

## **ANEXOS**

**Anexo 1:** Checklist Bodega La Hoyada

N.º	REQUISITOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		NO EXISTE	NO CUMPLE	CUMPLE	
Comprensión de la actividad laboral y de su contexto en SST					
1	Explicación del proceso productivo	x			
2	Responsables, equipos, maquinarias, materiales y/o materias primas que intervienen en los procesos.		x		No está legalmente establecido y no cumple con todos los puntos
3	Infraestructura		x		No cuenta con todos los factores que se toman en cuenta
4	Maquinaria		x		No existe manuales, planillas de mantenimiento,
5	Instalaciones Eléctricas			x	
6	Herramientas manuales y portátiles		x		
7	Alimentación	x			
8	Comedores	x			
9	Abastecimiento de agua		x		No se cuenta con dotación de botellones de agua, solo agua potable
10	Orden y limpieza			x	
11	Disposiciones de residuos			x	
12	Servicios higiénicos			x	
13	Casillero	x			
14	Señalización	x			No fue previsto
15	Bioseguridad	x			
Liderazgo y compromiso de seguridad y salud en el trabajo					
16	Cuenta con políticas de seguridad y salud en el trabajo		x		Tiene políticas internas, no en base a la norma
Comité Mixto o coordinador de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar					
17	Cuenta con un comité mixto o coordinador de higiene, seguridad ocupacional y bienestar		x		No se cuenta con el número de trabajadores para conformar el comité
Planificación					
18	Matriz IPER (Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos) para registrar los peligros identificados en los diferentes procesos y áreas de trabajo	x			Se desconoce el uso y aplicación correcta

<b>Estudios/monitoreos de higiene</b>					
19	Iluminación	x			No se realizó ningún monitoreo
20	Ventilación	x			
21	Ruido	x			
22	Estudio de carga de fuego	x			
23	Ergonomía	x			
<b>Inducción, capacitación, concientización y comunicación</b>					
28	Cronograma Anual de Capacitaciones en Seguridad y salud en el trabajo	x			No cuenta con cronograma de capacitación
<b>Dotación de ropa de trabajo y equipo de protección personal</b>					
29	Dotación de equipo de protección personal	x			no fue previsto
30	Registro de Dotación de Ropa de Trabajo	x			
<b>Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo</b>					
31	Cronograma de inspecciones planificadas				No cuenta con planilla de control
<b>Plan de emergencia</b>					
32	Plan de Emergencias	x			No fue previsto
33	Salidas de emergencia	x			No fue previsto
34	Equipos de emergencia	x			No fue previsto
35	Manual de Primeros Auxilios	x			No fue previsto
36	Botiquines de primeros auxilios	x			No fue previsto
<b>Investigación y gestión de accidentes de trabajo y acciones correctivas</b>					
37	Registro de accidenentes e incidentes	x			No cuenta con planilla de control
<b>Medicina del trabajo y salud ocupacional</b>					
38	Los trabajadores de la bodega son afiliados a un seguro.	x			No fue previsto
39	Certificado de Registro Obligatorio de Empleadores (ROE)	x			

40	Reportes de Seguimiento interno y autoevaluación	<b>x</b>			
<b>Requisitos legales</b>					
41	Cumple con todas las leyes y reglamentos relativos a la higiene, seguridad ocupacional y bienestar		<b>x</b>		No cumple con todas las leyes exigidas
42	Adopta medidas técnicas para proteger la vida y la integridad física y mental de los trabajadores		<b>x</b>		
43	Las edificaciones tienen estructuras sólidas y condiciones sanitarias adecuadas			<b>x</b>	
44	Mantiene en buen estado las estructuras físicas, maquinaria, instalaciones y útiles de trabajo		<b>x</b>		
45	Las máquinas, herramientas y equipos cumplen con las especificaciones mínimas de seguridad.		<b>x</b>		
46	Usar señalización preventiva conforme a las normas establecidas.	<b>x</b>			No fue previsto
47	Informa a los trabajadores sobre riesgos y medidas de prevención		<b>x</b>		
48	Colocar avisos visibles con medidas de higiene y seguridad.	<b>x</b>			
49	Promueve la capacitación en prevención de riesgos laborales.		<b>x</b>		
50	Establece Comités Mixtos de Seguridad e Higiene.	<b>x</b>			No Corresponde debido al número de trabajadores
51	Analiza e investiga accidentes para prevenir su repetición	<b>x</b>			No fue previsto
52	Cuenta con revisión médica actualizada de los trabajadores	<b>x</b>			
53	Cuenta con materiales de primeros auxiliares debidamente equipados	<b>x</b>			

**Anexo 2:** Monitoreo Ocupacional

Equipos de monitoreo utilizados

**LUXÓMETRO**

MARCA	EQUIPO	ESPECIFICACIONES
UNI-T UT383 Luxómetro		<p>Medidor digital de luz luxómetro UNI-T UT-383 0-200.000 LUX UT383 es un mini medidor de luz equipado con tecnología de detección fotoeléctrica, que puede representar eficazmente la intensidad de la luz con señales eléctricas, luego procesa los datos y muestra el resultado en la pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Medición de iluminación: 0 ~ 9990 Lux</li><li>• (Resolución 1 Lux)</li><li>• Pantalla LCD</li><li>• Tiempo de muestreo: 0.5 segundos</li><li>• Función HOLD (Retención de lectura)</li><li>• Iluminación de pantalla</li><li>• Selección de Máximo y Mínimo</li><li>• Tiempo día de iluminancia (fc): 0 ~ 18,500fc</li><li>• Batería de 1,5v (r03) x 3</li></ul>

## Sonómetro

MARCA	EQUIPO	ESPECIFICACIONES
UNI-T UT353 Sonómetro	 A red UNI-T UT353 Mini Sound Meter. It features a black foam windscreen on top, a small LCD screen, and four buttons labeled 'POWER', 'FAST SLOW', 'MAX MIN', and 'HOLD SEL'. A 'CE' mark is visible at the bottom.	<p>Medidor de nivel de sonido en diferentes entornos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rango de medición: 30 dB a 130 dB</li><li>• Precisión: <math>\pm 1.5</math> dB</li><li>• Resolución: 0.1 dB</li><li>• Frecuencia de respuesta: 31.5 Hz a 8 kHz</li><li>• Micrófono: Micrófono condensador de 1/2 pulgada</li><li>• Rango de frecuencia: 31.5 Hz a 8 kHz</li><li>• Tasas de muestreo: 125 ms (rápido), 1 segundo (lento)</li><li>• Pantalla: LCD con retroiluminación</li></ul>

## Anemómetro

MARCA	EQUIPO	ESPECIFICACIONES
UNI-T UT3633 Anemómetro		<p>Medidor de velocidad del viento y medidor de temperatura del aire.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Velocidad del viento de 0 a 30 m/s</li><li>• Precisión +/- 5% rdg +0.5</li><li>• Temperatura de -10°C a 50°C, Fahrenheit de 14°F a 122°F</li><li>• Precisión +/- 2°C (+/- 4°F)</li><li>• Resolución de 0.1 m/s</li><li>• Unidades disponibles: m/s, km/h, ft/min, nudos y mph</li><li>• • Frecuencia de muestro de 2 veces por segundo</li></ul>

**Anexo 3:** Registro fotográfico de monitoreos ocupacionales realizados

**Anexo 4:** Resultado de la medición de iluminación

 <b>BODEGA LA HOYADA</b>		MONITOREO OCUPACIONAL ILUMINACIÓN / LUXOMETRÍA												
		<b>EMPRESA</b> LA HOYADA						<b>Equipo:</b> LUXOMETRO DIGITAL						
<b>Fecha inicial</b> 3/9/2023				<b>Modelo:</b> UNI-T UT383										
<b>Fecha final</b> 3/9/2023				<b>Serie:</b> LUX 102										
<b>Tipo de monitoreo</b> Rutinario <input type="checkbox"/> Seguimiento <input type="checkbox"/>		<b>Cumple</b>		Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>								
<b>Evaluación de riesgos</b>														
Nº	Área	Puesto de trabajo	Punto de medición	Descripción de actividad	Horario de medición	Tipo de iluminación	N.º de mediciones	Nivel exigido	Resultado	Cumple/ no cumple el valor	Observación			
1	Producción	SI	Área de producción	Elaboración de productos	Diurno	Natural y Artificial	9	100	120	SI	Mantenimiento y limpieza de las luminarias			
2	Almacén	SI	Plano de trabajo	Almacén de producto final	Nocturno	Artificial	4	50	15	NO	Dotar de mejor iluminación			
3	Gerencia	SI	Plano de trabajo	Supervisión de operaciones	Diurno	Natural y Artificial	4	300	320	SI	Mantenimiento y limpieza de las luminarias			
4	Cuarto de maquinas	NO	Maquinarias	Recepción de maquinas	Diurno	Natural y Artificial	4	50	15	NO	Dotar de mejor iluminación			
5	Área de Añejamiento	SI	Tanques de almacenamiento	Monitoreo de proceso de añejamiento	Diurno	Natural y Artificial	4	50	20	NO	Dotar de mejor iluminación			
6	Baños	NO	Baños	Ambiente	Nocturno	Artificial	4	50	60	SI				
<b>CONCLUSIONES:</b> Existen áreas que no cumplen con las condiciones mínimas de la norma técnica, se deben tomar medidas para el cumplimiento de la misma														
<b>ELABORADO POR:</b> KEVIN DANIEL ARCIENEGA PAZ								<b>FIRMA</b> _____						

## Anexo 5: Resultado del monitoreo de ruido

 LA HOYADA BODEGA		MONITOREO OCUPACIONAL RUIDO															
NOMBRE DE LA EMPRESA:		BODEGA LA HOYADA			Equipo :		SONOMETRO										
Fecha:		23/9/2024			Modelo de equipo:		UNI-T										
Area de trabajo:		Produccion			Serie del equipo:		UT353										
Nombre del tecnico higienista:		Kevin Arciniega Paz															
MEDICION Y EVALUACION PARA PERIODOS O ESTUDIOS MENORES O IGUALES 8 HORAS O UN TURNO DE TRABAJO - ESTUDIOS GENERALES																	
Nº de mediciones	Punto de mediciones	Tipo de ruido	Tiempo promedio de Exposicion del personal en la jornada (TPE)/Hra)	Datos del equipo		Nivel de presion sonora (NPS)(max) (db(A))	Nivel de presion sonora continua equivalente	Tiempo maximo permisible de exposicion (TMPE) para Laeq,T [Hrs] (**)	Dosis ruido para periodos estudios menores a 8 horas	¿El tiempo promedio de exposicion (TPE) supera el tiempo maximo permisible	¿Se requiere ejecutar estudio Dosimetria?	Observaciones y aclaraciones					
				Ponderacion	Respuesta												
1	Produccion	Despalilladora	Continuo	1	A	Slow	91	90,6	2	0,50	NO	NO					
2		Bomba	Continuo	0,5	A	Slow	85	84,8	8	0,06	NO	NO					
3		Alambique	Continuo	6	A	Slow	85	45,5	8	0,75	NO	NO					
4	Administracion	Gerencia	Continuo	4	A	Slow	85	51,2	8	0,50	NO	NO					
5		Almacén	Continuo	0,33	A	Slow	85	48,4	8	0,04	NO	NO					
6		Cuarto de maquinas	Continuo	0,33	A	Slow	85	50,1	8	0,04	NO	NO					
7		Baños	Continuo	0,17	A	Slow	85	50,3	8	0,02	NO	NO					
(*) Nivel de presion sonora continuo equivalente ( $L_{Aeq,T}$ ) (dB): Si el tiempo de muestreo es el mismo:				(**) Tiempo maximo permisible de exposicion (horas): $TMPE = \frac{8}{\sum_{i=1}^n t_i 10^{-\frac{L_{Aeq,T}}{10}}$					Limites maximos permisibles de exposicion								
Si el tiempo de muestreo es diferente:				$L_{Aeq,T} = 10 \log_{10} \left[ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{-\frac{NPS_i}{10}} \right]$					Laeq,T TMPE								
Donde:				$T = \sum_{i=1}^n t_i$					85 dB (A) 8 horas								
NOTA En caso de utilizar un sonometro integrador, el valor del nivel de presion sonora continuo equivalente ( $L_{Aeq,T}$ ) se genera directamente.				(*** ) Dosis de ruido para estudios menores a 8 horas: i. Para un solo tipo de ruido: $Dosis = \frac{TPE}{TMPE}$					88 dB (A) 4 horas								
				ii. Para m ruidos: $Dosis = \frac{\sum_{i=1}^m TPE_i}{\sum_{i=1}^m TMPE_i}$					91 dB (A) 2 horas								
				El criterio de la dosis de ruido para periodos o estudio menores a 8 horas es el siguiente: Dosis > 1 se supera el limite maximo permisible de exposicion (Tabla 1)					94 dB (A) 1 horas								
									97 dB (A) 30 minutos								
									100 dB (A) 15 minutos								

**Anexo 6:** Resultado del monitoreo de ventilación

		MONITOREO VENTILACION							
Nº	Area de trabajo	Area m2	tipo de ventilacion	Temperatura seca °C	Velocidad de aire m/h	Area de ventilacion m2	Caudal de extraccion o inyeccion de aire m3/h	Volumen del ambiente en m3	Nro de renovaciones /hora
1	Produccion	318,5	Natural	30,6	6663,60	4,5	29986,20	2229,5	13,45
2	Gerencia	20,9	Natural	30,6	171,60	1,7	291,72	62,7	4,65
3	Almacen	20,9	Natural	30,6	466,80	1,7	793,56	62,7	12,66
4	Cuarto de maquinas	11,7	Natural	30,6	235,20	1,8	423,36	35,1	12,06
5	Baños	5,6	Natural	30,6	166,00	1,5	249,00	16,7	14,92

