

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 1 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina		Fecha: 23.08.2024	

## ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA

### JU-GOM-STD-004

Fecha	Descripción	Nombre	Posición	Firma
23/08/2024	Preparado por	Justo Ramos	Supervisor General de operaciones mina	 Justo Fernando Ramos Choque Supervisor General de Operaciones Mina Gerencia Mina 
25/08/2024	Revisado por	Luis Diaz	Superintendente de Operaciones Mina	
27/08/2024	Revisado por	Edgar Cerdan	Gerente de Mina	 Edgar Cerdán Pastor Gerente de Mina Gerencia de Operaciones 
29/08/2024	Revisado por	Mariano Baylon	Gerente de Seguridad y Salud Ocupaciona	 Mariano Baylon Calderon Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional 
31/08/2024	Aprobado por	Andy Spelucin	Gerente General de Operaciones	 Andy Spelucin Leon Gerente de Planeamiento Mina Gerencia de Planeamiento Mina 

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 2 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina		Fecha: 23.08.2024	

Histórico Control de Cambios:					
Versión	Fecha de Aprobación	Elaboró	Revisó	Aprobó	Control de cambios Realizados
05	27/04/2022	M. Minaya	E. Cerdán. V. Valdiviezo. B. Chunga.	P. Ticona	Actualización inspección de tarea crítica de Neumático en Operaciones Mina
06	16/07/2023	M. Minaya	E. Cerdán. V. Valdiviezo. H. Delgado.	P. Ticona	Actualización derecho de pase - Permiso de vehículos livianos para adelantar a Equipos Auxiliares dentro de Mina
07	31/10/2023	M. Minaya	L. Díaz. E. Cerdán. H. Delgado.	P. Ticona	Actualización del estándar, se incluye los controles críticos en el punto 6.1 de acuerdo con la plantilla de estándar operativo.
08	31/08/2024	M. Minaya	L. Díaz. E. Cerdán. M. Baylon.	A. Spelucin	Actualización del estándar: Se modifica temas de autorizaciones de ingreso a Mina.  Actualización del estándar la señalización de los pies de rampa en bordes externos así como la implementación en el uso de luces estroboscópicas.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 3 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

## CONTENIDO

1.	<b>OBJETIVO:</b> .....	6
2.	<b>ALCANCE:</b> .....	6
3.	<b>REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS:</b> .....	6
4.	<b>ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:</b> .....	6
5.	<b>RESPONSABLES:</b> .....	6
6.	<b>ESPECIFICACIONES DEL ESTÁNDAR:</b> .....	7
6.1.	<b>CONTROLES CRÍTICOS:</b> .....	7
6.2.	<b>PERSONA:</b> .....	7
6.3.	<b>PROCESO DE AUTORIZACIÓN:</b> .....	7
6.3.1.	<b>Requisitos:</b> .....	7
6.3.2.	<b>Solicitud de Autorización para Ingreso a Operaciones Mina:</b> .....	7
6.3.3.	<b>Capacitación y Evaluaciones:</b> .....	8
6.3.3.1.	<b>Curso teórico:</b> .....	8
6.3.3.2.	<b>Evaluación práctica en campo:</b> .....	8
6.3.3.3.	<b>Emisión de Licencias para Manejo en Operaciones Mina y Tarjeta TAG:</b> .....	8
6.3.3.4.	<b>Control de accesos (Operaciones Mina)</b> .....	9
6.3.3.5.	<b>Áreas permitidas para solicitar licencias internas de Manejo en Operaciones Mina</b>	10
6.3.3.6.	<b>Requisitos del vehículo para transitar en área de Operaciones Mina</b> .....	10
6.3.3.7.	<b>Prohibiciones sobre la conducción y/o tránsito en las operaciones de mina.</b> ...	11
6.3.3.8.	<b>Consideraciones previas a la conducción:</b> .....	11
6.3.3.9.	<b>Durante situaciones de emergencia</b> .....	12
6.3.3.10.	<b>Prioridades y derecho de paso</b> .....	13
6.3.3.11.	<b>Conducción en condiciones normales:</b> .....	13

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 4 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

**6.3.3.12. Conducción en condiciones climáticas adversas (lluvia / neblina / ventarrones / polvo):**  
14

**6.3.3.13. Aproximación a intersecciones:**..... 15

**6.3.3.14. Señalizaciones reguladoras y preventivas en las vías de acarreo de Mina:** ..... 15

**6.3.3.15. Giros en intersecciones – Uso de zonas de giros (refugios):**..... 19

**6.3.3.16. Rotondas / óvalos:** ..... 20

**6.3.3.17. Estacionamiento:** ..... 20

**6.3.3.18. Zonas prohibidas para estacionar o detenerse:**..... 20

**6.3.3.19. Estacionamiento en zonas habilitadas de parqueo:** ..... 21

**6.3.3.20. Estacionamiento en zonas NO habilitadas de parqueo:**..... 21

**6.3.3.21. Estacionamiento por problemas mecánicos u otros:**..... 22

**6.3.3.22. Inspección de neumáticos en área de operaciones Mina por personal de la contratista especializada en Inspección de neumáticos:**..... 22

**6.3.3.23. Zonas ciegas y acercamiento a equipos pesados:** ..... 23

**6.3.3.24. Señalización y sistemas de advertencia:** ..... 23

**6.3.3.25. Estándar de distancia, porcentaje y altura:** ..... 24

**6.3.3.26. Comunicación radial en Operaciones Mina:** ..... 24

**6.3.3.27. Uso correcto de la radio de comunicación:** ..... 25

**6.3.3.28. Procedimiento de comunicación radial dentro del área de mina:** ..... 25

**6.3.3.29. Puntos ciegos del camión:**..... 26

**6.3.3.30. Aproximación a equipo pesado:** ..... 26

**6.3.3.31. Áreas restringidas a chancadoras:**..... 27

**6.3.3.32. Aproximación a cable eléctricos y taladros cargados:** ..... 27

**6.3.3.33. Comunicación radial en Operaciones Mina:** ..... 28

**6.3.3.34. Ingreso de vehículos a operaciones mina no rutinario:** ..... 28

**6.3.3.35. Escolta de vehículos** ..... 28

**6.3.3.36. Muros de seguridad:**..... 29

**6.3.3.37. Fatiga:**..... 29

**6.3.3.38. Prevención de la somnolencia:** ..... 29

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcosana, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 5 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

<b>6.3.3.39. Aplicaciones disciplinarias:</b> .....	29
<b>6.3.3.40. Clasificación de infracciones para conductores:</b> .....	29
<b>6.3.3.41. Licencia autorizada en el sistema AIT – LICO:</b> .....	31
<b>7.</b> <b>32</b>	
<b>7.</b> <b>REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN</b> .....	32
<b>8.</b> <b>ANEXOS</b> .....	32

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 6 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

### 1. OBJETIVO:

Regular las actividades de conducción de vehículos dentro del área Mina en Mina Justa, con la finalidad de prevenir la ocurrencia de incidentes y accidentes donde se vean involucrados vehículos o equipos que puedan comprometer la integridad física de peatones, conductores e instalaciones de Mina Justa.

### 2. ALCANCE:

Este estándar aplica a todos los trabajadores que utilicen u operen vehículos motorizados de propiedad o arrendados por Marcobre S.A.C o Empresas Contratistas y/o proveedores dentro del área controlada por Operaciones Mina.

Este procedimiento en ningún caso excluye lo dispuesto en la Reglamento General de Tránsito DS N°033-2001-MTC y sus modificaciones, asimismo lo indicado en el Reglamento Interno de Tránsito (JU-SSO-RGL-002) tiene un carácter complementario, incluye normas adecuadas a una operación minera de explotación a tajo abierto.

### 3. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS:

- Ley Reglamento General de Tránsito DS N°033- 2001-MTC.
- Reglamento interno de tránsito (JU-SSO-RGL-002).
- Plan Integrado de respuesta de Emergencia y Crisis -PIREC (JU-SSO-PLN-001).

### 4. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

- **Roldana:** Es una polea compuesta por una rueda acanalada, que sirve para aguantar el cable.
- **RITRA:** Reglamento Interno de Tránsito.
- **TAG:** Dispositivo tipo fotocheck que permite el ingreso mediante las tranqueras electrónicas.

### 5. RESPONSABLES:

#### 5.1 Gerente de Mina:

- Asegurarse que se revise y actualizar anual del presente estándar
- Autorizar la solicitud para manejo en mina

#### 5.2 Superintendencia de Mina:

- Revisar y actualizar anualmente el presente estándar
- Autorizar la solicitud para manejo en mina

#### 5.3 Entrenamiento Mina:

- Gestionar el proceso de autorización de manejo en mina: capacitaciones, evaluaciones teórico y prácticas.
- Gestionar el proceso de autorización de vehículos para ingreso a operaciones mina: fotocheck para tránsito en Mina Justa, doble tracción, letrero, pértiga, neblineros, pirata, cintas reflectivas.
- Entrega de Licencia para manejo en Operaciones Mina
- Entrega de Tags para operadores y vehículos para ingreso por tranqueras electrónicas.

#### 5.4 Supervisión de Mina:

- Asegurar el cumplimiento del presente estándar de todo el personal que conduce vehículos en el área de Operaciones Mina.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 7 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

**5.5 Gerente / Superintendente de área solicitante:**

- Firmar y revisar formato de solicitud para Autorización de manejo en Mina
- Asegurarse que el personal a su cargo conozca y cumpla con todos los requerimientos de este estándar.

**5.6 Personal Autorizado para Manejo en Operaciones Mina:**

- Cumplir con todos los pasos e indicaciones especificados en este estándar.
- Asegurarse que su vehículo cuente con todos los requerimientos del presente estándar.

**6. ESPECIFICACIONES DEL ESTÁNDAR:**

**6.1. CONTROLES CRÍTICOS:**

Para la ejecución del Estándar de Tránsito en Operaciones Mina, es necesario garantizar los siguientes controles críticos:

1	Todo personal que requiera autorización para transitar dentro del area de Operaciones Mina deberá contar con Licencia de Conducir vigente emitida por el MTC y Licencia Interna de Conducir – LICO vigente emitida por Mina Justa
2	. El personal que solicite autorización para ingresar al área de Operaciones Mina, deberá obligatoriamente llevar y aprobar el curso teórico/Práctico de ingreso a Mina
3	Todo personal que transite en el área de operaciones mina deberá tener vigente la Licencia Interna de Conducción en Operaciones Mina (licencia roja) y TAG
4	Todo personal que transite en el área de Operaciones Mina deberá contar en fisico y de manera obligatoria: Licencia Interna de Conducción en Operaciones Mina, Licencia Interna de Conducir – LICO y Licencia de conducir MTC (fisico y/o digital) y TAG. (NO se aceptarán fotos ni otro tipo de evidencia).
5	Todo vehiculo que ingresa a Operaciones Mina debe tener revisión vehicular para obtener su TAG asignado de vehiculo para tranqueras.
6	Solo los conductores y vehiculos registrados en la base de datos de Entrenamiento Mina, podrán tener acceso al área de operaciones mina mediante las tranqueras electrónicas. .
7	Todo personal que ingrese a Operaciones Mina debe contar con el EPPs adecuado (Ropa con cinta reflectiva) de acuerdo al estándar.

**6.2. PERSONA:**

Como parte de las actividades en la unidad minera, el personal Marcobre y contratistas por motivos de trabajos requieran desplazarse en el área de Operaciones Mina, es de manera obligatorio contar con la Licencia Interna de Conducción en Operaciones Mina (licencia roja) y contar con su tarjeta TAG.

**6.3. PROCESO DE AUTORIZACIÓN:**

**6.3.1. Requisitos:**

- Tener Licencia de Conducir vigente emitida por el MTC.
- Tener Licencia Interna de Conducir – LICO emitida por Mina Justa.

**6.3.2. Solicitud de Autorización para Ingreso a Operaciones Mina:**

- Toda empresa contratista u otra área colaboradora de mina que necesite ingresar al área de operaciones, deba enviar un correo electronico al Supervisor de Mejora Mina (Entrenamiento) adjuntando la solicitud de su conductor/Operador debidamente firmada por su Gerente e incluida la licencia de manejo (Lico)
- El supervisor de Mejora Mina (Entrenamiento) evaluará la solicitud, si está es aprobada se enviara a la Gerencia de Operaciones Mina para la firma correspondiente.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 8 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- Luego de la aprobación y firmada la solicitud por parte de la Gerencia de Mina, el Supervisor de Mejora (Entrenamiento) designará al Instructor de Mina para la programación del curso teórico.

