

	ESTANDAR: ALMACENAMIENTO DE MATERIALES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-ALM-EST-03	Versión: 05	
	Fecha de actualización: 14/12/2025	Página: 1 de 5	

1. OBJETIVO.

- 1.1 Establecer las normas mínimas que permitan realizar un adecuado almacenamiento de materiales diversos en los almacenes central, almacén 152 y almacén 153 de la empresa Gestión Minera Integral S.A.C., Unidad Minera Americana – Alpayana.

2. ALCANCE.

- 2.1 Este estándar es aplicable a todos los colaboradores del área de almacén de la empresa Gestión Minera Integral S.A.C., Unidad Minera Americana – Alpayana S.A.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS.

- 3.1 D.S. N° 024-2016-EM Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería y su modificatoria el D.S. N° 023-2017-EM y D.S. N° 034-2023-EM. Art. 164-170 y D.S. 034-2023-EM.
- 3.2 Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria ley N° 30222. Art.42.
- 3.3 DS N° 005-2012-TR – Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo y sus modificatorias Decreto Supremo N° 006-2014-TR y Decreto Supremo N°016-2015-TR. Art. 110, 119 y 122 y Decreto Supremo N° 006-2022-TR.
- 3.4 ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.
- 3.5 Reglas de oro (Derecho a decir no, restricción de ingreso a labores y bloqueo de fuentes de energía, exposición a línea de fuego, gestiona, reporta y controla los riesgos y cero alcohol y drogas).

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.

4.1 DEFINICIONES:

- **Almacenamiento:** Es el proceso o acción de guardar o archivar algo. Se produce cuando se almacenan mercancías en un depósito, hace referencia a la tarea de colocar ciertos objetos, o información.
- **Materiales de ferretería:** Son aquellos considerados como destornilladores, llaves, sargentos, alicates, sierras, martillos, tijeras, brocas, compases, cutters, hojas de sierra, palas, picos, etc.
- **Repuestos:** Es una pieza que se utiliza para reemplazar las originales en máquinas **que debido a su uso diario han sufrido deterioro o una avería.**
- **Filtros:** Es un dispositivo que retiene ciertos elementos o materiales y deja pasar otros que se encuentran en el seno de un líquido o gas.
- **Mangas de Ventilación:** Es un ducto fabricado para evacuar aire, gases y polvo en las diferentes labores propias de la minería. Así como también es utilizado para insuflar aire (presión positiva).
- **Mangas de Succión:** Ideal para succión de gases, polvos y otros contaminantes en las operaciones mineras, construcciones tuneleras y obras civiles.
- **Pernos hydrabold:** Es un perno de anclaje expandible hidráulicamente con una fuerza de anclaje superior para aplicaciones de carga a la tracción.
- **Pernos helicoidales:** Es una barra de acero con resaltes en forma de hilo **helicoidal** de amplio paso que actúa en colaboración con un sistema de fijación formado por una placa perforada de acero y una tuerca.
- **Llanta:** Es una pieza generalmente circular y metálica, aunque su forma varía en

	ESTANDAR: ALMACENAMIENTO DE MATERIALES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-ALM-EST-03	Versión: 05	
	Fecha de actualización: 14/12/2025	Página: 2 de 5	

relación con el tipo y tamaño del vehículo. Se sitúa en el centro de la rueda, sobre la que se coloca un neumático y que va unida al eje del vehículo.