**Anexo 7:** Resultado del monitoreo de carga de fuego

MONITOREO OCUPACIONAL CARGA DE FUEGO						
Produccion						
Cant.	Objetos	Tipo	Peso kg	Poder Calorifico Mcal/kg	Calor de combustion	Peso equivalente kg(madera)
11	Tanques de polietileno de 1250 Lts	Solido	20	10	2200	500
4	Tanques de polietileno de 5000 Lts	Solido	60	10	2400	54,5
2	Tanques de acero inoxidable de 5000 Lts	Solido	250	0	0	0
2	Tanques de acero inoxidable de 1000 Lts	Solido	50	0	0	0
3	Tanques de 450 litros	Solido	20	16,5	990	225
1	Tanque de acero inoxidable de 200 Lts	Solido	10	0	0	0
280	Cajas de madera	Solido	3	4	3360	763,64
3	Alambiques de cobre	Solido	30	0	0	0
8	Lavadores polietileno	Solido	3	10	240	54,55
2	Bazuqueadores de acero inoxidable	Solido	5	0	0	0
1	Escalera de seguridad de acero inoxidable	Solido	30	0	0	0
1	Escalera de aluminio	Solido	15	0	0	0
1	Prensa vertical	Solido	60	4	240	54,55
1	Tonel de madera	Solido	40	4	160	36,36
2	Tinaco de ceramica	Solido	20	0	0	0
1	Tolva de Acero	Solido	20	0	0	0
2	Bomba Centrifuga	Solido	15	0	0	0
2	baldes de 5 litros	Solido	0,5	10	10	2,27
2	manguera de bombeo	Solido	5	4	40	9,1
2	Manguera	Solido	3	4	24	5,45
1	Basuero	Solido	4	10	40	9,09
6	Sillas de plastico	Solido	2	10	120	27,27
TOTAL					9824	2232,7

Almacen						
Cant.	Objetos	Tipo	Peso kg	Poder Calorifico Mcal/kg	Calor de combustion	Peso equivalente kg(madera)
1200	Botellas de vidrio	Solido	0,85	2	2040	463,0
10	Bidones de polietileno	Solido	2	10	200	45,5
100	Alcohol	Liquido	78,9	6	47340	10759,
1000	Singani	Liquido	1183,5	6	7101000	1613863,0
1	Papel	Solido	2	4	8	1,8
2	Puerta de madera	Solido	20	4	160	36,4
10	Padlet de madera	Solido	25	4	100	227,5
TOTAL				7151748	1625397,3	
Cuarto de Maquinas						
Cant.	Objetos	Tipo	Peso kg	Poder Calorifico Mcal/kg	Calor de combustion	Peso equivalente kg(madera)
1	Despalilladora	Solido	170	(	(	(
1	Maquina de frio	Solido	200	(	(	(
1	Llenadora	Solido	50	(	(	(
1	Bomba centrifuga	Solido	20	(	(	(
1	Frezzer Balanca electronica	Solido	90	(	(	(
1	Tamizadora	Solido	80	(	(	(
1	Filtradora	Solido	30	(	(	(
1	Hidrolavadora	Solido	7	10	70	15,9
1	Balanza electronica	Solido	10	(	(	(
1	Puerta de madera	Solido	20	160	3200	727,2
1	Nylon	Solido	2	10	20	4,5
TOTAL				3290	747,7	
Gerencia						
Cant.	Objetos	Tipo	Peso kg	Poder Calorifico Mcal/kg	Calor de combustion	Peso equivalente kg(madera)
1	Muebles de madera	Solido	15	4	60	
4	Sillas de madera	Solido	3	4	48	10,9
2	Estante de madera	Solido	20	4	160	36,3
2	Puerta de madera	Solido	20	4	160	36,3
2	mesa de madera	Solido	20	4	160	36,3
TOTAL				588	120,0	
Baño						
Cant.	Objetos	Tipo	Peso kg	Poder Calorifico Mcal/kg	Calor de combustion	Peso equivalente kg(madera)
1	Juego de baño	sólido	33	0,5	16,5	3,75
1	Porta papeles de polietileno	sólido	1	20	20	4,5
TOTAL				36,5	8,30	
Area de Añejamiento						
2	Tanques de acero inoxidable de 1000 Lts	Solido	50	(	(	(
500	Singani en reposo	Liquido	1183,5	6	3550500	806931,8
3	Tanques de 450 litros	Solido	20	16,5	990	22,5
TOTAL				3551490	807156,82	

## Anexo 8: Permiso de trabajo en alturas

PERMISO PARA TRABAJOS EN ALTURAS										
<b>1 Generalidades</b>										
FECHA Y HORA DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LA TAREA:	DÍA (dd)	MES (mm)	AÑO (aa)	HORA DE DILIGENCIAMIENTO DEL	DEBDE (00:00 HORAS)	HASTA (00:00 HORAS)				
EMPRESA EJECUTORA:										
ÁREA O LUGAR:								Nº PERSONAS EJECUTORAS:		
TIPO DE TRABAJO:	RUTINARIO <input type="checkbox"/>	OCASIONAL <input type="checkbox"/>								
DESCRIPCIÓN Y PROCEDIMIENTO DE LA TAREA										
HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS A UTILIZAR:										
ALTURA APROXIMADA A LA CUAL SE VA A DESARROLLAR LA ACTIVIDAD:										
<b>2 Análisis del entorno de trabajo</b>										
El sitio de trabajo está libre de lluvia, tormenta eléctrica, vientos fuertes o cualquier condición adversa	SI	NO	N/A							
El lugar de trabajo se encuentra en las condiciones de orden y aseo, requeridas para ejecutar la labor	SI	NO	N/A							
Los trabajos en áreas adyacentes producen riesgos sobre este trabajo	SI	NO	N/A							
Se han analizado los peligros y controles por trabajos adyacentes	SI	NO	N/A							
<b>3 Lista de verificación trabajos en alturas</b>										
Se cuenta con un procedimiento de seguridad divulgado para trabajo en alturas	SI	NO	N/A							
Se cuenta con un procedimiento de rescate en caso de emergencia	SI	NO	N/A							
Se tienen medidas de seguridad para el manejo de herramientas en altura con posibilidad de caída	SI	NO	N/A							
La actividad de trabajo en alturas se realiza mínimo entre dos personas	SI	NO	N/A							
Los trabajadores cuentan con certificado de capacitación y reentrenamiento anual vigente para trabajo en alturas	SI	NO	N/A							
Los trabajadores cuentan con el certificado de aptitud médica ocupacional para trabajos en alturas vigente.	SI	NO	N/A							
Los trabajadores se encuentran afiliados a la seguridad social integral	SI	NO	N/A							
Existen barandas a 1 metro mínimo de la superficie de trabajo (cuando aplique)	SI	NO	N/A							
<b>4 Trabajos con escalera</b>										
La distancia entre escalones es la misma y máx. 40 cm	SI	NO	N/A							
Están los pasos en buen estado	SI	NO	N/A							
Los largueros son máximo de 5 m.(aplica para escaleras sin extensión)	SI	NO	N/A							
Sobresalen por lo menos 1m. sobre su apoyo superior	SI	NO	N/A							
Está soportada sobre una superficie firme	SI	NO	N/A							
Están las uniones óptimas entre paso y paral	SI	NO	N/A							
Es posible amarrar la escalera	SI	NO	N/A							
Si no es posible amarrar la escalera, hay un ayudante para sostenerla	SI	NO	N/A							
Las zapatillas de la escalera están en buen estado	SI	NO	N/A							
Es la escalera de material dieléctrico (si se requiere)	SI	NO	N/A							
La cuerda para la extensión está amarrada y en buen estado (aplica para escaleras de extensión)	SI	NO	N/A							
La distancia pared a base de la escalera es 1/4 de longitud	SI	NO	N/A							
Escalera de tijera con tensores en óptimo estado	SI	NO	N/A							
<b>5 Firmas del permiso de trabajo en alturas</b>										
OBSERVACIONES										
COORDINADOR TRABAJO EN ALTURAS: He verificado en campo con los trabajadores, la aplicación del permiso y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y considero seguro proceder con la ejecución del mismo										
NOMBRE Y APELLIDOS DEL COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS:										
FIRMA Y CÉDULA										
TRABAJADOR: He verificado con el coordinador de trabajo en alturas la aplicación de Permiso y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo.										
NOMBRE Y APELLIDOS DE LOS TRABAJADORES			CEDULA DE LOS TRABAJADORES	FIRMA DE LOS TRABAJADORES	CIERRE DEL PERMISO					
					COORDINADOR TRABAJO EN ALTURAS Personalmente he verificado que:					
					<input type="checkbox"/> El área queda limpia y libre de residuos y materiales <input type="checkbox"/> Se ha terminado satisfactoriamente el trabajo <input type="checkbox"/> No hubo accidentes de trabajo					
					NOMBRE, FIRMA Y C.C. COORDINADOR TRABAJO EN ALTURAS					
					FECHA:	HORA:				

## Anexo 9: Permiso de trabajo en espacios confinados

PERMISO PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS											
<b>1 Generalidades</b>											
FECHA:			DÍA (dd)	MES (mm)	AÑO (aa)	Nº CONTRATO:			HORA	DESDE (00:00)	HASTA (00:00)
EMPRESA EJECUTORA:						Nº PERSONAS EJECUTORAS:					
ÁREA O LUGAR:											
ACTIVIDAD A REALIZAR:											
HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS A UTILIZAR: _____											
Los ejecutantes han sido informados de la tarea, de las medidas preventivas asociadas, medidas de emergencia, equipos de medida necesarios para realizar el trabajo (gases tóxicos, explosivos y nivel de oxígeno), equipos de rescate y/o evacuación, equipos de respiración y equipos de protección individual requeridos durante la ejecución de la tarea.											
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>											
<b>2 ¿Se requiere utilizar equipos de medida durante la tarea?</b>											
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> CUMPLE (Marque con una "X" en caso de cumplir con el requisito asociado. <input type="checkbox"/> Explosímetro debidamente calibrado <input type="checkbox"/> Medidor de gases debidamente calibrado <input type="checkbox"/> Cada uno de los Sensores disponibles cuenta con prueba funcional antes de su uso. <input type="checkbox"/> Se monitorea constantemente la atmósfera en el sitio de trabajo <input type="checkbox"/> (Si las condiciones antes de ingresar no son aceptables se debe ventilar y posteriormente registrar la medida con ventilación) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>											
Se implementó sistema de ventilación forzada adicional en el <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO espacio confinado?											
<input type="checkbox"/> Verificación de Riesgos Adicionales <input type="checkbox"/> Marque con "X" según aplique <input type="checkbox"/> Los trabajadores que ingresan al espacio confinado verificaron la presencia de riesgos asociados a: _____ <input type="checkbox"/> Trabajo Seguro Alturas Otros. / Especificar Cuales: _____ <input type="checkbox"/> Riesgo Eléctrico <input type="checkbox"/>											
<input type="checkbox"/> Trabajo en Caliente * Se cuenta con el(s) permiso de trabajo diligenciado para los riesgos adicionales: _____ <input type="checkbox"/> CUMPLE <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Marque con "X" según aplique											
<input type="checkbox"/> Equipo y Elementos de Protección personal requeridos (EPP) <input type="checkbox"/> Marque con "X" según aplique <input type="checkbox"/> Los trabajadores ingresan al espacio confinado con Casco, Botas, Gafas de Seguridad, Guantes y Ropa de Dotación: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Equipo de aire respirable certificado <input type="checkbox"/> Equipo especial: _____ <input type="checkbox"/> Botiquín de primeros auxilios <input type="checkbox"/> Vestido especial: _____											
<input type="checkbox"/> Guantes: _____ <input type="checkbox"/> Otros: _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
<input type="checkbox"/> Gafas especiales: _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
<b>5 Verificación de las medidas preventivas (Antes de iniciar labores)</b>											
<input type="checkbox"/> Las condiciones y el estado del área de trabajo han sido revisadas antes de iniciar la tarea? <input type="checkbox"/> El área está libre de gases, presión, sustancias químicas, tóxicas, combustibles e inflamables? <input type="checkbox"/> Existe una ventilación general adecuada? <input type="checkbox"/> Se requiere instalar sistemas de ventilación forzada? <input type="checkbox"/> En el área de trabajo se dispone de extintor? <input type="checkbox"/> El trabajador entrante al espacio confinado usa adecuadamente todos los elementos de protección personal requeridos? <input type="checkbox"/> Los equipos y/o herramientas se encuentran inspeccionados y en buen estado? <input type="checkbox"/> Se ha dispuesto de una cuerda de servicio para la amarre y carga de objetos y otros materiales de trabajo? <input type="checkbox"/> El trabajador usa arnés de seguridad y se encuentra conectado a su respectiva linea de vida? <input type="checkbox"/> Al personal le ha instruido en relación a los riesgos que puedan presentarse durante la ejecución de la tarea? <input type="checkbox"/> Se ha dispuesto de un vigía de espacio confinado, quien apoye en caso de emergencia, durante toda la actividad? <input type="checkbox"/> El área de trabajo se ha señalizado, delimitado y aislado correctamente? <input type="checkbox"/> Alguno de los trabajadores se ha revisado que tanto el equipo utilizado como el área de trabajo quedan en buenas condiciones de orden y aseo?											
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A											
<b>6 Medidas Preventivas específicas</b>											
<input type="checkbox"/> Se han verificado la operatividad de los equipos de monitoreo de gases y vapores acorde a la recomendación del fabricante? <input type="checkbox"/> Para el ingreso al lugar de trabajo se requiere e implementa iluminación artificial, verificando características de antichispa en caso de ser necesario. <input type="checkbox"/> Se deben utilizar herramientas que no produzcan chispas o alimentadas a baja tensión. <input type="checkbox"/> Se cuenta con un Vigía de Espacios Confinados, fuera del espacio confinado. <input type="checkbox"/> Se verifica la comunicación eficaz desde el espacio confinado a la zona exterior y en caso de ser necesario. <input type="checkbox"/> Los elementos de protección personal necesarios son adecuadas y se encuentran en buen estado de mantenimiento y conservación. <input type="checkbox"/> El equipo de rescate se encuentra disponible e implementado en el sitio de trabajo, así como en buen estado de mantenimiento y conservación.											
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A											
<b>7 Requerimiento de documentos anexos (Revisados por el Vigía o Supervisor de Espacios Confinados)</b>											
<input type="checkbox"/> Se ha verificado la afiliación vigente a la seguridad social de las personas directas y contratistas. (Anexar Evidencias) <input type="checkbox"/> Se han revisado los Certificados de aptitud médica ocupacional de cada trabajador. <input type="checkbox"/> He verificado el buen estado de las herramientas y equipos a utilizar (Registros de inspección)											
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>											
<b>8 Afectaciones (Determinadas por el Jefe ejecutante)</b>											
<input type="checkbox"/> El trabajo produce riesgos para otros trabajos en áreas adyacentes? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Marque con "X" según aplique <input type="checkbox"/> Los trabajos en áreas adyacentes producen riesgos sobre este trabajo? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ¿Cuáles son las acciones para controlar estos riesgos? (Explique) _____											
<b>10 Firmas Emisión y Revalidaciones</b>											
<b>SUPERVISOR ESPACIOS CONFINADOS (EMISOR):</b> He verificado en campo con el trabajador entrante y vigía de espacio confinado la aplicación de permiso, los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y considero seguro proceder con la ejecución del mismo.											
<input type="checkbox"/> NOMBRE _____ <input type="checkbox"/> CC _____											
<input type="checkbox"/> FIRMA _____											
<b>SUPERVISOR ESPACIOS CONFINADOS:</b> He verificado con el emisor la aplicación de Permiso y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y los comunicare al grupo ejecutor. He verificado el buen estado de las herramientas y equipos a utilizar.											
<input type="checkbox"/> CEDULA _____ <input type="checkbox"/> NOMBRE Y APELLIDOS _____ <input type="checkbox"/> FIRMA _____											

