

	ESTÁNDAR: CONSTRUCCIÓN DE TAPONES TEMPORALES Y/O PERMANENTES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-VENT-EST-05	Versión: 05	
	Fecha de Actualización: 18/12/2025	Página: 1 de 8	

1 OBJETIVO:

- 1.1 Estandarizar las instalaciones con tapones temporales o permanentes para la prevención del ingreso de las personas a labores paralizadas o ambientes abandonados, que podrían ocasionar daños irreversibles en la salud e integridad física por la exposición a espacios vacíos, desprendimiento de rocas y exposición a gases tóxicos por el área de ventilación en Gestión Minera Integral S.A. - Unidad Minera Americana - Alpayana S.A

2 ALCANCE:

- 2.1 El presente estándar aplica a todos los trabajadores y supervisores de Gestion Minera Integral S.A.C - Unidad Minera Alpayana S.A, que ejecutan el trabajo de construcción de tapones temporales o permanentes a las labores mineras.

3 REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS:

- 3.1 Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria.
- 3.2 Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería D.S. N° 024-2016-EM y sus modificatorias (D.S. N° 023-2017-EM), (D.S. N°034-2023-EM), Art 30; Art. 256, inciso (b); Art 277, inciso (d).
- 3.3 Cumplimiento a las 10 reglas de Oro
- N°05: restricciones de ingreso a labores y bloqueo de fuentes de energía

4 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS:

- **Tapón:** Estructuras diseñadas con madera o concreto para evitar el pase de aire o personal.
- **Tapón Permanente:** Estructura que impide de manera efectiva el ingreso de personas, equipos y/o gases tóxicos, siendo la infraestructura de concreto o tapones de madera selladas herméticamente en toda la labor por un largoperiodo.
- **Tapón temporal:** Estructura que impide el ingreso de personas y/o equipos, siendo su infraestructura de maderas (puntales y tablas) y malla electrosoldada; construidas en labores consideradas por un cortoperiodo.
- **Gases:** Fluidos sin forma emitidos por los equipos Diesel, explosivos y fuentes naturales, que ocupan cualquier espacio que esté disponible para ellos.

5 ESPECIFICACIONES DEL ESTÁNDAR

5.1 REQUERIMIENTO DE PERSONAL

En la construcción de tapones temporales y/o permanentes se debe contar con lo siguiente:

- ✓ Maestro de ventilación con más de 1 año de experiencia y ayudante de ventilación con más de 6 meses.
- ✓ Contar con la autorización de acuerdo con el puesto de trabajo a realizar.
- ✓ Estar capacitado antes de realizar la construcción de tapones temporales y/o permanentes.
- ✓ Conocer el procedimiento de evacuación en caso de emergencias, previo al ingreso a las labores subterráneas.
- ✓ Usar los EPPs de acuerdo con la actividad y conocer los peligros que estarán expuestos.
- ✓ Ejercer su derecho a decir No/Pare. En caso de identificar situaciones que pongan en riesgo su vida o la vida de otras personas, paralizar los trabajos y notificar de forma inmediata a su supervisor.

	ESTÁNDAR: CONSTRUCCIÓN DE TAPONES TEMPORALES Y/O PERMANENTES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-VENT-EST-05	Versión: 05	
	Fecha de Actualización: 18/12/2025	Página: 2 de 8	

- ✓ Debe conocer el relleno de las herramientas de gestión e identificación de peligros y riesgos.

5.2 REQUERIMIENTO DEL LUGAR DE TRABAJO

5.2.1 CONSTRUCCIÓN DE TAPONES TEMPORALES:

- ✓ Inspeccionar el área de trabajo, relleno de herramientas de gestión.
- ✓ Ventilar labor por 15 minutos y desatar roca suelta con uso de barretillas adecuadas.
- ✓ Las patillas para colocar los puntales tendrán una profundidad de 5" en corona y hastial de la labor.
- ✓ Se empotrarán 03 puntales verticales, (01 puntal en el centro del eje de la labor, 02 puntales a una distancia de 1m del eje hacia los extremos de los hastiales)
- ✓ Se coloca 3 tablas(2"x8"x3m) desde la parte inferior del piso de la labor a una distancia de 50cm.
- ✓ Se colocará la malla electrosoldada y/o hermético con manga de ventilación en toda la sección de la labor asegurándola con clavos de 3" y 6 "sobre los puntales.
- ✓ Para labores con sección mayor a 3.00m x 3.00m, se colocará una base de carga de desmonte 1m de altura por 3m de largo de la sección.
- ✓ Señalizar el tapón con su respectivo letrero de advertencia (riesgo de gaseamiento), prohibición (prohibido ingreso), informativo(código).
- ✓ Orden y limpieza de labor.

