

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

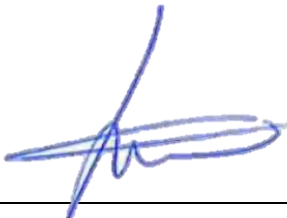


EVALUACIÓN RIESGOS LABORALES

MATRIZ IPERC

(IPER/03)

POZOS Y CHIMENEAS

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:
		
Antonio Sanchez-Bravo Técnico Prevención Riesgos	Lorena Gómez Rivas Técnico prevención Riesgos	Antonio Sánchez-Bravo Director Servicio Prevencioón

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

CONTROL DE CAMBIOS		
FECHA	REVISION	DESCRIPCION CAMBIOS INTRODUCIDOS
14/07/2025	Rev 0	Creación del documento

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

INDICE

1.- OBJETO	3
2.- ALCANCE	3
3.- DEFINICIONES	3
4.- DESARROLLO	4
4.1.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	4
4.2.- MATRIZ DE EVALUACION	4
4.3.- EVALUACIÓN DEL RIESGO	4
5.- MEDIDAS DE CONTROL	6
6.- CICLOS DE TRABAJO/ACTIVIDADES	7
7.- AREAS DE TRABAJO	7
8.- EQUIPOS / MAQUINARIA	7
9.- MATRICES DE RIESGOS	8

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

1.- OBJETO

El objeto del presente documento es describir la metodología para la identificación de los peligros, y para la estimación de la magnitud y valorar los riesgos en seguridad y salud a los que se exponen los trabajadores del proyecto constructivo EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS durante los trabajos de profundización, excavación y sostenimiento de pozos y chimeneas.

2.- ALCANCE

La evaluación de riesgos aplica a todos los trabajadores propios y subcontractados que forman parte del centro de trabajo del OSSA – OBRAS SUBTERRANEAS, SA.

3.- DEFINICIONES

- **Accidente de trabajo.** Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo.
- **Actividad rutinaria.** Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
- **Actividad no rutinaria.** Actividad que no se ha planificado ni estandarizado, dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- **Análisis del riesgo.** Proceso para comprender la naturaleza del riesgo y para determinar el nivel del riesgo.
- **Consecuencia.** Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.
- **Diagnóstico de condiciones de trabajo.** Resultado del procedimiento sistemático para identificar, localizar y valorar “aquellos elementos, peligros o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- **Evaluación del riesgo.** Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia.
- **Exposición.** Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.
- **Identificación del peligro.** Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.
- **Riesgo aceptable.** Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar, respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional
- **Valoración de los riesgos.** Proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surge(n) de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no
- **Personal expuesto.** Número de personas que están en contacto con peligros

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

4.- DESARROLLO

Para que la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos sean útiles en la práctica, las organizaciones deberían:

- designar un miembro de la organización y proveer los recursos necesarios para promover y gestionar la actividad;
- tener en cuenta la legislación vigente y otros requisitos;
- consultar con las partes interesadas pertinentes, comunicarles lo que se ha planificado hacer y obtener sus comentarios y compromisos;
- determinar las necesidades de entrenamiento del personal o grupos de trabajo para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos e implementar un programa adecuado para satisfacerlas;
- documentar los resultados de la valoración;
- realizar evaluaciones higiénicas y/o monitoreos biológicos, si se requiere;
- tener en cuenta los cambios en los procesos administrativos y productivos, procedimientos, personal, instalaciones, requisitos legales y otros;
- tener en cuenta las estadísticas de incidentes ocurridos y consultar información de gremios u organismos de referencia en el tema;

4.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ESTIMACIÓN DEL RIESGO

Consiste en el conocimiento y detección de los peligros presentes en el centro de trabajo, en bases a los diferentes puestos y áreas de trabajo donde se desarrollan las actividades.

Para la situación estudiada, se ha elaborado la correspondiente ficha de evaluación de riesgos para cada puesto de trabajo, área de trabajo, en la que se incluye la identificación de los peligros existentes y su valoración, además de las medidas preventivas y los equipos de protección individual y colectivos propuestos.