OBSERVACIONES:

**Anexo 10:** Maquinaria para el control de ingeniería propuesto

Bascula para pesar camiones con sistema digital de 30 toneladas



Cinta transportadora



**Anexo 11:** Manual de levantamiento y transporte de cargas

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MC-01
		FECHA: 7/10/2024
	<b>CONTROL Y REGISTRO DE LA CAPACITACIÓN</b>	VERSIÓN: 01
		PAGINA: 1 de 10

**LEVANTAMIENTO Y TRASLADO MANUAL DE  
CARGAS**

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MC-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>LEVANTAMIENTO Y TRASLADO MANUAL DE CARGAS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 2 de 10

## 1. Objetivo

Establecer un procedimiento que permita realizar el levantamiento, empuje y arrastre de cargas de manera segura, reduciendo el riesgo de lesiones musculoesqueléticas. El objetivo es promover prácticas ergonómicas que protejan la salud y seguridad de los trabajadores en la manipulación de cargas.

## 2. Alcance

Este procedimiento se aplica a todos los trabajadores que realizan tareas de manipulación y levantamiento manual de cargas en la empresa, así como a sus supervisores y responsables de seguridad.

## 3. Base Normativa

La NTS 015/23 se establece como el marco de referencia principal para la manipulación de cargas, proporcionando directrices claras sobre la ergonomía y la evaluación de riesgos disergonómicos en el entorno laboral. Además, complementan esta norma otras regulaciones nacionales e internacionales que abordan la seguridad y ergonomía, contribuyendo a un enfoque integral en la protección de la salud ocupacional.

Dentro del contexto de la NTS 015/23, se destacan diversas normativas que refuerzan la importancia de prácticas seguras en el manejo de cargas, tales como las recomendaciones del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) y otras regulaciones locales que establecen límites de carga y requisitos para el uso de equipos auxiliares. Estas normativas no solo buscan reducir la incidencia de trastornos musculoesqueléticos, sino también mejorar la calidad de vida laboral y

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MC-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>LEVANTAMIENTO Y TRASLADO MANUAL DE CARGAS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 3 de 10

aumentar la productividad al involucrar a los trabajadores en la identificación de riesgos y en el desarrollo de soluciones efectivas.

#### 4. Responsabilidades

- Trabajadores: Aplicar las técnicas de levantamiento seguro de acuerdo con este manual.
- Supervisores: Supervisar el cumplimiento del procedimiento y promover la capacitación continua.
- Responsable de Seguridad y Salud: Implementar el programa de capacitación y realizar la evaluación de riesgos periódica en las áreas de trabajo

#### 5. Definiciones y conceptos claves

- Ergonomía: Disciplina que busca adaptar las condiciones del trabajo a las capacidades del trabajador.
- Carga Máxima Recomendada: Peso máximo que puede levantar una persona sin riesgo, considerando las características físicas de la persona y la tarea.
- Equipo Auxiliar: Dispositivos como carretillas o fajas de soporte para facilitar el levantamiento
- **Carga segura:** Peso máximo permitido sin asistencia
- **Manipulación manual de carga:** Levantamiento, transporte y almacenamiento manual de objetos.

 <b>LA HOYADA</b> <small>BODEGA</small>	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MC-01 <b>FECHA:</b> 7/10/2024
	<b>LEVANTAMIENTO Y TRASLADO</b> <b>MANUAL DE CARGAS</b>	<b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 4 de 10

## 6. Evaluación de Riesgos en Manipulación de Cargas

Describir el proceso de evaluación y valoración de riesgos (como el tamaño, forma y peso de la carga, y las características del entorno de trabajo), siguiendo los lineamientos de la norma.

Factor Evaluado	Descripción
Tamaño de carga	Evaluar las dimensiones de la carga para determinar la facilidad de manejo y el espacio requerido.
Forma de la carga	Considerar la forma de la carga, ya que influye en el agarre y la estabilidad durante el transporte.
Peso de la carga	Determinar el peso total de la carga y compararlo con los límites recomendados según NTS 015/23.
Altura de levantamiento	Evaluar la altura a la que se levantará la carga, ya que influye en el esfuerzo requerido y en el riesgo de lesiones.
Distancia de transporte	Medir la distancia que se debe recorrer con la carga, considerando que distancias largas aumentan el riesgo.

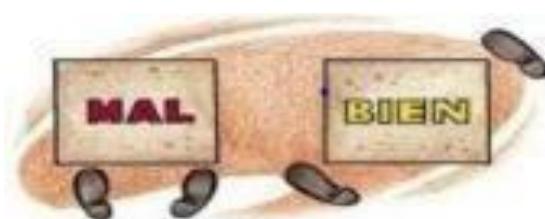
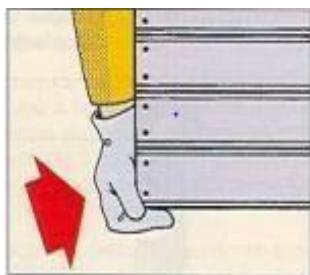
	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MC-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>LEVANTAMIENTO Y TRASLADO MANUAL DE CARGAS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 5 de 10

Características del entorno	Analizar el entorno laboral, incluyendo superficies, iluminación y obstáculos que puedan afectar la manipulación segura y Evaluar cuántas veces se manipulará la carga en un período determinado
Frecuencia de manipulación	Evaluar cuántas veces se manipulará la carga en un período determinado, ya que una alta frecuencia puede aumentar el riesgo de lesiones.

## 7. Procedimiento para el Levantamiento de Cargas

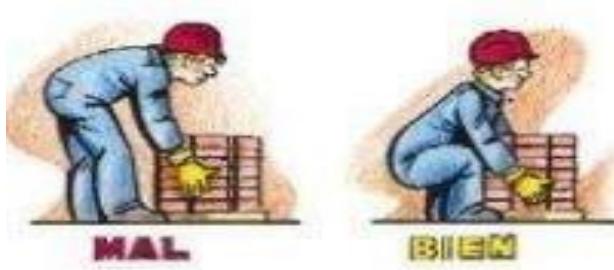
### 7.1. Levantamiento de Cargas

Para realizar un levantamiento seguro de cargas, evaluar el entorno y despejar el área de obstáculos, colóquese frente al objeto, separando los pies a la altura de los hombros para una base de apoyo estable. Agáchese flexionando las rodillas y manteniendo la espalda recta, con los brazos relajados hacia abajo. Al sujetar la carga, use ambas manos para un agarre firme y asegúrese de mantener el objeto lo más cerca posible del cuerpo, lo cual ayuda a reducir el esfuerzo en la columna.



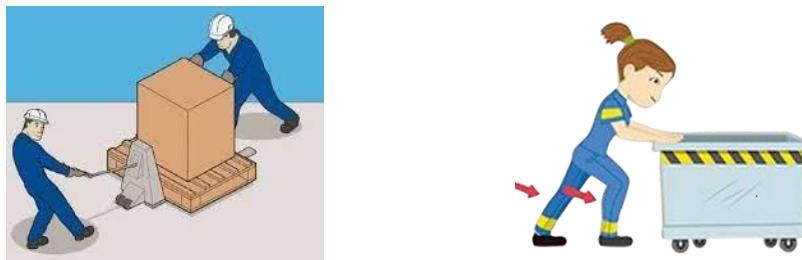
 <b>LA HOYADA</b> <small>BODEGA</small>	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>  <b>LEVANTAMIENTO Y TRASLADO</b> <b>MANUAL DE CARGAS</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MC-01 <b>FECHA:</b> 7/10/2024  <b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 6 de 10
--	---	---

Al iniciar el levantamiento, emplee la fuerza de las piernas, no dé la espalda, manteniéndola siempre recta para evitar lesiones. Evite giros bruscos mientras levanta; en su lugar, gire todo el cuerpo con pasos cortos y controlados al caminar hacia el destino. Es crucial moverse sin apresurarse para mantener la estabilidad y seguridad en todo momento



## 7.2. Empuje de cargas

Para realizar el arrastre y empuje de cargas de manera segura, coloque los pies firmemente separados a la altura de los hombros, con una postura estable y el peso bien distribuido. Agarre la carga con ambas manos, asegurándose de tener un buen control antes de iniciar el movimiento. Siempre es preferible empujar en lugar de arrastrar, ya que el empuje permite mayor control y reduce el riesgo de lesiones en la espalda.



	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MC-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>LEVANTAMIENTO Y TRASLADO MANUAL DE CARGAS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 7 de 10

Al empujar, mantenga los codos y brazos relajados y dirija la fuerza desde el cuerpo, usando el peso de su cuerpo y las piernas para impulsar la carga sin inclinarse hacia adelante. Realice movimientos suaves y controlados, y evite apresurarse o hacer movimientos bruscos. Si necesita cambiar de dirección, gire con todo el cuerpo en lugar de torcer la cintura para mantener una postura ergonómica.

### 7.3. Depósito de cargas

La siguiente resume los límites de peso recomendados para la manipulación manual de cargas según la norma NTS 015/23, diferenciando entre hombres y mujeres, y destacando la importancia de utilizar ayudas mecánicas cuando se superen estos límites.

Condición	Peso máximo recomendado para hombres (kg)	Peso máximo recomendado para mujeres (Kg)
<b>Carga general</b>	25	15
<b>Mayor Protección</b>	15	9
<b>Trabajadores entrenados /situaciones aisladas</b>	40	24
<b>Cargas Mayores (Recomendación)</b>	>25Kg (utilizar ayudas mecánicas)	>15 Kg (utilizar ayudas mecánicas)

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MC-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>LEVANTAMIENTO Y TRASLADO MANUAL DE CARGAS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 8 de 10

Al momento de depositar la carga, es fundamental adoptar una posición adecuada para evitar lesiones. Primero, el trabajador debe acercarse al lugar donde se depositará la carga y flexionar las rodillas, manteniendo la espalda recta para preservar la alineación de la columna vertebral. Esta postura ayuda a reducir el esfuerzo en la zona lumbar y promueve un levantamiento seguro.

Una vez en posición, se debe colocar la carga suavemente en su lugar, evitando movimientos bruscos que puedan generar tensión o lesiones.

#### **8. Recomendaciones de Postura y movimiento**

Es esencial mantener la espalda recta durante cualquier actividad que implique levantar, empujar o arrastrar cargas, ya que una postura incorrecta puede provocar lesiones en la columna vertebral y músculos adyacentes. Además, se debe evitar realizar giros bruscos del torso, ya que estos movimientos pueden generar tensiones innecesarias en la zona lumbar. En su lugar, se recomienda mover los pies y girar todo el cuerpo para cambiar de dirección.