### 6.3.3. Capacitación y Evaluaciones:

#### 6.3.3.1. Curso teórico:

- El curso teórico se realizara de forma virtual y/o presencial todos los jueves de 8.00 am a 10.00 am.
- Finalizado el curso teórico se realizara una evaluación escrita/virtual con la nota aprobatoria:
  - ✓ La puntuación total es de 74, que equivale al 100%.
  - ✓ La aprobación mínima es de 67, que equivale el 90%.
  - ✓ El tiempo de duración del examen es de 45 minutos.
- El instructor registra en la base de datos la ejecución del curso y posteriormente dará los resultados de la evaluación a los participantes en sala.
- Después de aprobar el curso teórico, el participante deberá cumplir con 10 hrs de reconocimiento de las condiciones de Manejo dentro de Operaciones Mina, acompañando al conductor autorizado vigente como copiloto.

**Nota:**

- ✓ *Los participantes que desaprobren en la primera evaluación teórica/práctica tendrán una segunda oportunidad de evaluación, en caso de ser desaprobados nuevamente, tendrán que presentar una nueva solicitud después de 3 meses.*
- ✓ *Personal que cambie a otra empresa y siga laborando, presentara su solicitud firmada de acuerdo al ítem 6.3.2, la documentación sera actualizado por el area de entrenamiento de acuerdo al resultado de sus evaluaciones anteriores (dentro de los 02 meses después del cambio de empresa) solo realizará su evaluación practica.*

#### 6.3.3.2. Evaluación práctica en campo:

- Enviar un correo electronico al supervisor de Mejora de Mina (Entrenamiento) para la evaluacion practica, adjuntando el formato de acumulación de horas prácticas de reconocimiento de Mina debidamente firmadas.
- El Supervisor de Mejora designará al Instructor de Mina para la programación de la Evaluación práctica.
- El conductor/Operador antes de rendir su evaluación práctica presentara el formato de registro de "Acumulación de Horas de reconocimiento en Operaciones Mina en físico" debidamente firmados.
- El instructor de turno debe verificar en la base datos la ejecución del curso teórico, resultado de evaluación y horas de reforzamiento antes de la evaluación práctica.
- El instructor realizará la evaluación práctica dentro del área de Operaciones Mina: Nota para aprobación será igual a 100%.

**Nota:**

- ✓ *Despues de haber aprobado su evaluacion teórica, los participantes tendrán plazo de 2 meses para rendir su evaluación practica, de no ser asi se tendrá que reprogramar un nuevo proceso del curso teórico.*

#### 6.3.3.3. Emisión de Licencias para Manejo en Operaciones Mina y Tarjeta TAG:

- Aprobadas las evaluaciones se emite la Licencia para manejo (color rojo) (imagen 1) y una tarjeta RFID – TAG (imagen 2), las mismas que permitirán el ingreso al área de Operaciones Mina por las tranqueras electrónicas.
- Se registrara la información de personal autorizado en la base de datos.
- Los TAG son de uso personales (conductor).

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 9 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina		Fecha: 23.08.2024	

- La licencia se renovara anualmente al vencimiento del LICO atravez de participar y aprobar el curso de manejo en operaciones mina.
- Si pierde el TAG o licencia interna de conducción de ingreso a Mina deberá traer la DENUNCIA POLICIAL para realizar el tramite de la duplicada.

<b>AUTORIZACIÓN INTERNA DE CONDUCCIÓN EN OPERACIONES MINA</b>				<b>VEHÍCULOS AUTORIZADOS PARA OPERAR EN OPERACIONES MINA</b>				
	Apellidos:	CACHO CHOMBA			<b>CAMIONETA 4X4</b>		Fecha Exp.	17/03/2021
	Nombres:	ROBINSON					Fecha Exp.	
	Empresa:	MARCOPRE S.A.C					Fecha Exp.	
	Area:	OPERACIONES MINA					Fecha Exp.	
	RESTRICCIONES	SIN RESTRICCIONES		GUARDIA - A				Fecha Exp.
Licencia MTC:		Categoría		Expira:				
COD. 800386		L40470801		A III C		10/01/2025		
Autorizado para Ingresar en:				<b>MINA JUSTA</b> Marcona, Perú				
Area de Mina		SI						
Zona Industrial		NO		Firma del Operador				
				 Eddy Sandoval Ramos Instructor De Equipo Pesado Mina				
				Marco Minaya Cajjak Supervisor De Mejora Mina				

Imagen 1: Licencia para Manejo en Operaciones Mina

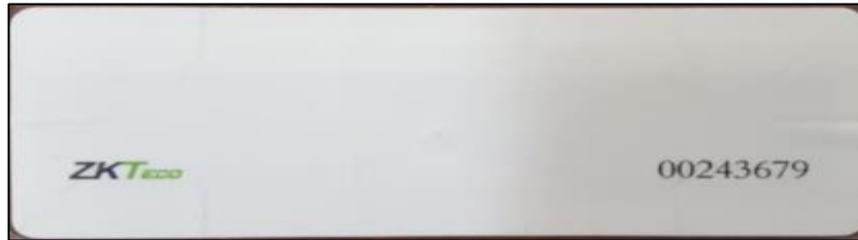


Imagen 2: Tarjeta TAG

#### 6.3.3.4. Control de accesos (Operaciones Mina)

- Contamos con un control de tranqueras electrónicas.
- Se realiza una revisión de la base de datos (imagen 3) para identificar la cantidad de conductores y vehículos autorizados de ingreso a Mina.
- Los conductores que no ingresaron a Operaciones Mina los dos últimos 2 meses, se eliminará inmediatamente de la base de datos y se descativaran sus licencias.
- El conductor excluido realizará un nuevo tramite de acuerdo con el estándar de ingreso a Operaciones Mina.
- No se otorgará la licencia a personal que ingresan de forma esporádica y/o trabajos menores / no rutinarios, de requerir el ingreso a Operaciones Mina deberán solicitar y coordinar con su sponsor/Administrador de contrato.

LISTA DE PERSONAL AUTORIZADOS PARA INGRESOS A MINA												
ITEM	CODIGO DE TARJETA	CODIGO ACN	DNI	NOMBRES	APELLIDOS	AREA	CODIGO_2	RESPONSABLE DE REGISTRO	VIA DE EMERGENCIA	CAMBIO DE GUARDIA	ENTREGA DE TAG	
1	243838	47230	42408489	ALEXANDER	ZUNI CCOLQUE	PLANEAMIENTO MINA	MARCOPRE	CESAR GUTIERREZ	true	true	OK	
2	243360	46752	46253436	CRISTIAN	ZEVALLOS ALVAREZ	MANTENIMIENTO	MARCOPRE	CESAR GUTIERREZ	true	true	OK	
3	243399	46791	29658539	ANIBAL	ZEVALLOS ALCAHUAMAN	MANTENIMIENTO MINA	MARCOPRE	CESAR GUTIERREZ	true	true	OK	
4	243325	46717	72154805	OMAR DAVID	ZAPATA ESPINOZA	OPERACIONES MINA	MARCOPRE	EDDY SANDOVAL	true	true	OK	
5	243663	47055	46806312	WESLEY GONZALO	YUPANQUI ANTAURCO	MANTENIMIENTO MINA	MARCOPRE	EDDY SANDOVAL	true	true	OK	
6	243285	46677	26703213	OSCAR	YOPLA CASTREJON	OPERACIONES MINA	MARCOPRE	EDDY SANDOVAL	true	true	OK	
7	243409	46801	43028108	ADIN GERSON	YANAYACO FLORES	OPERACIONES MINA	MARCOPRE	PERCY BANDA	true	true	OK	
8	243384	46776	80299513	AMERICO	VIVANCO QUIISPE	OPERACIONES MINA	EXSA S.A	PERCY BANDA	true	true	OK	
9	243268	46660	44010830	JOSE LUIS	VIVANCO COSTILLA	OPERACIONES MINA	MARCOPRE	PERCY BANDA	true	true	OK	
10	243333	46725	45549395	VICTOR	VILLENNA DAVILA	OPERACIONES MINA	EXSA S.A	PERCY BANDA	true	true	OK	

Imagen 3: Base de datos de conductores

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcona, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 10 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina		Fecha: 23.08.2024	

### 6.3.3.5. Áreas permitidas para solicitar licencias internas de Manejo en Operaciones Mina

Ver en el [Anexo 1](#) la tabla donde se detalla las áreas permitidas.

### 6.3.3.6. Requisitos del vehículo para transitar en área de Operaciones Mina

Entrenamiento Mina verificará los siguientes requisitos del vehículo:

- ✓ Pértiga con banderín y luz led (4.60m de altura medida desde el piso). El banderín será de tamaño 0.25mx0.25m
- ✓ Radio de comunicación portátil (como opcional radio base)
- ✓ Baliza estroboscópica
- ✓ Letrero de identificación del vehículo, de acuerdo con lo especificado en el Anexo N° 1 de este estándar.
- ✓ Faros neblineros
- ✓ Extintor
- ✓ Tacos
- ✓ Triángulos de seguridad
- ✓ Uso de neumáticos de tipo MT en camionetas (por material rocoso que se tiene en nuestra operación)
- ✓ Llanta de repuesto MT
- ✓ Cintas reflectivas
- ✓ Gata
- ✓ Cable de remolque
- ✓ Cable para pasar energía
- ✓ Llave rueda
- ✓ Indicador de giro (Tipo gota) en los 4 neumáticos
- ✓ Botiquín
- ✓ Doble tracción (Activado H4)
- ✓ Luces activadas (Las 24 horas)
- ✓ Soat Vigente
- ✓ Inspección vehicular (si aplica) y mantenimiento vigente.
- ✓ Stickers de inspección vehicular (color verde)

**Nota: uso obligatorio de cintas reflectivas de 360° en los vehículos (imagen 4)**

*Imagen 4: Cintas reflectivas de 360°*



	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 11 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

### 6.3.3.7. Prohibiciones sobre la conducción y/o tránsito en las operaciones de mina.

- Realizar actividades paralelas mientras se conduce/opera un vehículo u equipo móvil, tales como usar celulares, tabletas, audífonos, enviar textos, leer documentos, revistas, etc. Sólo se permite el uso de radios con dispositivo tipo pulsar para hablar (PTT) o sistema manos libres, para el cambio de canal en la radio deberá de detenerse.
- Está prohibido el uso de cualquier elemento que impida la visibilidad del conductor en la cabina.
- No contar con el EPP básico y además de prenda de vestir dotada de elementos reflectantes (cintas reflectivas) en el frente y parte posterior de la prenda.
- Está estrictamente prohibido cruzar por detrás de un camión o equipo que está retrocediendo o en posición de retroceso, a menos que sea un equipo liviano o equipo de apoyo que esté trabajando en las áreas de descarga y se tenga la autorización radial del operador del equipo mayor.
- Está estrictamente prohibido el tránsito de personas a pie en las vías principales y auxiliares.
- Está estrictamente prohibido ingresar al área de operaciones Mina sin contar con la autorización vía radial del supervisor de mina.
- Esta estrictamente prohibido transitar por el cable eléctrico si no tiene PASA CABLES.