5.2.2 CONSTRUCCIÓN DE TAPONES PERMANENTES:

- ✓ Inspeccionar el área de trabajo, relleno de herramientas de gestión.
- ✓ Ventilar labor por 15 minutos y desatar roca suelta con uso de barretillas adecuadas.
- ✓ Las patillas para colocar los puntales tendrán una profundidad de 5" en corona y hastial de la labor.
- ✓ Se empotrarán 03 puntales verticales, (01 puntal en el centro del eje de la labor, 02 puntales a una distancia de 1m del eje hacia los extremos de los hastiales)
- ✓ Se hermetizarán con tablas en posición horizontal y aseguradas con clavos de 6" desde el piso hasta la corona que encajen en todo el contorno de la labor.
- ✓ Se colocará con manga de ventilación y malla electrosoldada en toda la sección del tapón, asegurándola con clavos de 3".
- ✓ Para mayor estabilidad se procederá a coordinar para el lanzamiento de Shotcrete al tapón de madera.
- ✓ En el caso de tajos en explotación, donde se realicen voladuras a menos de 300 m de distancia, los tapones serán de concreto.
- ✓ Para labores con sección mayor a 3.00m x 3.00m, se colocará una base de carga de desmonte 1m de altura por 3m de largo de la sección.
- ✓ Señalizar el tapón con su respectivo letrero de advertencia (riesgo de gaseamiento), prohibición (prohibido ingreso), informativo(código).
- ✓ Orden y limpieza de labor.

5.3 REQUERIMIENTO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES

Se debe contar con herramientas correctamente estandarizadas según el color trimestral correspondiente (blanco, azul, rojo, verde)

	ESTÁNDAR: CONSTRUCCIÓN DE TAPONES TEMPORALES Y/O PERMANENTES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-VENT-EST-05	Versión: 05	
	Fecha de Actualización: 18/12/2025	Página: 3 de 8	

Materiales/Herramientas de construcción de tapones temporales:

- ✓ Tablas de 2.00" x 8.00" x 3.00m
- ✓ Puntales 6.00" y 8.00" de diámetro por 3.00m, 4.00m y 5.00m de longitud
- ✓ Clavos de 2.00" y 4.00"
- ✓ Flexómetro
- ✓ Motosierra a batería
- ✓ HILTI (taladro perforador)
- ✓ Comba de 10 y 4 libras
- ✓ Malla electrosoldada
- ✓ juego de barretillas.
- ✓ Manga de ventilación

Materiales/Herramientas de construcción de tapones permanentes:

- ✓ Tablas de 2" x 8" x 3.00m
- ✓ Puntales 6" y 8" de diámetro x 3.00m, 4.00m y 5.00m de longitud
- ✓ Clavos de 4" y 6"
- ✓ Flexómetro
- ✓ Azuela
- ✓ Motosierra a batería
- ✓ HILTI (taladro perforador)
- ✓ Comba de 10 y 4 libras
- ✓ Mezcla (arena, cemento)
- ✓ Malla electrosoldada
- ✓ Manga de ventilación
- ✓ juego de barretillas.

5.4 REQUERIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN

- ✓ Cumplir con el programa de capacitaciones anual, de acuerdo con el puesto de trabajo.
- ✓ Cumplir con el programa de inspecciones de las herramientas, equipos y materiales y otros elementos a usarse en trabajos asignados.

6 RESPONSABILIDADES:

6.1 Superintendente mina

- ✓ Auditar el cumplimiento del presente estándar.
- ✓ Participar activamente en la revisión/aprobación de los estándares, procedimientos para la mejora continua.
- ✓ Facilitar los recursos para ejecutar acciones de mejora.

6.2 Superintendente/Jefe / Ingeniero de Seguridad / Inspector de Seguridad

- ✓ Auditar el cumplimiento del presente estándar.
- ✓ fiscalizar y dar soporte y seguimiento cumplimiento del estándar.
- ✓ Paralizar la labor si se encuentra con evidentes condiciones subestándares que atente contra la integridad de las personas, equipos e instalaciones, hasta que se eliminen dichas condiciones.

6.3 Jefe / Asistente / Supervisor de Ventilación.

- ✓ Verificar que se cumpla el presente estándar.
- ✓ Gestionar los materiales.