4.2.- MATRIZ DE EVALUACIÓN

La metodología para la evaluación de riesgos se basa la estimación de la Magnitud del Riesgo (MR) para cada peligro, mediante la cuantificación de la Probabilidad (P) de ocurrencia por el nivel de Consecuencia (C) sobre las personas, los procesos e instalaciones, en caso de que el peligro se materialice.

$$\text{MAGNITUD RIESGO} = \text{PROBABILIDAD} \times \text{CONSECUENCIA}$$

DETERMINACION PROBABILIDAD

Se entiende por probabilidad de ocurrencia, como la posibilidad de que un evento dañino ocurra y se materialicen en los daños. Es un factor fundamental asociado al riesgo, es condicional y se presenta por evento.

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

CRITERIO	VALOR	DESCRIPCION
ALTA	3	Muy Probable que ocurra un incidente con Lesión y/o daño material serio, y alta Probabilidad de adquirir una enfermedad profesional.
		El daño ocurrirá siempre o casi siempre
MEDIA	2	Probable que ocurra un incidente con lesión y/o daño material, y con probabilidad media de adquirir una enfermedad profesional.
		El daño ocurrirá en algunas ocasiones
BAJA	1	Posible que ocurra un Incidente con lesión y/o daño material leve, e improbable de una enfermedad profesional
		El daño ocurrirá raras veces

La probabilidad de ocurrencia del daño va a depender del tiempo de exposición, de las capacidades y cualidades de la persona expuesta al riesgo, de las condiciones del lugar de trabajo y de la complejidad de la actividad, entre otras variables.

A la hora de establecer la probabilidad se considera lo siguiente:

- La frecuencia de exposición al riesgo
- Si las medidas de control ya implantadas son adecuadas (resguardos, EPP, etc.)
- Si se cumplen los requisitos legales y los códigos de buena práctica
- Si son correctos los hábitos de los trabajadores
- Si existen trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos
- Exposición a los elementos
- Fallos en los suministros básicos o en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección
- Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos)

DETERMINACION CONSECUENCIA

La consecuencia es el resultado negativo de un incidente en términos de lesiones para los trabajadores, enfermedades profesionales o daño a la propiedad; se considerará como el efecto más probable que ocurra dado el incidente.

CRITERIO	VALOR	DESCRIPCION
MAYOR (ED)	3	Lesiones graves: Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, etc.
		Severidad alta
MODERADO (D)	2	Lesiones leves: Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores; sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedades que conducen a una incapacidad menor, etc.
		Severidad mediana
MENOR (LD)	1	Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación de ojos, etc. Molestias, (dolor de cabeza, discomfort, etc.,
		Severidad baja

Para determinar la potencial severidad del daño, debe considerarse las partes del cuerpo que se verán afectadas; naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

MAGNITUD DEL RIESGO

Una vez identificados los peligros en cada una de las fases del proceso productivo, y que teniendo en cuenta probabilidad y su nivel de consecuencia, se obtiene la magnitud del riesgo.

Los riesgos se clasifican en TOLERABLE, MODERADO, ALTO e INTOLERABLE, según la siguiente matriz de equivalencia,

MAGNITUD DEL RIESGO			PROBABILIDAD		
			Baja	Media	Alta
			1	2	3
CONSECUENCIA	Mayor (ED)	1	MODERADO (3)	ALTO (6)	INTOLERABLE (9)
	Moderado (D)	2	TOLERABLE (2)	MODERADO (4)	ALTO (6)
	Menor (LD)	3	TOLERABLE (1)	TOLERABLE (2)	MODERADO (3)

4.3.- EVALUACION DEL RIESGO

Una vez que tenemos identificados los peligros, y que se haya establecido la magnitud del riesgo, mediante la combinación de la probabilidad por consecuencia para cada uno de ellos, se evalúa el riesgo residual que nos quedará después de haber aplicado las medidas de prevención y control operacionales.

Para lo cual se vuelve a establecer una nueva probabilidad de ocurrencia, junto con la nueva consecuencia del daño, determinándose la evaluación del riesgo residual.

Para cada uno de los peligros se evalúa el riesgo residual como BAJO, MEDIO, ALTO y CRITICO. Para la organización se considera riesgo ACEPTABLE, los riesgos BAJO y MEDIO, ALTO. Y como INACEPTABLE los riesgos evaluados como CRITICO, siendo necesario en este caso implementar una acción correctiva para reducir la magnitud del riesgo hasta niveles de tolerable o moderado.