	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MC-01 <b>FECHA:</b> 7/10/2024
	<b>LEVANTAMIENTO Y TRASLADO MANUAL DE CARGAS</b>	<b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 9 de 10

## 9. Uso de equipos auxiliares

Instrucciones sobre el uso de dispositivos de ayuda como carros, fajas de soporte y otros equipos ergonómicos para manipular cargas pesadas

El uso de carros y carretillas es esencial para facilitar el transporte de cargas pesadas en el entorno laboral. Es fundamental seleccionar el equipo adecuado según el tipo y peso de la carga, asegurándose de que las ruedas sean apropiadas para la superficie. La carga debe distribuirse uniformemente y no exceder la capacidad máxima recomendada. Al maniobrar, se debe empujar el carro en lugar de tirarlo, manteniendo una postura erguida y utilizando las piernas para generar fuerza, evitando giros bruscos que puedan causar lesiones.

Las fajas de soporte deben colocarse sobre la zona lumbar antes de levantar cargas pesadas, asegurándose de que estén bien ajustadas sin ser demasiado apretadas. Estas fajas son complementarias y no deben sustituir las técnicas adecuadas de levantamiento. Además, las plataformas rodantes son útiles para mover cargas pesadas en distancias cortas; es crucial asegurarse de que la carga esté bien asegurada antes de moverla. El uso correcto de estos equipos auxiliares no solo mejora la seguridad durante la manipulación de cargas, sino que también contribuye a la salud y bienestar del trabajador.

## 10. Capacitación y seguimiento

Se debe implementar un plan de capacitación que incluya sesiones anuales, o con mayor frecuencia según los requisitos establecidos por la normativa NTS 015/23. Este

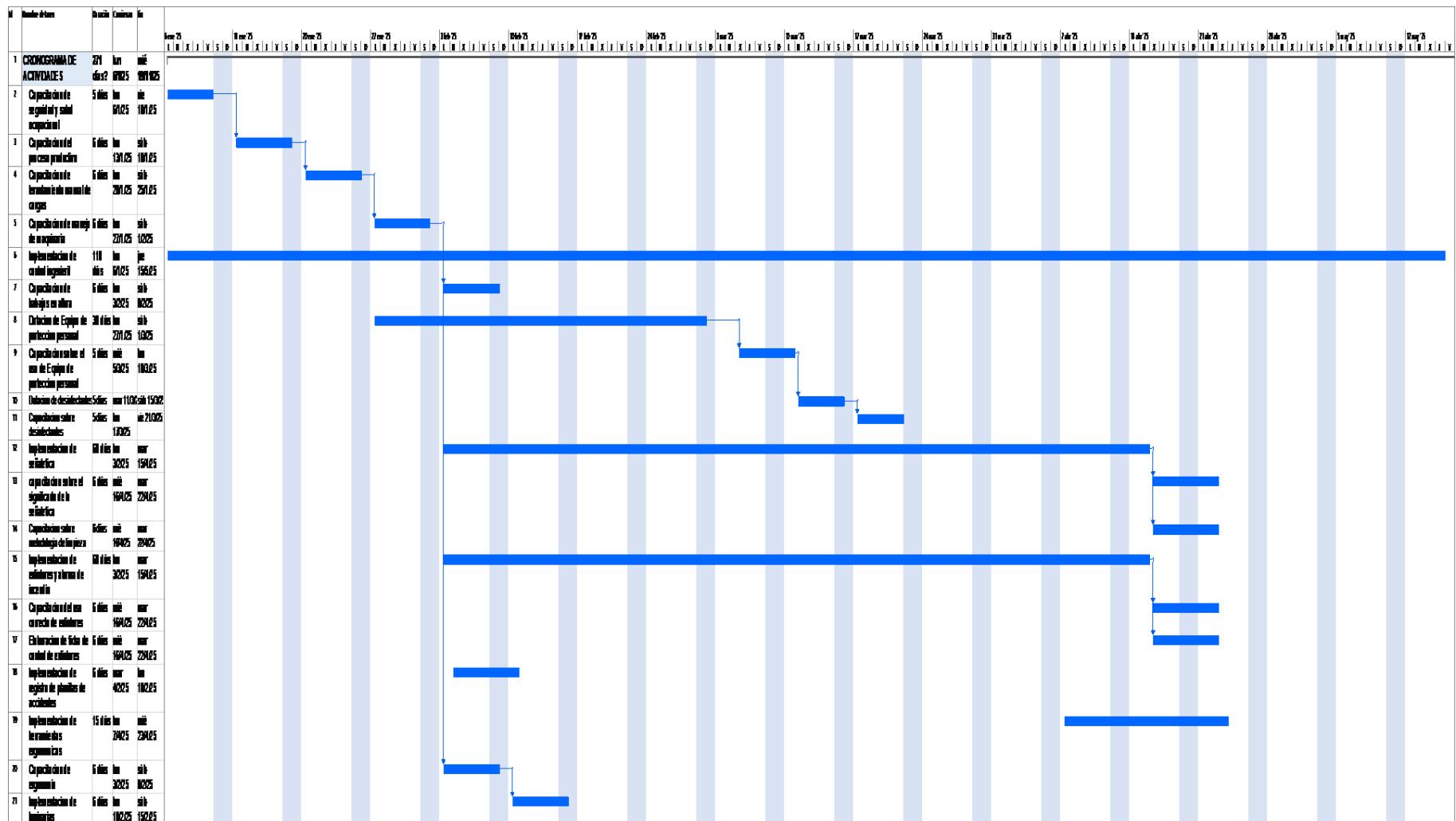
 <b>LA HOYADA</b> <small>BODEGA</small>	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MC-01
		<b>FECHA:</b> 7/10/2024
<b>LEVANTAMIENTO Y TRASLADO</b> <b>MANUAL DE CARGAS</b>	<b>VERSIÓN:</b> 01	
	<b>PAGINA:</b> 10 de 10	

plan debe abarcar tanto la teoría como la práctica de las técnicas adecuadas, asegurando que todos los trabajadores comprendan los riesgos asociados a la manipulación manual de cargas y cómo mitigarlos mediante el uso de posturas correctas y equipos auxiliares. La formación continua es clave para fomentar una cultura de seguridad en el trabajo.

El control y seguimiento son igualmente importantes para evaluar la efectividad de las técnicas enseñadas y el estado físico del trabajador. Esto implica llevar un registro de incidentes relacionados con lesiones y realizar un seguimiento constante del cumplimiento de las prácticas ergonómicas. Además, se debe evaluar periódicamente la condición física de los trabajadores, identificando cualquier cambio que pueda afectar su capacidad para realizar tareas físicas. Esta evaluación permite realizar ajustes en los métodos de trabajo y en el programa de capacitación, garantizando así un entorno laboral más seguro y saludable.

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

## Anexo 12: Cronograma de actividades.





**Anexo 13:** Manual instructivo de extintores

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-ME-01 <b>FECHA:</b> 15/10/2024
	<b>MANEJO DE EXTINTORES</b>	<b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 1 de 6

## **MANEJO DE EXTINTORES**

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-ME-01
		<b>FECHA:</b> 15/10/2024
<b>MANEJO DE EXTINTORES</b>		<b>VERSIÓN:</b> 01
		<b>PAGINA:</b> 2 de 6

## 1. Objetivos

Este manual tiene como finalidad proporcionar las instrucciones necesarias para el uso seguro y efectivo de los extintores portátiles, con el objetivo de prevenir y controlar incendios en sus etapas iniciales dentro de la Bodega La Hoyada

## 2. Alcance

Este procedimiento y capacitación se aplica a todos los trabajadores de todas las áreas.

## 3. Base Normativa

La Norma Boliviana NB 58002 se establece como el marco de referencia para la adecuada selección de extintores, proporcionando directrices claras sobre los tipos de fuego, la evaluación de riesgos en el entorno laboral y las condiciones específicas de uso. Esta norma promueve la correcta identificación y gestión de equipos contra incendios, mejorando la capacidad de respuesta ante emergencias.

Complementan esta normativa otras regulaciones nacionales e internacionales que abordan aspectos clave de seguridad, ergonomía y salud ocupacional, favoreciendo un enfoque integral en la protección de los trabajadores.

Asimismo, el *Reglamento de Extintores Portátiles de Polvo Químico Seco Contra Incendios* ofrece lineamientos técnicos específicos para la instalación, uso, mantenimiento y recarga de estos dispositivos, garantizando su funcionalidad en caso de emergencia.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-ME-01
		FECHA: 15/10/2024
<b>MANEJO DE EXTINTORES</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 3 de 6

Además, se consideran los lineamientos del Código Nacional de Seguridad Contra Incendios y las recomendaciones de la National Fire Protection Association (NFPA), que proporcionan estándares reconocidos a nivel internacional para la prevención,

#### 4. Procedimiento

- Seleccione el extintor adecuado según el tipo de incendio a combatir. Sostenga el extintor por la maneta o asa fija, descolgándolo cuidadosamente, y colóquelo en posición vertical sobre el suelo.
- Sostenga la boquilla de la manguera del extintor y verifique que, si aplica, la válvula o el disco de seguridad estén en una posición segura para el usuario. Retire el pasador de seguridad tirando de su anilla.



	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-ME-01 <b>FECHA:</b> 15/10/2024
	<b>MANEJO DE EXTINTORES</b>	<b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 4 de 6

-Presione la palanca ubicada en la cabeza del extintor y, si es necesario, oprima la palanca de la boquilla para realizar una pequeña prueba. - Dirija el chorro hacia la base de las llamas utilizando un movimiento de barrido. En caso de incendios con líquidos, aplique el agente extintor de manera superficial y con movimientos de barrido, evitando que la presión del chorro provoque el derrame del líquido en combustión. Acérquese al fuego de manera controlada, manteniendo una distancia mínima de un metro.



## 5. Ubicación y señalización Responsables

- Los extintores deben estar ubicados en lugares visibles, accesibles y debidamente señalizados
- Inspeccione que la señalización esté en buenas condiciones y sea clara.

## 6. Mantenimiento de extintores

- Verifique mensualmente que los extintores estén cargados, sin obstrucciones y en buenas condiciones.
- Revise que el manómetro indique presión adecuada (zona verde).

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-ME-01 <b>FECHA:</b> 15/10/2024
	<b>MANEJO DE EXTINTORES</b>	<b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 5de 6

- Realice una revisión profesional para asegurar la operatividad del extintor.
  - Verificar que los sellos estén intactos.
  - Inspeccione la boquilla y las mangueras.

-Después de cada uso, el extintor debe ser recargado y revisado por un técnico certificado

<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	
<b>CONTROL - MANTENIMIENTO</b>	
<b>DE EXTINTORES (NB-58002)</b>	
<b>MODELO:</b> .....	<b>CODIGO:</b> .....
<b>SERIE:</b> .....	<b>AGENTE:</b> .....
<b>CAP:</b> .....	<b>CLASE:</b> .....
<b>INSPECCION</b>	
<b>FECHA</b>	<b>NOMBRE Y FIRMA</b>
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

## **7. Capacitación y seguimiento**

- Verifique si el fuego es controlable (pequeño y localizado).
  - Asegúrese de conocer la ruta de evacuación.
  - Manténgase a una distancia mínima de 1.5 a 3 metros al usar el extintor.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-ME-01
		FECHA: 15/10/2024
<b>MANEJO DE EXTINTORES</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 6 de 6

- Una vez extinguido el fuego, asegúrese de que no haya posibilidad de reencendido.

## 8. Precauciones Generales

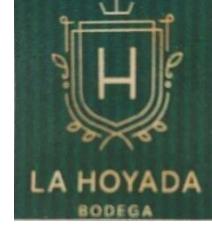
- No use un extintor si no está entrenado adecuadamente.
- Evite el uso de extintores de agua en incendios eléctricos o de líquidos inflamables.
- Si no puede controlar el fuego en menos de 10 segundos, evacúe y llame a los servicios de emergencia.
- Nunca exponga su espalda al fuego.

## 9. Recomendación

- Los empleados deben recibir capacitación regular en el manejo de extintores y en simulacros de evacuación.
  - Asegúrese de que las rutas de escape y los puntos de encuentro estén claramente señalizados.
- Este manual debe ser parte del plan general de emergencias de la organización.

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

**Anexo 14:** Manual instructivo de manejo de sustancias peligrosas

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MSP-01 <b>FECHA:</b> 20/10/2024
	<b>MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS</b>	<b>VERSIÓN:</b> 01
		<b>PAGINA:</b> 1 de 5

## **MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS**

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MSP-01
		FECHA: 20/10/2024
<b>MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 2 de 5

## 1. Objetivo

Establecer un procedimiento seguro y efectivo para el manejo de la lavandina (hipoclorito de sodio) en entornos laborales, garantizando la protección de la salud de los trabajadores y el cumplimiento de las normativas vigentes.

## 2. Alcance

Este instructivo aplica a todos los empleados que manipulan lavandina en sus tareas diarias, incluyendo personal de limpieza, mantenimiento y cualquier otro trabajador expuesto a esta sustancia química.

La lavandina (hipoclorito de sodio) se considera un peligro específico según el sistema de identificación por sustancias químicas



## 3. Responsables

- Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional: Asegurar que se implementen y mantengan las políticas de seguridad

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MSP-01
		FECHA: 20/10/2024
<b>MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 3 de 5

- Trabajadores: Seguir las instrucciones proporcionadas en este manual y reportar cualquier incidente o duda.

#### 4. Procedimiento

##### 4.1. Preparación

- Usar guantes y protección ocular (anteojos de seguridad) antes de manipular lavandina.
- Verificar que el área de trabajo esté bien ventilada.