	ESTÁNDAR: CONSTRUCCIÓN DE TAPONES TEMPORALES Y/O PERMANENTES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-VENT-EST-05	Versión: 05	
	Fecha de Actualización: 18/12/2025	Página: 4 de 8	

- ✓ Se asegurarán de que todos los colaboradores tengan capacitación en los estándares y procedimientos para la Instalación de manga de ventilación.
- ✓ Informar a los trabajadores acerca de los peligros en el lugar de trabajo.
- ✓ Capacitar al personal en la utilización adecuada de los estándares, procedimientos y prácticas de trabajo seguro.
- ✓ Ser responsable por su seguridad y la de los trabajadores que laboran en el área asu mando.

6.4 Trabajador

- ✓ Cumplir el presente estándar.
- ✓ Reportar todo accidente e incidente de manera inmediata ocurrido durante la construcción del tapón de ventilación.

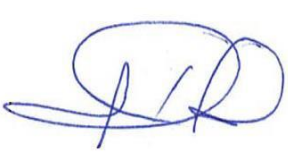
7 REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN

- FOR-SSO-065 Orden de Trabajo.
- FOR-SSO-019 IPERC Continuo.
- FOR-SSO-066 Inspección de Labores Mineras (Check list).
- FOR-SSO-048 Inspección de herramientas.
- FOR-SSO-043 Inspección de escaleras.
- FOR-MIN-033 Check list de motorierra.
- FOR-PLM-001 inspección de martillo perforador a batería.
- FOR-SSO-039 Inspección de equipos de protección personal
- GMI-VENT-PET-16 Construcción y retiro de tapones.
- GMI-VENT-PET-17 Construcción de tapón de ventilación en acceso a chimeneas.

8 REVISIÓN Y MEJORAMIENTO CONTINUO:

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

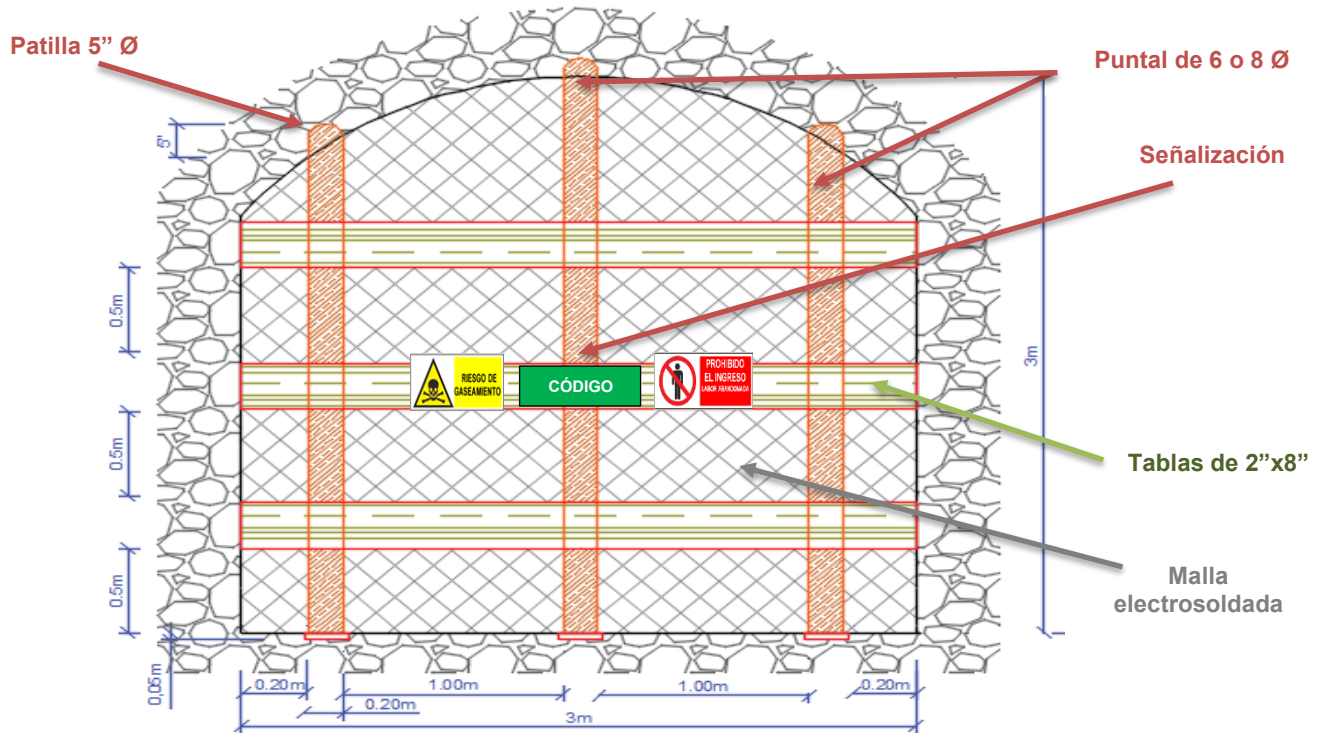
- **PG-SIG-011** Estructura Control y distribución de documentos.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Erick Ñaupas Serna Supervisor de Área	Fernando Rodriguez Gutierrez Ingeniero de Seguridad	Edgardo Egoavil Lázaro Jefe de Área	Ing. Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Área
Fecha: 15/12/2025	Fecha: 16/12/2025	Fecha: 17/12/2025	Fecha: 18/12/2025