MAGNITUD RIESGO	EVALUACION RIESGO	TIPO DE ACCION A IMPLEMENTAR	CLASIFICACION RIESGO
TOLERABLE	BAJO	No requiere ninguna acción	ACEPTABLE
MODERADO	MEDIO	Se deben de aplicar medidas de control operacionales	ACEPTABLE
ALTO	ALTO	Se deben de aplicar medidas de control y mitigación. Debe existir presencia de supervisor durante la realización	ACEPTABLE
INTOLERABLE	CRITICO	No se debe comenzar ni continuar la actividad o tarea hasta que no se elimine o reduzca el riesgo mediante la aplicación de acciones correctivas	INACEPTABLE

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

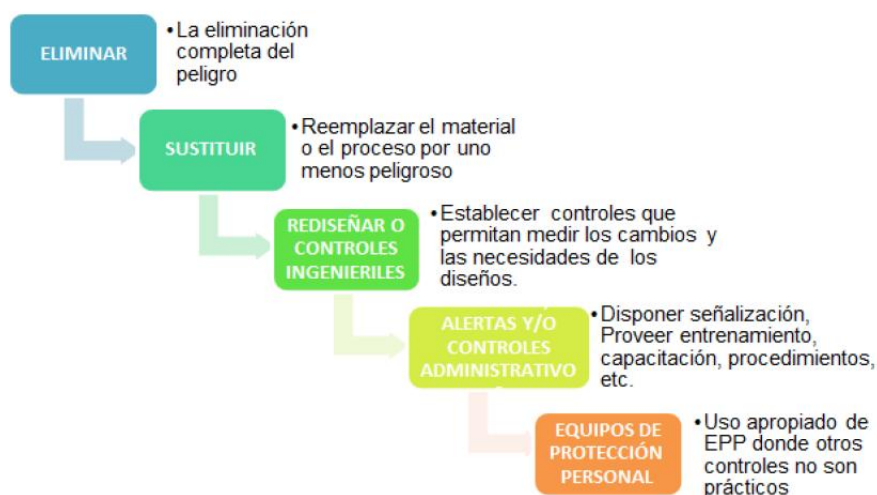
5.- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

Debido a la criticidad de algunos riesgos presentados en el desarrollo de los trabajos, se hace necesaria la implementación de actividades de control administrativo de estos riesgos las cuales se definen a continuación.

Tipo de acciones de control a seguir sobre los riesgos ya clasificados:

- Riesgos Inaceptable:** La tarea no se puede ejecutar sin antes aplicar controles que reduzcan la probabilidad y/o la consecuencia
- Riesgo Aceptable:** Se deben continuar con los controles existentes y monitorear su efectividad.

Las medidas de prevención y control deben adoptarse con base en el análisis de pertinencia, teniendo en cuenta el siguiente esquema de jerarquización:



- Eliminación del peligro/riesgo:** Medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo;
- Sustitución:** Medida que se toma a in de reemplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere menos riesgo;
- Controles de Ingeniería:** Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en el medio, tales como el confinamiento (encerramiento) de un peligro o un proceso de trabajo, aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general y localizada), entre otros;
- Controles Administrativos:** Medidas que tienen como in reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros; y,

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

- e) **Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo:** Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo.

6.- CICLOS DE TRABAJO / ACTIVIDADES

A la hora de realizar la presente evaluación de Riesgos del centro de trabajo, se han tenido en cuenta las siguientes actividades en las que se divide el método de excavación y sostenimiento previsto para ejecución de los trabajos.

Ciclos de trabajo:

- a.- Brocal superior (pozo/chimenea)
- b.- Excavación mecánica
- c.- Perforación barrenos
- d.- Carga y disparo voladura
- e.- Desescombro
- f.- Saneamiento roca
- g.- Sostenimiento
 - i.- Proyección hormigón
 - ii.- Colocación cerchas
 - iii.- Colocación mallas
 - iv.- Perforación bulones
- h.- Revestimiento
 - i.- Colocación armadura
 - ii.- Encofrado/molde
 - iii.- Vertido hormigón

7.- ÁREAS DE TRABAJO

Para esta evaluación de riesgos se han considerado tres áreas diferentes de trabajo:

- a.- Oficinas obra
- b.- Taller de obra
- c.- Pozos y chimeneas
- d.- Almacén obra

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

8.- EQUIPOS / MAQUINARIA

La maquinaria que se ha considerado durante la presente evaluación de riesgos es la siguiente:

- a.- Jumbo Perforación
- b.- Robot proyección hormigón
- c.- Retroexcavadora
- d.- Camión basculante
- e.- Plataforma telescópica (PEMP)
- f.- Bomba estacionaria
- g.- Camión hormigonera/mixer
- h.- Cabestrante / pórtico
- i.- Generador eléctrico
- j.- Grúa autopropulsada
- k.- Encofrado revestimiento
- l.- Escalera/andamio acceso

9.- PUESTOS DE TRABAJO

Los puestos de trabajo considerados para la realización de las actividades analizadas en esta evaluación de riesgos, son:

- a.- Personal Técnico
 - Facultativo / Tec Prev / Tec Cal/Med
 - Topógrafo
- b.- Administrativo
- c.- Encargado obra / Capataz
- c.- Jefe Taller
- d.- Operador Equipo
- e.- Oficiales
- f.- Mecánico
- g.- Eléctrico
- h.- Gruista (cabestrante)
- i.- Rigger
- j.- Almacenero

	DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y SALUD	IPER/03-OSSA R01-PS09 Rev 0
	MATRIZ IPERC – EVALUACION RIESGOS (EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS)	

10.- EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Pero de forma general se establece los equipos de protección individual que todo trabajador debe de portar, hacer uso y llevar, independientemente de la actividad específica que realice.

Equipos protección individual (general): lista no exhaustiva de equipos necesarios

- Casco de protección
- Ropa de trabajo de alta visibilidad
- Botas de seguridad: plantilla antiperforante y puntera protección
- Gafas de protección frente impactos
- Protector auditivo (copa o tapón desechable)
- Autorrescatador
- Lámpara iluminación
- Máscara protección medio rostro
- Filtros material particulado
- Guantes de protección

Equipos protección individual (específico): lista no exhaustiva de equipos necesarios

- Arnés contra caída – trabajos en altura
- Máscara fullface – operador trabajos proyección hormigón
- Botas de seguridad dieléctrico – trabajos eléctricos
- Pantalla facial integral – trabajos corte con radial / trabajos taller
- Pantalla facial soldadura – trabajos soldadura y oxicorte
- Guantes nitrilo – trabajos manipulación productos químicos nocivos
- Guantes dieléctricos – trabajos eléctricos
- Botas seguridad goma – trabajos en presencia de hormigón vertido y/o agua

Para cada uno de los riesgos se establece el tipo de EPI necesario para proteger al trabajador frente al tipo específico de peligro que se genera durante la actividad descrita.

