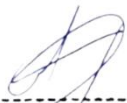
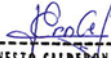


	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)			
	Área: EQUIPOS Y ACTIVOS FIJOS		Versión: 01	
	Código: LGMG.EQ.PETS.007	Fecha Emisión: 02/02/2026	Página: 1 de 6	
ARRANQUE DE EQUIPOS				
PREPARADO POR:  PABLO BALAZAR ORTEGA SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO  LGMG MAQUINARIAS	REVISADO POR:  ERNESTO CALDERON AGUIRRE SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO  LGMG MAQUINARIAS	REVISADO POR:  HECTOR CALISAYA MAMANI Ingeniero SSOMA  LGMG MAQUINARIAS	APROBADO POR:  ERNESTO CALDERON AGUIRRE SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO  LGMG MAQUINARIAS	
SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO	SUPERVISOR MANTENIMIENTO	INGENIERO SSOMA	JEFE DE PROYECTO	
FECHA DE ELABORACIÓN: 20/01/2026	FECHA DE REVISIÓN: 23/01/2026	FECHA DE REVISIÓN: 23/01/2026	FECHA DE APROBACIÓN: 02/02/2026	

1. Objetivo

El presente PETS tiene como propósito establecer los lineamientos de los pasos a seguir en la siguiente tarea “**ARRANQUE DE EQUIPOS**”, evaluando los riesgos asociados en cada paso de la tarea y plasmando los controles a tomar, con el fin de establecer un trabajo óptimo y seguro para el trabajador y el proceso.

2. Alcance

Este procedimiento aplica al personal encargado de esta tarea: Supervisor, Técnico mecánico.

3. Identificación de Peligros y Riesgos

Peligro Identificado	Riesgo Asociado	Medida de Control
Presencia de personal no autorizado	Accidente, interferencia, caída de personal	Área de trabajo señalizada
Equipos en movimiento	Atropello	Delimitar el área de trabajo, mantener comunicación efectiva y guiado de equipos con paleta de PARE y SIGA
Subir y bajar del equipo	Caída a diferente nivel, lesiones en diferentes partes del cuerpo	Uso de 3 puntos de apoyo
Presencia de polvo	Exposición prolongada de polvo	Uso correcto de respirador con filtro para polvos
Radiación solar	Exposición a radiación solar	Uso obligatorio de bloqueador solar
Presencia de ruido	Exposición prolongada de ruido	Uso correcto de tapones auditivos
Posturas disergonómicas	Fatiga muscular, lesiones esqueléticas, físicas	Pausas activas
Equipo dentro del radio de influencia de la voladura	Proyección de rocas, exposición a ondas expansivas	Traslado de equipo fuera del radio de influencia de la voladura

4. Roles y Responsabilidades

Rol	Responsabilidad
Supervisor de mantenimiento	Verificar condiciones de seguridad.
Técnico mecánico	Técnico encargado de la tarea de arranque de equipos

5. Equipos de Protección Personal (EPP)

- 5.1.- Caso de seguridad
- 5.2.- Zapatos de seguridad
- 5.3.- Uniforme de trabajo completo con cintas reflectivas
- 5.4.- Guantes de cuero/anticorte/showa (de acuerdo con la necesidad).
- 5.5.- Tapones auditivos y/u orejeras.
- 5.6.- Lentes de seguridad y/o google (de acuerdo con la necesidad).
- 5.7.- Sobre lentes de seguridad en el caso de usar gafas de medida.
- 5.9.- Chaleco con cintas reflectivas.
- 5.10.- Respiradora media cara con cartuchos para polvo (de acuerdo con la necesidad).
- 5.11.- Bloqueador solar 50 FPS.

5.12.-Overol Descartable.