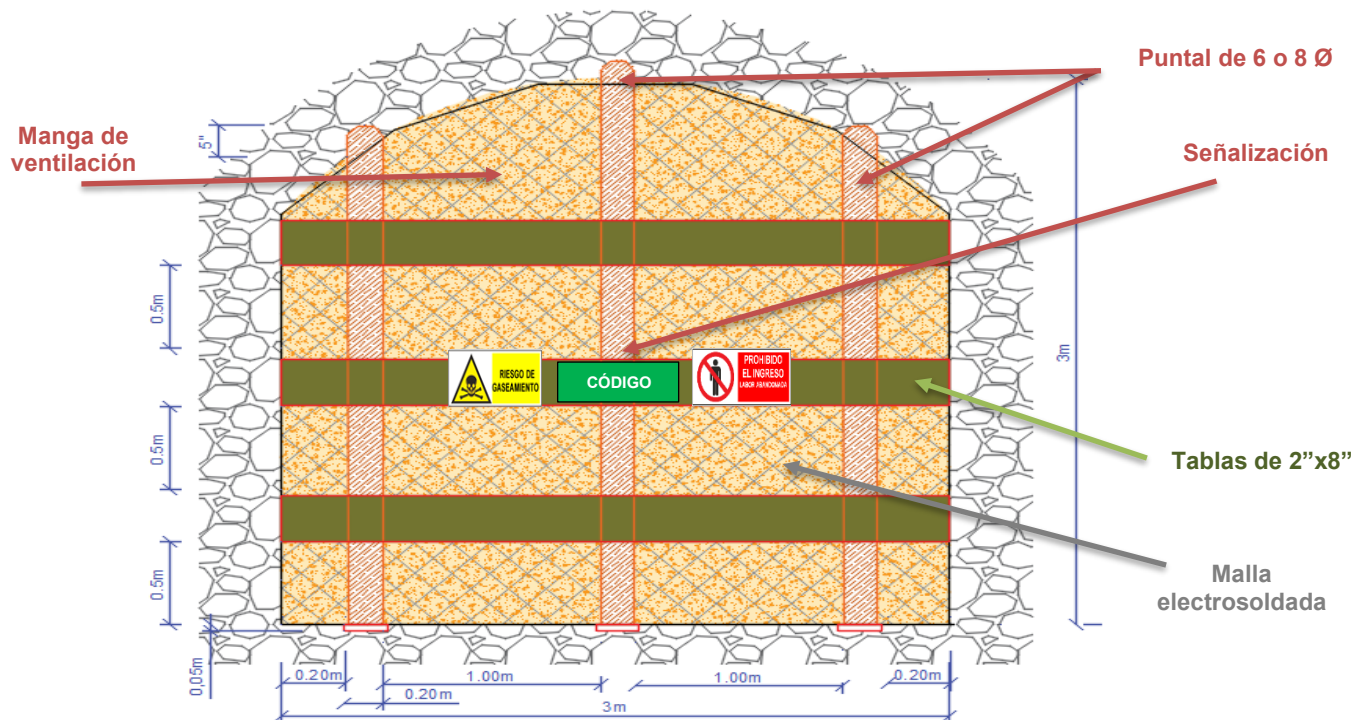
	ESTÁNDAR: CONSTRUCCIÓN DE TAPONES TEMPORALES Y/O PERMANENTES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-VENT-EST-05	Versión: 05	
	Fecha de Actualización: 18/12/2025	Página: 5 de 8	

