a menos que sea expresamente permitido por la ley.
 - Cuando se requiera incineración en la organización, obtenga incineradores que cumplan los requisitos legales y establezca prácticas de operación para minimizar el impacto ambiental de esta operación.
 - El aceite usado puede ser quemado como combustible de caldera, si es permitido bajo las regulaciones locales.

3.10 RESIDUOS PELIGROSOS

Para residuos peligrosos, se aplican los siguientes controles adicionales:

- Segregue los residuos peligrosos de los no peligrosos.
- Disponga de equipo de respuesta a emergencias apropiado cerca de las áreas de almacenamiento de residuos.

3.11 MANEJO DE BIOSÓLIDOS SANITARIOS

Las operaciones que generan bio-sólidos sanitarios, deberán implementar controles para evitar potenciales riesgos de salud, incluyendo:

- Desecho de bio-sólidos sólo a través de un contratista de desecho de desperdicios sanitarios aprobado. La aplicación al terreno en la organización no se permite; y
- Los trabajadores expuestos a estos bio-sólidos deberán:
 - Coordinar sus jornadas de trabajo, cuando legalmente sea aceptable, para prevenir que contraigan enfermedades asociadas con las alcantarillas;
 - Usar equipo protector, incluyendo máscaras, gafas, guantes, botas y equipo impermeable, para prevenir el contacto con los residuos; y
 - Observe buenas prácticas higiénicas, incluyendo lavarse bien y cambiarse la ropa contaminada después de manipular estos residuos, para minimizar los riesgos por exposición.

3.12 MANEJO DE LÍQUIDOS ESTANCADOS

Las operaciones en donde se manejen líquidos estancados producto de precipitaciones u otro proceso en donde se haya contaminado, deberán implementar controles para evitar potenciales riesgos de salud en concordancia con la legislación vigente, incluyendo:

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	88 de 129

- Desecho del líquido a un sistema de tratamiento de aguas residuales, previo análisis de los líquidos;
- Desecho del líquido a un sistema de alcantarillado público, previo análisis de los líquidos;
- Desecho del líquido a un cuerpo receptor, previo análisis de los líquidos.

3.13 MANEJO DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS

Incluya los residuos electrónicos en las prácticas y controles de manejo de residuos de la organización.

- Las prácticas de manejo deberán abarcar la posibilidad de que el desecho electrónico pudiera contener metales pesados.
- Remueva todos los datos, etiquetas, logos, marcas u otras referencias de la Compañía del equipo antes de desecharlo o reciclarlo.

3.14 MANEJO DE RESIDUOS CON EQUIPOS DE FILTRACIÓN

Maneje los residuos que contienen equipos de filtración de tierra diatomácea, para minimizar la exposición a los trabajadores, contratistas y otros manipuladores de residuos, y el público, a los polvos.

- Utilice procesos de desecación que restrinjan el potencial de formación de polvos secos, tal como la desecación mecánica.
- Prevenga el transporte inadvertido por el viento, de polvos generados por el equipo de filtración o residuos que contengan material de filtración, utilizando controles tales como almacenamiento cubierto o pantallas contra el viento.
- No aplique a superficie residuos que contengan material de filtración.
- Los residuos que contengan materiales de filtración pueden ser aplicados al terreno, siempre y cuando sean enterrados o amalgamados en otros materiales (composta, suelo, bio-sólidos), para reducir la formación y transporte de polvos respirables.
- Las operaciones que desechen los desperdicios de filtración fuera de la organización deberán verificar cuando menos anualmente que los contratistas y transportistas se apeguen a los requerimientos anteriormente listados.
- Los trabajadores que manejan residuos secos que contienen material de filtración, deberán emplear protección respiratoria, de conformidad con los requerimientos del SUB-PROGRAMA DE GESTIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVOS, a menos que la exposición del personal a Sílice Cristalino Total se documente mediante monitoreo de higiene industrial y que sea menor de un promedio de 30 mg/m³ por cada 8 horas. No son requeridos controles respiratorios cuando se manejan lechadas o pastas de filtración en húmedo.

3.15 RESIDUOS CON PELIGRO BIOLÓGICO

- Maneje todos los residuos con peligro biológico que resulten de los procedimientos de primeros auxilios u otras fuentes, para minimizar la exposición al personal.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	89 de 129

- Coloque los residuos potencialmente infecciosos en bolsas de plástico o en recipientes diseñados para prevenir la fuga de líquidos durante la manipulación, almacenamiento y transporte.
- Los lugares en donde se usen o generen agujas, lanzas, navajas u otros instrumentos afilados, deberán tener un receptáculo especializado para coleccionar estos residuos.
- Etiquete clara y prominentemente los residuos con peligro biológico, con el símbolo de peligro biológico y las palabras "PELIGRO BIOLÓGICO".
- Esterilice por autoclave los residuos o utilice materiales de desinfección comerciales para matar agentes infecciosos, ya que permitir su desecho con la basura regular es un método aceptable si se cumple con la ley.

3.16 DESECHO DE GASES REFRIGERANTES

- Implemente controles para asegurar que las sustancias que agotan el ozono estratosférico (ODS por sus siglas en inglés) no se liberen a la atmósfera.
- Cuando los sistemas de refrigeración o aire acondicionado que contengan sustancias reguladas se tengan que abrir para darles servicio, o cuando se deseche el equipo, capture la carga de refrigerante y tenga un procedimiento para su reúso, reciclado, recuperación o destrucción.
- Destruya el refrigerante contaminado o inutilizable por medio de un método aprobado en conformidad con el Protocolo de Montreal. Use una instalación de destrucción certificada en caso de estar disponible.
- No mezcle diferentes tipos de refrigerantes cuando los esté recuperando
- Asegure que el mantenimiento rutinario de los sistemas de refrigeración u aire acondicionado que contengan sustancias reguladas incluyendo la verificación y reparación de fugas.
- No use solventes que contengan ODS.

3.17 CAPACITACIÓN

- Asegúrese que los empleados y demás personal afectado, sea capacitado adecuadamente para manejar los materiales de desecho generados o manejados en su área de trabajo.
- La capacitación deberá ser específica para las responsabilidades esperadas, e incluir como mínimo:
 - Capacitación inicial, abarcando:
 - Los requerimientos legales y de la Compañía aplicables;
 - Los detalles de los procedimientos de manejo de residuos de las instalaciones;
 - Información acerca de los peligros físicos y de salud de los residuos peligrosos en el área de trabajo;
 - El uso apropiado y mantenimiento de cualquier equipo de protección personal requerido;

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	90 de 129

- Procedimientos de emergencia y de respuesta a derrames de residuos peligrosos.
- Capacitación de recordatorio:
 - Anualmente para aquellos responsables del manejo y manipulación de residuos peligrosos;
 - Cuando haya un cambio en los residuos o en los procesos generadores de residuos, que presente nuevos peligros o controles, o cuando haya evidencia de deficiencias del conocimiento de las prácticas de manejo de residuos por los empleados.
- Asegure que los contratistas y visitantes entiendan y cumplan los requisitos relacionados con el manejo integral de residuos, en cumplimiento con los requisitos del SUB-PROGRAMA DE GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y VISITANTES.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	91 de 129

9. SUB-PROGRAMA PARA EL MANEJO ERGONÓMICO

4. OBJETIVO

Identificar, priorizar y controlar las condiciones de riesgo ergonómicas presentes en las distintas labores de la organización, capaces de incidir de manera negativa y/o positiva sobre la salud de los trabajadores y la calidad del servicio que se brinda.

5. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

ÁREA DE SST

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los gestores o prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

TRABAJADORES EN GENERAL

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	92 de 129

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

6. DESCRIPCIÓN

3.18 REQUISITOS GENERALES

- Identificar y conocer las condiciones de riesgo ergonómicas a las que se exponen los trabajadores durante la realización de su trabajo en la organización.
- Adaptar el puesto de trabajo de acuerdo a las condiciones y capacidades del trabajador, protegiendo su salud y procurando un máximo aprovechamiento de la fuerza de trabajo.
- Planear estrategias de prevención de los factores de riesgo ergonómicos, considerando criterios de costo / beneficio de un plan de intervención.
- Definir acciones concretas y pertinentes para la evaluación y el mantenimiento de las medidas de control implementadas, con la finalidad de garantizar la conservación de su efecto favorable en la salud del trabajador y la competitividad organizacional.