##### 4.2. Dilución:

- Para desinfección general, diluir 40 ml (6 cucharadas soperas) de lavandina concentrada en 1 litro de agua potable para obtener una solución al 4%.
- No mezclar con detergentes u otros productos químicos para evitar reacciones peligrosas.



	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MSP-01
		FECHA: 20/10/2024
<b>MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 4 de 5

#### **4.3. Aplicación:**

- Aplicar la solución sobre las superficies a desinfectar, asegurando un contacto adecuado.
- Dejar actuar durante al menos 20 minutos antes de enjuagar con agua potable.

#### **4.4 Almacenamiento**

- Guardar la lavandina en un lugar fresco, oscuro y cerrado, preferiblemente en envases opacos.
- Revisar periódicamente la fecha de vencimiento (4 meses desde su fabricación).

#### **4.5. Limpieza posterior:**

- Limpiar cualquier derrame inmediatamente con agua y jabón, usando guantes para protegerse.

#### **5. Recomendaciones**

- Capacitar al personal sobre los riesgos asociados con el uso de lavandina y las medidas preventivas necesarias.
- Realizar simulacros periódicos para asegurar que todos conozcan el procedimiento en caso de derrames o accidentes.
- Mantener siempre a mano material absorbente para limpiar derrames y un kit básico de primeros auxilios.

 <b>LA HOYADA</b> <small>BODEGA</small>	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MSP-01
		<b>FECHA:</b> 20/10/2024
<b>MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS</b>		<b>VERSIÓN:</b> 01
		<b>PAGINA:</b> 5 de 5

## 6. Capacitación y seguimiento

Se debe proporcionar capacitación inicial a todos los empleados sobre:

- Propiedades químicas y peligros asociados con la lavandina.
- Técnicas seguras para su manejo, dilución y aplicación.
- Realizar auditorías periódicas para verificar el cumplimiento del instructivo.
- Actualizar este instructivo según sea necesario, basándose en cambios normativos o incidentes reportados.

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

**Anexo 15:** Planilla de Registro de accidentes

REGISTRO DE ACCIDENTES										
Nº	ACTIVIDAD	NUMERO DE ACCIDENTES	HORAS TRABAJADAS	NUMERO DE HORAS PERDIDAS	NUMERO DE TRABAJADORES	INDICADORES	Resultado de los calculos			
							I.F	I.G	I.I	D.M
1						$I.F = \frac{Nº \text{ accidentes}}{Nº \text{ horas trabajadas}} * 10^6$ $I.G = \frac{Nº \text{ de jornadas perdidas}}{Nº \text{ horas trabajadas}} * 10^6$ $I.I = \frac{Nº \text{ accidentes}}{Nº \text{ trabajadores}} * 10^3$ $D.M = \frac{Nº \text{ accidentes}}{Nº \text{ horas trabajadas}} * 10^6$				
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

**Anexo 16:** Acciones y beneficios a tomar en cuenta para la metodología de las 5s

Etapa (5S)	Acción a realizar	Beneficios esperados
<b>1.Seiri (Clasificar)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar y separar materiales necesarios y no necesarios.</li> <li>- Desechar materiales innecesarios de forma adecuada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de espacio ocupado y eliminación de desorden.</li> <li>- Mejor acceso a herramientas y productos prioritarios.</li> </ul>
<b>2.Seiton (Ordenar)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizar materiales y herramientas según su frecuencia de uso.</li> <li>- Etiquetar estantes y herramientas para fácil identificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimización del tiempo de búsqueda de artículos.</li> <li>- Mayor eficiencia y menos errores al localizar elementos.</li> </ul>
<b>3.Seiso (Limpiar)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar limpieza diaria en todas las áreas de la bodega (pisos, estantes).</li> <li>- Crear un plan rotativo de limpieza asignando responsables por sectores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espacio más seguro y saludable.</li> <li>- Reducción de riesgos de accidentes por suciedad u obstrucciones.</li> </ul>
<b>4.Seiketsu (Estandarizar)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer normas visuales (colores, etiquetas) y procedimientos claros.</li> <li>- Implementar Checklist para revisar las condiciones del área.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenimiento constante de orden y limpieza en el tiempo.</li> <li>- Evita el retorno al desorden.</li> </ul>
<b>5.Shitsuke (Disciplina)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la disciplina y responsabilidad mediante capacitaciones periódicas.</li> <li>- Reconocer y premiar las buenas prácticas en la bodega.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cultura de orden y limpieza como hábito.</li> <li>- Mayor motivación y compromiso del personal.</li> </ul>

**Puntos a tomar en cuenta:**

- Concepto, beneficios y como mantener los resultados a largo plazo.
- Fotos, videos, dinámicas, y eso de señalización de cómo se implementa en otras bodegas

**Anexo 17:** Planilla para el control de plan de limpieza y desinfección

**Anexo 18:** Dotación de Ropa de Trabajo y EPP

<b>Elemento de Protección</b>	<b>Parte del cuerpo</b>	<b>Riesgo cubierto</b>	<b>Uso del personal</b>
Gorro clip 	Cabeza	Desechable utilizado para proteger el cabello de salpicaduras, líquidos y polvos a su vez lo mantiene dentro de la estructura evitando que contamine el ambiente con su caída para mantener la higiene.	Efectuar el uso al momento de tener contacto con la elaboración del producto en las áreas de producción y control de calidad
Mascarilla de seguridad 	Rostro	Las mascarillas respiratorias son fundamentales para proteger al personal contra la inhalación de partículas tóxicas, gases o vapores en entornos laborales. Su uso cubre riesgos adecuados relacionados con la exposición a sustancias químicas, biológicas o partículas en suspensión, como	Hacer uso personal al momento de realizar limpieza de tanques en espacios confinados

		ocurre en trabajos con materiales peligrosos, industrias químicas o durante la manipulación de gases	
Barbijo desechable		Rostro	Actúan como una barrera física bidireccional, protegiendo tanto al usuario como a las personas a su alrededor, y son esenciales en entornos donde hay riesgos de contacto con microorganismos o sustancias químicas en el aire
Guantes de cuero		Cabeza	Los guantes de cuero protegen las manos de objetos ásperos, astillas, chispas y calor moderado.

Botas con punta de acero	Pies	Protege al trabajador de golpes, impactos de objetos pesados, contra pinchazos, cortes, abrasiones, choques, compresiones.	Efectuar el uso en todas las áreas que conllevan la elaboración de producto y transporte de maquinas
Botas de goma	Pies	Son un tipo de botas impermeables y sin cordones, que protegen a quien las usa del agua y el barro. Son utilizadas principalmente para protección contra resbalones como parte de indumentaria de trabajo en ciertas actividades que requieren protección en condiciones adversas	Uso en el área de producción al realizar limpieza y en áreas mojada
Ropa de trabajo			
Pantalón jean	Cuerpo	Protege contra quemaduras del sol o por partículas proyectadas. Brinda al trabajador la garantía de un derecho y da imagen institucional	Uso obligatorio para todo el personal incluyendo el área administrativa.

Camisa Jean	Cuerpo	Pieza textil que se usa sobre uniforme o ropa para proteger el cuerpo ante salpicaduras, derrames y otros agentes contaminantes provenientes de posibles peligros en el ambiente de trabajo.	Efectuar el uso para las áreas de: Producción y producción de lavandina Envasado Empaqueado Almacén de materia prima
Bata	Cuerpo	Pieza de ropa amplia y larga que sirve en un laboratorio para protegerse de cualquier daño que puedan hacer las sustancias químicas a la ropa o a las personas.	Uso específico para el laboratorio

**Anexo 19:** Matriz Planilla de dotación de equipo de protección personal

**Anexo 20:** Planilla de dotación de equipo de protección personal

PLANILLA DE DOTACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL															
ENCARGADO DE DOTACION										FIRMA					
GESTION										FECHA					
LUGAR															
Nº	NOMBRE Y APELLIDO	PUESTO DE TRABAJO	CASCO	GORRO CLIP	GAFAS	MASCARILLAS		BOTAS DE SEGURIDAD		GUANTES		PROTECION AUDITIVA		Nº CARNET	FIRMA
						QUIRURGICA	GASES POLVOS	GOMA	PUNTA DE ACERO	LATEX	CUERO	TAPONES DESECHABLES	TIPO COPA		
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
OBSERVACIONES															
APROBADO POR								FIRMA							
CARGO															
FECHA															

**Anexo 21:** Manual instructivo de registro de control y registro de capacitación

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-RC-01
		<b>FECHA:</b> 7/10/2024
	<b>CONTROL Y REGISTRO DE LA CAPACITACIÓN</b>	<b>VERSIÓN:</b> 01
		<b>PAGINA:</b> 1 de 5

**CONTROL Y REGISTRO DE LA CAPACITACIÓN**

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-RC-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>CONTROL Y REGISTRO DE LA CAPACITACIÓN</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 2 de 5

## 1. Objetivo

Garantizar la formación y concienciación del personal sobre la importancia de la seguridad y salud ocupacional dentro de la empresa, con el fin de mejorar la gestión de los riesgos laborales durante la ejecución de actividades. A través de este proceso, se busca desarrollar la habilidad del trabajador en el uso adecuado de técnicas y prácticas de trabajo seguro, promoviendo un entorno de trabajo más saludable y eficiente.

## 2. Alcance

Este procedimiento se aplica a todo el personal de la empresa, cuyas actividades puedan generar riesgos de accidentes o impactos negativos sobre la seguridad y salud en el trabajo. Es relevante para aquellos involucrados en procesos productivos o tareas que impliquen riesgos ocupacionales.

## 3. Responsabilidad

- Gerente: Es el responsable de revisar y aprobar el Programa de Capacitación y Sensibilización, asegurando que se cumpla con los lineamientos establecidos y que esté alineado con las necesidades de la empresa.
- Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional (SSSO): Se encarga de la elaboración del Programa de Capacitación, basándose en los riesgos identificados en la MATRIZ IPER (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos). Asimismo, debe asegurar que el programa esté actualizado y sea efectivo en la mitigación de los riesgos detectados.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-RC-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>CONTROL Y REGISTRO DE LA CAPACITACIÓN</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 3 de 5

#### **4. Procedimiento**

##### **4.1. Capacitación**

###### **a. Etapa de Planificación y Programación**

La persona designada para impartir la capacitación deberá identificar las necesidades de formación mediante la revisión de los documentos clave, tales como los procedimientos de seguridad y las matrices IPER establecidas en el Plan de Acción. Esta revisión permitirá definir con precisión los temas de capacitación necesarios, así como la duración y frecuencia de las sesiones, ajustándose a la gravedad y características de los riesgos laborales detectados.

La programación debe tomar en cuenta:

- La prioridad de las áreas de mayor riesgo.
- La adecuación del contenido a los perfiles de los trabajadores.
- La frecuencia con la que debe repetirse la capacitación para garantizar su efectividad.

###### **b. Etapa de ejecución**

El capacitador será el responsable de llevar a cabo las charlas de capacitación. Su principal objetivo será mantener a los trabajadores conscientes de la importancia de cumplir con la Política de Prevención de Riesgos, la Política de la Empresa, y los demás componentes del Programa Gestión de Seguridad y Salud.

Además, deberá concienciar al personal sobre los peligros y los aspectos ambientales asociados a las actividades que realizan diariamente.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-RC-01 <b>FECHA:</b> 7/10/2024
	<b>CONTROL Y REGISTRO DE LA CAPACITACIÓN</b>	<b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 4 de 5

Durante las charlas, el expositor deberá:

- Presentar los temas de capacitación, destacando claramente los objetivos y contenidos de cada sesión.
- Explicar los riesgos relacionados con las actividades laborales específicas y cómo los trabajadores pueden prevenir incidentes, reforzando las prácticas de trabajo seguro.

En la fecha prevista para la capacitación, se entregará a los trabajadores material informativo por escrito, como trípticos, folletos, manuales o instructivos de trabajo y procedimientos. Este material servirá para retroalimentar los conocimientos adquiridos durante la capacitación y asegurar que los trabajadores comprendan los temas discutidos, que están directamente relacionados con las actividades que realizan y los riesgos a los que están expuestos.

#### **4.2. Registro de asistencia**

El registro de asistencia a las capacitaciones será gestionado por el Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional (SYSO), con el apoyo del personal administrativo, utilizando el formato indicado en el correspondiente. Este formato permitirá llevar un control detallado de los participantes y el contenido impartido durante cada sesión de capacitación.