### 6.3.3.8. Consideraciones previas a la conducción:

- Sólo podrán ingresar al área de OM, los conductores que tengan la autorización de manejo en Operaciones Mina.
- Realizar la inspección preoperacional del equipo/vehículo, al inicio del turno o cuando ocurra cambio de operador. De no estar en condiciones seguras, se deberá reportar de forma inmediata y no operarlo.
- El operador es responsable de estar "listo para la tarea"; es decir, mental, física y emocionalmente apto para operar el equipo, de lo contrario no operar y comunicar de inmediato a su supervisor.
- Realizar las pruebas principales: de frenos, dirección, neumáticos, según corresponda el vehículo / equipos a operar.
- Códigos de señales de claxon: En áreas de parqueo/estacionamiento, áreas en donde sea probable la existencia de peatones, o en áreas próximas a otros equipos (ya sea livianos o pesados) se deberán de utilizar las siguientes señales auditivas mediante el uso del claxon, para comunicar el movimiento del equipo:
  - ✓ Un toque antes de encender el motor
  - ✓ Dos toques y esperar 5 segundos antes de avanzar/mover el vehículo hacia adelante
  - ✓ Tres toques y esperar 5 segundos antes de retroceder/mover el vehículo hacia atrás
- Cuando se sube o baja por las escaleras de acceso a la cabina del equipo de servicio, debe hacerse de frente y utilizando los tres puntos de apoyo, (exceptuando los equipos que tienen escaleras diseñadas para bajar de espalda a ésta). Queda estrictamente prohibido acceder a los equipos por otros accesos diferentes a los señalados.
- El tránsito de vehículos dentro de todas las áreas de operaciones de Mina es por el lado DERECHO.
- El equipo de producción siempre tendrá preferencia o derecho de paso frente a los vehículos livianos.
- El uso de sirenas en área mina está reservado exclusivamente para los vehículos de emergencia (ambulancias y respuesta de emergencia) vehículos utilizados para transporte y manejo de explosivos, o para indicar situaciones de emergencia.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 12 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- La distancia mínima de seguimiento entre los equipos de producción será de 50 metros en pendiente positiva (subida) y 50 metros en pendiente negativa (bajada), mientras que entre el VL y/o ES y un equipo de producción no podrá ser inferior a 50 m, en condiciones normales.
- La conducción del vehículo liviano se alinearé con el espejo del lado izquierdo del camión.
- La velocidad máxima en condiciones normales dentro de Operaciones Mina para vehículos livianos es de 60 km/h o aquella inferior que esté debidamente regulada/señalizada. En condiciones adversas manejar de forma defensiva y de manera segura, disminuir la velocidad de acuerdo con las condiciones de la vía en la que se transita.
- Todo conductor que ingresa a Operaciones Mina esta obligado a tener conocimiento del horario, el área y la zona de influencia de la voladura, el mismo que estará visible al ingreso a OM.

**Quando se presente condiciones de neblina se debe tener en cuenta lo siguiente:**

- En el area de operaciones los conductores seguiran los lineamientos de JU-SSO-STD-018 Estandar de trabajos en condiciones climaticas adversas.
- Tenemos 4 niveles de alerta: Verde, amarillo, naranja y rojo, en operaciones mina ante la alerta naranja y roja se procede de la siguiente manera:

 **Alerta Naranja:** Cuando se detecte la presencia de neblina a 100 mts, el O1 comunicará vía radial la paralización de trabajos en las vías por equipos auxiliares y el retiro de los vehículos livianos del área de Mina, los equipos de producción continuarán sus labores

 **Alerta Roja:** Cuando los equipos tengan visibilidad menor a 40 mts, el O1 comunicará vía radial la paralización total de los equipos de producción hasta que se mejoren las condiciones climáticas

**6.3.3.9. Durante situaciones de emergencia**

Ante la ocurrencia de una emergencia el supervisor de mina ordenará el silencio radial y solamente intervendrán en la comunicación los usuarios directamente involucrados en el proceso de control de la emergencia (PLAN DE INTEGRADO DE RESPUESTA DE PEMERGENCIAS JU-SSO-PLN-001)

**EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR: CANAL 1**

**CEL: 982050470 / 989150176**

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcos, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 13 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

### 6.3.3.10. Prioridades y derecho de paso



Ver ejemplo de derecho de paso en el [Anexo 2 y 3](#):

- ✓ Derecho de paso entre equipos pesados.
- ✓ Derechos de paso con una ambulancia en emergencia.

*Nota: Si en algún momento hay duda sobre quien tiene el derecho de paso, disminuir la velocidad, ceda el pase o inclusive deténgase, a fin de evitar un incidente / accidente.*



### 6.3.3.11. Conducción en condiciones normales:

- Asegurarse que las luces, baliza y pértiga, estén encendidas en todo momento, al igual que la radio de comunicación en el grupo de comunicación canal MINA.
- El vehículo debe ser conducido por zonas seguras, nunca debajo de cargas suspendidas.
- El conductor / operador debe respetar los límites de velocidad de las vías (Velocidad Max en Haul Road 60 Km/h)
- Todo conductor/operador debe cumplir las velocidades en las diferentes áreas dentro de Operaciones Mina, Según lo indicado en el Curso de ingreso a mina.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 14 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- Los muros de seguridad deben ser  $\frac{3}{4}$  la altura de la llanta más grande que transite por esa vía. Si un operador de equipo liviano observa una vía o área que no cumple con este requisito, debe comunicarlo a la supervisión de mina de manera INMEDIATA y asegurar el área en cuestión para evitar una situación insegura.
- Se debe mantener una distancia segura al vehículo que lo antecede, que garantice la detención segura en caso de una emergencia o imprevisto.
- El conductor no debe realizar maniobras hasta asegurarse que no hay riesgo de accidente, considerando distancia, visibilidad y velocidad de los otros vehículos. No adelantar en curva vertical u horizontal, túnel, puentes aéreos de cable eléctricos, cruce peatonal, intersección de vías, etc.
- Está prohibido pasar sobre un cable eléctrico que no cuente con puente pasa cable respectivo, sobre cañería u otro material que se encuentre en la superficie del trayecto del equipo.
- En todo momento se debe respetar y obedecer las instrucciones de los vigias y señaleros.
- Se debe respetar y obedecer las instrucciones de los vigías o señaleros siempre cuando esten realizando trabajos en la vía.
- Cuando se esté realizando trabajos en las vías, con equipos pesados y que estén obstaculizando el acceso de circulación, los conductores de los equipos livianos deben mantenerse alejados; sólo pueden proseguir su ruta cuando el operador del equipo pesado, auxiliar o vigía le dé pase.
- Los conductores de camión cargado con explosivo para ingresar al área de perforación (área de carguío de taladros) deberán en primer lugar identificar rutas alternas que impidan el cruce con los equipos de producción, en ausencia de éstas, deberán ingresar por el haul road, con la radio en canal de operaciones mina y cumpliendo las normas del presente estandar.
- Si durante la conducción/operación ocurriese un accidente, se debe cumplir con el estandar de reporte de incidentes y asegurar que los involucrados se pongan a disposicon del area medica para pasar el test de alcoholemia. Su negativa establece la presunción legal en su contra.
- Durante una emergencia la operación debe detenerse en su totalidad
- Cuando el conductor u operador tenga la visibilidad restringida, ya sea por topografía del terreno (curvas, bancos y/o cerros), condiciones ambientales (polvo en suspensión/sol), debe reducir la velocidad hasta recuperar la visibilidad del terreno para poder seguir operando de manera segura.
- Giro en "U": Los vehículos livianos están prohibidos realizar los giros en la vía. (excepto en una emergencia) esto sucedera cuando la operación se encuentre detenida.
- Giro en "U": Los equipos auxiliares (Tractor de ruedas y Motoniveladoras) podrán dar la vuelta en "U" en las vías, considerando que:
  - ✓ Sólo se podrá hacer en accesos rectos que cuenten con 150 m de visibilidad tanto hacia adelante como hacia la parte posterior. Nunca hacer un giro en "U" en curvas horizontales y/o verticales.
  - ✓ El ancho de la vía debe permitir dar la vuelta en "U" en una sola maniobra.
  - ✓ Deben activar con anticipación las luces direccionales hacia la derecha para realizar la maniobra de vuelta en "U" y realizarla por completo (sin detenerse a media maniobra).

#### **6.3.3.12. Conducción en condiciones climáticas adversas (lluvia / neblina / ventarrones / polvo):**

- Se restringirá el acceso a mina, sólo la supervisión de mina Marcobre transitaran en el area de operaciones. Para casos y necesidades especiales de otras areas se deberá tener la autorización del O1 para tomar los controles necesarios.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcona, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 15 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- Todo equipo liviano que ingrese a operaciones mina durante eventos de lluvia y con vías en estado desfavorable, deberá contar con tracción 4x4.
- En casos de tener los accesos en mal estado o en situaciones de neblina, no se deberá adelantar a equipos sin la autorización del operador y del supervisor.
- En caso de que un Equipo o Vehículo quede en una rampa o acceso y no pueda continuar (inoperativo); se posicionará con las llantas orientadas hacia el muro, cilindros, luces de emergencia encendidas e indicará por radio su ubicación para que se le preste el auxilio correspondiente (de forma similar en Condiciones de Neblina).
- En caso de que un conductor de equipo liviano o de servicio se encuentre en la mina durante un evento de neblina y pierda la noción de su ubicación, o la visibilidad alrededor de su equipo, deberá de comunicar a la supervisión por medio de la radio, de manera URGENTE. El supervisor(01) deberá entonces tomar control de la situación e iniciar el protocolo de emergencia para estos casos. Este protocolo debe ser evaluado según el caso y la necesidad, algunos controles para esta situación son:
  - ✓ Parar el tránsito de equipos en la zona del Vehículo perdido.
  - ✓ Ir o enviar a trabajadores al área para escoltarlo a un área segura.
  - ✓ Hay que pedir que el operador del vehículo liviano dé alarmas sonoras (bocina, alarma de retroceso, etc.)
  - ✓ Pedir la ayuda del centro de control y monitoreo (CECOM) para localizar el equipo por medio del GPS en la radio.
  - ✓ Los operadores de los equipos disminuyen la velocidad de sus equipos, duplican la distancia de equipo a equipo y se mantienen atentos a las comunicaciones de la supervisión, o de cualquier emergencia y reportaran a la supervisión cualquier condición crítica que observen.
  - ✓ Si la situación amerita el Supervisor de operaciones dispondrá trabajar en asignación fija, en convoy, determinará circuitos de acarreo de un solo sentido si fuera necesario u otra modalidad.

#### **6.3.3.13. Aproximación a intersecciones:**

- Cuando se aproxime a un aviso de “PARE” el conductor del vehículo y/u operador del equipo, debe detenerse totalmente y no reiniciar la marcha hasta haberse asegurado que no hay riesgo al continuar su camino.
- Cuando se aproxime a un aviso de “CEDA EL PASO” el conductor del vehículo y/u operador de equipo debe sobre parar el vehículo o equipo para evaluar la continuidad de su marcha sin riesgo alguno, de lo contrario detener el vehículo hasta que no haya riesgo al continuar su camino.
- Cuando se aproxime a un aviso de “CRUCE PEATONAL” el conductor del vehículo debe detenerse y dar pase al peatón.
- Cuando un vehículo se aproxime a una intersección, el conductor debe disminuir la velocidad hasta detenerse si fuera necesario.
- Todo vehículo que se detenga en una intersección detrás de un camión de acarreo o maquinaria pesada, debe mantener una distancia de 50m detrás de estos equipos, ubicarse alineado con el espejo retrovisor izquierdo del camión o equipo que le antecede, a fin de asegurarse que su vehículo sea visible completamente por el operador de dicho equipo.

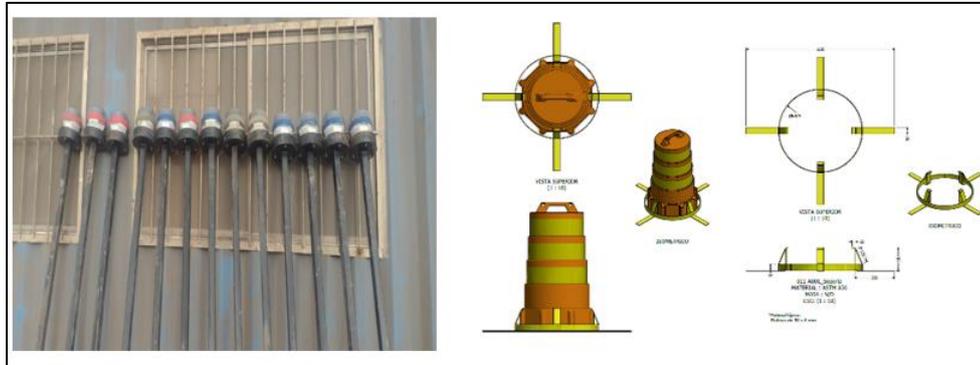
#### **6.3.3.14. Señalizaciones reguladoras y preventivas en las vías de acarreo de Mina:**

Se debe asegurar la señalización de las vías de acarreo con cintas reflectivas grado diamante de alta intensidad, se debe asegurar la siguiente distribución:

- Se debe asegurar la presencia de ojos de gato con cinta grado diamante verde limón doble cada 20m sobre los muros centrales.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> Marcona, Perú
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 16 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- En los muros centrales se colocará cilindros encintados con cintas reflectivas con estroboscópicos verdes cada 40m.



- En todas las vías se colocara ojos de gato y adicional a ello en vías que sean consideradas críticas se encuentran luces estroboscópicas de colores verdes, rojo y azul según la distribución indicada (Ver Anexo 6)
- Las luces estroboscópicas se programaran en tiempo de intermitencia y brillo de la siguiente manera.