3.19 HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

Análisis Individual

Fecha: _____ Departamento: _____
 Nombre del trabajador analizado: _____ Encargado: _____
 Puesto de trabajo: _____ Analista: _____

Diagnóstico

- () A. Riesgos ergonómicos por carga estática postural (el trabajador desarrolla la labor sentado)
- () B. Riesgos ergonómicos originados por el puesto de trabajo (condiciones del entorno donde realiza el trabajo)
- () C. Riesgos ergonómicos a causa de la postura (posturas que asume el trabajador durante el desarrollo del trabajo)



Lista para análisis

Marque "Sí", "No" o "N/A" según corresponda a lo observado.

A. Al sentarse

10 puntos de Ergonomía

Este apartado evalúa los riesgos originados por carga estática postural, es decir aquellas labores que involucra trabajar sentado.

<u>Ítem</u>	<u>Sí</u>	<u>No</u>	<u>N/A</u>
1. ¿Están los muslos aproximadamente a 90° de la pantorrilla y del cuerpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Existe de 3 a 4 centímetros de espacio entre el final del asiento y la parte inferior de la rodilla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Tiene los pies descansando planos en el piso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Tiene los pies descansando en un descanso para pies?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Ofrece el respaldo de la silla un buen soporte para la región lumbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Está el peso ligeramente hacia adelante?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Está el peso distribuido uniformemente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿La silla cuenta con resortes o buena suspensión que absorba las vibraciones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Puede la silla ajustarse completamente en función de la talla, peso, largo de las piernas y brazos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Está el trabajador bien enterado de cómo y cuándo utilizar los aditamentos de la silla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Puesto de trabajo

12 puntos de Ergonomía

Este apartado evalúa las condiciones en las que se encuentre el puesto de trabajo.

<u>Ítem</u>	<u>Sí</u>	<u>No</u>	<u>N/A</u>
1. ¿Permite el espacio del puesto realizar movimientos que faciliten las labores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿La labor que desempeña es repetitiva, monótona o requiere de mucha atención concentración para su reutilización?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Están los equipos de trabajo al alcance y en frente del trabajador, o al menos al lado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿La institución presenta áreas, secciones o puestos con problemas de hacinamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿En el área de bodega se cuenta con medios medios de sujeción adecuados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Están los brazos y manos libres de bordes filosos en la superficie de trabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Están los puestos de trabajo diseñados para minimizar o eliminar posibilidad de torceduras, golpes, problemas lumbares u otros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Si una herramienta o equipo requiere ser utilizada, hay suficiente espacio para maniobrar con la misma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿En la institución se dispone de adecuada iluminación para los trabajos nocturnos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿En el puesto de trabajo se cuenta con equipo de protección personal apropiado a la labor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ¿El trabajo se desarrolla aplicando rotación en la tarea para reducir el tiempo de exposición?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ¿Desarrolla la labor en condiciones físico ambientales (ruido, vibraciones, temperatura, agentes químicos, radiaciones) desfavorables?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. Posturas, esfuerzos y movimientos

10 puntos de Ergonomía

Este apartado evalúa las condiciones en las que se encuentre el puesto de trabajo.

Ítem	Sí	No	N/A
1. ¿La postura de trabajo adoptada en su puesto de trabajo es confortable (de pie, sentado, inclinado, arrodillado, agachado, mixta)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Las labores que realiza en la institución, le permiten variar la postura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿El levantamiento manual de materiales implica la adopción de posturas incómodas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿El diseño de las herramientas y equipos, la ubicación de las máquinas en general evita o ayuda a evitar posturas incómodas o forzadas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿En secciones como bodega, taller, cafetería u otros, las labores requieren realizar muchos levantamientos repetidos de cargas durante la jornada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿La altura donde se almacenan, se transportan o se apilan materiales, general muchos esfuerzos y movimientos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿El diseño de las herramientas y equipos contemplan las características antropométricas de los trabajadores de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Aplica en su trabajo la técnica adecuada sobre el levantamiento manual de carga?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Ha recibido instrucciones sobre la manera segura de usar las herramientas, equipos y máquinas puestas a su disposición?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Los esfuerzos físicos requeridos para la realización de las labores son estáticos o dinámicos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mejoras	N° de la lista de análisis			Acción tomada
	A	B	C	

Los principales aspectos que generan problemas de índole ergonómico afectan fundamentalmente a la columna vertebral y extremidad superior. Se manifiestan en general al finalizar la jornada y remiten tras el reposo. Se deben en general a posturas incorrectas:

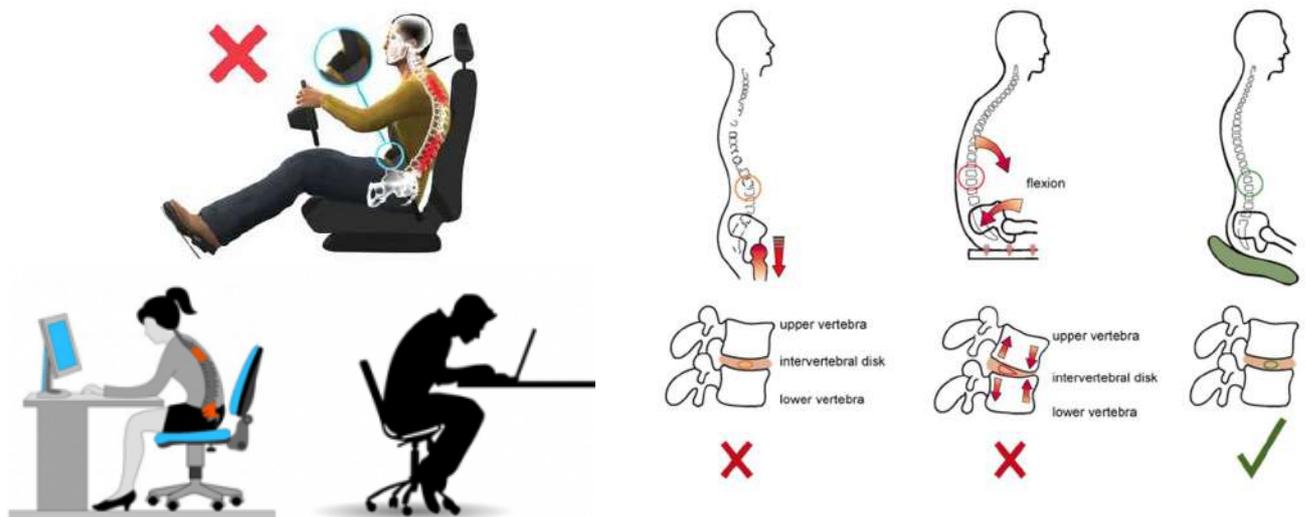
- Carga física por posiciones incómodas (Postura habitual), al utilizar herramientas y/o equipos a lo largo de la jornada laboral.
- Carga física por posiciones incómodas (Postura habitual), desarrollar actividades de almacenamiento, transporte, carga y descarga de forma manual.
- Carga física por movimientos repetitivos al utilizar herramientas y/o equipos a lo largo de la jornada laboral.

- Carga física por rotación del cuello, flexión o extensión del cuello por inclinación lateral del cuello para atender el teléfono.
- Carga física sobre la extremidad superior por la falta de apoyo de los antebrazos.

Los síntomas más comunes son:

- Algia de cuello y nuca.
- Dorsalgia y lumbalgia.
- Contracturas.
- Espondilitis en los músculos del antebrazo.
- Síndrome del túnel carpal.

Estas variables se presentan en primera instancia por desconocimiento por parte de los trabajadores, acerca de las enfermedades profesionales asociadas al desarrollo de su actividad y los efectos a la salud a mediano y largo plazo que podrían presentarse si no se mejoran las técnicas de manipulación de cargas y el diseño de los puestos de trabajo, a continuación, se muestra una imagen de los efectos comunes de la mala postura sobre la columna vertebral:



La mayor parte de las medidas preventivas de la fatiga física van dirigidas a garantizar que todos los elementos que constituyen el puesto de trabajo satisfagan los requisitos ergonómicos.