- **Lubricante:** Se trata de una sustancia que al ser colocada entre dos piezas móviles crea una capa entre ellas que impide el contacto, haciendo posible su movimiento aún estando a altas temperaturas y presiones.
- **Tubería de Polietileno:** son sistemas de **tuberías** utilizadas normalmente en las instalaciones de abastecimientos de agua, de riegos de jardines, agrarios y combustibles gaseosos.
- **Fierro de construcción:** Es una barra de acero de sección redonda con la superficie estriada o con resaltes, lo que mejora la adherencia al concreto al utilizarse en la industria de la construcción.
- **HOJAS MSDS.:** Es una ficha de datos de seguridad es un documento que indica las particularidades y propiedades de una determinada sustancia para su uso más adecuado.
- **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS):** Las FDS constituyen un elemento importante de la comunicación de peligros del SGA/GHS. Esta debe proporcionar información con miras a la protección de los trabajadores y el medio ambiente, como para el comercio nacional e internacional.
- **MATRIZ DE COMPATIBILIDAD:** Es un documento en el que se establece la afinidad entre sustancias y mezclas químicas con base en la clase y el tipo de sustancia, a fin de conocer cómo se deben almacenar y transportar estos artículos sin que representen algún tipo de peligrosidad para la empresa o sus colaboradores, de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).
- **ROMBO NFPA:** Se trata de un símbolo de identificación usado a nivel internacional, cuyo objetivo es señalar gráficamente el riesgo que puede presentar una sustancia química con la que se trabaje. Este rombo está constituido por cuatro recuadros de distintos colores, que especifican el tipo de peligro o riesgo que presentan, así como una cantidad numérica o grado de este. El rombo NFPA 704, como también se le conoce, es implementado para medir el riesgo con una escala numérica que sea fácil de leer y descifrar por el personal que trabaja en empresas y medios de transporte.
- **IPERC continuo: (Identificación de Peligros, evaluación y control de riesgos):** Documento autorizado y firmado para cada turno, Seguridad Industrial, supervisores e ingeniero de seguridad.
- **Orden de trabajo:** Es un documento escrito que la empresa le entrega a la persona que corresponda y que contiene una descripción detallada del trabajo que debe llevar a cabo.
- **PARE:** Es una tarjeta de seguridad el cual representa el compromiso con tu seguridad el cual las abreviaturas tienen el siguiente significado (Pare, Analice, Realice y Ejecute).



	ESTANDAR: ALMACENAMIENTO DE MATERIALES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-ALM-EST-03	Versión: 05	
	Fecha de actualización: 14/12/2025	Página: 3 de 5	

5. ESPECIFICACIONES DEL ESTANDAR

5.1 REQUERIMIENTO DE PERSONAL:

- Para la actividad de administración y control de materiales de explosivos los siguientes personales: Jefe de almacén, asistente y/o auxiliar de almacén y bodegueros de almacén.
- Todo personal de almacén deberá contar con su examen médico ocupacional antes de subir a U.M.
- El personal deberá contar con experiencia en almacén.
- En caso del operador de montacarga deberá contar con experiencia en manejo de montacarga, licencia interna, capacitaciones y cursos relacionados a su actividad.
- Todo personal de almacén deberá conocer los estándares de seguridad para realizar diversos trabajos en el área.

5.2 REQUERIMIENTO DEL LUGAR DE TRABAJO

- El área de almacenamiento es un recinto donde se realizan las funciones de recepción, manipulación, conservación, protección y posterior expedición de materiales y productos.

El almacenamiento de materiales puede darse en:

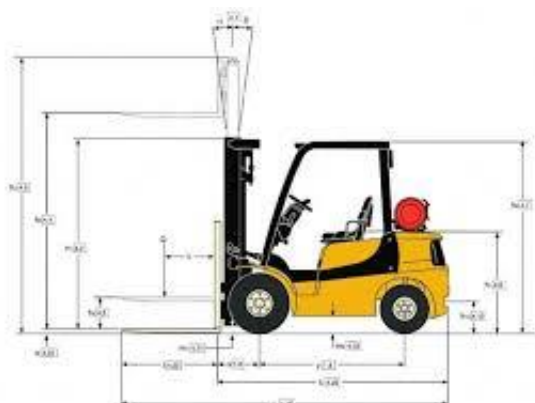
- Almacenes abiertos: Son aquellos que no requieren de ninguna construcción, se utilizan para almacenar productos que no se deterioran cuando están expuestos a la intemperie, tales como tuberías de HDPE, fierro de construcción, llantas, tubos LAC, mangueras, cimbras.
 - El almacenamiento de materiales en lugares abiertos se debe utilizar pallet o tacos de madera y cubiertas por telas arpilleras, para evitar el contacto del material con el suelo.
- Almacenes cerrados: Son aquellos que el almacenamiento de materiales requiere una nave que los proteja, El principal objetivo de este tipo de almacenes es la protección de los materiales contra los efectos de los distintos agentes atmosféricos.
 - El almacenamiento de materiales en naves se deberá utilizar anaqueles de madera, metal, parihuelas.
 - El apilamiento deberá tomarse las medidas adecuadas para la protección de los trabajadores al acceder a las zonas de los lugares de trabajo donde la seguridad de estos pueda verse afectada por el riesgo de caída de objetos. Ninguna pila debe obstruir equipos de seguridad, de iluminación, de ventilación o contraincendios. No sobre pasar el LMP de apilamiento.
 - Accesos a los almacenes se debería establecer una separación entre las zonas de trabajo de los trabajadores a pie vías de circulación y de evolución de los equipos de trabajo móviles, con el fin de evitar que los trabajadores a pie entren en la zona en la que evolucionan los equipos de trabajo automotores, por ejemplo, mediante barreras físicas o mediante una señalización apropiada. Los pasos peatonales deben estar con franjas de seguridad correctamente delimitados.