El formato de registro de asistencia incluye los siguientes campos:

- **Ciudad y fecha:** Se especifica la ciudad donde se lleva a cabo la capacitación, junto con la fecha en la que se realiza la sesión.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-RC-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>CONTROL Y REGISTRO DE LA CAPACITACIÓN</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 5 de 5

- **Expositor:** Nombre completo del expositor responsable de la capacitación.
- **Centro de trabajo:** Área, departamento al cual está dirigida la capacitación.
- **Hora de inicio:** Hora exacta en la que comienza la capacitación.
- **Hora de finalización:** Hora exacta en la que concluye la sesión de capacitación.
- **Tema:** Se introduce el tema de la capacitación que será expuesto.
- **Nombre y Apellidos:** Cada participante debe registrar su nombre completo para confirmar su asistencia.
- **Identificación:** Número de cédula de identidad o documento de identificación del trabajador.
- **Firma:** Cada asistente debe firmar para confirmar su presencia en la capacitación.
- **Diseñado por:** Firma del expositor o consultor que impartió la capacitación.
- **Revisado por:** Firma del Coordinador de SYSO, quien revisa y valida el registro de asistencia.
- **Aprobado por:** Firma del Gerente de la empresa

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

**Anexo 22:** Registro de capacitación

	<b>REGISTRO DE CAPACITACION</b>	
<b>TEMA:</b>		
<b>INSTRUCTOR:</b>		
<b>LUGAR:</b>	<b>HORA DE INICIO:</b>	
<b>FECHA:</b>	<b>HORA DE FIN:</b>	
Nombre y Apellido	Empresa / Departamento	Firma:
<b>Aprobado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	

**Anexo 23:** Señales propuestas

SEÑALES DE OBLIGACIÓN		
Indicación	Imagen	Área
Uso de guantes	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>	Producción Almacén Fermentación Sala de Maquinas Recepción de materia prima Sanitización
Uso de mascarilla	 <b>USO OBLIGATORIO DE MASCARILLA</b>	Producción Añejamiento
Uso de botas	 <b>USO OBLIGATORIO DE BOTAS DE SEGURIDAD</b>	Producción Almacén Fermentación Sala de Maquinas Recepción de materia prima Sanitización

Uso de casco	 <b>USO OBLIGATORIO DE CASCO DE SEGURIDAD</b>	Producción Recepción de materia prima
Levantar correctamente	 <b>LEVANTAR CORRECTAMENTE EL PESO ADECUADO</b>	Producción Almacén Recepción de materia prima
Obligatorio lavarse las manos	 <b>OBLIGATORIO LAVARSE LAS MANOS</b>	Sanitización

Uso de redecilla		Control de calidad Producción
Uso de mascarilla		Producción
Mantener pasillo despejado		Producción

Señales de Salidas

SEÑALIZACIÓN DE SALIDAS Y RECORRIDOS DE EVACUACIÓN		
Indicación	Imagen	Área
Salida de emergencia		Salida de la bodega
Salida		Salida de las áreas de protección
Equipo de Primeros auxilios		Área de almacén

Agua potable		Lavandería
Vía de evacuación		Toda la bodega
Punto de encuentro		Salida de la bodega

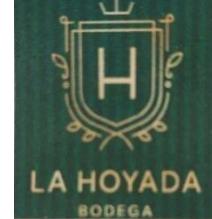
Señales de prohibición

SEÑALES DE PROHIBICIÓN		
Indicación	Imagen	Área
Prohibido encender fuego	 <b>PROHIBIDO ENCENDER FUEGO</b>	Área de producción Área de almacén de producto terminado Área de añejamiento
Prohibido beber u comer	 <b>PROHIBIDO COMER Y BEBER</b>	Área de producción Área de almacén de producto terminado Área de añejamiento
Prohibido el paso a toda persona ajena a esta sección	 <b>PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA NO AUTORIZADA</b>	Área de producción Área de almacén de producto terminado Gerencia

Señales de indicativo de extintor y emergencias

SEÑALIZACIÓN DE INDICATIVOS DE EXTINCIÓN Y EMERGENCIA		
Indicación	Imagen	Área
Extintor de incendios		Área de producción Área de almacén de producto terminado Área de añejamiento
Teléfono a utilizar en caso de emergencia		Área de producción
Alarma contra incendio		Área de producción Área de maceración

**Anexo 24:** Manual instructivo de primeros auxilios

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MPA-01
		<b>FECHA:</b> 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		<b>VERSIÓN:</b> 01
		<b>PAGINA:</b> 1 de

**CONTROL Y REGISTRO DE LA  
CAPACITACIÓN**

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 2 de 24

## 1. Introducción

El presente manual tiene como objetivo proporcionar a los trabajadores de la bodega La Hoyada los conocimientos básicos necesarios para actuar de manera eficaz en situaciones de emergencia y brindar ayuda inicial a personas que hayan sufrido algún tipo de accidente.

En muchas ocasiones, es posible que no haya personal de salud calificado disponible en el momento del incidente. Por esta razón, este manual se convierte en una herramienta esencial para capacitar a los trabajadores en técnicas de primeros auxilios, justificando plenamente su elaboración y publicación.

La enseñanza de los primeros auxilios busca desarrollar conocimientos fundamentales, así como actitudes y habilidades necesarias para:

Reconocer la naturaleza de una lesión o emergencia.

Evaluar su gravedad.

Proporcionar una atención inicial adecuada que pueda marcar la diferencia en la evolución del accidentado hasta la llegada de asistencia médica profesional.

## 2. Principios generales del socorrismo

Los primeros auxilios son el conjunto de medidas y acciones inmediatas que se llevan a cabo con una persona accidentada o que sufre una enfermedad repentina, en el lugar mismo de los hechos, antes de recibir atención especializada.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MPA-01
		<b>FECHA:</b> 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		<b>VERSIÓN:</b> 01
		<b>PAGINA:</b> 3 de 24

Diversos estudios demuestran que la resolución de una emergencia está directamente relacionada con el tiempo de respuesta del equipo sanitario y la correcta aplicación inicial de primeros auxilios en el sitio del incidente.

El socorrista representa el primer eslabón en la cadena de supervivencia que se activa ante una situación de emergencia, ya sea un accidente o una enfermedad repentina. Su actuación debe caracterizarse por:

- Evaluar la situación con calma, evitando actuar de forma precipitada.
- Reconocer las alteraciones vitales del afectado.

Actuar únicamente en base a conocimientos seguros, evitando prácticas inseguras o incorrectas.

#### Actuación ante una situación de emergencia: Método "P.A. S"

El método P.A.S. (Proteger, Avisar, Socorrer) es una guía esencial para actuar de forma segura y eficiente en una situación de emergencia. Este procedimiento asegura que las acciones realizadas sean efectivas, minimizando riesgos tanto para la víctima como para el socorrista.

- **Proteger**

La primera prioridad es garantizar la seguridad del accidentado, del socorrista y de las personas cercanas. Nunca se debe mover a la víctima a menos que exista un riesgo vital inminente (por ejemplo: explosión, presencia de gases tóxicos, derrumbe, contacto con electricidad o productos corrosivos).

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 4 de 24

Acciones clave:

Evaluar el entorno: Antes de actuar, inspeccionar cuidadosamente el área para identificar posibles peligros que puedan agravar la situación o poner en riesgo al socorrista.

Medidas de autoprotección: Usar equipos de protección personal siempre que sea posible, como guantes, mascarillas, gafas o protectores faciales.

Controlar el foco del peligro: Si hay una causa identificable, actuar directamente sobre ella.

- **Avisar**

Contactar inmediatamente a los servicios de emergencia para que puedan intervenir con rapidez. La persona que realiza el aviso debe transmitir la información de forma clara y precisa, indicando:

Desde dónde se llama y el número de contacto.

Ubicación exacta del incidente, proporcionando referencias claras (calle, kilómetro, coordenadas).

Número de víctimas y, si es posible, describir su estado, lesiones o síntomas.

Características especiales de las víctimas, si aplica (por ejemplo, niños, embarazadas o personas con discapacidades físicas o psíquicas).

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 5 de 24

- **Socorrer**

Realizar una evaluación inicial de la víctima para priorizar las acciones necesarias. Es fundamental actuar con calma y conocimiento para no agravar las lesiones existentes.

Pasos para la evaluación y actuación:

Comprobar el nivel de conciencia: Hablar con la víctima o estimularla ligeramente para verificar si responde.

Verificar la respiración: Observar el pecho, escuchar sonidos respiratorios y sentir el flujo de aire en la boca o nariz.

Identificar riesgos inmediatos y vitales: Priorizar la atención en situaciones críticas como:

- Paro respiratorio o cardíaco.
- Hemorragias intensas.
- Obstrucción de las vías respiratorias.



	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 6 de 24

Atender riesgos vitales inmediatos: La prioridad siempre será garantizar la supervivencia frente a amenazas como un paro respiratorio, hemorragia masiva o asfixia.

Prevenir complicaciones posteriores: Tomar precauciones para evitar agravar la lesión, como no mover innecesariamente a una persona con posible fractura de columna o extremidades.

### **3. Soporte Vital Básico (SVB) / Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP)**

El Soporte Vital Básico (SVB) comprende un conjunto de actuaciones esenciales para atender a personas en situaciones críticas como paradas cardiorrespiratorias, hemorragias graves, atragantamientos, pérdida de conciencia o traumatismos severos. Su objetivo principal es mantener una oxigenación mínima en los órganos vitales mediante maniobras realizadas sin el uso de equipamiento especializado.

La Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) forma parte del SVB y se enfoca en suplir la función cardiaca y respiratoria de una persona que se encuentra en parada cardiorrespiratoria. Las principales técnicas incluyen compresiones torácicas externas y la respiración boca a boca.

#### **3.1. Secuencia de acciones en el Soporte Vital Básico (SVB)**

Al enfrentar una emergencia, es fundamental actuar con rapidez y siguiendo pasos estructurados para garantizar la seguridad del socorrista, la víctima y quienes se encuentren presentes.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 7 de 24

## 1. Pensar en la seguridad (Proteger)

Asegurar que el área sea segura antes de acercarse a la víctima.

Proteger a la persona afectada y a los demás de posibles riesgos adicionales.

## 2. Valoración del estado de conciencia

Comprobar si la víctima responde:

Agitar suavemente sus hombros y preguntar en voz alta: ¿Te encuentras bien?

- **Si la víctima responde:**

Mantenerla en la posición en la que se encuentra, asegurándose de que no haya peligro adicional.

Intentar determinar la causa del problema y buscar ayuda si es necesario.

Realizar evaluaciones periódicas para verificar que su estado no empeore.

- **Si la víctima no responde:**

Colocar a la persona sobre su espalda en una superficie firme.

Proceder a abrir la vía aérea con la maniobra de extensión de la cabeza y elevación del mentón

Colocar una mano sobre la frente de la víctima e inclinar suavemente su cabeza hacia atrás.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 8 de 24

Con los dedos de la otra mano, levantar el mentón desde el borde inferior de la mandíbula.

### **3. Valoración de la ventilación (Socorrer)**

Comprobar si la víctima respira:

Manteniendo la vía aérea abierta, mirar, oír y sentir si hay una respiración normal

-Mirar si el tórax se eleva.

-Oír sonidos respiratorios en la boca de la víctima.

-Sentir el flujo de aire en la mejilla del socorrista.

- **Si respira normalmente:**

Colocarla en posición lateral de seguridad y esperar la llegada de los servicios de emergencia.

- **Si no respira o la respiración es anormal:**

Iniciar inmediatamente las maniobras de RCP:

Realizar compresiones torácicas con una frecuencia de 100-120 compresiones por minuto, combinadas con respiraciones de rescate según la técnica adecuada (30 compresiones por 2 ventilaciones).

Continuar hasta que llegue personal especializado o la víctima recupere signos vitales.

#### **3.2 Actuación en los primeros minutos de una parada cardíaca y reanimación cardiopulmonar (RCP)**

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 9 de 24

- **Respiración anormal: identificar y actuar**

En los primeros minutos de una parada cardíaca, la víctima puede presentar respiración insuficiente o emitir bocanadas ruidosas y poco frecuentes. Es fundamental no confundir esto con respiración normal.

Realizar la maniobra de “mirar, oír y sentir” durante no más de 10 segundos para determinar si la víctima está respirando normalmente.

Si hay dudas sobre si la respiración es adecuada, actuar como si no fuera normal.

- **Si la víctima respira normalmente**

Colocar a la víctima en posición lateral de seguridad (PLS):

Ayuda a mantener despejada la vía aérea y previene el riesgo de asfixia.

- **Pasos para la PLS**

Arrodillarse junto a la víctima.

Asegurar que ambas piernas estén extendidas.

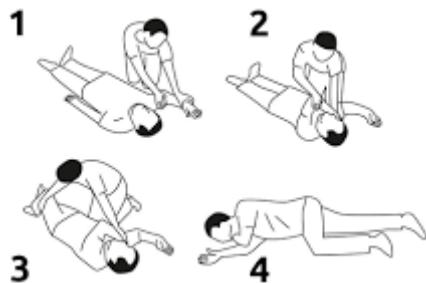
Flexionar en ángulo recto el brazo más cercano, con el codo doblado y la palma hacia arriba

Cruzar el brazo opuesto sobre el tórax y apoyar el dorso de la mano contra la mejilla más cercana al rescatador

Flexionar la pierna opuesta y girar suavemente a la víctima hacia el rescatador, tirando de la pierna flexionada mientras se empuja el hombro

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 10 de 24

Mantener la cabeza en extensión, apoyada en la mano superior de la víctima, para asegurar la apertura de la vía aérea



- **Otras acciones:**

Enviar a alguien a buscar ayuda o llamar a los servicios de emergencia.

Comprobar regularmente que la víctima sigue respirando normalmente.

- **Reanimación cardiopulmonar (RCP): pasos fundamentales**

Si la víctima no respira o la respiración es anormal:

**1. Preparar a la víctima:** Colocar a la víctima en **decúbito supino** (boca arriba) sobre una superficie firme.

Arrodillarse al lado del tórax.

**2. Compresiones torácicas**

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 11 de 24

Colocar el talón de una mano en el centro del tórax y la otra mano encima, entrelazando los dedos.

Posicionar el cuerpo verticalmente sobre el tórax, manteniendo los brazos rectos.

Presionar con fuerza y rapidez, hundiendo el esternón 5-6 cm en adultos, a un ritmo de 100-120 compresiones por minuto (aproximadamente 2 por segundo).

Permitir que el tórax vuelva a su posición original entre cada compresión.