La postura de referencia en que las articulaciones y músculos se encuentran en una posición neutra:



- Los brazos formarán un ángulo recto a nivel del codo.
- La columna estará recta, evitando la inclinación dorsal, con apoyo lumbar y sin rotación y flexión cervical.
- Los muslos aproximadamente horizontales y las piernas verticales.
- Los pies apoyan rectos en el suelo.

Desde el punto de vista preventivo para evitar las alteraciones musculoesqueléticas es aconsejable mantener la postura de referencia, establecer pausa para alternar tareas, y realizar algunos ejercicios.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	97 de 129

10. SUB-PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL ORDEN, LIMPIEZA E INOCUIDAD

7. OBJETIVO

Promover mediante la implementación del programa de las 5s hábitos sanos en cuanto a orden y limpieza de manera que con ello se contribuya a mejorar las condiciones de trabajo de la organización.

8. RESPONSABILIDADES

ALTA GERENCIA

- Asegurar la asignación de los recursos necesarios para la implementación de este sub-programa.
- Promover la sensibilización entre los trabajadores para el cumplimiento de los contenidos de este sub-programa.
- Asegurar la implementación de las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa.

ENCARGADOS Y RESPONSABLES DE ÁREA

- Cumplir y hacer cumplir al personal bajo su responsabilidad con la implementación y seguimiento de los contenidos de este sub-programa aplicable a su gestión.
- Implementar las acciones preventivas y correctivas establecidas para la mejora del desempeño de este sub-programa aplicable a su gestión.

ÁREA DE SST

- Garantizar la efectiva planificación, desarrollo, implementación y seguimiento del sub-programa.
- Ser el enlace entre la organización y las partes interesadas para todos los temas relacionados con este sub-programa.
- Desarrollar las capacitaciones que sean necesarias para asegurar que el personal relacionado conoce, aplica y cumple con el sub-programa.
- Intervenir de manera competente y oportuna las actividades que no cumplan con lo establecido en este sub-programa.
- Coordinar con los gestores o prevencionistas del cliente o contratistas todas las acciones preventivas y correctivas que se requieran para implementación y seguimiento del sub-programa.

TRABAJADORES EN GENERAL

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	98 de 129

CONTRATISTAS

- Cumplir con todos los requisitos trabajadores a la implementación de este sub-programa en cada una de sus actividades laborales.
- Participar activamente de las capacitaciones programadas para la implementación y seguimiento de este sub-programa en donde se le involucre.
- Apoyar seguimiento de este sub-programa mediante la comunicación de no conformidades asociadas a sus actividades laborales o las de otros trabajadores.
- Aceptar la responsabilidad por sus acciones como contratista y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores de su representada.

9. DESCRIPCIÓN

3.20 CONCEPTOS BÁSICOS

Las “5S” tienen su sentido en cinco palabras del idioma japonés, que han sido importantes en el desarrollo y mejoramiento de la calidad. El éxito de este programa está estrechamente relacionado con la sana voluntad de aceptación y la firme convicción de la necesidad de cambio, y por supuesto la constancia para el logro de las metas propuestas, veamos ahora qué significa cada “S” y que tareas implica desarrollar.

- Seiri = Arreglar: Esta constituye la primera “S” y corresponde a la palabra SEIRI y significa Arreglar. El funcionamiento y la aplicación del concepto “Arreglar” está directamente relacionado con la “Organización” de tal modo que resulta fundamental que los Encargados de cada área definan todos los días los objetivos básicos de las actividades que se van a desarrollar informando a los trabajadores sobre los alcances y metas de que se espera obtener, y todo aquello que de manera directa o indirecta tenga relación con los trabajos a realizar.

Es necesario proporcionar una clara “Descripción” y “Distribución” del trabajo que cada trabajador va a realizar, así sea una labor rutinaria y conocida por él, dado que, si hay un cambio, por pequeño que sea el trabajo tendrá conocimiento y se evitará cometer actos que afecten la calidad del trabajo o la seguridad.

En caso de variación de las labores por causas varias como ausentismo laboral, permisos personales, incapacidades, entre otras, y que ello genere la necesidad de realizar ajustes en el horario de trabajo, los Encargados lo comunicarán al inicio de la jornada para que sus colaboradores puedan dosificar su esfuerzo y expectativas en forma positiva.

Deben presentarse “todos los días” al iniciar labores el objetivo de seguridad a cumplir, meta diaria que siempre debe ser CERO ACCIDENTES. El arreglar implica “Tirar lo innecesario” esto proporciona mayor espacio para trabajar, y facilita la circulación de materiales.

Es necesario también realizar un “acomodo” de todos los objetos y materiales ubicados en las zonas de trabajo, considerando que: “Aquello que es utilizado a veces debe ser colocado en estantes, muebles, etc. y aquello utilizado rara vez debe ser colocado en bodega”.

Es además una labor constante el “reparar” cualquier desperfecto de los equipos por pequeño que sea, si se tiene la capacitación para hacerlo.

- Seiton = Ordenar: La apariencia del lugar de trabajo representa un reflejo del funcionamiento de la Organización, de ahí la importancia del ORDEN y la necesidad de estar revisando constantemente las zonas de trabajo a efectos de garantizar un elevado estándar de orden y limpieza, y con ello evitar derrames en el piso, pasillos, materiales amontonados, áreas y puestos desordenados, acumulación de materiales, polvo, etc. Es por ello que el principio de “cada cosa en su lugar” debe ser una premisa fundamental de trabajo y orden, la identificación mediante la rotulación facilitará el mantener las zonas de trabajo ordenadas y seguras.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	99 de 129

El Encargado de cada área debe hacer el propio para que al finalizar su jornada laboral el basurero más próximo de su uso esté limpio y libre de basura, esto con el fin de dejar el lugar de trabajo limpio, para el día siguiente.

Es necesario definir un lugar fijo y seguro para la ubicación de las herramientas que se deben de utilizar en las zonas de trabajo, así como de cualquier otro implemento que se necesite constantemente. Las salidas normales, las rutas y salidas de emergencia deben de mantenerse libres de obstáculos, al igual que los sistemas de extinción.

- Seiso = Limpiar: Se debe verificar que los insumos y productos a utilizar estén de acuerdo con las especificaciones que han sido emitidas, con el fin de garantizar que el resultado final sea el esperado, igual situación con los equipos de protección personal.

Esta verificación de insumos permitirá también identificar y controlar la generación de materiales defectuosos los cuales deben de tener un área asignada y rotulada para su ubicación. Es evidente que no se pueden tener productos de calidad si el mismo es contaminado en alguna parte del proceso por lo que resulta imperioso el mantener los puestos y áreas de trabajo SIEMPRE LIMPIOS, y para ello se debe realizar una limpieza diaria a cada zona, ello dependerá del tipo de operaciones que se realicen.

Es necesario que cada equipo o área de trabajo cuente con los implementos de limpieza que así se requieran para mantener la limpieza del área, los implementos deben estar en un lugar permanente y deben ser reemplazados según su vida útil. Se deben asignar responsables por maquinaria o zonas de trabajo con el fin de que cada sitio tenga a alguien asignado para la limpieza y el orden del mismo.

- Seiketsu = Mantener: Cualquier proyecto o programa depende de la “constancia” y perseverancia que se tenga para que el mismo tenga éxito es por ello que el desarrollo del programa 5S implica un celoso control y mantenimiento de cada situación de mejora lograda mediante la aplicación de las tres “S” anteriores. De tal forma que los responsables de ejecutar el programa deben brindarle un seguimiento inmediato a cada una de las realizaciones y los pendientes en aras de que todos los pasos establecidos para mantener el buen orden y limpieza sean parte de una “rutina” diaria invariable.

Es importante fomentar la iniciativa y la sana competencia sobre logros entre equipos o áreas de trabajo, ello propicia el mejoramiento continuo de lo logrado.

- Shitsuke = Disciplina: El buen funcionamiento de cualquier organización está basado en la “Disciplina” que los miembros del equipo de trabajo tengan para ejecutar correctamente las actividades encomendadas. El mantener un estándar de actuación constante y firme es fundamental para el éxito de un programa 5S.

3.21 PRINCIPIOS DE APLICACIÓN DE 5s'

Los siguientes son principios que como disciplina diaria el trabajador debe de tener.