ANEXOS:

TAPONES TEMPORALES



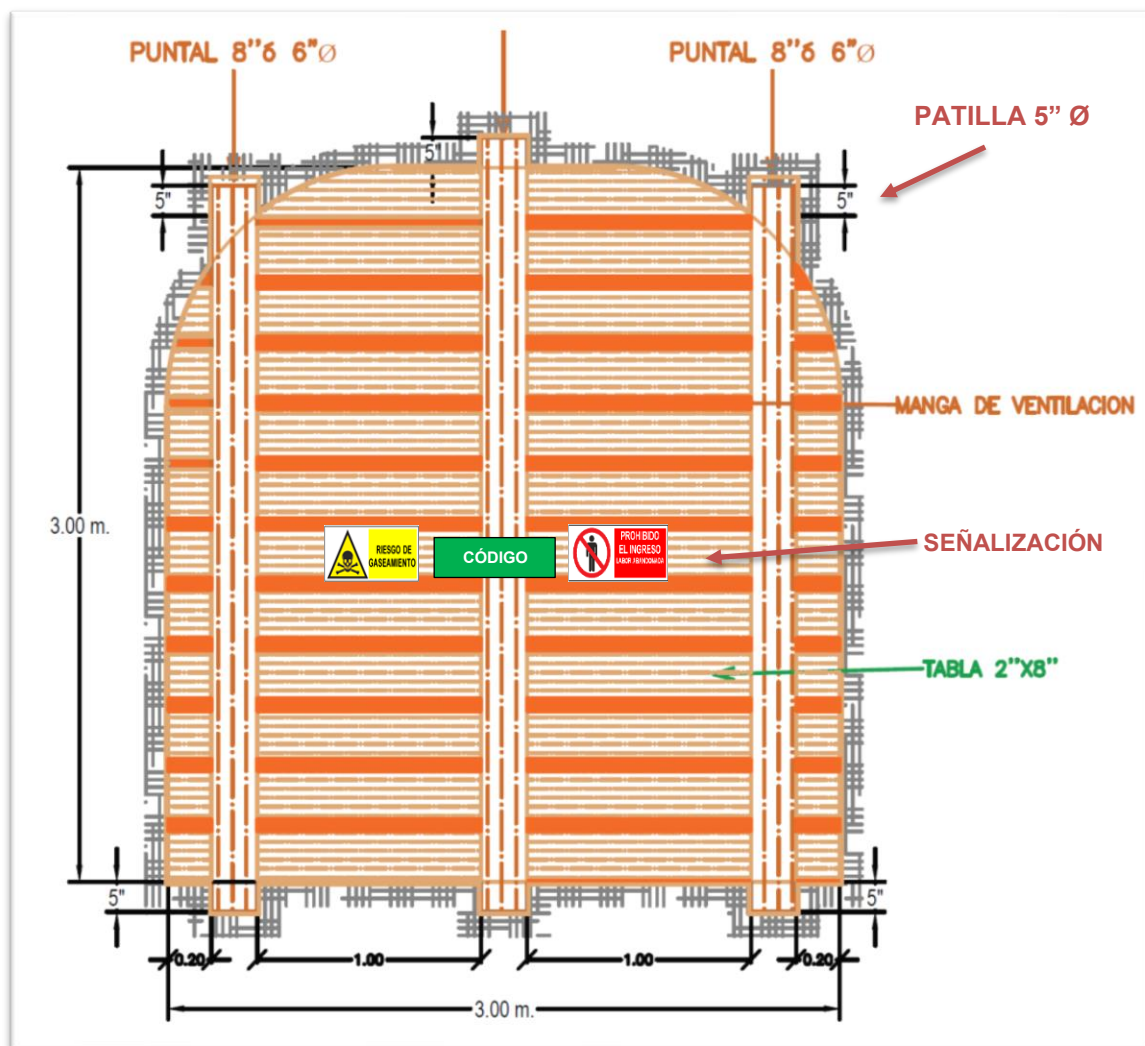
Grafica 1. Tapón temporal de malla electrosoldada para sección 3.00 m X 3.00 m.