Luces estroboscópicas verdes: Se programa a 110 flash y 20 lúmenes  
 Luces estroboscópicas Rojos: Se programa a 130 flash y 13 lúmenes  
 Luces estroboscópicas Azul: Se programa a 130 flash y 13 lúmenes

- En el Ingreso a cabeceras de rampas y pies de rampas se colocara estroboscópicos rojos y en pie de puentes aéreos se colocará estroboscópicos azules.

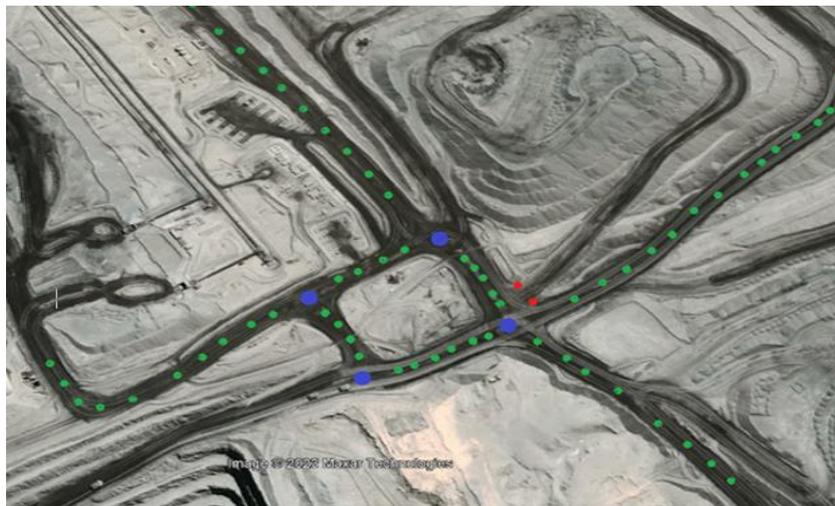


- En el ingreso a botaderos presentaran luces estroboscópicas verdes linstaladas en los muros centrales y en una sola fila a una distancia de 20 mts entre si , hasta llegar cerca de la zona de descarga, en el último estroboscópico verde está acompañado con un estroboscópico azul indicando el cambio de sentido para el ingreso al botadero.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>		
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>		
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 17 de 37
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024	



- En los óvalos se colocará estroboscópicos azules en la parte central se en la llanta o en el muro que se coloque como Ovalo.



- En vías principales, secundarias y externas a la operación se instalarán estacas reflectivas (ojos de gato) en los muros de seguridad a lo largo de la vía y/o acceso a transitar a una distancia de 20 mts entre si. (



	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcos, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 18 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina		Fecha: 23.08.2024	

Tipo	Nombre	Descripción/Significado
	Pare	Tiene como propósito, ordenar al conductor que detenga completamente su vehículo y reanuda la marcha sólo cuando pueda hacerlo en condiciones que eliminen totalmente la posibilidad de un accidente
	Ceda el Paso	Indica a los conductores que deben "ceder el paso" a los vehículos que circulan por la vía a la cual se aproximan, no teniendo la necesidad de detenerse si es que en dicha vía existen el tiempo suficiente para cruzarla o incorporarse a ella
	Límites de Velocidad	Su uso es tanto para vías principales y vías auxiliares, son reglamentarias de restricción.
	Curva cerrada	Señalización preventiva de peligro, comunican al usuario una condición o un hecho que constituye un riesgo en la ruta.
	Señalización siga su derecha	Señalización de Salida de Operaciones Mina.

Deténgase al ver a un vehículo del área de voladura estacionado en forma perpendicular a la vía; en este caso considere bloqueo por horario de voladura: NO PASE.

Si observa conos de color azul en la vía, significa área restringida por voladura no debe pasar.

- En casos de emergencia, la ambulancia, el vehículo de rescate y los vehículos de supervisión tienen prioridad vehicular.
- Todos los vehículos solicitarán radialmente autorización para ingresar al área de operaciones y esperarán la confirmación (Comunicación radial ida y vuelta).
- Cuando haya presencia de neblina y la visibilidad para conducir es menor a 40 metros detenga inmediatamente su equipo en ese lugar que esté. Reporte a su supervisor inmediato la distancia de visibilidad y su ubicación. Reporte continuamente mientras haya presencia de neblina. Reporte a su supervisor inmediato y esperar la confirmación para reiniciar sus labores.
- En presencia de neblina el supervisor autorizara o denegara el ingreso a operaciones mina.
- Reporte a su supervisor inmediato la presencia de material derramado, piedras o camellones demasiables distancias (trabajo de motoniveladora) en la vía de acarreo.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcona, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 19 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- Reporte al supervisor inmediato permanentemente las secciones de vía con ancho subestándar (vías angostas).
- Manténgase alerta al tráfico en las vías; también esté atento al cambio de condiciones en las vías de acarreo como por ejemplo: Muros bajas, señalización, cruces de vías, presencia de equipos y personas, vigías (respete sus indicaciones); reparaciones de vías, cambios de rutas, uso de direccionales (40 m. antes de los cruces de vías), vías resbalosas, presencia de material regado, clima severo, derrumbes, etc.
- El camión cargado bajará una pendiente en el mismo cambio que subió, o en un cambio menor. El camión vacío bajará una pendiente en el cambio que subió, o en un cambio más.

#### 6.3.3.15. Giros en intersecciones – Uso de zonas de giros (refugios):

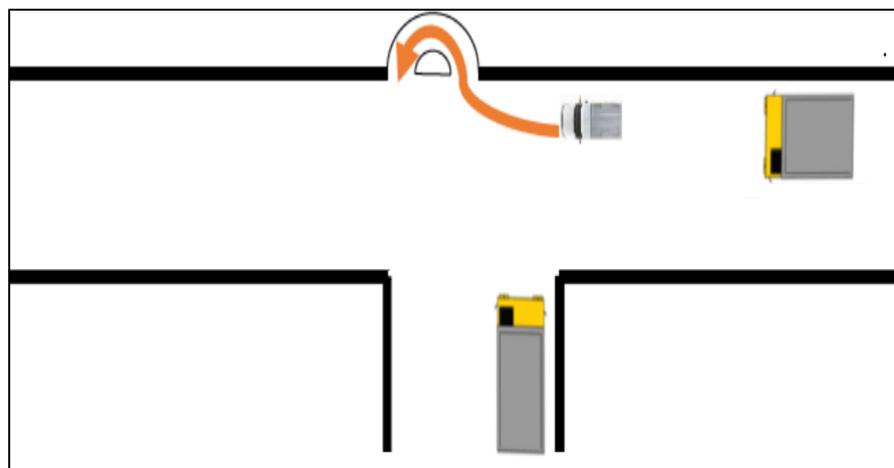
Existen alrededor de la mina zonas de giro, también llamados refugios, cuya función es separar al equipo liviano/servicio del tránsito de camiones de acarreo, cuando el equipo liviano requiera realizar un giro que cruce de forma perpendicular la vía de acarreo.

#### Ejemplos:

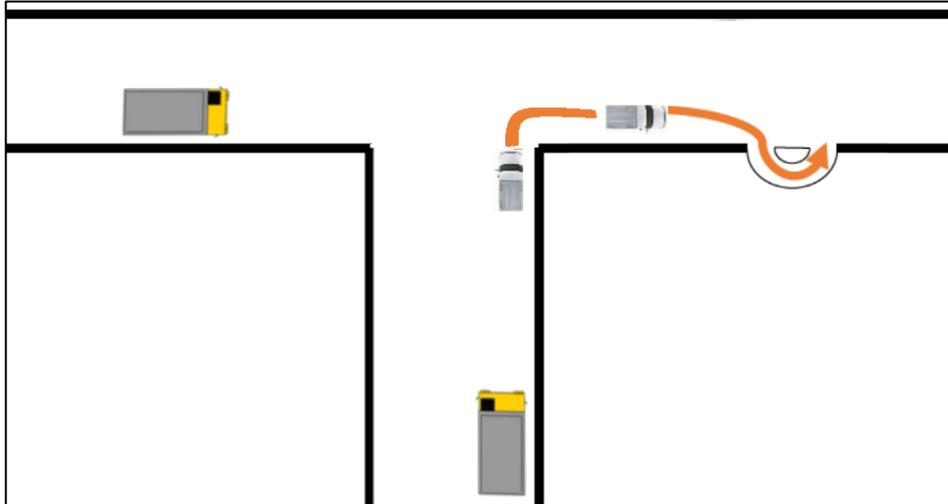
En este caso un operador de VL/ES requiera voltear hacia la izquierda en una intersección tipo “T”, deberá hacer uso de manera obligatoria del refugio.



- En este caso el operador de VL/ES requiera voltear hacia el lado izquierdo, este podrá esperar en el cruce hasta cuando sea seguro hacerlo. En caso se tenga un equipo pesado en la parte posterior a menos de 150 m, no deberá quedarse detenido en el cruce y continuará la marcha hacia el lado derecho hasta encontrar una zona de giro segura. En caso de que el VL y/o ES llegue al cruce y no haya ningún otro equipo (izquierda y derecha), el vehículo podrá girar hacia la izquierda.
- La velocidad dentro de la áreas de refugio y en las vías de segregación es de 35 km/h como máximo.

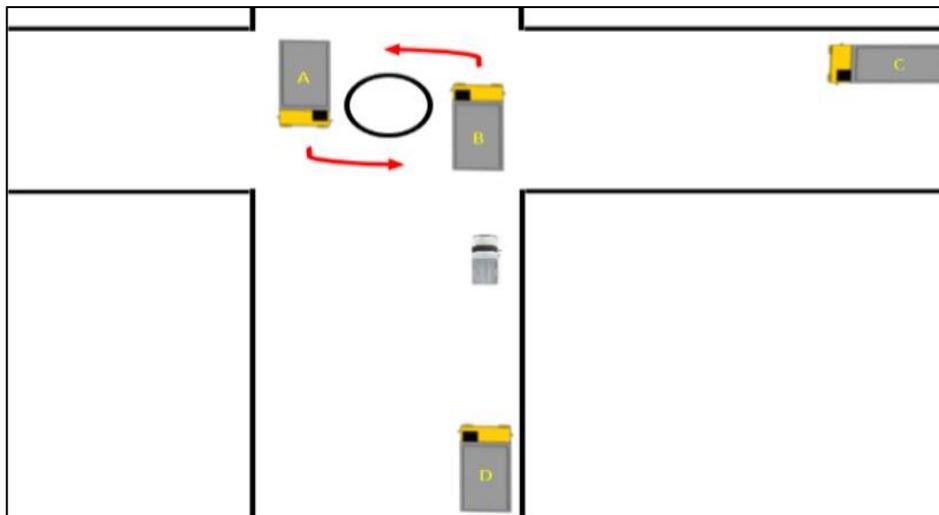


	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcosana, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 20 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		



#### 6.3.3.16. Rotondas / óvalos:

- La prioridad en un óvalo la tiene el equipo que se encuentra dentro del mismo. En la imagen, el equipo liviano tendría que esperar que el camión “A” pase para luego ingresar al óvalo. Una vez que los equipos están en el óvalo, no se respeta la prioridad de pase, dado que esto pondría en riesgo al operador del equipo liviano si tuviese que parar dentro de la rotonda. Una vez que un equipo liviano ha ingresado al ovalo, debe seguir su marcha hasta salir del mismo.



#### 6.3.3.17. Estacionamiento:

En caso se requiera realizar la maniobra de retroceso, el conductor deberá estar seguro de tener el espacio libre y suficiente para efectuar la maniobra y sobre todo que la zona se encuentre libre de personas u obstáculos. El vehículo contará con alarma de retroceso, deberá tocar la bocina tres veces.