1. Revisión diaria de funcionamiento adecuado de los equipos, herramientas, máquinas y todo
2. implemento necesario para realizar las operaciones.
3. Revisión diaria de funcionamiento de dispositivos de seguridad de máquinas, equipos y herramientas.
4. Uso correcto del equipo de protección personal asignado.
5. Uso diario y constante de la ropa de trabajo.
6. Acatamiento de normas y procedimientos de seguridad.

La disciplina involucra también el cumplimiento fiel de normas de Higiene Personal, como el lavarse las manos antes y después de comer y de ir al baño, el mantener una asistencia regular al trabajo y el sentirse parte de una organización que busca el bien común.

La Ingesta de Alimentos y el fumado sólo debe hacerse en los lugares y en los tiempos destinados para tal fin y manteniendo el orden y limpieza de esos sitios.



Conocido el significado de cada "S" no queda más que interiorizar cada palabra de tal forma que cada acción tenga un resultado en nuestro quehacer diario.

Guía de Inspección 5S's		
Área		
Fecha:		Turno:
Encargado:		Firma:
Instrucciones:		
De acuerdo a la situación encontrada en el momento de la inspección marque con una "x" la opción correspondiente.		
SEIRI - Clasificar	Sí	No
Se desechó todo el equipo no utilizable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descripción del trabajo a realizar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presentación del objeto de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inexistencia de desechos o material no utilizable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SEITON - Organizar	Sí	No
Hay orden en cada área de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasillos y zonas de circulación libres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cada cosa en su lugar e identificada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Basureros limpios al inicio de la jornada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SEISO - Limpieza	Sí	No
Áreas de trabajo, herramientas, utensilios y maquinaria limpias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inexistencia de materiales defectuosos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpieza diaria de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inexistencia de materiales contaminantes en el área de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SEIKETSU - Estandarizar	Sí	No
Todas las áreas cumplen con los parámetros anteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las labores están al día de acuerdo a la programación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todos los equipos funcionan adecuadamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vela por cumplir con las labores con actitud positiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SHITSUKE - Autodisciplina	Sí	No
Hay puntualidad en hora de entrada y salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revisión diaria de los equipos de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de uniforme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mantiene buena comunicación con la persona superior inmediato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nota: Esta guía será instrumento de aplicación al menos un día al mes, por parte de los miembros de la Comisión o por los mismos funcionarios de la institución.

Valoración: Cada respuesta de "Sí" acumula un punto

De 18 a 20 puntos = Excelente

De 15 a 17 puntos = Muy bueno

De 12 a 14 puntos = Bueno

De 8 a 11 puntos = Regular

Menos de 8 puntos = Malo

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	101 de 129

SECCIÓN VI: PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA

9.1 PRINCIPIOS DE LA CULTURA PREVENTIVA

Previo a la realización de cualquier actividad la cual involucre la participación de un trabajador o contratistas de UNIVERSIDAD SAN MARCOS se tendrá presente por parte de cada responsable de área/proceso/actividad los principios sobre los cuales se ha definido la promoción de la Cultura Preventiva en la organización. Los mismos se describen a continuación:

- **DERECHO A SABER:** El trabajador tiene el derecho a saber los riesgos atinentes a su labor, por tal motivo les instruiremos sobre cómo prevenirlos y/o protegerse ante ellos, así como cuáles son las medidas de salud y seguridad establecidas por la organización. Esto se basa en la premisa de que el riesgo tiene mayor impacto cuando se desconoce que cuando se comprende.
- **DERECHO A UN LUGAR SEGURO Y SALUDABLE:** El trabajador de nuestra organización podrá negarse a trabajar cuando una actividad comprometa de forma directa su vida, salud e integridad física, por tal motivo no se realizarán las labores hasta no haber brindado las condiciones aceptables para desarrollar las tareas, aunque labore como subcontratistas.
- **ACCESO CONOCER LOS RESULTADOS DE EVALUACIONES Y REGISTROS MÉDICOS:** Nuestros colaboradores tendrán acceso a la información sobre los registros de medición de exposiciones y registros de exámenes médicos practicados, esto con el fin de propiciar la toma de conciencia y colaborar en conjunto con la organización en los esfuerzos por la prevención.
- **COOPERACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS:** Cada colaborador deberá estar comprometido con la prevención de riesgos en la organización, por tal motivo trabajaremos con autocuidado y apoyo a los demás.
- **REPRESENTATIVIDAD:** Por tratarse de un esfuerzo compartido el garantizar las mejores condiciones de trabajo y seguridad, tomaremos siempre en cuenta e involucraremos a nuestros colaboradores para la definición de estrategias de prevención y control de riesgos.
- **ADAPTACIÓN DEL TRABAJO AL SER HUMANO:** La organización comprende que para tener éxito y minimizar la incidencia se deberán adaptar las condiciones, herramientas, ambiente y equipos de trabajo a la persona y no al revés, por tal motivo cuando planifiquemos nuestras actividades procuraremos considerar las limitaciones físicas las personas y sus necesidades.
- **TRATAMIENTO Y CONTROL DEL RIESGO:** La organización prioritariamente procurará intervenir los riesgos desde el diseño, luego en la fuente, después en el trayecto y por último en la persona a través de equipos de protección, siguiendo la escala de la jerarquización para la gestión del riesgo.
- **INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN:** La organización creará los canales de comunicación para obtener las sugerencias, resolver inquietudes y preguntas, así como canalizar cualquier queja relativa a la prevención y control de riesgos.

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	102 de 129

9.2 ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO

Las actividades de alto riesgo serán ejecutadas bajo la aplicación del sistema de permisos de trabajo según se indica a continuación:

- El responsable técnico revisará que todas las actividades tengan permiso de trabajo respectivo.
- El permiso de trabajo deberá estar en una zona visible cerca del área de trabajo, o bien que el Encargado de la actividad tenga copia del mismo.
- Las acciones y condiciones que se están ejecutando en la operación de la actividad deberán cumplirse como se estipula en el permiso de trabajo.
- Si no se cumple con lo estipulado en el permiso de trabajo, el responsable técnico o cualquier otro trabajador, podrá detener la ejecución de las actividades hasta tanto se corrijan los incumplimientos o los riesgos potenciales detectados.



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

103 de 129

SECCIÓN VII

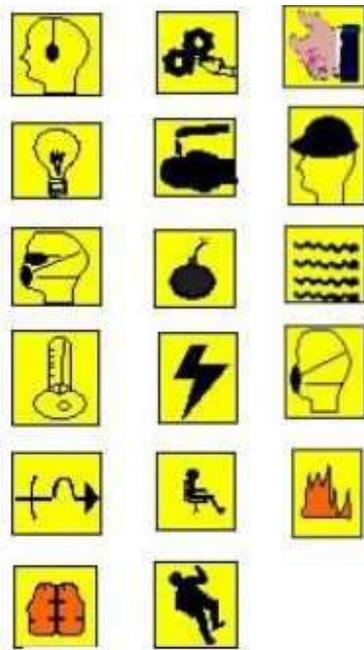
MAPA DE RIESGOS

SECCIÓN VII: MAPA DE RIESGOS

El mapa de riesgos consiste en una representación gráfica a través de símbolos de uso general de acuerdo con la información recopilada en la Sección II, donde se evidencia la identificación de peligros y los resultados de las evaluaciones y mediciones de los factores de riesgos presentes, con el cual se facilita el control y seguimiento de los mismos, mediante la implementación de programas de prevención.