6. Equipos / Herramientas / Materiales

6.1 Equipos	6.2 Herramientas	6.3 Materiales
- Camioneta - Radio comunicación	- Linterna de manos libre (turno noche) - Radio comunicación - Maleta de herramientas - Baterías 12V - 24 Placas. - Equipo de evaluación eléctrico. - Cables de pasar corriente. - Combas de 8 Lb y 12 Lb - Tarjeta, candado y pinza de bloqueo.	- Barras extensibles de seguridad - Paletas PARE y SIGA - Bastones luminosas verde y rojo - Tacos de seguridad - Conos - Barras retractiles de seguridad. - Aflojatodo, - Limpia contactos - Trapos - Botiquín - Kit antiderrame - Extintor

7. Desarrollo del Procedimiento

1. Preliminares

1. Participe de la “Reunión de Seguridad de 5 Minutos” y registre su asistencia.
2. Cumpla estrictamente con el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19.
3. Inspeccione sus EPP, si cualquiera de estos se encuentra en malas condiciones deberá solicitar el cambio a su Supervisor quien lo autorizará.
4. En el área de trabajo el personal involucrado antes de iniciar las actividades elabora in situ las siguientes Herramientas de Gestión:
 - IPERC-Continuo.
 - Inspección / Pre – Uso
 - OT

Estos Registros serán revisados y firmados por su Supervisor a cargo y/o jefe de Área.

5. Inspeccione las herramientas a utilizar de acuerdo con el estándar de Código de Señales y Colores:

MES			COLOR
Enero	Febrero	Marzo	ROJO
Abril	Mayo	Junio	BLANCO
Julio	Agosto	Septiembre	VERDE
Octubre	Noviembre	Diciembre	AZUL

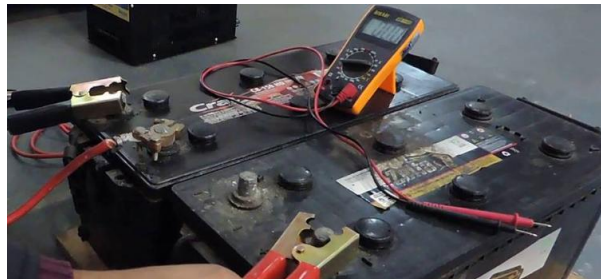
6. El Técnico mecánico encargado de la Tarea debe asegurarse de contar con todos los repuestos, herramientas, materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución de ésta. Si no tiene las facilidades tiene derecho a decir NO y no iniciar hasta que se levante las observaciones.
7. En el área de trabajo se deberá tener a disposición: PETS específico de la tarea,
8. Todo personal deberá contar con las capacitaciones específicas acorde a la Tarea a realizar:

- Identificación de Peligros, Evaluación y Controles de Riesgo (IPERC)
 - PETS
 - Uso de Equipo de Protección Personal (EPP)
 - Bloqueo de Energía
 - Línea de Fuego
 - Seguridad con herramientas manuales y eléctricas
9. El supervisor de mantenimiento (LGMG) coordinará con los técnicos mecánicos los equipos a arrancar.

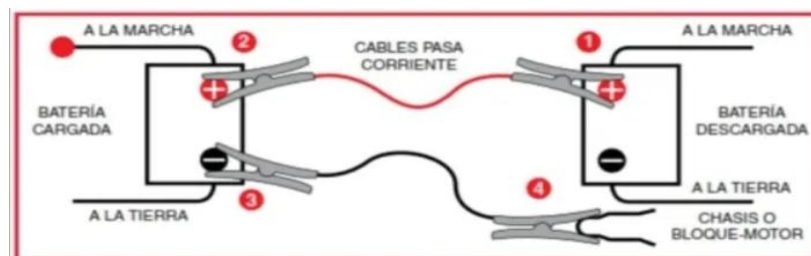
2. Ejecución

ARRANQUE DE EQUIPOS

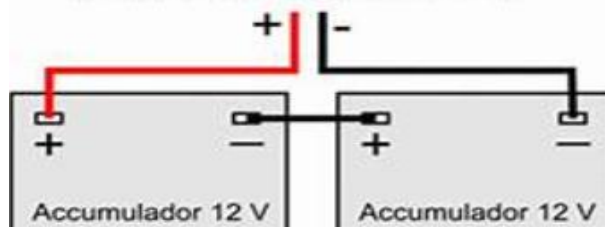
10. El supervisor de mantenimiento y/o personal técnico para el ingreso a los distintos frentes de trabajo en mina solicitará autorización de ingreso al supervisor operaciones (SMCG) en los siguientes canales:
- Canal 11: mina 14 producción.
 - Canal 12: mina 14 ampliación.
11. Los técnicos mecánicos realizarán el bloqueo y aislamiento del equipo, señalización y delimitación del área de trabajo
12. Los técnicos mecánicos realizarán inspección visual del equipo en la parte delantera, central, posterior y superior del equipo en busca de fugas y/o daños, presencia de componentes sueltos, líneas sueltas y guardas.
13. El Técnico mecánico verificará con multitester el voltaje de las baterías del equipo.