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
EVALUACION:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO	PERIODICA		
ACTIVIDAD:	BROCAL SUPERIOR			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / JEFE TALLER / CAPATAZ / OFICIALES / OPERADORES / GRUISTA / ALMACENRO / ELECTRICO / MECANICO/RIGGER									FECHA	14/07/2025		
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INSTALACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atropello por equipo	B	D	MO	Eliminación Riesgo: Separación zonas de tránsito peatones/equipos Sustitución: Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Segregación del área trabajo Controles Administrativos: Empleo de señalero para indicaciones al operador Cumplimiento Instructivo traslado Equipos Chequeo equipo de trabajo Autorización uso maquinaria Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Superficie de trabajo compactada, estable y sólida Iluminación del área de trabajo Definir la ubicación de las zonas peatonales Controles Administrativos: Mantener el área de trabajo limpia y ordenada (libre de obstáculos) Está prohibido saltar desde la cabina del equipo No correr en las zonas de trabajo Uso EPP: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Bajar y subir del equipo empleando los puntos de apoyo. Está prohibido saltar desde la cabina del equipo Mantener libre de barro y grasa los puntos de apoyo del equipo. Uso EPP: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INSTALACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación eléctrica protegida (interruptores diferenciales) Bases conexión homologados (IP 45) Mantener instalación eléctrica de puesta tierra Comprobación funcionamiento interruptores diferenciales Controles Administrativos: Solo personal autorizado realizará maniobra conexión No manipular cable con manos desnudas ni húmedas Procedimiento Trabajo Eléctricos Elaboración AST y Permiso de Trabajo Uso EPP: Guantes de Protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Incendio equipo	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Extintor portátil en el equipo de trabajo Señalización de extintores Controles Administrativos: Conocimiento procedimiento uso extintores Mantenimiento preventivo adecuado al equipo de trabajo Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Empleo “puntero laser” dar indicaciones Segregación área trabajo Controles Administrativos: Confeccionar el análisis de riesgo y chequeo del equipo Cumplimiento procedimiento Trabajo Operador equipo autorizado y capacitado Uso EPP: Gafas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición a Ruido	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipos con cabinas aisladas Controles Administrativos: Operar con la cabina cerrada Reducir número trabajadores expuestos Segregar área trabajo Señalización riesgo ruido Uso EPP: Protección auditiva	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe y/o choque por equipo trabajo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación área de trabajo Segregar y delimitar zonas de trabajo Controles Administrativos: No ingresar al área de afección del equipo y su brazo movimiento Reducir número trabajadores expuestos Comunicación radial entre operador y supervisor Señalización riesgo maquinaria en movimiento Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atrapamiento por vuelco equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación área de trabajo Segregar y delimitar zonas de trabajo Barreras y topes bordes de excavación Controles Administrativos: No posicionar el equipo de trabajo al borde de la excavación Chequear el estado del terreno (cimentación) para ver su estabilidad Operar el equipo con estabilizados bajados y/o manteniendo centro gravedad Uso EPP: Botas de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición a inhalación de polvo y sílice cristalina respirables	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación suficiente del área de trabajo Controles Administrativos: Reducir el número trabajadores expuestos Elaboración AST y permiso de trabajo Mantener húmeda el área de excavación Uso EPP: Mascara medio rostro filtros partículas (N65/P100)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe por caída materiales (acopiados)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente y adecuada para realizar el trabajo Segregar zona de capio material excavado Controles Administrativos: Instructivo y procedimiento de trabajo No acopiar detritos justo al borde la excavación Acopiar el material manteniendo, asegurando estabilidad del material Uso EPP: Casco seguridad Botas protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída materiales desprendidos (carga material camión)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente y adecuada para realizar el trabajo Delimitar y segregar las áreas de carga materiales Controles Administrativos: Realizar la carga de material sobre camión a velocidad moderada No sobrecargar el cazo de excavadora con exceso de material No sobre cargar el camión con exceso de material (respetar taras) Uso EPP: Casco seguridad Botas protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIAS / NO ROUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO TECNICO	Caída a distinto nivel (dentro cimentación)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente y adecuada para realizar el trabajo Barandilla perimetrales seguridad (borde excavación) Controles Administrativos: Chequear el estado y estabilidad del terreno antes de ingresar No trabajar el borde de la excavación. Mantener comunicación entre operador y trabajador Uso EPP: Casco seguridad Botas protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN ENFIERRADURA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO TECNICO	Golpes contra objetos	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente y adecuada para realizar el trabajo Controles Administrativos: Mantener el área libre de obstáculos Colocar protección de las esperas y salientes Prohibido sujetar y guiar la carga con las manos Capacitación correcto uso herramientas Uso EPP: Casco seguridad Botas protección Guantes protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN ENFIERRADURA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atrapamientos entre objetos (izados)	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente y adecuada para realizar el trabajo Controles Administrativos: Planificar el traslado de las cargas / enfierraduras No ponerse en radio de acción de la carga (enfierraduras) Prohibido sujetar y guiar la carga con las manos Chequear el estado de las eslingas y cadenas Uso EPP: Guantes protección frente riesgos mecánicos	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