7.1 PANORAMA DE RIESGOS

A continuación, se presenta el panorama de riesgos de las actividades realizadas por la organización:



Significado de Pictogramas

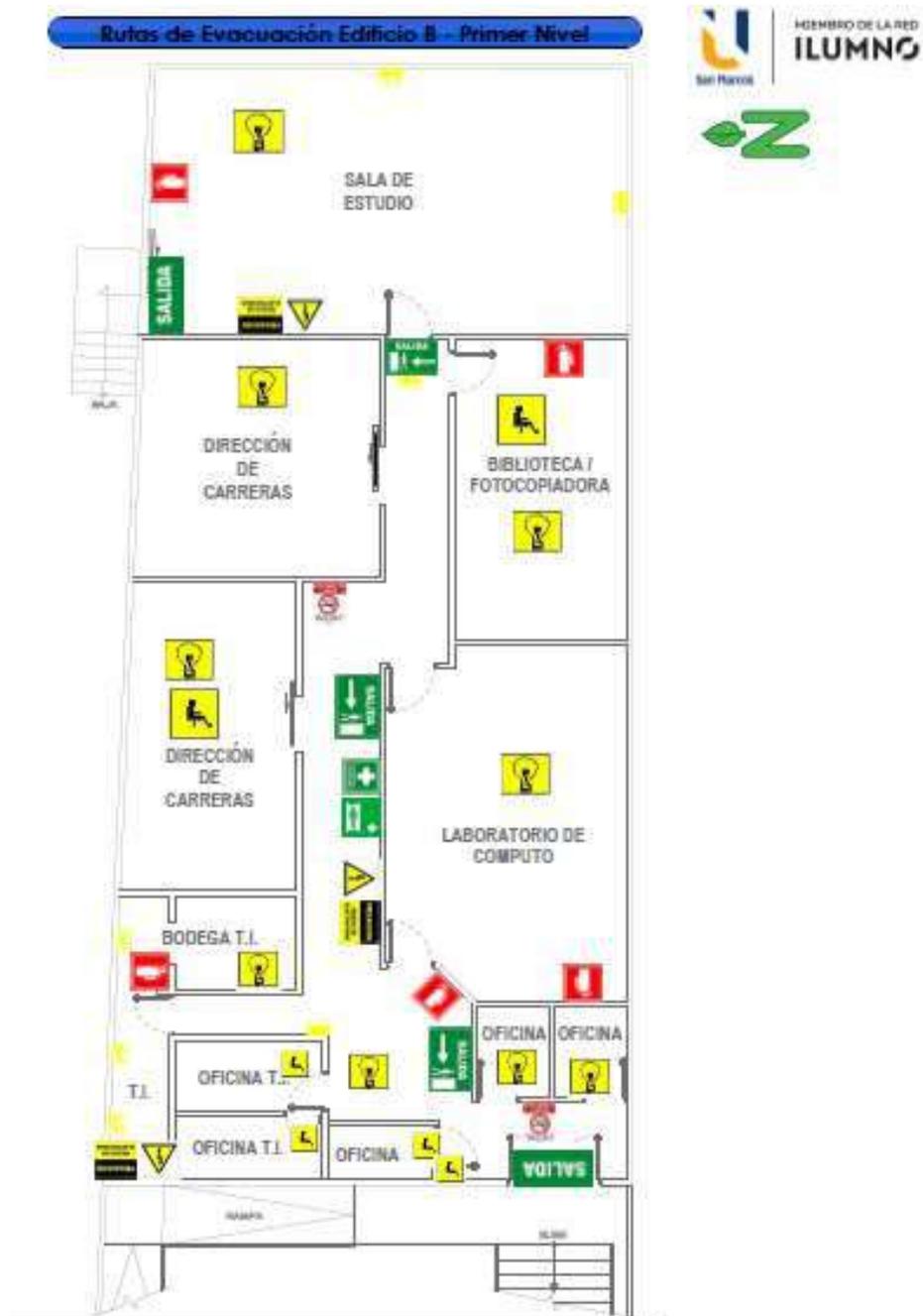
1. *Ruido*
2. *Iluminación*
3. *Partículas*
4. *Temperatura extrema*
5. *Radiación no ionizante*
6. *Ascidia por impresión*
7. *Prensado con*
8. *Contacto con químicos*
9. *Explosivos*
10. *Eléctrico*
11. *Ergonómico*
12. *Superficies cortantes*
13. *Golpeado por*
14. *Vibraciones*
15. *Gases, Polvos, Vapores*

7.2 MAPEO DE RIESGOS

A continuación, se presenta el mapa de riesgos de las instalaciones de la organización:

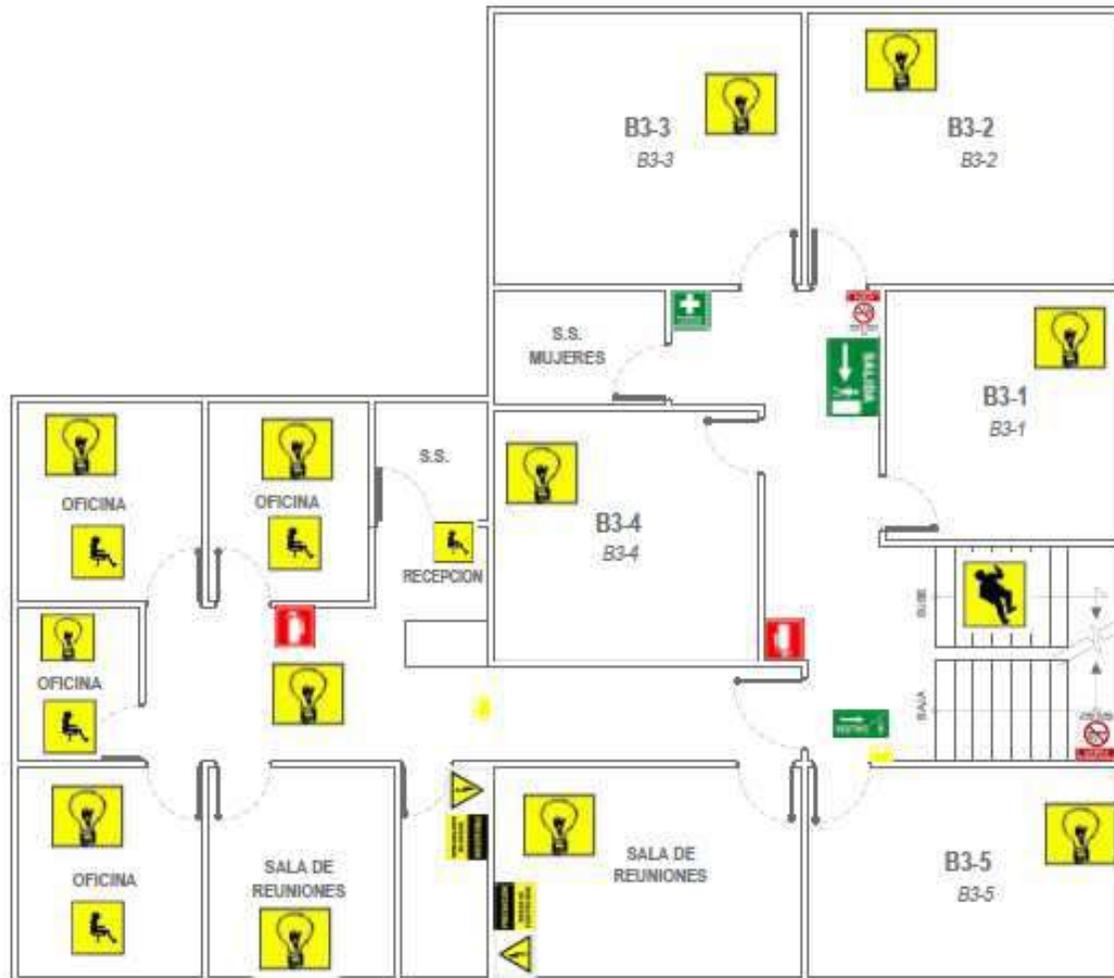
Mapeo de Riesgos por Edificio con sus respectivos Niveles