14. El Técnico mecánico realizará las conexiones con el cable para pasar corriente, considerando la conexión entre positivo y positivo, negativo con el chasis del motor.



Acumulador de 24 V:
Interligación en serie de
dos acumuladores de 12 V



15. El Técnico mecánico realizará la activación del switch general, a continuación, ingresará a la cabina a dar el arranque.
16. En cabina inspeccionará visualmente el tablero de control que el nivel de combustible esté dentro del estándar para posteriormente tocar el claxon y dar el arranque al equipo.
17. Una vez que se hayan encendido, el técnico mecánico verificará el funcionamiento del motor; en caso se encuentren algunas anomalías.
18. Llevar el equipo a temperatura de operación aproximadamente entre 5 a 8 min.
19. Identificar si existen fugas de aceite en los sistemas y compartimientos.
20. Luego que se haya comprobado el correcto funcionamiento, se procederá al apagado, posición inicial retirando la llave de contacto.
21. El Técnico mecánico realizará la desactivación del switch general, corte de corriente.
22. El Técnico mecánico realizará el aseguramiento de las puertas.
23. Luego desconectara los cables de paso de energía de baterías y posterior a ello retirarlo del lugar a una zona segura.
24. Una vez que se haya concluido el trabajo, el técnico mecánico comunicará al supervisor de mantenimiento la operatividad del equipo.

3. Finalización

25. El supervisor de mantenimiento (LGMG) comunicará al supervisor de mantenimiento (SMCG) la finalización del arranque del equipo.
26. Los técnicos mecánicos realizaran el desbloqueo del equipo, además de retirar la señalización y delimitación del área de trabajo.
27. Realice el orden y limpieza correspondiente a su área donde ha trabajado, Todos los equipos y herramientas deben quedar en orden en su lugar correspondiente (aplicar Estándar Orden y Limpieza). Los residuos sólidos generados durante la Tarea deberán ser dispuestos de acuerdo con el código de colores de residuos.



8. Restricciones

1. No se realizará ningún trabajo de mantenimiento dentro del radio de influencia por voladura, tanto para equipos y para personas.
2. No se realizará la tarea si el trabajador no ha sido entrenado en el presente PETS.
3. Si presenta síntomas de fatigas y/o de somnolencia no opere un equipo o herramienta, comunique a su Supervisor quien le dará las facilidades para que pueda descansar y recuperarse para reiniciar sus labores.
4. No realizar pruebas de arranque o puesta en marcha de los equipos si no se cuenta con la autorización respectiva.
5. Prohibido utilizar herramientas (hechizas) que no cumplan con el Estándar Herramientas manuales y Eléctricas Portátiles.

6. Prohibido ingresar al área de trabajo y realizar actividad alguna si está bajo efecto de alcohol o drogas.
7. No realizar la actividad, si tiene problemas personales y/o familiares que puedan afectar su trabajo comunique inmediatamente a su supervisor quien le podrá asignar una Tarea de menos riesgos o lo derivará al área de Administración.
8. Queda prohibido el uso de celular o hands free (manos libres) mientras realiza sus actividades, ya que esto puede generar distracciones que podrían conllevar a eventos no deseados.
9. No inicie la tarea si no ha realizado las Herramientas de Gestión mencionadas en el presente documento y el correcto bloqueo del equipo.
10. Las maniobras no deberán realizarse en condiciones atmosféricas adversas como neblina intensa que imposibilita la visibilidad, lluvias intensas, vientos Paracas o iluminación deficiente.

9. Plan de Respuesta a emergencias

- En caso de incendio, activar el extintor más cercano y evacuar la zona.
- Contar con botiquín y lavaojos, personal capacitado en primeros auxilios en la zona de Trabajo.
- En caso de ocurrir derrames, utilizar el kit de antiderrame más cercano y comunicar a la supervisión.