### **Respiraciones de rescate**

Abrir la vía aérea mediante la maniobra frente-mentón.

Pinzar la nariz y sellar con los labios la boca de la víctima.

Soplar durante 1 segundo observando la elevación del tórax (respiración efectiva).

Realizar 2 respiraciones de rescate seguidas y continuar con las compresiones.

### **Ciclo de reanimación:**

Alternar 30 compresiones **con** 2 respiraciones de rescate.

No interrumpir la RCP hasta que:

Llegue ayuda profesional.

La víctima muestre signos de vida.

El rescatador esté físicamente agotado

 <b>LA HOYADA</b> <small>BODEGA</small>	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>  <b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MPA-01  <b>FECHA:</b> 7/10/2024  <b>VERSIÓN:</b> 01  <b>PAGINA:</b> 12 de 24
--	--	---

### Aspectos clave en la RCP:

Si el tórax no se eleva durante la respiración de rescate:

Revisar la boca de la víctima para retirar obstrucciones visibles.

Comprobar la extensión correcta de la cabeza y la elevación del mentón.

### Con más de un rescatador:

Alternar funciones cada 1-2 minutos para prevenir la fatiga.

Asegurar una transición rápida entre compresiones y respiraciones.



### 4.5. Hemorragias

Una hemorragia es la salida de sangre de los vasos sanguíneos, ya sea al exterior o dentro del cuerpo. Estas se clasifican en función del tipo de vaso afectado (arterial, venoso o capilar) o según el destino de la sangre, diferenciándose en externas, internas y exteriorizadas.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 13 de 24

El objetivo principal del socorrista es detener o minimizar la pérdida de sangre y evitar complicaciones graves, como el shock, especialmente en casos de hemorragias internas o exteriorizadas donde no se puede detener directamente el sangrado.

Clasificación de las hemorragias:

- a) **Hemorragias externas**
- b) **Hemorragias internas**

#### a) **Hemorragias externas**

Se producen cuando la sangre fluye al exterior a través de una herida. Estas hemorragias suelen ser más frecuentes en las extremidades, ya que son zonas expuestas donde las arterias pasan de manera superficial.

Actuación ante hemorragias externas:

- **Elevación del miembro afectado:**

Colocar la extremidad o la cabeza a un nivel más alto que el corazón para reducir la presión sanguínea sobre la herida.

- **Compresión local:**

Con el herido tendido, presionar directamente sobre la herida con uno o dos dedos o con la palma de la mano, dependiendo del tamaño de la lesión.

- **Vendaje compresivo:**

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 14 de 24

Si la hemorragia se detiene, cubrir la herida con un vendaje firme que mantenga la presión.

- **Compresión a distancia**

Si el sangrado no se detiene, realizar compresión en puntos específicos cercanos a la herida, presionando el vaso contra el hueso:

- Cuello: carótida
- Hombro: retro clavicular
- Brazo: arteria humeral (cara interna del brazo)
- Muslo: arteria femoral (ingle)
- Pierna: arteria poplítea

**Nota:** Mantener la presión constante sin aflojar el punto de compresión.

- **Aplicación de torniquete:**

Solo si las medidas anteriores no son eficaces.

- **Condiciones para el uso del torniquete:**

Aplicarlo entre la herida y el corazón.

Usar una banda ancha (aproximadamente 5 cm).

Ajustar con la presión necesaria para detener el sangrado.

No aflojar el torniquete bajo ninguna circunstancia.

 <b>LA HOYADA</b> <small>BODEGA</small>	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>  <b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MPA-01  <b>FECHA:</b> 7/10/2024  <b>VERSIÓN:</b> 01  <b>PAGINA:</b> 15 de 24
--	--	---

Mantenerlo visible y etiquetado con el nombre del socorrista, hora y minuto de colocación.



### b) Hemorragias internas

Se producen dentro del organismo sin evidenciarse al exterior, aunque se pueden reconocer por los signos y síntomas de shock.

- **Definición de shock:**

Estado que resulta de una disminución del aporte sanguíneo a los tejidos, lo que lleva a una falta de oxigenación. Si no se actúa rápidamente, puede ser fatal.

Actuación ante hemorragias internas:

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 16 de 24

- **Colocación del accidentado:**

Tender al lesionado en posición horizontal, con la cabeza más baja que los pies, siempre que las lesiones lo permitan.

- **Monitoreo del estado del paciente:**

Observar signos de shock como:

- Palidez
- Sensación de sed
- Ansiedad
- Sensación de frío
- Taquicardia

**Control de signos vitales:**

Realizar Soporte Vital Básico (SVB) si fuera necesario.

- **Medidas adicionales:**

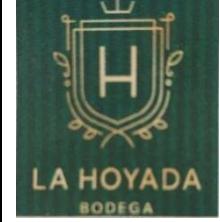
Aflojar prendas que compriman el cuerpo para facilitar la circulación.

No administrar líquidos ni alimentos por boca.

Abrigar al lesionado para mantener la temperatura corporal.

Tranquilizar a la víctima.

- **Evacuación urgente:**

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 17 de 24

El traslado debe realizarse lo más rápido posible a un centro de atención médica especializada.

#### **4.6. Heridas**

Se considera herida cualquier discontinuidad en un tejido, generalmente en la piel, como resultado de un traumatismo. Las heridas pueden afectar no solo a la piel, sino también a estructuras subyacentes como tendones, músculos, huesos y vasos sanguíneos.

##### **Tipos de heridas y su actuación:**

###### **Heridas leves**

Son aquellas que no presentan factores de gravedad. El objetivo principal del tratamiento es prevenir infecciones.

###### **Actuación:**

###### **Evitar la contaminación:**

Lavarse las manos, usar guantes y material estéril o lo más limpio posible.

###### **Desinfección:**

Dejar que la herida sangre inicialmente.

Limpiar con agua y jabón desde el interior hacia el exterior de la herida.

Aplicar un antiséptico (preferiblemente povidona yodada).

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MPA-01
		<b>FECHA:</b> 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		<b>VERSIÓN:</b> 01
		<b>PAGINA:</b> 18 de 24

### **Vendaje:**

Si no hay riesgo de infección, dejar la herida al aire.

En ambientes contaminantes, cubrir con una gasa estéril.

### **Vacunación antitetánica:**

Verificar el estado del calendario de vacunación del accidentado.

### **Heridas graves**

Son aquellas que presentan factores de gravedad y que pueden estar asociadas con patologías más severas.

### **Actuación:**

#### **Evaluación primaria:**

Comprobar signos vitales y realizar **Soporte Vital Básico (SVB)** si es necesario.

#### **Evaluación secundaria:**

Tratar hemorragias, inmovilizar fracturas u otras lesiones asociadas.

#### **Cubrir la herida:**

Utilizar material estéril o lo más limpio posible.

#### **Vacunación antitetánica:**

Revisar y actualizar si es necesario.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MPA-01
		<b>FECHA:</b> 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		<b>VERSIÓN:</b> 01
		<b>PAGINA:</b> 19 de 24

### **Evacuación:**

Avisar al servicio de emergencias para el traslado a un centro médico.

### Heridas en tórax

Pueden causar colapso pulmonar debido a la entrada de aire en la cavidad pleural.

### **Actuación:**

Colocar al accidentado semi incorporado.

Si se sospecha afectación pulmonar, recostarlo sobre el lado herido con la cabeza y los hombros elevados.

Cubrir la herida con compresas estériles.

En caso de objetos clavados, no retirarlos; inmovilizar con almohadillado alrededor.

### **No administrar líquidos ni alimentos.**

Solicitar traslado urgente al centro médico.

### Heridas en Abdomen

Estas pueden complicarse con hemorragias internas, lesiones viscerales o peritonitis.

### **Actuación:**

Colocar a la víctima tumbada boca arriba con las piernas flexionadas.

Si hay vísceras expuestas, cubrirlas con apósitos húmedos sin intentar reintroducirlas.

En caso de objetos clavados, no retirarlos; inmovilizar con almohadillado.

 <b>LA HOYADA</b> <small>BODEGA</small>	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>  <b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> BLH-MPA-01  <b>FECHA:</b> 7/10/2024  <b>VERSIÓN:</b> 01  <b>PAGINA:</b> 20 de 24
--	--	---

**No administrar líquidos ni alimentos.**

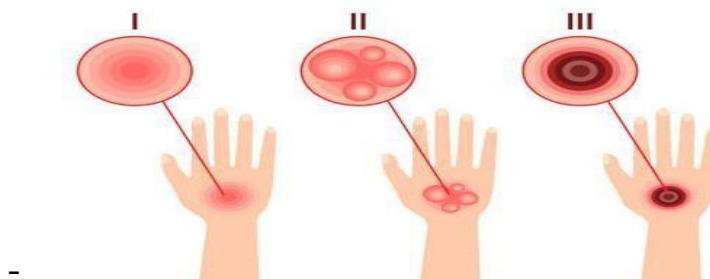
Avisar al servicio de emergencia para un traslado urgente.

#### 4.7. Quemaduras

Las quemaduras son lesiones de la piel y otros tejidos causadas por exposición a calor, productos químicos, electricidad o radiación. Su gravedad depende de la extensión, profundidad, zona afectada y las características del accidentado.

##### Clasificación de las quemaduras:

- **Primer grado:** Enrojecimiento de la piel (eritema).
- **Segundo grado:** Formación de ampollas llenas de líquido claro (flictena).
- **Tercer grado:** Carbonización de la piel, pudiendo afectar músculos, vasos y huesos.



##### Actuación general ante quemaduras:

**Eliminar la causa:** Si la ropa está en llamas, envolver al accidentado en una manta o hacerlo rodar por el suelo.

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 21 de 24

**Enfriar la zona:** Rociar con agua durante 15-20 minutos (excepto quemaduras químicas).

**Retirar objetos:** Cortar la ropa sin tirar de ella si está adherida. Retirar anillos, pulseras o relojes para prevenir problemas circulatorios.

**Proteger la quemadura:** Cubrir con sábanas limpias o compresas estériles.

**Evitar presión:** No ejercer presión sobre las áreas quemadas.

**Posición del quemado:** Colocar al accidentado en posición adecuada según las zonas afectadas.

**No dar de comer ni beber.**

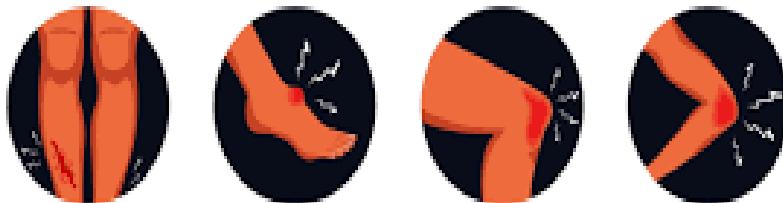
**Vacunación antitetánica:** Revisar el calendario de vacunación.

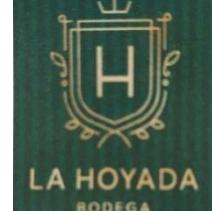
**Evacuación urgente:** Avisar al servicio médico y trasladar al paciente de inmediato.

## 5. Contusiones, luxaciones, esguinces y fracturas

### 5.1. Contusión:

Lesión causada por impacto que no rompe la piel, pero puede dañar tejidos subyacentes (hematomas, edemas, aplastamientos).



	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 22 de 24

**Actuación:**

Aplicar frío local envuelto en un paño.

Elevar la extremidad si está afectada.

Inmovilizar en caso de aplastamiento intenso.

**5.2. Esguince:**

Separación momentánea de las superficies articulares con daño en los ligamentos.

**Actuación:**

Inmovilización de la articulación.

Reposo absoluto y elevación de la zona.

Aplicar frío durante las primeras 36-48 horas.

**5.3. Luxación:**

Separación permanente de las superficies articulares acompañada de desgarros ligamentarios.

**Actuación:**

Aplicar frío local.

No movilizar la extremidad y mantenerla como esté.

Solicitar traslado a un centro médico.

**5.4. Fractura:**

	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 23 de 24

### **Fractura cerrada:**

No mover al accidentado a menos que sea necesario.

Aplicar frío local.

Evitar movimientos bruscos.

Inmovilizar la extremidad desde el punto de fractura y las articulaciones cercanas.

### **Fractura abierta:**

No reintroducir el hueso.

Contener hemorragias y cubrir la herida con gasas estériles.

Mover lo mínimo posible e inmovilizar.

Vigilar signos vitales y realizar soporte vital básico si es necesario.