#### 6.3.3.18. Zonas prohibidas para estacionar o detenerse:

- Zonas de curvas o rampas, dado que los operadores de equipos pesados no pueden ver al equipo liviano.
- Pie del talud (en el tajo mantener 18m o 36m mínimo de distancia del talud, dependiendo si es banco simple o doble) Borde de los bancos
- Botaderos que evidencien grietas o hundimientos

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcona, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 21 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- Lugares de acceso o salidas de equipos de producción
- Lugares destinados a estacionamiento de camiones de acarreo o maquinaria pesada. En caso mantenimiento requiera ingresar a una zona de parqueo para una reparación, se deberán implementar otros controles, como el cierre del parqueo ya sea total o parcial para evitar la interacción.
- Prohibido estacionar menos de 100 metros de equipos de producción o de 50 metros de equipos de auxiliares.
- Para los casos en que las distancias sean menores (atenciones de mantenimiento, situaciones de emergencia, conversaciones con el operador del equipo, relevos, etc.) se deberán aplicar otros controles de seguridad:

**Contacto radial y visual previo al acercamiento:**

- ✓ Verificar la puesta a tierra de los implementos (para equipos que los tienen)
- ✓ No acercarse por la zona ciega del equipo
- ✓ Verificar que el operador ha salido de su cabina

**Vías principales de acarreo:**

- Esta prohibido adelantar a un equipo de mina y livianos..
- Áreas de detonación o manejo de explosivos (salvo las cuadrillas de voladura), quedando prohibido el estacionamiento a no menos de 30 metros del talud y área de descanso.

**6.3.3.19. Estacionamiento en zonas habilitadas de parqueo:**

- Deben quedar estacionados con el motor apagado, enganchado en primera (caja manual) o en P (parking en la caja automática), con el o los sistemas de frenos (estacionamiento, servicio y/o auxiliares) aplicados.
- Los neumáticos posteriores deben estar asegurados en un badén, si existiera, o en su defecto se deberán usar tacos/cuñas para asegurar el equipo.
- Retirar la llave del contacto.

**6.3.3.20. Estacionamiento en zonas NO habilitadas de parqueo:**

- Apagar el motor.
- En caso de transmisiones mecánicas, enganchar en primera marcha, en transmisiones automáticas, seleccionar P (parking).
- Activar el sistema de frenos de estacionamiento (freno de mano o de parqueo).
- Colocar cuñas (tacos).
- Si la vía en que se estacione un vehículo tuviese inclinación o pendiente, adicional a la colocación de cuñas (tacos), dejar las ruedas delanteras giradas hacia un obstáculo que impida su deslizamiento (ladera de cerro, muro de seguridad, cordón de ripio, etc.), según se trate de bajada o subida, respectivamente. .
- Los vehículos que tienen sistema de frenos NEUMÁTICOS y la función automática, se los debe dejar en NEUTRO y con el freno de parqueo aplicado.
- En el tajo de Operaciones Mina deberá contar con áreas de parqueo con muros de seguridad a una distancia de 100 metros de equipos de carguío y a 50m del área de Perforación para el estacionamiento de los vehículos livianos.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcosbre, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 22 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		



#### **6.3.3.21. Estacionamiento por problemas mecánicos u otros:**

- En casos excepcionales (desperfecto mecánico, emergencias), si se necesita estacionar vehículos y/o equipos en zonas no habilitadas o en las vías de tránsito, debe hacerse en el sentido de la circulación, lo más próximo posible al muro de seguridad de tal modo que no obstruya la libre circulación, que siempre se deje la opción de salir hacia delante, teniendo en cuenta lo escrito en los anteriores acápite y haciendo uso permanente de las luces de emergencia.
- Es responsabilidad del usuario del vehículo realizar el IPERC continuo, para realizar el cambio del neumático inoperativo por el de repuesto, e inmediatamente llevar el vehículo al taller de llantas, con la finalidad de poder verificar la correcta instalación y el respectivo ajuste de las tuercas con el torque recomendado por el fabricante Rotondas / óvalos.

#### **6.3.3.22. Inspección de neumáticos en área de operaciones Mina por personal de la contratista especializada en Inspección de neumáticos:**

Condición crítica por desgaste final de arrancamiento con exposición de cuerdas en los neumáticos.

##### **Se procederá de la siguiente manera:**

- ✓ Para el traslado del equipo se identificará la zona adecuada y libre de equipos de tránsito en la vía.
- ✓ Personal del servicio de mantenimiento de neumáticos coordinará con el área de Operaciones Mina (Supervisor - O1) para el ingreso al área de trabajo, la comunicación será vía radial.
- ✓ El operador del equipo coordinará con el despachador y supervisor de su traslado al lugar de la inspección.
- ✓ Verificar que el área de trabajo cuente con todas las condiciones de seguridad.
- ✓ Supervisor de campo y seguridad quien asegurará el cumplimiento de estas.
- ✓ Con los resultados de la inspección diaria de presiones y seguimiento de cortes y arrancamientos, el personal del servicio de mantenimiento de neumáticos enviará un reporte vía correo electrónico al grupo de supervisión mina donde se recomendará los camiones que deben ser asignados a ciclos de trabajo de menor esfuerzo (circuito de rípios y/o alimentación de chancadoras).
- ✓ Seguido la supervisión de mina en coordinación con la supervisión de despacho procederá a realizar la reasignación de ciclos de trabajo a los camiones recomendados por el personal del servicio de mantenimiento de neumáticos.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 23 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

#### 6.3.3.23. Zonas ciegas y acercamiento a equipos pesados:

- Nunca se debe acercarse a un equipo por su zona ciega. (parte posterior o lado derecho en camiones)
- Se debe realizar comunicación radial de ida y vuelta, antes de acercarse a un equipo pesado. De ser posible se debe realizar contacto visual con el operador antes de acercarse manteniendo contacto visual mientras se está acercando.
- Si los VL y/o ES, como camiones mecánicos, camiones de combustible, etc., necesitan estacionarse más cerca del equipo, deben seguirse los procedimientos de bloqueo adecuados antes del estacionamiento del vehículo ligero dentro del área ciega.
- Los conductores de equipos de servicios (camiones cisterna de agua, abastecedor de combustible, camiones lubricadores, de mantenimiento, etc.), que deban atender equipos de producción, sólo pueden hacerlo cuando el equipo de producción se haya detenido totalmente y el operador los autorice a acercarse. Además, deben estacionarse al lado del equipo mayor, en forma paralela y evitando la línea de fuego, de tal manera que no obstaculice el tránsito de otros vehículos o equipos que deban transitar por el sector.
- En zonas de carguío donde se encuentre operando una pala o cargador, los vehículos menores y de servicio sólo podrán ingresar a esta área, una vez que se haya coordinado con el operador del equipo de carguío, éste haya autorizado el ingreso y el cucharón de la pala o cargador se encuentre apoyado en el piso.

#### 6.3.3.24. Señalización y sistemas de advertencia:

- Tener en cuenta lo establecido en el Estándar de Demarcación de Áreas (JU-SSO-STD-040), respecto a los elementos de señalización.
- Todo conductor al encontrarse en el camino con conos de color amarillo, letreros pintados de color blanco y leyenda “PELIGRO EXPLOSIVOS” o “FRENTE CARGADO”, no debe por ningún motivo sobrepasar esta señalización; se exceptúa al personal que está desarrollando labores con explosivo.
- En el área de mina y durante el desarrollo normal de las operaciones, es responsabilidad de la Supervisión de Operaciones Mina mantener actualizada la señalización de todas las vías en donde exista tránsito de equipos y vehículos.
- En operaciones mina debido a los continuos cambios de circulación, cierres y cortes de vías, la supervisión de mina comunicará de éstos por vía radial (frecuencia del área de mina correspondiente,), así mismo, instalará los controles necesarios (muro de seguridad, conos con barras, entre otros) que permitan advertir de los cambios realizados a los conductores. Cualquier conductor que ingrese a mina debe tener presente, que el tajo tiene continuos cambios por tanto es responsable de tomar todas las precauciones necesarias.
- Para señalización en la noche, ocasiones de neblina o baja visibilidad se deben utilizar dispositivos luminosos o balizas destellantes en la zona de cambio de dirección.
- En caso de neblina se podrán instalar mecheros o balizas para mejor señalización de la vía.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 24 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

### 6.3.3.25. Estándar de distancia, porcentaje y altura:

DESCRIPCIÓN	Distancia o altura (m.)
Ancho operativo mínimo del frente de carguío con pala Hitachi Ex5600E-6	<b>70</b>
Ancho operativo mínimo del frente de carguío con Cargador Frontal 994K	<b>50</b>
Ancho operativo mínimo del frente de carguío con Cargador Frontal 994K en una rampa (Inicio)	<b>50</b>
Ancho mínimo de las vías de acarreo (Libre de cuneta y muro)	<b>27</b>
Distancia mínima entre equipos de carguío y personas.	<b>50</b>
Altura de los bancos.	<b>12</b>
Altura de los muros en vías de acarreo.	<b>2.70</b>
Altura de los muros en las zonas de perforación (plataformas normales)	<b>1.50</b>
Altura de los muros en zonas de descarga.	<b>1.80</b>
Alturas máximas de los cortes o rellenos (se considera nivel de piso)	<b>+/- 0.30</b>
Distancia mínima de visibilidad en casos de neblina en todas las operaciones	<b>40</b>
Distancia mínima de llantas posteriores a los muros de descarga directa.	<b>0.30</b>
Distancia mínima de operación a zonas cargadas con explosivos en tormenta eléctrica para el personal.	<b>500</b>
Distancia mínima de operación a zonas cargadas con explosivos en tormenta eléctrica para equipos.	<b>300</b>
Distancia mínima de operación frente la presencia de tiros cortados	<b>10</b>
Distancia mínima de carguío en zonas perforadas y cargadas	<b>6</b>
Distancia mínima entre tractor de oruga y equipo de carguío durante la corrección de la altura del banco (con carguío por un solo lado)	<b>50</b>
Distancia mínima entre tractor de oruga y el equipo de carguío en la corrección de la altura del banco (con carguío por ambos lados)	<b>50</b>
Tamaño máximo de bolonerías a cargar.	<b>1</b>
Distancia de estacionamiento para equipo con el talud.	<b>20</b>
Porcentaje de pendiente de las vías	<b>&lt; 10%</b>
Ancho entre postes de los cables eléctricos en vías	<b>40</b>
Ancho entre postes de los cables eléctricos de ingreso a las palas	<b>20</b>
Altura de los postes de los cables eléctricos	<b>15</b>

### 6.3.3.26. Comunicación radial en Operaciones Mina:

- Tiene como objetivo general establecer lineamientos para una correcta comunicación radial entre todos los usuarios de la radio de comunicación dentro del área de operaciones mina y en el radio de cobertura de los equipos de comunicación.
- Todo usuario de la radio de comunicación que haga su ingreso o esté dentro del área de operaciones mina tiene la obligación y responsabilidad de sincronizar su radio a la frecuencia de operaciones mina (CANAL MINA). De esta forma podrá realizar las coordinaciones que se usen.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 25 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

labor demande y tener conocimiento de cualquier incidencia que pueda afectar su seguridad dentro de mina. Para ello deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- ✓ Usar un lenguaje claro y entendible.
- ✓ El mensaje deberá ser breve y consistente.

#### **6.3.3.27. Uso correcto de la radio de comunicación:**

- Use la radio exclusivamente para asuntos relacionados al trabajo en la operación.
- Comuníquese en forma breve y específica. Cuando tenga información muy detallada solicite comunicación interna.
- Respete la comunicación, espere que la comunicación entre terceros termine para usar la radio, no interrumpa.
- Está prohibido el uso de la radio para comunicaciones sobre temas personales ajenos al trabajo, Sólo en el turno nocturno y con la autorización y control del supervisor inmediato, podrá emplear la radio para temas diversos (bromas, chistes) que tienen como fin mantener al operador del equipo alerta.

#### **6.3.3.28. Procedimiento de comunicación radial dentro del área de mina:**

***NO está permitido adelantar a camión minero en movimiento***, solo se podrá adelantar a un camión cuando este esté detenido:

- ✓ Ubíquese en la parte posterior del equipo, en un lugar adecuado alineado y visible al espejo retrovisor del camión.
- ✓ Mantenga distancia segura de 50m detrás del equipo
- ✓ Solicite autorización para adelantar sólo por vía radial.
- ✓ Esperar la autorización del operador del camión (Comunicación debe ser ida y vuelta)
- ✓ Cuando reciba la autorización, ADELANTE AL CAMION, manteniendo la distancia segura.
- ✓ Luego de sobrepasar 50m al camión, retome el carril derecho y continúe la marcha.