Edificio B



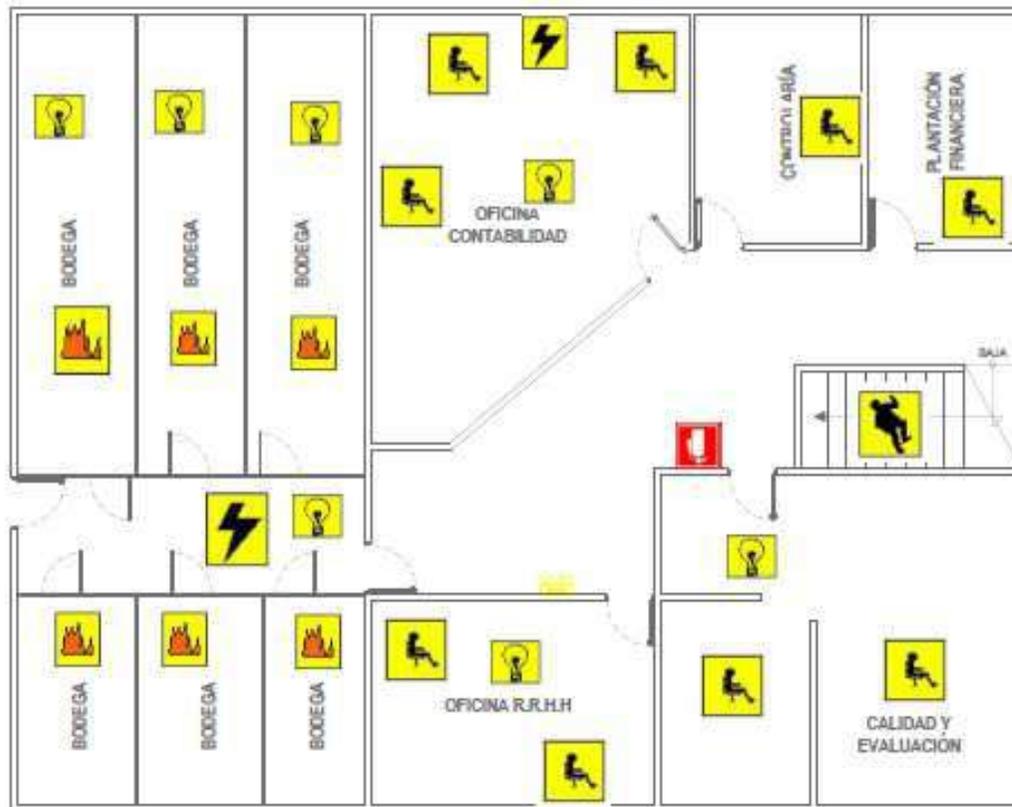


Rutas de Evacuación Edificio B - Tercer Nivel



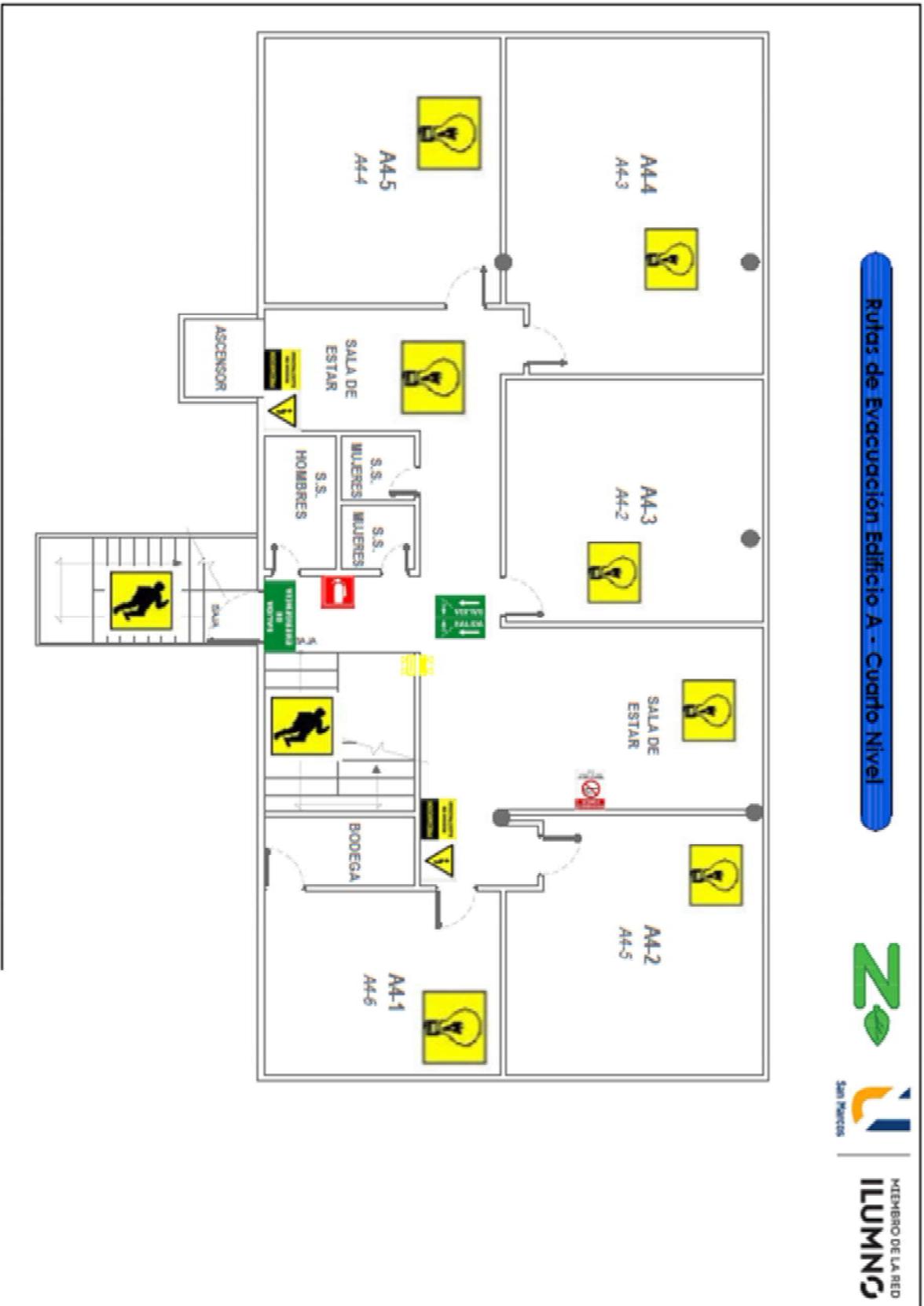


Rutas de Evacuación Edificio B - Quinto Nivel











MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

114 de 129

SECCIÓN VIII

PLAN DE TRABAJO

SECCIÓN VIII: PLAN DE TRABAJO

Basado en la información del diagnóstico realizado y en los programas establecidos, se preparó un cronograma de trabajo que involucra básicamente el desarrollo de las diferentes actividades con oportunidad de mejora.

Para elaborar este cronograma se consideraron los recursos disponibles, así como el gran interés de la organización por lograr un ambiente más seguro y ordenado de forma inmediata. Las actividades se organizarán, de acuerdo con la urgencia lógica, así como a las posibilidades presupuestarias para realizarlo.

Hay que destacar la disposición de la gerencia y los mismos trabajadores, por el cumplimiento de las actividades planteadas, siempre en la búsqueda del más alto grado de bienestar físico, mental y social.

CUADRO 4. PLAN DE TRABAJO

 MIEMBRO DE LA RED ILUMNO		PLAN DE TRABAJO PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL					2018
OBJETIVO	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO	RESPONSABLE	FECHA	META	ESTADO ACTUAL	OBSERVACIONES
1-Establecer un plan de acción para el cierre de los hallazgos del proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos realizado en el Programa de Salud Ocupacional.	1.1-Evaluar en conjunto con la gerencia respectiva las acciones propuestas para la gestión de los riesgos identificados que requieran inversión.	Plan de inversión/presupuesto para las acciones establecidas.	Área de SST Gerencia Financiera Corporativa	Setiembre del 2018	Minimización del grado de riesgo a niveles tolerables.	En Proceso	
	1.2-Implementar un programa de seguimiento de los planes de acción establecidos.	Programa de seguimiento.	Área de SST Gerencia Financiera Corporativa	Octubre del 2018	Cumplimiento del 100% de las actividades establecidas.	En Proceso	
	1.3-Realizar la actualización del proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos en caso de haber cambios en la organización	Matriz actualizada de identificación de peligros y evaluación de riesgos realizado en el Programa de Salud Ocupacional.	Área de SST Gerencia Financiera Corporativa	Octubre del 2018	Cumplimiento del 100% de las actividades establecidas.	En Proceso	
2-Desarrollar un proceso de capacitación y toma de conciencia con el personal involucrado para el conocimiento y aplicación de los Sub-Programas descritos en el Programa de Salud Ocupacional.	2.1-Realizar la coordinación con las distintas áreas de la organización para el establecimiento de un cronograma para cumplimiento del proceso de capacitación y toma de conciencia.	Cronograma de capacitación y toma de conciencia.	Área de SST Gerencias de Área	Setiembre del 2018	Minimización del grado de riesgo a niveles tolerables.	En Proceso	
	2.2-Registrar las actividades de capacitación y toma de conciencia para su evidencia de implementación.	Registros de capacitación.	Área de SST	Setiembre del 2018	Cumplimiento del 100% de participación del personal involucrado.	En Proceso	
	2.3-Realizar la evaluación de la eficacia de las actividades de capacitación y toma de conciencia realizadas.	Evaluaciones de eficacia.	Área de SST	Setiembre del 2018	Cumplimiento del 100% de las actividades establecidas.	En Proceso	
3-Definir una estrategia para la implementación de cada uno de los Sub-Programas descritos en el Programa de Salud Ocupacional.	3.1-Establecer un cronograma de implementación para cada uno de los Sub-Programas descritos en el Programa de Salud Ocupacional.	Estrategia de implementación de Sub-Programas.	Área de SST Gerencias de Área	Octubre del 2018	Cumplimiento del 100% de las actividades establecidas.	En Proceso	
	3.2-Establecer un control sobre el avance en la implementación de cada uno de los Sub-Programas descritos en el Programa de Salud Ocupacional.	Evaluación de eficacia.	Área de SST	Octubre del 2018	Cumplimiento del 100% de las actividades establecidas.	En Proceso	
	3.3-Realizar la actualización del Programa de Salud Ocupacional y sus Sub-Programas.	Programa actualizado cada año o ante cambios de la organización.	Área de SST	Agosto del 2020	Programa de Salud Ocupacional actualizado.	En Proceso	