Solicitar traslado urgente



	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO</b>	CÓDIGO: BLH-MPA-01
		FECHA: 7/10/2024
<b>MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		VERSIÓN: 01
		PAGINA: 24 de 24

**6. Un botiquín de primeros auxilios debe estar disponible en el lugar de trabajo y contener al menos**

- Agua oxigenada.
- Solución salina (suero fisiológico).
- Antisépticos (povidona yodada, clorhexidina).
- Gasas estériles.
- Alcohol
- Algodón

Elaboro:	Reviso:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

**Anexo 25:** Análisis de costos

- Costo operativo anual de higiene

Año	Monitoreos	Mantenimiento luminarias	Mantenimiento Ventiladores	Mantenimiento de máquinas que generan ruido	Costo total (bs)
1	2.890	250	150	200	3.490
2	2.890	250	150	200	3.490
3	2.890	250	150	200	3.490

**Fuente:** Elaboración propia, en base investigaciones

- Costo operativo de seguridad

Año	Reposición de EPP	Recarga de extintores	Costo por capacitaciones	Mantenimiento de máquinas que generan ruido	Costo total (bs)
1	3.230	300	1.320	200	5.050
2	3.294,6	300	1.320	200	5.114,6
3	3.360,5	300	1.320	200	5.180,5

**Fuente:** Elaboración propia en base investigaciones

- Costo de operativos total de seguridad e higiene

Año	Costo operativo total higiene	Costo operativo total seguridad	Costos operativos total
1	3.490	5.050	8.540
2	3.490	5.114,6	8.604,6
3	3.490	5.180,5	8670,5

**Fuente:** Elaboración propia, en base investigaciones. (2024)

**Anexo 26:** Cotización de monitoreos con especialista de Seguridad y Salud en el trabajo.

10 DE DICIEMBRE DE 2024

Cotización de monitoreos  
de Seguridad Y Salud en el  
Trabajo

**PROFORMA**

**EMPRESA**

ING. MARÍA LUZ CÁCERES  
ESPECIALISTA DE SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO

Bodega La Hoyada  
Barrio Morros Blancos.  
Calle Fray Quebracho  
Teléfono : 61869416

Descripción	Numero de puntos a medir	Precio unitario	Precio TOTAL
Iluminación	25	50 Bs	1.250,00Bs
Ruido Sonometría	2	120 Bs	120,00 Bs
Ventilación	4	120 Bs	320,00 Bs
Estudio de Carga de fuego	1	120 Bs	1.200,00 Bs
Ergonomía	1	120 Bs	240,00 Bs
<b>Son:</b> Dos mil ochocientos noventa		<b>TOTAL:</b>	<b>2.890,00 Bs</b>

  
Firma: Maria Luz Cáceres Martínez  
 ING. QUÍMICO  
R.N.I. 13.424  
SOCIADAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA

**Anexo 27:** Proforma de extintores y señalética.



## PROFORMA

Tarija, 24-03-2.025

Señores

**BODEGA LA HOYADA**

**Solicitud de acuerdo a Ref.: VENTA DE EXTINTORES**

<b>Plazo de Entrega</b> 2 DIAS HABILES	<b>Forma de Pago</b> El Total Anticipado A Pedido	<b>Validez de la Oferta</b> 5 días
---	--	---------------------------------------

ITEM	CANT	DESCRIPCION	P UNIT. EN BS.	P TOT. EN BS.
1	4	Extintor de 10 Kg. Tipo PQS-ABC., con soporte metálico, una señalética e instalación incluido.	1800.00	<b>1800.00</b>
2	1	Alarma de incendio	500.00	<b>500.00</b>
3	1	Señalética de tamaño según norma. A2:42x59,4	30.00	<b>30.00</b>
4	1	Señalética de tamaño según norma. 30x15	40.00	<b>40.00</b>
				<b>TOTAL 2.370,00</b>

**NOTA: INCLUYE IMPUESTOS DE LEY.  
SE OTORGA 1 AÑO DE GARANTÍA POR CADA EXTINTOR.**

Lic. Fernando Villanueva Coca  
**enlace**  
- COMERCIAL -  
SERVICIO EXTINTORES TARIJA  
Fernando Villanueva Coca  
GERENTE GENERAL ALENALCE COMERCIAL

Av. Las Américas entre 6 de junio y Galindo Telf.: 6655062 - Cel. 76180035  
E-mail.: servicioextintorestarija@gmail.com

**Anexo 28:** Cotización de equipo de protección personal

**BARRIENTOS HINOJOSA JOSE**  
**CASA MATRIZ**  
 No. Punto de Venta  
**CALLE PANDO EDIF.: GALERIA GENESIS**  
 PISO: 8 DEPTO.: SEGUNDO DEPARTAMENTO ZONA/BARRIO:  
 MERCADO CAMPESINO  
 SUCRE

**NIT** 7537486010  
**CÓD. AUTORIZACIÓN** 203BC583A22C41DF3  
 A48FB0FFA97DD8C  
 268E896CE27F41177  
 7B871F74

**COTIZACIÓN**

**Fecha:** 24/02/2025 12:31 p. m.  
**Nombre/Razón Social:** BODEGA LA HOYADA

CÓDIGO PRODUCTO / SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	DESCUENTO	SUBTOTAL
P23	6	Piezas	BOTAS INDUSTRIALES DE TRABAJO CON PUNTA DE ACERO	200.00	0.00	1200.00
P20	6	Piezas	CASCOS BLANCOS DE SEGURIDAD	40.00	0.00	240.00
P62	6	Piezas	CAMISAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE TELA JEANS	80.00	0.00	480.00
P63	6	Piezas	PANTALON DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE TELA JEAN	80.00	0.00	480.00
P31	6	Piezas	BOTAS DE AGUA	70.00	0.00	420.00
P38	2	Piezas	BATA BLANCA	25.00	0.00	50.00
P75	4	Piezas	GUANTES DE TRABAJO DE LANA CON PALMA ENGOMADA AZATEX NARANJAS	10.00	0.00	40.00
P79	1	Caja	GUANTES DE LÁTEX (CAJA 50 UNIDADES)	30.00	0.00	30.00
						SUBTOTAL Bs 2940.00
						DESCUENTO Bs 0.00
						TOTAL, Bs 2940.00

Son: Dos mil novecientos cuarenta bolivianos

  
 Lic. Mary S. Paz Abán  
 ANALISTA DE VENTAS  
**FIRMA**

**Anexo 29:** Cotización de importación de maquinaria.

 <b>MERCANTE</b> GLOBAL AGENCIA DESPACHANTE DE ADUANA	<b>MERCANTEGLOBAL</b> <a href="mailto:mercanteglobal.AD@gmail.com">mercanteglobal.AD@gmail.com</a>	<b>COTIZACION N.</b> <b>2997</b>
<b>Cliente:</b> Bodega La Hoyada		<b>Fecha:</b> 20-01-2025
<b>Dirección:</b> Barrio Morros Blancos, calle Fray Quebracho		
<b>Teléfono:</b> 61869416		
<b>Vendedor:</b> Lic. Raúl Marcelo Miranda Guerra		
<b>Validez de cotización:</b> 10 días		

<b>COSTO DE LA IMPORTACION DE LA BASCULA DE EJE PORTATIL DIGITAL Y MAQUINA CINTA TRASPORTADORA</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>\$US</b>
VALOR DE LA MERCADERIA EN CHINA	1,800.00
DESPACHO DE IMPORTACION	1,119.30
FLETE: JIANSU, CHINA- TARIJA, BOLIVIA	1,800.00
<b>TOTAL, PAGOS:</b>	<b>4,719,30</b>

NOTA: EL MONTO DEL FLETE Y OTROS GASTOS ES VARIABLE, EL MONTO DEFINITIVO SE CALCULARÁ A MOMENTO DEL EMBARQUE, ESTO AFECTARÁ LA LIQUIDACION DE ATRIBUTOS.

  
**MERCANTE**  
GLOBAL  
AGENCIA DESPACHANTE DE ADUANA  
  
Lic. Raúl Marcelo Miranda Guerra  
GERENTE GENERAL  
Servicios Aduaneros  
Lic. Raúl Marcelo Miranda Guerra  
GERENTE GENERAL



Recibí Conforme

**Anexo 30:** Solicitud de cotización de maquinaria para control de ingeniería.

**Solicitud de Cotización**

**Solicitante:** Bodega La Hoyada

**Descripción del producto solicitado:**

- **Producto:** Báscula de ejes portátil
- **Empresa:** Changzhou Yes Weighing Technology Co.,Ltd
- **Lugar de Origen:** Jiangsu, China
- **Email:** [JOYCE@yasscale.com](mailto:JOYCE@yasscale.com)
- **Marca:** YESSCALE

Link:

[https://www.alibaba.com/product-detail/YESSCALE-Portable-Truck-Axle-Load-Scale\\_1601212715365.html?spm=a2700.galleryofferlist.p\\_offer.d\\_price.391c13a0o6d9zf&s=p](https://www.alibaba.com/product-detail/YESSCALE-Portable-Truck-Axle-Load-Scale_1601212715365.html?spm=a2700.galleryofferlist.p_offer.d_price.391c13a0o6d9zf&s=p)

**Descripción del producto solicitado:**

- **Producto:** Máquina automática del transportador de correa de PVC con velocidad ajustable
- **Empresa:** Xuzhou YCH Automation Technology Co.,Ltd
- **Lugar de Origen:** Jiangsu, China
- **Email:** [info@ychauto.com](mailto:info@ychauto.com)
- **Marca:** YCHAUTO

[https://www.alibaba.com/product-detail/Small-Stainless-Steel-Industrial-PVC-Inclined\\_11000005356384.html?spm=a2700.galleryofferlist.normal\\_offer.d\\_price.35c413a02TX41](https://www.alibaba.com/product-detail/Small-Stainless-Steel-Industrial-PVC-Inclined_11000005356384.html?spm=a2700.galleryofferlist.normal_offer.d_price.35c413a02TX41)

Z

**Anexo 31:** Proforma de capacitaciones con especialista de Seguridad y Salud.

10 DE DICIEMBRE DE 2024

Cotización de capacitación  
DE Seguridad y Salud en el  
Trabajo

**PROFORMA**

**EMPRESA**

**ING. MARÍA LUZ CÁCERES**  
ESPECIALISTA DE SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO

**Bodega La Hoyada**  
Barrio Morros Blancos.  
Calle Fray Quebracho  
Teléfono : 61869416

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Monto
Capacitación Matriz de identificación de Peligros y Evaluacion de Riesgos IPER	2 Hrs	120 Bs	240 Bs
Capacitación en seguridad y salud ocupacional	2 Hrs	120 Bs	240 Bs
Capacitación en Ergonomía	2 Hrs	120 Bs	240 Bs
Capacitación en primeros auxilios	2 Hrs	120 Bs	240 Bs
Capacitación en extintores	2 Hrs	120 Bs	240 Bs
TOTAL:	1320 Bs		

  
Firma

 Maria Luz Caceres Martinez  
ING. QUIMICO  
R.N.I. 13.424  
SOCIEDAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA

**Anexo 32:** Costos por multas según la Resolución Ministerial, 1444/23

**SEGUNDO.** - Toda infracción a ley social, debe ser identificada de manera individual especificando la norma, cláusula o disposición social o laboral infraccionada, independiente una de otra, y cada infracción a ley social será sancionada también de manera individual con la imposición de multa de acuerdo al número de trabajadores, fin para el cual se APRUEBA la siguiente “**ESCALA DE APLICACIÓN DE MULTAS POR INFRACCIÓN A LEY SOCIAL**”:

NÚMERO DE TRABAJADORES	MONTO DE LA MULTA EN BS POR CADA INFRACCIÓN
1 a 10	1.000
11 a 20	2.000
21 a 30	3.000
31 a 40	4.000
41 a 50	5.000
51 a 60	6.000
61 a 70	7.000
71 a 80	8.000
81 a 90	9.000
91 en adelante	10.000

### Anexo 33: Montos de indemnización según Ley general del trabajo

**Artículo 94º.**- En caso de muerte, la indemnización será equivalente a dos años de salarios, por meses de treinta días, pagadera de una sola vez.

**Artículo 95º.**- En caso de incapacidad absoluta y permanente, la indemnización, pagadera en una sola vez, será equivalente al salario de dos años contados por meses de 30 días.

**Artículo 96º.**- En caso de incapacidad absoluta y temporal, la indemnización será igual al salario íntegro del tiempo que dure la incapacidad, siempre que no excediere de un año; si excediere de un año, se reputará absoluta y permanente, indemnizándose como tal, descontando los salarios pagados hasta la fecha de la calificación definitiva.

**Artículo 97º.**- En caso de incapacidad parcial permanente, la indemnización máxima será de 18 meses de salarios. La cuantía de la indemnización se determinará sobre la base del porcentaje fijado en el artículo 91 de este Reglamento.

Las incapacidades parciales y permanentes no clasificados serán valorados sujetándose, en lo posible, a la tabla de valoración anteriormente indicada, cuando ellos afecten a los órganos indicados de dicha tabla. Para otros casos, y a falta de común acuerdo de partes, el Juez del Trabajo lo determinará con dictamen del Médico Asesor.

**Artículo 98º.**- En caso de incapacidad parcial y temporal, la indemnización será igual al salario íntegro del tiempo que dure la incapacidad, siempre que no excediere de seis meses.

Si, excediere de seis meses, se reputará parcial permanente, indemnizándose como tal descontando los salarios pagados hasta la fecha de la calificación definitiva.

**Artículo 99º.**- La indemnización se calculará conforme al artículo 91 de la Ley, sobre la base del salario promedial percibido durante los últimos noventa días precedentes al día del accidente o a la declaratoria de la enfermedad. En caso de que el tiempo de servicios hubiera sido inferior, se tomará el promedio de los días trabajados.

**Artículo 100º.**- Se fija en ochenta bolivianos por día y veinticuatro mil bolivianos por año, el monto máximo indemnizable de salario, a los efectos de la Ley. Los trabajadores cuyo salario excediere de estas cifras, no tendrán derecho a indemnización sino hasta la concurrencia de las mismas.

**Artículo 101º.**- En ningún caso, las indemnizaciones se computarán sobre un salario inferior al mínimo legal. Sobre la base de este salario mínimo, se ajustará la indemnización que corresponde a todo aprendiz que perciba un salario menor. Mientras se determine el salario mínimo, las indemnizaciones a los aprendices se fijan sobre la base de quince bolivianos diarios; si tuviesen un salario convencional mayor, éste se tomará en cuenta para el mismo objeto.