#### ***Está permitido adelantar a equipos auxiliares en los siguientes casos:***

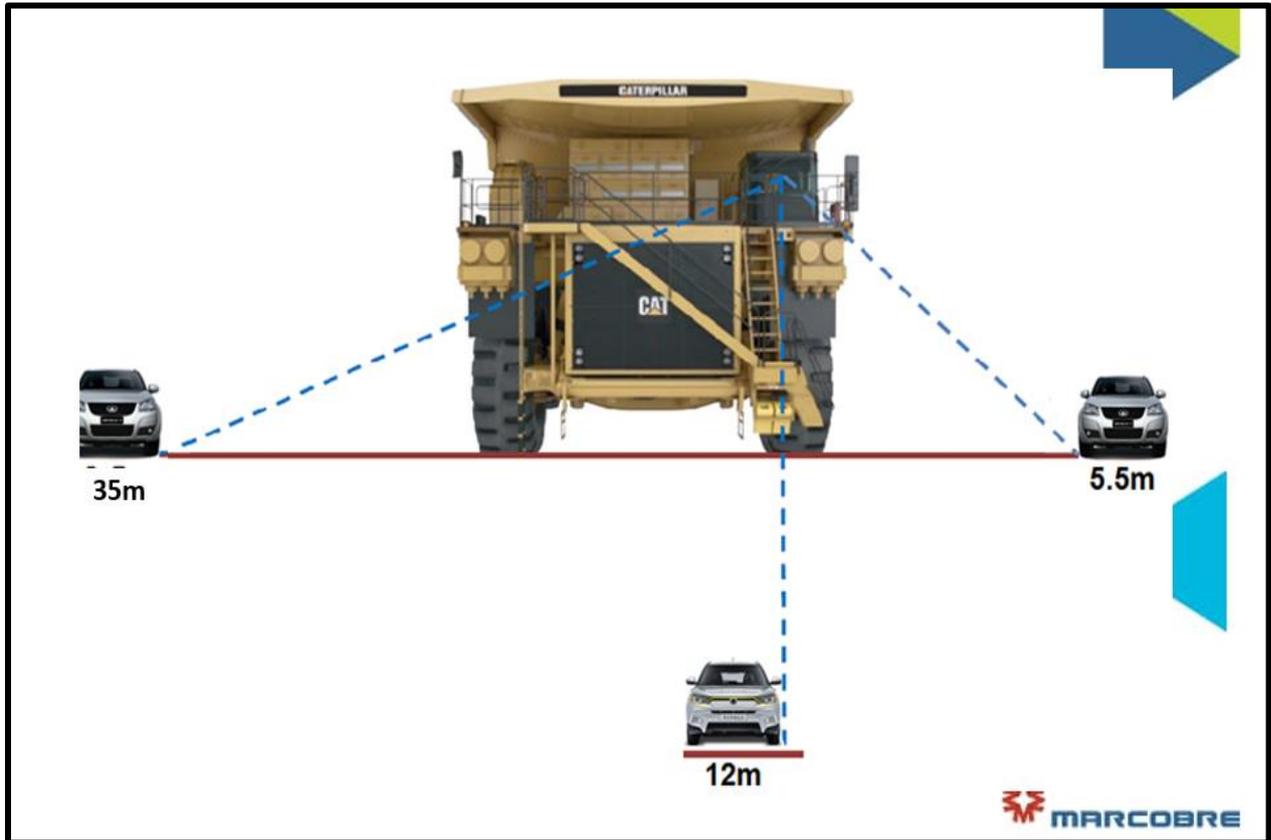
- El conductor de los vehículos livianos debe comunicar radialmente al operador de equipo auxiliar para el pase respectivo.
- El operador del equipo auxiliar es el que decide a dar el pase a los vehículos livianos.
- El conductor de los vehículos livianos debe ubicarse en la parte posterior del Equipo Auxiliar, en un lugar adecuado y visible manteniendo una distancia segura de 50m.
- Solicite autorización para adelantar por vía radial (Comunicación ida y vuelta)
- Esperar la autorización del operador de Equipo Auxiliar, (Comunicación ida y vuelta)
- Cuando reciba la autorización, ADELANTE AL EQUIPO AUXILIAR, manteniendo la distancia segura.
- Luego de sobrepasar 50m del equipo auxiliar, retome el carril derecho y continúe la marcha.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcona, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 26 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

### 6.3.3.29. Puntos ciegos del camión

Es importante que todo personal que ingresa a Operaciones Mina tenga conocimiento de las dimensiones y puntos ciegos del camión CAT 793 D.

*Nota: Prohibido adelantar por el lado derecho del camión.*



### 6.3.3.30. Aproximación a equipo pesado:

- La distancia mínima de aproximación de un vehículo al lado visible de un equipo detenido, con el operador en piso, es de 50m y 100m cuando el equipo pesado esté en movimiento.



	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcopre, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 27 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

**6.3.3.31. Áreas restringidas a chancadoras:**

- Todo requerimiento de ingreso a áreas restringidas deberá tener la autorización del responsable del área de operaciones Mina.
- El circuito de camiones a la Chancadora primaria es un área restringida para equipo liviano.
- Para el acceso a bahías de descarga en la Chancadora Primaria se deberá cumplir con los procedimientos elaborados por Mina y Planta.



**6.3.3.32. Aproximación a cable eléctricos y taladros cargados:**

Los equipos que se encuentran en el tajo deben tener en cuenta que la aproximación a los cables eléctricos y taladros cargados será de un radio de distancia 6 metros.

Comunicar al supervisor cualquier inconveniente que se presente en la zona con respecto a los cables eléctricos, taladros cargados.



	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcobre, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 28 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

### 6.3.3.33. Comunicación radial en Operaciones Mina:

Se debe de contar con los siguientes recursos para el mantenimiento de las vías.

- ✓ Supervisión
- ✓ Equipos:
- ✓ Motoniveladoras CAT 16M (2),
- ✓ Tractores de orugas CAT D10T
- ✓ Rodillo compactador
- ✓ Cisterna de agua
- ✓ Material para la Vía de acarreo procesado
- ✓ Control de pisos y peraltes de las vías de acarreo por parte de Topografía

### 6.3.3.34. Ingreso de vehículos a operaciones mina no rutinario:

En caso de que el conductor de Marcobre / Contratista requiere ingresar temporalmente a Operaciones Mina, el supervisor de Mina será responsable de monitorear en todo momento.

### 6.3.3.35. Escolta de vehículos

Los siguientes vehículos requeriran escolta cada vez que se trasladen en mina con una distancia mayor de 100 metros.



Se cuentan con dos escenarios para las autorizaciones de escolta en mina:

#### Escenario 1:

- ✓ Conductor de Camioneta Escolta con autorización de manejo en mina y escolta. g
- ✓ Conductor de vehículo Escoltado con autorización de manejo en mina.
- ✓ Operador de equipo Escoltado con licencia de operación del equipo.
- ✓ La autorización de traslado en mina la otorga el Jefe de Guardia de Operaciones Mina (O1).

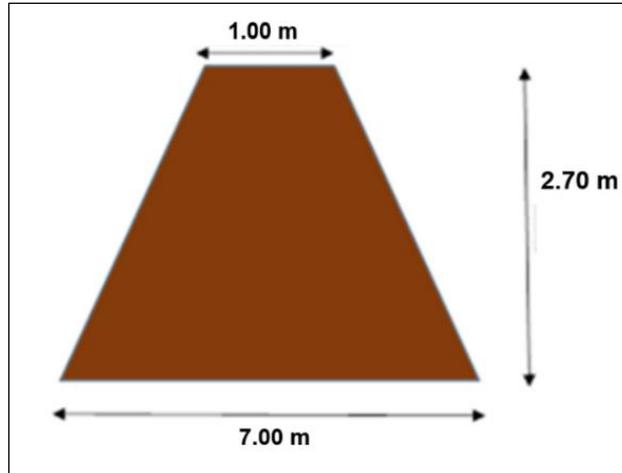
#### Escenario 2:

- ✓ Conductor de Camioneta Escolta con autorización de manejo en mina y escolta.
- ✓ Conductor de vehículo Escoltado sin autorización de manejo en mina.
- ✓ Operador de equipo escoltado sin licencia de operación del equipo.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 29 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

**6.3.3.36. Muros de seguridad:**

Los muros de seguridad en vías son de acuerdo con el reglamento de seguridad, especifica las  $\frac{3}{4}$  de la altura del neumático más grande en la operación:



**6.3.3.37. Fatiga:**

La fatiga laboral, es un viejo agente de riesgo, se presenta en nuestro trabajo sólo cuando se lo permitimos con nuestras condiciones de trabajo. Si no se le presta atención podemos tener consecuencias graves, pues los riesgos de nuestro trabajo se materializarán en accidentes o enfermedades serias.

**6.3.3.38. Prevención de la somnolencia:**

Regularizar horas de descanso y duerma más temprano. Mejore sus hábitos alimenticios. Evite comer demasiado antes de dormir. Mantenga conductas regulares para acostarse y levantarse.

**6.3.3.39. Aplicaciones disciplinarias:**

Las infracciones de tránsito cometidas por los conductores en las rutas de alcance del presente plan de gestión pueden ocasionar graves consecuencias a las personas, equipos y bienes de la compañía y terceros. Por ello, todo conductor debe tomar conciencia, entender y asumir la responsabilidad de los hechos.

**6.3.3.40. Clasificación de infracciones para conductores:**

Se considera infracción de Tránsito a la acción u omisión que contravenga las disposiciones del presente reglamento. Por su potencialidad de daño se tipificarán como: Graves, Moderados y Menores de acuerdo con el RITRA.

GRAVES
Conducir o permitir conducir un vehículo o equipo motorizado de la empresa y/o vehículo de terceros sin tener su LICO y licencia interna de ingreso a Operaciones Mina vigente
Conducir vehículos o equipo estando la LICO retenida y/o suspendida.
Manejar un vehículo con la LICO distinta a la que está autorizado.
Conducir un vehículo con sistemas de dirección, frenos, suspensión en mal estado
Ingresar al área de operaciones con el TAG (personal) que no le corresponda.
Dar vuelta en U en las vías de acarreo.
Adelantar a un camión CAT 793D en tránsito por las vías de acarreo.
ingresar 2 vehículos a la vez cuando se abre la tranquera.
Conducir con el sticker de inspección vehicular vencido, con sticker rojo o sin sticker.

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 30 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

<b>MODERADOS</b>
Exceder la velocidad máxima en más de 10 Km/h.
Obstaculizar o no facilitar el desplazamiento de vehículos de emergencia
Ingerir alimentos, beber o fumar dentro del vehículo o equipo mientras conduce.
Dejar el vehículo o equipo encendido o con la llave en el contacto.
Circular en sentido contrario al tránsito autorizado.
Conducir un vehículo o equipo con uno o más neumáticos en mal estado.
Conducir camionetas en el área de mina que no cuenten con baliza, pértiga, radio, luces encendidas.
Transportar personas excediendo la capacidad de asientos del vehículo indicado por el fabricante o en áreas no destinadas para el transporte de personas (tolvas, lampones, etc.)
No utilizar las luces intermitentes de emergencia de un vehículo cuando se detiene por razones de fuerza mayor, obstaculizando el tránsito o la vía de circulación, no colocar los implementos de seguridad (tacos) señalización en una zona no permitida.
Tener las puertas laterales, capot o la puerta de la tolva abierta cuando el vehículo está en marcha.
Estacionar un vehículo o equipo en vías con pendientes pronunciadas sin asegurar su inmovilización.
Detener el vehículo de manera repentina sin motivo.
Desobedecer las señales u órdenes de tránsito de un vigía.
No usar cinturón de seguridad, conductor y/o pasajeros o no usar lentes correctores de medida establecidos en el LICO.
No respetar las señales restrictivas de Tránsito como son PARE, CEDA EL PASO, PREFERENCIA PEATON.
No portar la LICO otorgada por el área de Seguridad, durante la conducción de un vehículo de la empresa o en su jornada laboral de conducción
No respetar o infringir cualquier señal de tránsito.
Transportar carga sin los dispositivos de sujeción o seguridad establecidos y sin la autorización correspondiente.
Realizar mantenimientos u otras actividades mecánicas sin la debida autorización.
No cumplir con el mantenimiento preventivo que le corresponde a su unidad asignada.