5.3 REQUERIMIENTO DE HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MATERIALES

- Las repisas no deben superar la altura de 4 veces el ancho de estas, disponiendo de escaleras portátiles cuando superen una altura de 1.7 metros.
- Los límites de velocidad, el equipo de trabajo se deberá conducir entre unos límites de velocidad que garanticen su estabilidad al girar y en todas las superficies y pendientes

	ESTANDAR: ALMACENAMIENTO DE MATERIALES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-ALM-EST-03	Versión: 05	
	Fecha de actualización: 14/12/2025	Página: 4 de 5	

- c. sobre las que vaya a circular. En general, se debería limitar la velocidad de desplazamiento del equipo de trabajo sobre suelo horizontal. Además, cuando sea preciso, la velocidad deberá reducirse convenientemente, de modo que las operaciones necesarias se puedan realizar con toda seguridad.
- d. El montacarga Este deberá estar en buenas condiciones y cumplir con los mantenimientos preventivos de acuerdo con su programa de mantenimiento, en caso de requerir mantenimiento correctivo se deberá informar de forma inmediata al responsable para realizar las coordinaciones con el área de mantenimiento.
- e. No exceder la capacidad máxima de carga el cual es de 2TN.
- f. Los límites de velocidad, el equipo de trabajo se deberá conducir entre unos límites de velocidad que garanticen su estabilidad al girar y en todas las superficies y pendientes sobre las que vaya a circular. En general, se debería limitar la velocidad de desplazamiento del equipo de trabajo sobre suelo horizontal. Además, cuando sea preciso, la velocidad deberá reducirse convenientemente, de modo que las operaciones necesarias se puedan realizar con toda seguridad.
- g. Se contará con herramientas que deberán estar en buenas condiciones y deberá ser inspeccionada con la cinta del color que corresponde de acuerdo los códigos de colores.



5.4 REQUERIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN

- a. El material debe ser apilado de forma ordenada sobre pallet en piso estable y nivelado, el peso máximo de la pila debe estar en función a la forma y carga máxima que pueda soportar el componente base. El alto total no debe exceder 3 veces el ancho menor de la base.
- b. Las sustancias químicas y lubricantes deberán ser almacenados de acuerdo con el cuadro de compatibilidad, en lugares ventilados e iluminados y tener cerca las hojas MSDS/FDS y Rombos NFPA

6. RESPONSABILIDADES.

6.1 Gerencia de Obra.

Evaluar el cumplimiento del presente estándar.

6.2 Jefe de Almacén.

Responsable de ejecutar y hacer cumplir todas las especificaciones, herramientas de gestión, así como la revisión y mejora de continua del presente estándar.

6.3 Superintendencia de Seguridad.

Responsable de verificar el cumplimiento estricto del presente estándar.

	ESTANDAR: ALMACENAMIENTO DE MATERIALES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-ALM-EST-03	Versión: 05	
	Fecha de actualización: 14/12/2025	Página: 5 de 5	

6.4 Colaboradores:

Dar cumplimiento al presente estándar.

7. REGISTRO, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN:

- FOR-SSO-IPERC Continuo
- FOR-SS-066 Check list de labor
- FOR-SSO-065- Orden de trabajo
- FOR-SSO-048 Inspección de Herramientas.
- FOR-SSO-005 Registro de Asistencia.
- FOR-SSO-039 Inspección de equipo de protección personal.

8. REVISIÓN Y MEJORA CONTINUA

Este documento deberá ser revisado y mejorado según lo establecido en el Procedimiento:

- **PG-SIG-011** Estructura Control y Distribución de Documentos.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Shirley Jimenez Vilcapoma Asistente de Area	Jorge Villanueva Flores Jefe de Área	Fernando Rodriguez Gutierrez Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 13/12/2025	Fecha: 13/12/2025	Fecha: 14/12/2025	Fecha: 14/12/2025