COLOCACIÓN ENFIERRADURA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a distinto nivel	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Trabajo se realizará desde plataforma elevadora Barandilla de seguridad perimetrales Andamios y/o plataformas para trabajos altura Controles Administrativos: No trabajar a borde de la excavación si hay más de 2 m altura Emplear escaleras y/o lugares habilitados para ingresar al área No subirse directamente a la estructura de fierros Uso EPP: Arnés anti-caída	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN ENFIERRADURA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Sobreesfuerzos	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Preferentemente realizar manipulación por medios mecánicos Controles Administrativos: Capacitación Procedimiento Manipulación Manual de Cargas No realizar movimientos bruscos con la carga / no girar tronco Planificar los tiempos de trabajo/descanso Trasladar las cargas de con apoyo de equipo/maquinaria hasta posicionarle lugar Uso EPP: Guantes de protección Faja lumbar	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN ENFIERRADURA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Cortes y pinchazos (manipulación enfierradoras)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación adecuada lugares trabajo Colocación de protección esperas Controles Administrativos: Elaboración ART previa y capacitación Autorización uso herramientas Uso de herramientas homologadas Uso EPP: gafas protección / pantalla facial guantes de protección (riesgos mecánicos)	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
COLOCACIÓN ENCOFRADO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caídas al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: Se mantendrá limpio y ordenado el área de trabajo Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Establecer zona de acopia materiales Controles Administrativos: No deben existir restos de materiales ni mangueras por el suelo Uso EPP: botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN ENCOFRADO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe y/o atrapamiento por objetos (izados/manipulados)	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente y adecuada para realizar el trabajo Controles Administrativos: Planificar el traslado de las cargas / encofrados No ponerse en radio de acción de la carga (encofrados) Prohibido sujetar y guiar la carga con las manos Chequear el estado de las eslingas y cadenas Verificar la estabilidad del encofrado antes de liberar eslingas Uso EPP: Botas de seguridad Guantes de protección	B	D	BAJO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN ENCOFRADO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caídas distinto nivel	B	D	TO	Eliminación Riesgo: Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: No subirse al encofrado directamente, hacer uso de escaleras homologadas Chequear el estado de los elementos de trabajos en altura Uso EPP: botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN ENCOFRADO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Sobreesfuerzos	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Preferentemente realizar manipulación por medios mecánicos Controles Administrativos: Capacitación Procedimiento Manipulación Manual de Cargas No realizar movimientos bruscos con la carga / no girar tronco Planificar los tiempos de trabajo/descanso Trasladar las cargas de con apoyo de equipo/maquinaria hasta posicionarle lugar Uso EPP: Guantes de protección Faja lumbar	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
VERTIDO HORMIGÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	B	D	TO	Eliminación Riesgo: Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Verificar el estado correcto de las mangueras y tuberías Hacer uso de estrobos y cadenas para evitar desacople tuberías Verificar la ausencia de presión antes de abrir o desacoplar tuberías Uso EPP: Gafas de seguridad Pantalla facial	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
VERTIDO HORMIGÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contacto sustancias nocivas (hormigón)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: Se mantendrá limpio y ordenado el área de trabajo Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada y ventilada Controles Administrativos: No deben existir restos de materiales ni mangueras por el suelo que puedan provocar caídas o tropezos Uso EPP: botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
VERTIDO HORMIGÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caídas distinto nivel	B	D	MO	Eliminación Riesgo: Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Disponer de plataformas trabajos (45 cm) dispuestas sobre encofrados Controles Administrativos: Planificar trabajos de vertido de hormigón Chequear el estado correcto y estabilidad del encofrado No trepar ni subirse directamente el encofrado Trabajar sobre plataformas estables y haciendo uso de EPC Uso EPP: botas de seguridad Arnés seguridad (+2 m)	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
VERTIDO HORMIGÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpes por objetos (desacople mangueras)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Empleo de uniones homologadas – prohibido uso de alambres Controles Administrativos: Chequeo mangueras y uniones fluidos a presión Empleo acoples homologados y de seguridad; sistema de fijación que minimice efecto “chicoteo” Verificar ausencia de presión antes de desconectar mangueras. Uso EPP: Gafas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
VERTIDO HORMIGÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe y/o atrapamiento por material desprendio (encofrado)	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación adecuado lugar trabajo Encofrado y uniones/piezas homologadas Controles Administrativos: Disponer de plan de hormigonado y memoria cálculo de estructura Verter el hormigón de manera homogénea y pareja dentro del encofrado Asegurar el correcto apuntalamiento y estabilidad del encofrado Balizar y señalizar la zona de trabajo Uso EPP: Botas de seguridad Arnés de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
VERTIDO HORMIGÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe o atropellos por vehículo/maquinaria	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Delimitar zonas de tránsito de vehículos / peatones Iluminación adecuado lugar trabajo Controles Administrativos: Empleo de señalero para ayudar a dirigir el movimiento del vehículo No ponerse dentro de radio de acción de equipo en movimiento Operador dispondrá de licencia y autorización en vigor Equipo/maquinaria dispondrá de señal acústica (marca atrás), luces y rotativo luminoso Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
EVALUACION:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS					PROCEDIMIENTO:		PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO		PERIODICA	
ACTIVIDAD:	EXCAVACION MECÁNICA			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / JEFE TALLER / CAPATAZ / OFICIALES / OPERADORES / GRUISTA / ALMACENRO / ELECTRICO / MECANICO/ RIGGER												FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO		BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO	