<b>MENORES</b>
Exceder la velocidad máxima entre 5 km/h a 10 km/h.
Estacionar un vehículo o equipo en lugares o posición prohibida.
No hacer señales debidas antes de voltear a la derecha o izquierda.
No realizar la inspección pre-operativa del vehículo o equipo.
No llevar limpia parabrisas.
Destinar o mantener en circulación un vehículo de servicio público de pasajeros o carga que no cumpla con los requisitos establecidos en el Reglamento de ley o aquellas normas que dicte el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
Infringir las normas menores sobre el Transporte Terrestre dictadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
Ser responsable en un evento con daño material durante la conducción de una unidad.
Transportar materiales o herramientas sueltas al interior de la cabina
Circular transportando cargas que sobrepasen las dimensiones de la carrocería o que se encuentren ubicadas fuera de la misma

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 31 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina		Fecha: 23.08.2024	

No portar el Brevete o Licencia Nacional de Conducir del MTC, SOAT vigente o tarjeta de propiedad.
Dejar o recoger pasajeros en lugares donde no esté permitido.
Detenerse en la vía interrumpiendo un carril.
Conducir un vehículo o equipo sin luces encendidas durante el manejo.
Otros incumplimientos al presente Reglamento o sus anexos.

INFRACCIÓN	1RA. VEZ	2DA. VEZ	3RA. VEZ
<b>MENORES</b>	Firma de carta de compromiso y Reinducción en manejo defensivo por Entrenamiento Mina	Firma de carta de compromiso suspensión de la licencia interna de conducir por 7 días e intervención del Supervisor de Mina y Entrenamiento Mina	Suspensión de la licencia interna de conducir por 15 días e intervención del Supervisor de Mina y Entrenamiento Mina
<b>GRAVES</b>	Reinducción de manejo defensivo, suspensión de la licencia interna de conducir por 7 días e intervención del Supervisor de Mina, Entrenamiento Mina y Supervisor de seguridad (SSO)	Suspensión de la licencia interna de conducir por 1 mes e intervención del Supervisor de Mina, Entrenamiento Mina y Supervisor de seguridad (SSO)	Suspensión de la licencia interna de conducir por 3 meses e intervención del Supervisor de Mina, Entrenamiento Mina y Supervisor de seguridad (SSO)
<b>MUY GRAVES</b>	Suspensión de la licencia interna de conducir por un (1) mes e intervención del superintendente de Operaciones Mina y jefe de Seguridad (SSO)	Suspensión de la licencia interna de conducir por 3 meses e intervención del superintendente de Operaciones Mina y jefe de Seguridad (SSO)	Suspensión definitiva de la licencia interna de conducir e intervención del Gerente De Mina y Gerente De Seguridad (SSO)

\* Medidas Disciplinarias que se impondrá al conductor infractor.

### 6.3.3.41. Licencia autorizada en el sistema AIT – LICO:

Todo personal que ingresa a Mina Justa - Marcobre como conductor de vehículo liviano debe tener la licencia autorizada en el sistema AIT – LICO.

## LICO

### Solicitud Licencia Interna de Conducir

Tipo de Registro: Nuevo N R

**Vehículos y/o Equipos a Solicitar**

VL
ELA
EA
VE
EP
TP

**Datos del Colaborador**

DNI:  Edad:  ≤  ≤

Nombre:

Empresa:

Área:

Celular:

### Licencia MTC

Número:

Categoría:

Emisión:

Revalidación:

### Capacitación Teórica

Fecha Capacitación Manejo Teórico:

### Adjuntos Requeridos

**Documentos\_Nombre Completo.pdf (Máx 10 MB) :**

- Copia Licencia MTC / Compromiso de Conductor\_V3.
- Record de Conductor por Puntos\_01 mes\_(N) (R)
- Certificado de capacitación en equipos especiales en caso de que requiera (N) (R)
- Certificados de experiencia laboral y/o formación académica según unidad o equipo a operar y según anexos. Solo adjuntar docs. relacionados con estos equipos. (N) (R)
- Copia de licencia interna vencida. (R)

**Foto\_Nombre Completo.jpg :**

- Foto tamaño carnet (Dimensiones 3x4, ancho:alto). (N) (R) (R) e (R) de acuerdo con el vehículo / equipo

•Cad. MTC:

•Cad. Médico:

•Cad. M.Teorica:

•Cad. M.Practico:

### Correos

Correo Gerente /Superintendente /Dueño de Contrato:

Correo Responsable de la Solicitud - Notificaciones:

Correo del Conductor (Obligatorio):

Todos los campos son requeridos. Verificar el correcto llenado de los campos. luego de registrada la solicitud no se podrá editar. La veracidad de la información es responsabilidad del solicitante

	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 32 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

	<b>AUTORIZACION INDIVIDUAL DE TRABAJO</b>			
DNI: 26707135 <input type="radio"/> 26707135 <input checked="" type="radio"/> 26707135	NOMBRE : FRANKLIN RUIZ BARDALES EMPRESA : MARCOBRE S.A.C.			
AIT	Detalle	Docs.	F. Vencimiento	Restricciones
AITAE	AISLAMIENTO DE ENERGÍA: PERSONAL AUTORIZADO AITAE		7 ene 2025	
LICO	CAMIONETAS 4X2 4X4		29 dic 2024	CON LENTES

## 7. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN

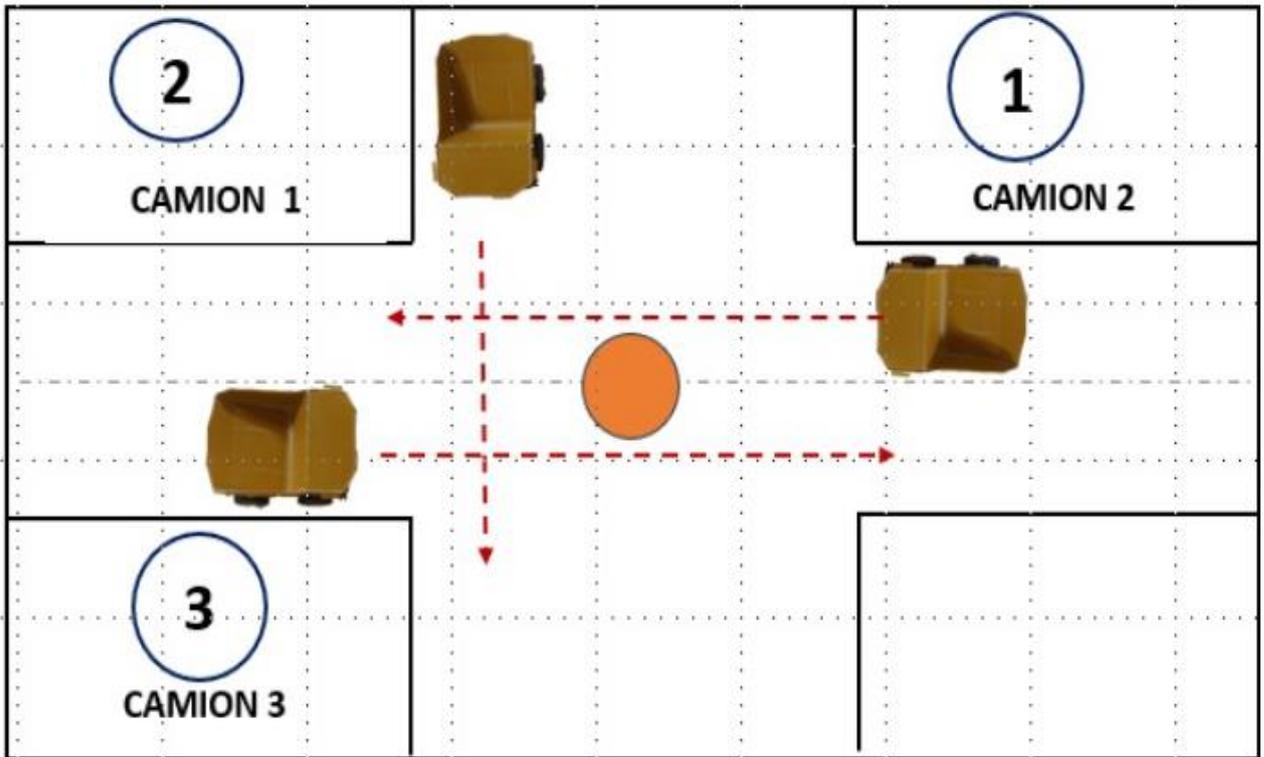
- Licencias internas de conducción.
- Tarjeta TAG

## 8. ANEXOS

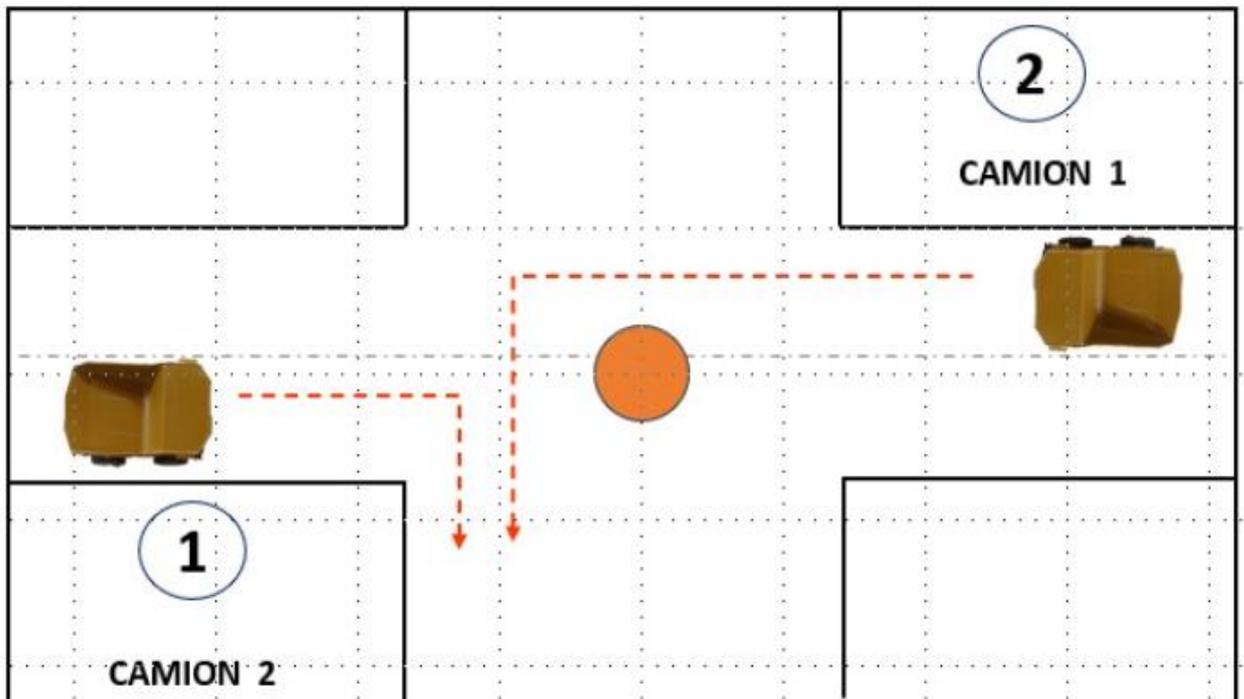
- **Anexo 1:** Áreas permitidas para solicitar licencias de manejo en Operaciones Mina y sus EECC.

ÁREA
MANTENIMIENTO MINA
MANTENIMIENTO ELÉCTRICO
PLANEAMIENTO MINA
GEOLOGIA MINA
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
LOGÍSTICA
GEOTECNIA
TECNOLOGIA INFORMATICA
OPERACIONES MINA

- **Anexo 2:** Derecho de paso entre Camiones Gigantes (793D CAT)
  - ✓ Cuando DOS camiones se encuentran en una intersección, el que está a la izquierda tiene el derecho de paso.