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

116 de 129

SECCIÓN IX

SEGUIMIENTO Y CONTROL

	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	Revisión	01
		Página	117 de 129

SECCIÓN IX: SEGUIMIENTO Y CONTROL

Desde el momento de la elaboración del presente programa de salud ocupacional, la alta dirección ha asumido la máxima responsabilidad en esta área de gestión de gran importancia para la organización. Para demostrar su compromiso la alta dirección ha brindado directrices claras para asegurar la disponibilidad de recursos esenciales (humanos, financieros y tecnológicos) para establecer, implementar, mantener y mejorar la gestión preventiva, minimizando los riesgos a niveles tolerables/aceptables.

En consecuencia, ha definido y documentado las funciones, responsabilidades y mecanismos para la rendición de cuentas, delegando la autoridad al Área de Gestión de SST, para facilitar una gestión eficaz, tal y como se evidencia en la Sección IV anterior. Esto para asegurarse que dicha gestión se establece, implementa y mantiene de acuerdo con los requisitos legales, normativa vigente y buenas prácticas de la actividad y que además se presentan informes sobre el desempeño a la alta dirección, para su revisión y que se usan como base para la mejora continua.

FIN DEL DOCUMENTO



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

118 de 129

ANEXO 1

REGISTRO DE OFICINA Y COMISIÓN DE SALUD OCUPACIONAL



ANEXO 1: REGISTRO DE OFICINA Y COMISIÓN DE SALUD OCUPACIONAL

REGISTRO DE OFICINAS DE SALUD OCUPACIONAL

N° REGISTRO (Este N° será asignado por el CSO)	1658	Fecha de Registro <small>fecha será asignada por el CSO</small>		(Esta	28/05/2018
		Fecha de cambios o modificación <small>(Esta fecha será asignada por el CSO)</small>			
DATOS GENERALES					
Razón Social	Grupo Manuel Aragón S.A.		Cédula Jurídica	3-101-017994	
Número de Póliza de Riesgos del Trabajo	197949	N° total de personas trabajadoras	68	Hombres	Mujeres
Teléfono	2257-8715			33	35
Dirección exacta	100 metros este del Parque Morazán, Avenida 3, Calle 11				
Provincia	San_José	Cantón	San_José_	Distrito	Carmen
Correo electrónico	malvarado@usam.ac.cr				
Actividad Económica					
Sección	Enseñanza				
División	Enseñanza.				
Grupo	Enseñanza_superior				
Clase	Enseñanza universitaria				
Producción o servicios de	Enseñanza Universitaria				
Nombres y apellidos del Gerente	Haroldo Juarez Leal				
DATOS DE LOS INTEGRANTES OFICINA DE SALUD OCUPACIONAL					
Nombre y Apellidos del Encargado (a)		N° Cédula	Formación profesional (Marque con una equis)		
Alfonso González Guevara		1-1343-0892	Diplomado Universitario en salud ocupacional	<input type="checkbox"/>	
			Bachiller Universitario en salud	<input type="checkbox"/>	
			Licenciado en salud ocupacional	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Maestría en salud ocupacional	<input type="checkbox"/>	
			Doctorado en salud ocupacional	<input type="checkbox"/>	
Otros (especifique):					
Otros integrantes de la Oficina		N° Cédula	Formación profesional		
DATOS DEL TRÁMITE					
Persona de la empresa que solicita el trámite	Mónica Alvarado Soto				
Persona del CSO que gestiona el trámite					
Yo, Haroldo Juarez Leal , ced de identidad N° 8-0108-0091 , en calidad de Persona Empleadora y/o Representante Legal de la empresa o institución Grupo Manuel Aragón S.A. declaro bajo Fe del juramento, que LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE FORMULARIO ES REAL Y VERDADERA . Firmo en San José el día 10 de abril del año 2018					
Documento válido únicamente con la firma física o digital de Funcionario del CSO					
<small>* Estos campos deben ser llenados de conformidad con la clasificación de actividades económicas de Costa Rica. NEC (Según D.E. N. 38715-PLAN, y sus reformas).</small>					
<small>** Código numérico de conformidad con la clasificación de actividades económicas de Costa Rica. INEC (Según D.E. N. 38715-PLAN, y sus reformas).</small>					



Firmado digitalmente por
MONICA MONNEY
BARRANTES (FIRMA)
Fecha: 2018.05.28 07:36:26
-06'00'



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNS

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

120 de 129

REGISTRO DE COMISIONES DE SALUD OCUPACIONAL

N° REGISTRO (Este N° será asignado por el CSO)	9468	FECHA DE REGISTRO (Esta fecha será asignada por el CSO)	01/08/2018
		FECHA DE VENCIMIENTO (Esta fecha será asignada por el CSO)	31/07/2021
DATOS GENERALES			
Razón Social	Grupo Manuel Aragón S.A	Cédula Jurídica	3-101-017994
Centro de Trabajo	Universidad San Marcos	N° total de personas trabajadoras	Hombres: 136, Mujeres: 87
Teléfono	22578715		
Dirección exacta	Avenida 3, Calle 11		
Provincia	San José	Cantón	San José
		Distrito	Carmen
Correo electrónico	info@usam.ac.cr		
Actividad Económica			
Sección	Enseñanza		
División	Enseñanza		
Grupo	Enseñanza superior		
Clase	Enseñanza universitaria		
Producción o servicios de	Educación universitaria		
Nombres y apellidos del Gerente	Haroldo Juárez Leal		
DATOS DE LA COMISIÓN DE SALUD OCUPACIONAL			
Nombre y Apellidos del Coordinador (a)	N° Cédula	Representación (Marque con una equis)	
Mónica Alvarado Soto	110670897	Patrono	<input checked="" type="checkbox"/> Trabajador <input type="checkbox"/>
Nombre y Apellidos del Secretario (a)	N° Cédula	Representación (Marque con una equis)	
Luis Yuhan Zúñiga Vargas	107760247	Patrono	<input checked="" type="checkbox"/> Trabajador <input type="checkbox"/>
Nombre y Apellidos del Integrante	N° Cédula	Representación (Marque con una equis)	
Adriana Vanessa Ugalde Ramirez	402003025	Patrono	<input type="checkbox"/> Trabajador <input checked="" type="checkbox"/>
Nombre y Apellidos del Integrante	N° Cédula	Representación (Marque con una equis)	
María del Carmen Andrade González	104940598	Patrono	<input type="checkbox"/> Trabajador <input checked="" type="checkbox"/>
Nombre y Apellidos del Integrante	N° Cédula	Representación (Marque con una equis)	
		Patrono	<input type="checkbox"/> Trabajador <input type="checkbox"/>
Nombre y Apellidos del Integrante	N° Cédula	Representación (Marque con una equis)	
		Patrono	<input type="checkbox"/> Trabajador <input type="checkbox"/>
Nombre y Apellidos del Integrante	N° Cédula	Representación (Marque con una equis)	
		Patrono	<input type="checkbox"/> Trabajador <input type="checkbox"/>
Nombre y Apellidos del Integrante	N° Cédula	Representación (Marque con una equis)	
		Patrono	<input type="checkbox"/> Trabajador <input type="checkbox"/>
DATOS DEL TRÁMITE			
Persona de la empresa que solicita el trámite	Mónica Alvarado Soto		
Firma de la Persona Empleadora y/o Representante Legal de la empresa o institución			
Persona del CSO que gestiona el trámite			
Documento válido únicamente con la firma física o digital de Funcionario del CSO			
* Estos campos deben ser llenados de conformidad con la clasificación de actividades económicas de Costa Rica, NEC (según D.E. N. 38715-PLAN, y sus reformas).			
** Código numérico de conformidad con la clasificación de actividades económicas de Costa Rica, INEC (según D.E. N. 38715-PLAN, y sus reformas).			