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJOS	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INGRESO EQUIPO TRABAJO INTERIOR POZO	ROUTINARIA	GRUISTA RIGGER SUPERVISOR	Caída de materiales Desprendidos (izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabestrante y/o grúa izaje homologada Balancines y/o yugos (izaje) homologados Controles administrativos: Disponer de plan de izaje equipo/maquinaria Verificar y chequear el diagrama “carga/distancia” antes de proceder con el izaje Comunicación entre rigger y operador grúa/cabestrante Verificar estado de eslingas, cadenas y estabilizadores Empleo de cabo de guía para posicionar y guiar carga en el piso del pozo Uso EPP: Botas seguridad Casco protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
EXCAVACIÓN MEDIOS MECÁNICOS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caídas distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación escaleras y/o mecanismos para subir y bajar a la excavadora Controles administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: Botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJOS	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
EXCAVACIÓN MEDIOS MECÁNICOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída de rocas / materiales desprendidos	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de “rejillas protección” Sistemas protección en los vidrios del equipo Controles administrativos: Confeccionar la ART previo al comienzo tarea Supervisor previamente chequeo estado roca Frente de trabajo previamente saneado y/o acuñado No trabajar bajo terreno sin sostenimiento. Se suspenderán los trabajos si se observa presencia de cuñas o piedras sueltas Se saneará la roca adecuadamente. Uso EPP: Caso de seguridad Botas de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
EXCAVACIÓN MEDIOS MECÁNICOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantenimiento área trabajo suficientemente iluminado Controles administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
EXCAVACION MEDIOS MECÁNICOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpes y atropellos por vehículos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Supervisor usará elementos tipo “laser” para dirigir la operación Controles administrativos: No se abandonará el equipo de trabajo con el motor en marcha. Segregación y balizamiento de la zona de trabajo, donde no ingresará ningún trabajador Se detendrá el equipo en presencia de trabajadores dentro del radio de acción del equipo. Equipo de trabajo deberá contar con sistema acústico de marcha atrás. Deberá de llevar instalado avisador luminoso rotativo cuando se encuentre en movimiento. Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJOS	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
EXCAVACION MEDIOS MECÁNICOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo de trabajo con cabina insonorizada Controles administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Operar equipo de trabajo con la puertas y ventanas de la cabina cerrada. Uso EPP: Equipos protección acústico (NRR: 20 dBA)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
EXCAVACION MEDIOS MECÁNICOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Riesgo Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área de trabajo suficientemente iluminada Instalación de sistema de extinción de incendios (Extintores o AFEX) Controles administrativos: Chequeo pre-operacional del equipo diariamente Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual El equipo de trabajo deberá contar con sistema de autoexcitación instalado. Uso EPP: Autorescatador	B	D	BAJO	ACEPTABLE
EXCAVACION MEDIOS MECÁNICOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Inhalación gases	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilada Controles administrativos: Se operará el equipo de trabajo con la puerta cerrada Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases Evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Mascara de protección filtros vapores y gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJOS	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
EXCAVACION MEDIOS MECÁNICOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición e inhalación de polvo y sílice cristalina respirables	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Excavación en vía húmeda Ventilación suficiente del área de trabajo Controles Administrativos: Reducir el número trabajadores expuestos Segregación de la zona de trabajo Señalización y advertencia de riesgo y uso obligatorio EPP Uso EPP: Mascara medio rostro Filtros contra partículas suspensión	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																		
EVALUACIÓN:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO		PERIODICA		
ACTIVIDAD:	PERFORACION BARRENOS			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / JEFE TALLER / CAPATAZ / OFICIALES / OPERADORES / GRUISTA / ALMACENRO / ELECTRICO / MECANICO/ RIGGER										FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO	