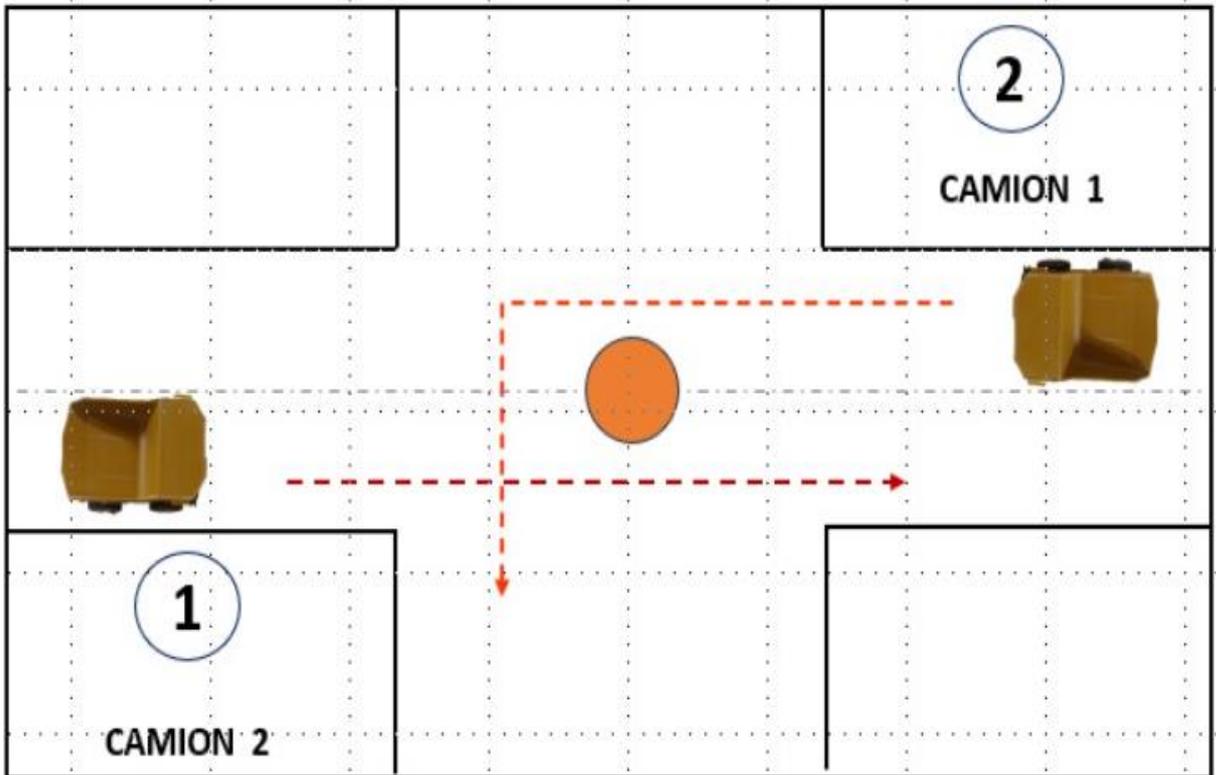


- ✓ Cuando DOS Camiones se encuentren frente a frente en una intersección, el camión que voltea a la derecha tiene derecho de paso sobre el camión que invade carril (voltea a la izquierda)

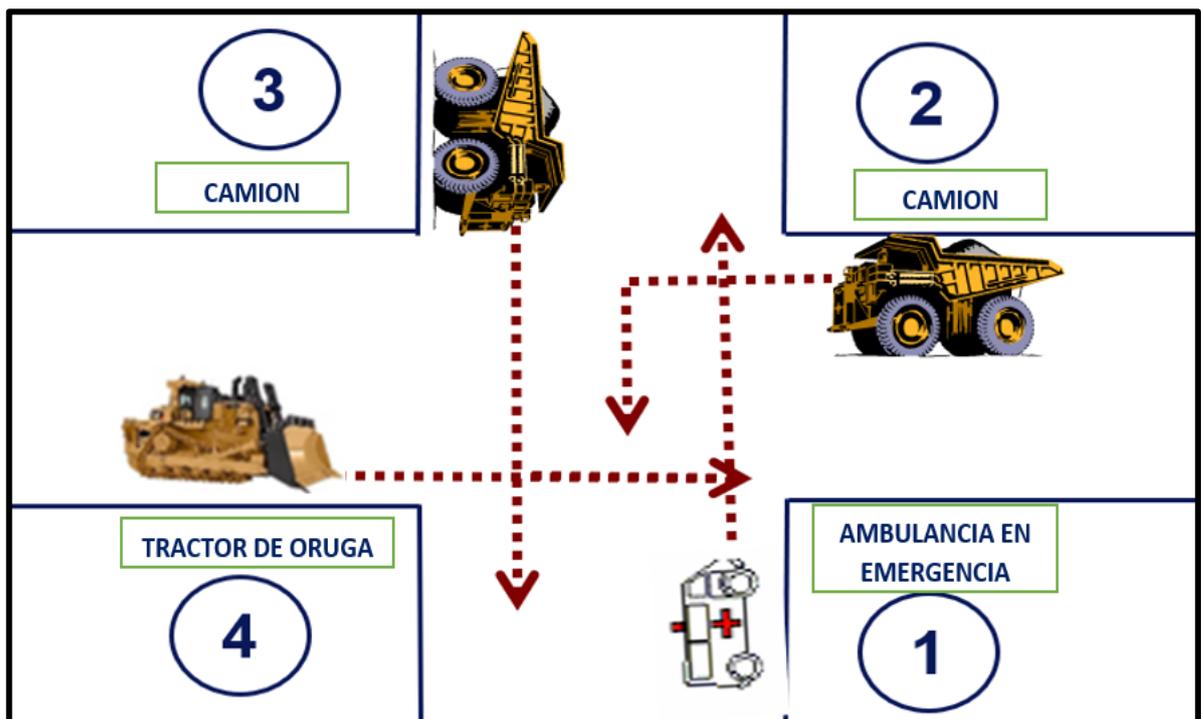


	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>		 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcona, Perú</small>	
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08		Páginas: 34 de 37
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- ✓ Cuando DOS Camiones se encuentren frente a frente en una intersección, el Camión que va en línea recta tiene el derecho de paso sobre el camión que invade carril (voltea a la izquierda).

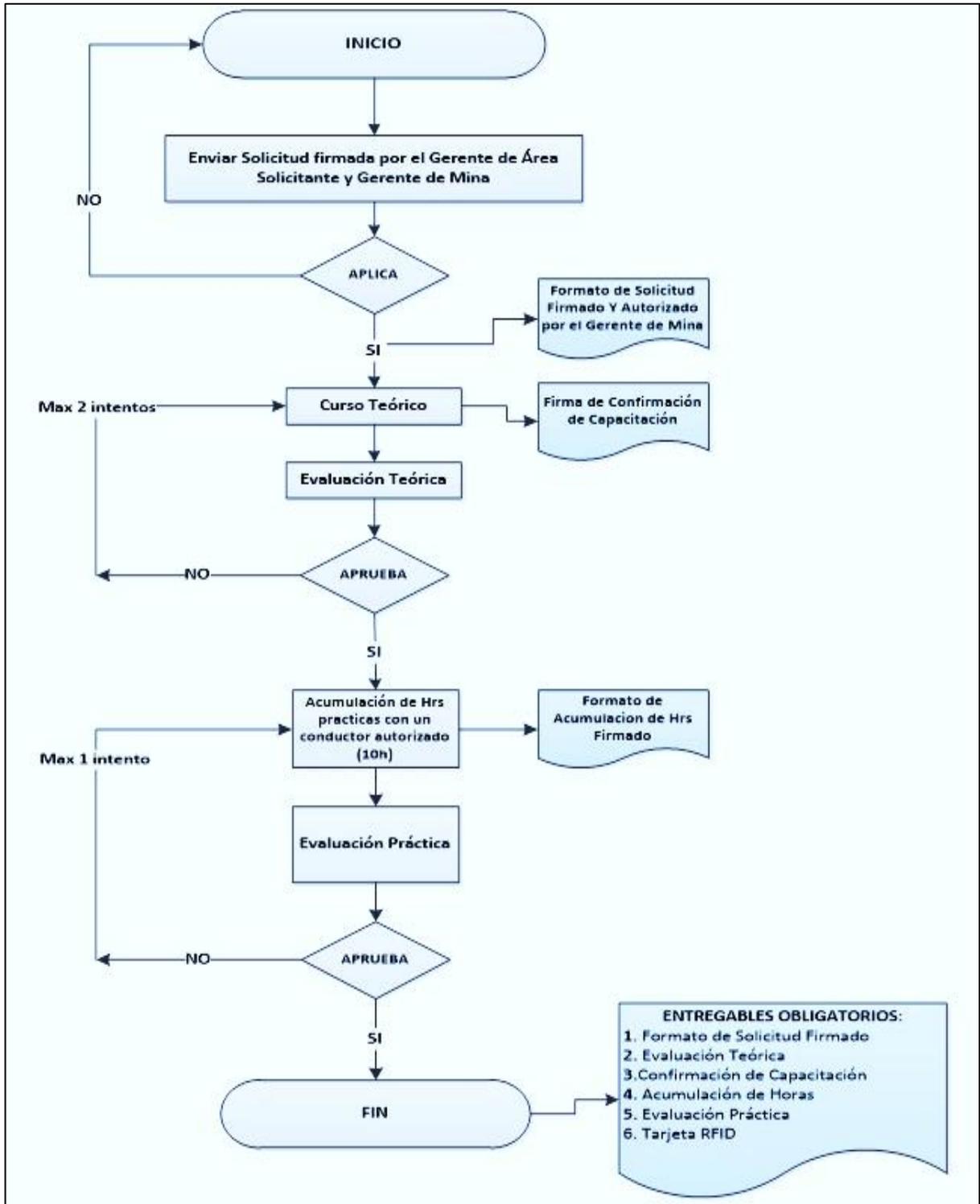


- ✓ Derecho de paso con una ambulancia en emergencia.



	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 35 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

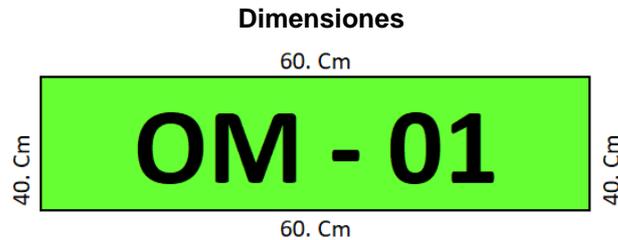
- **Anexo 3:** Proceso de autorización de conductores para ingreso a operaciones mina.



	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			 <b>MINA JUSTA</b> <small>Marcos, Perú</small>
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 36 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- **Anexo 4:** Letreros de identificación de vehículos para tránsito en Operaciones mina.

- ✓ Todo vehículo/camionetas, camión lubricador, camión grúa, cisterna de combustible que transite en el área de operaciones mina, deberá contar con letreros de identificación, de acuerdo con las siguientes características:



- Color: (Cinta Reflectante de Alta Visibilidad fluorescente verde limón Grado Diamante de 3M Serie 983)
- Tamaño letra: 25 a 30 Centímetros
- Tipo de letra: Arial.

**CODIFICACIÓN:**

- Operaciones Mina – OM
- Mantenimiento Mina – MM
- Planeamiento Mina – PM
- Geología Mina – GM
- Seguridad y Salud Ocupacional – SSO
- Tecnología de Información – TI



- ✓ Codificación y colores (fluorescente verde limón con letras de color negra) para vehículos de empresas contratista:
  - Con respecto a la codificación de empresas contratistas llevarán el nombre de la empresa, vehículo 01, 02, 03... sucesivamente, dependiendo de cuantas unidades ingresen al área de Operaciones Mina.



	<b>ESTÁNDAR OPERATIVO</b>			
	<b>ESTÁNDAR DE TRÁNSITO EN OPERACIONES MINA</b>			
	Código: JU-GOM-STD-004	Versión: 08	Páginas: 37 de 37	
	Área: Gerencia de Operaciones Mina	Fecha: 23.08.2024		

- **Anexo 5:** Instructivo de Uso de Tranqueras electrónicas

- Objetivo:**

- Ingreso al área de operaciones mina haciendo uso de las tranqueras electrónicas

- Alcance:**

El presente instructivo tiene alcance a todos los conductores que cuenten con la autorización para ingresar a operaciones mina.

- Definiciones:**

- **Conductor Autorizado:** Todo conductor que haya cumplido con el procedimiento de ingreso a operaciones mina
- **Vehículo Autorizado:** Todo vehículo que cuente las herramientas y accesorios indicadas en el procedimiento.
- **Tranquera Electrónica:** Barrera de Control que se ubicara en los ingresos al área de operaciones mina.
- **Antena Lectora:** Dispositivo que activara la apertura de la tranquera electrónica si el acceso (código) se encuentra dentro la base de datos de conductores y vehículos autorizados.
- **TAG:** Tarjeta de identificación que será entregada a conductores y vehículos autorizados para su ingreso al área de operaciones mina.

- Desarrollo:**

- Se entregará un TAG para cada vehículo autorizado.
- Cuando el vehículo y conductor autorizado tengan necesidad de ingresar al área de operaciones, deberán aproximarse a la antena en un rango de 10 metros aproximadamente, de inmediato la tranquera se abrirá si y solo si se cumple 2 condiciones (conductor y vehículo autorizado), caso contrario permanecerá cerrada.
- La tranquera cuenta con un sensor de presencia que da referencia para su cierre cuando vehículo ya ingresó completamente a la zona. Su cierre es automático.