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

121 de 129

ANEXO 2

REGISTROS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS UTILIZADOS EN LA MEDICIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICOS



ANEXO 2: REGISTROS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS UTILIZADOS EN LA MEDICIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICOS

CERTIFICADO CALIBRACIÓN SONÓMETRO



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: MCCC-01

Identificación del certificado:	MC-VE-055-2018
Fecha de calibración:	12 de Abril del 2018
Objeto de calibración:	Sonómetro
Fabricante:	Sper Scientific
Marca:	Sper Scientific
Modelo:	840028
Número de serie:	3118498
Resolución:	0,1 dB
Rango de la escala:	30 dB a 130 dB
Código de identificación:	N/I
Solicitante:	Alfonso Gonzalez Guevara
Dirección del solicitante:	San José
Lugar de calibración:	Metrología Consultores S.A. (Laboratorio # 1)

Resultados de la calibración

Indicación del patrón	Indicación del equipo	Error
(dB)	(dB)	(dB)
94,0	94,1	0,1
114,0	113,9	-0,1

Condiciones ambientales

Temperatura	22,24 ° C
Humedad relativa	56,3 % HR

Método de calibración:

Comparación directa: determinación de la indicación del equipo con respecto a la indicación del patrón.



MIEMBRO DE LA RED
ILUMINO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

123 de 129



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: MCCC-01

Identificación del certificado: MC-VE-055-2018

Observaciones

- Metrología Consultores S.A. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado de este instrumento ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración aquí declarados.
- Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente.
- Es responsabilidad del cliente definir el periodo de calibración y el error máximo tolerado del equipo.

Luis Steven Miranda Chaves
GERENTE TÉCNICO
Nulo sin Firma y Sello

.....Fin del Certificado.....

Pág. 3 de 3

Metrología Consultores S.A. Teléfono: 2280-1347. administracion@metrocalcr.com • página web: www.metrocalcr.com
Dirección: 50 m este y 175 m sur de la Municipalidad de Guadalupe, Goicoechea – San José, Costa Rica, C.A
Versión 6 / Fecha de Aprobación 2017/02/07



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNS

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

124 de 129

CERTIFICADO CALIBRACIÓN LUXÓMETRO



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: MCCC-01

Identificación del certificado:	MC-VE-053-2018
Fecha de calibración:	13 de Abril del 2018
Objeto de calibración:	Luxómetro
Fabricante:	Lutron
Marca:	Lutron
Modelo:	SP-8001
Número de serie:	Q597846
Resolución:	1 Lux
Rango de la escala:	No Determinado (N/D)
Código de identificación:	No Indica (N/I)
Solicitante:	Alfonso Gonzalez Guevara
Dirección del solicitante:	San José
Lugar de calibración:	Metrología Consultores S.A. (Laboratorio # 1)

Resultados de la calibración

Indicación del patrón (Lux)	Indicación del equipo (Lux)	Error (Lux)
505	504	-1
1001	974	-27
1505	1394	-111
2021	1942	-79

Condiciones ambientales

Temperatura	23,71 ° C
Humedad relativa	55,7 % HR

Método de calibración:

Comparación directa: determinación de la indicación del equipo con respecto a la indicación del patrón.

Pág. 1 de 3



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

125 de 129



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: MCCC-01

Identificación del certificado: MC-VE-053-2018

Observaciones

- Metrología Consultores S.A. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado de este instrumento ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración aquí declarados.
- Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente.
- Es responsabilidad del cliente definir el periodo de calibración y el error máximo tolerado del equipo.

Luis Steven Miranda Chaves
GERENTE TÉCNICO
Nulo sin Firma y Sello

.....Fin del Certificado.....

Pág. 3 de 3



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNS

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

126 de 129

CERTIFICADO CALIBRACIÓN MEDIDOR DE ESTRÉS TÉRMICO



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: MCCC-01

Identificación del certificado:	MC-IQ-145-2018
Fecha de calibración:	13 de Abril del 2018
Objeto de calibración:	Medidor de Estrés Térmico
Fabricante:	Extech
Marca:	Extech
Modelo:	HT-30
Número de serie:	Z34B577
Rango de la escala:	No Determinado (N/D)
Resolución:	Varía
Código de identificación:	No Indica (NI)
Solicitante:	Alfonso Gonzalez Guevara
Dirección del solicitante:	San José.
Lugar de calibración:	Metrología Consultores S.A. (Laboratorio # 1)

Resultados de la calibración

WBG

Indicación Patrón	Indicación Equipo	Error
(° C)	(° C)	(° C)
19,72	15,2	-4,52
18,37	14,4	-3,97
22,29	17,8	-4,49

TA

Indicación Patrón	Indicación Equipo	Error
(° C)	(° C)	(° C)
19,72	19,7	-0,02
18,37	18,9	0,53
22,29	20,1	-2,19

Pág. 1 de 4



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

127 de 129



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: MCCC-01

Identificación del certificado: MC-IQ-145-2018

Descripción de patrones utilizados

Descripción	Identificación o Lote	Trazabilidad
Medidor de condiciones ambientales	MCPT-06	20170831-97-1
Higrotermómetro	MCPT-08	MC-CC-17-12-041M-1

Incertidumbre de los datos reportados

La incertidumbre expandida reportada es $0,058 \text{ } ^\circ\text{C} / 0,058 \text{ } \% \text{ HR}$ y se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cobertura $k=2$ con el que se alcanza un nivel de confianza de al menos un 95%. La incertidumbre estándar de la medición se determinó conforme a la *Guide to Expression of Uncertainty in Measurement*, BIPM-IEC-IFCC-ISO-IUPAC-IUPAP-OIML, en la cual se toma en cuenta la incertidumbre de los patrones, del método de calibración, de las condiciones durante la calibración y del equipo sujeto a calibración.

Observaciones

- No se realizaron ajustes.
- Este certificado de calibración solo ampara las mediciones reportadas en el momento y en las condiciones ambientales y de uso en que se realiza la calibración.
- Los resultados emitidos en este certificado corresponden únicamente al objeto calibrado y a las magnitudes especificadas.
- Metrología Consultores S.A. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado de este instrumento ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración aquí declarados.

Pág. 3 de 4



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

128 de 129

ANEXO 3

ATESTADOS DE LOS PROFESIONALES



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Revisión

01

Página

129 de 129

ANEXO 3: ATESTADOS DE LOS PROFESIONALES

ULACIT UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA COSTA RICA	
En virtud de la potestad otorgada por las leyes de la República de Costa Rica y por haber cumplido con los requisitos reglamentarios,	
CONFIERE A	
Alfonso González Guevara Cédula número: 1 1343 0892	
EL GRADO DE LICENCIATURA EN	
Salud Ocupacional con énfasis en Seguridad Industrial	
con todos los derechos, deberes y honores inherentes a tal grado. En fe de lo anterior, se entrega en San José de Costa Rica, a los 24 días del mes de noviembre de 2011.	
 Rector Alvaro Castro Harrigan	 Por CONESUP Dirección Ejecutiva
Inscrito en la Universidad: Tomo <u>7</u> / Folio <u>84</u> / Asiento <u>11695</u>	Inscrito en el CONESUP: Tomo <u>61</u> / Folio <u>191</u> / Asiento <u>1985</u>