Grafica 2. Tapón temporal de malla electrosoldada y manga de ventilación para sección 3.00 m X 3.00 m

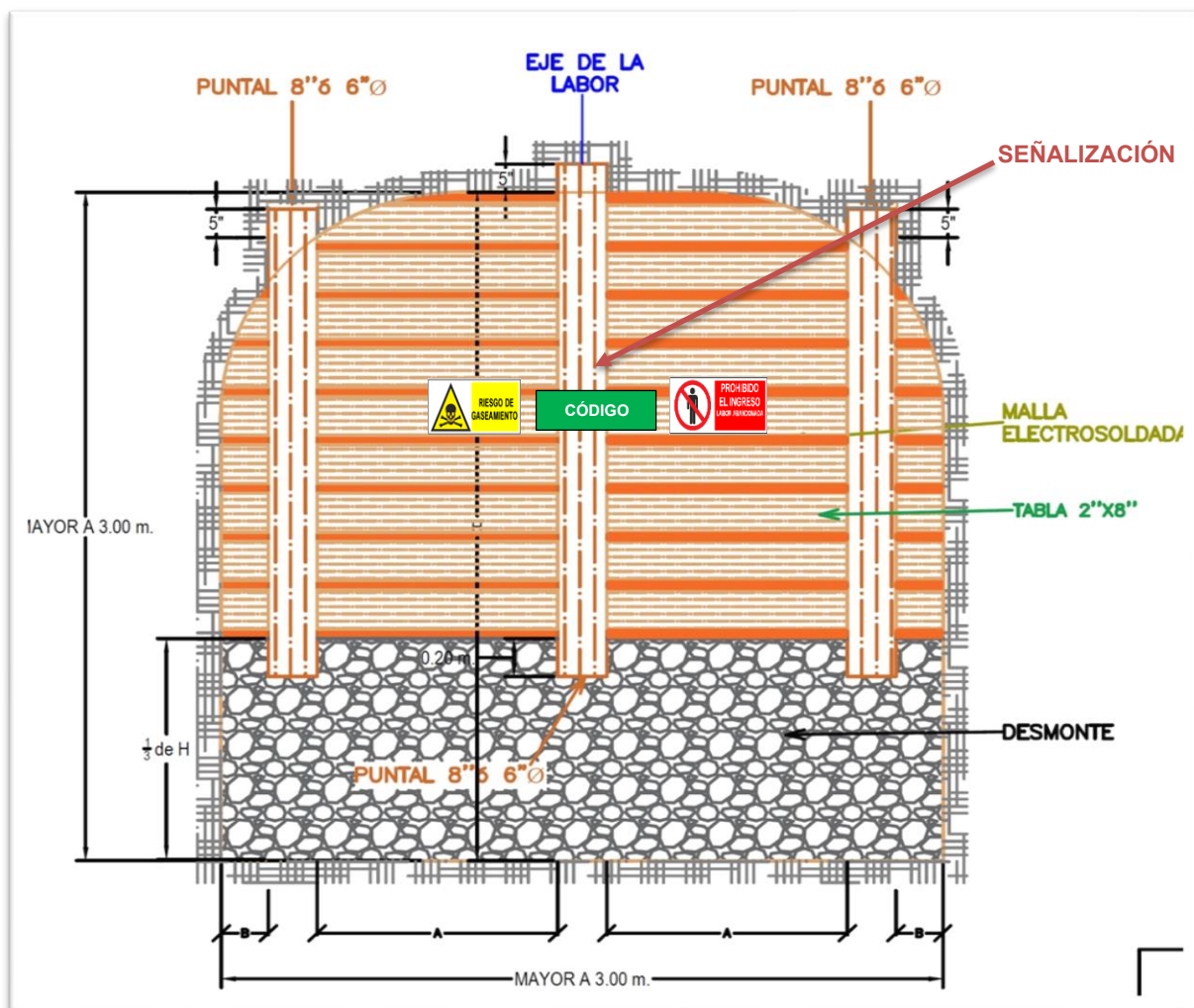
	ESTÁNDAR: CONSTRUCCIÓN DE TAPONES TEMPORALES Y/O PERMANENTES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-VENT-EST-05	Versión: 05	
	Fecha de Actualización: 18/12/2025	Página: 7 de 8	

TAPONES PERMANENTES



Grafica 4. Tapón permanente de madera para sección 3.00 m X 3.00 o menos.

	ESTÁNDAR: CONSTRUCCIÓN DE TAPONES TEMPORALES Y/O PERMANENTES		UEA AMERICANA
	Código: GMI-VENT-EST-05	Versión: 05	
	Fecha de Actualización: 18/12/2025	Página: 8 de 8	



Grafica 5. Tapón permanente de madera con sobre carga para sección 3.00 m X 3.00 o más.