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INGRESO EQUIPO TRABAJO INTERIOR POZO	RUTINARIA	GRUISTA RIGGER SUPERVISOR	Caída de materiales Desprendidos (izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabestrante y/o grúa izaje homologada Balancines y/o yugos (izaje) homologados Controles administrativos: Disponer de plan de izaje equipo/maquinaria APROBADO Verificar y chequear el diagrama “carga/distancia” antes de proceder con el izaje Comunicación entre rigger y operador grúa/cabestrante Verificar estado de eslingas, cadenas y estabilizadores Empleo de cabo de guía para posicionar y guiar carga en el piso del pozo No realizar trabajos mientras exista izado de cargas suspendidas Uso EPP: Botas seguridad Casco protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN EQUIPO PERFORACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atropello por equipo	B	D	MO	Eliminación Riesgo: Segregación transito peatones de tránsito maquinaria Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: No ponerse en “línea fuego” equipo movimiento Empleo de señalero para indicaciones al operador Procedimiento de trabajo Chequeo equipo de trabajo Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INSTALACIÓN EQUIPO PERFORACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída de rocas / materiales desprendidos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Segregación de área trabajo Controles Administrativos: Confeccionar la ART previo al comienzo tarea Supervisor previamente chequeo estado roca Frente de trabajo previamente saneado y/o acuñado No trabajar bajo terreno sin sostenimiento. Se suspenderán los trabajos si se observa presencia de cuñas o piedras sueltas, y se saneará la roca adecuadamente. Uso EPP: Casco Seguridad Botas de protección	B	D	BAJO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN EQUIPO PERFORACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo trabajo con pasamanos y peldaños antideslizantes Controles Administrativos: Bajar y subir del equipo empujando los puntos de apoyo. Está prohibido saltar desde la cabina del equipo Uso EPP: Botas seguridad con suela antideslizante	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN EQUIPO PERFORACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación eléctrica protegida (interruptores diferenciales) Bases conexión homologados (IP 45) Mantener instalación eléctrica de puesta tierra Comprobación funcionamiento interruptores diferenciales Controles Administrativos: Solo personal autorizado realizará maniobra conexión No manipular cable con manos desnudas ni húmedas Procedimiento Trabajo Eléctricos Elaboración AST y Permiso de Trabajo Uso EPP: Guantes de Protección	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INSTALACIÓN EQUIPO PERFORACIÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Incendio equipo	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Extintor portátil en el equipo de trabajo Señalización de extintores Controles Administrativos: Conocimiento procedimiento uso extintores Mantenimiento preventivo adecuado al equipo de trabajo Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
PERFORACIÓN BARRENOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Segregación área trabajo Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Confeccionar la ART Cumplimiento procedimiento Trabajo Operador equipo autorizado y capacitado Empleo “puntero laser” dar indicaciones Uso EPP: Gafas seguridad protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
PERFORACIÓN BARRENOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición a Ruido	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Empleo cabinas herméticas (80 dbA) Controles Administrativos: Minimizar el número de trabajadores expuestos Señalización área con “exposición a ruido” Operar con cabina cerrada Uso EPP: Protección auditiva (NNR:20 db)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
PERFORACIÓN BARRENOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída de rocas	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación adecuada del frente de trabajo Controles Administrativos: Frente de trabajo previamente saneado y/o acuñado No trabajar bajo terreno sin sostenimiento. Examen previo del estado de la roca Se suspenderán los trabajos si se observa presencia de cuñas o piedras sueltas, y se saneará la roca adecuadamente. Uso EPP: Casco protección Botas de seguridad con puntera reforzada	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
PERFORACIÓN BARRENOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Gases tóxicos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuada frente de trabajo Controles Administrativos: Supervisión barrenos durante la perforación Monitoreo condiciones ambientales (medidor gases) Evacuar el túnel si fuera necesario (ver valores legales) Uso EPP: Autorescatadores Filtros frente a vapores y/o gases	B	D	BAJO	ACEPTABLE
PERFORACIÓN BARRENOS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición de inhalación de polvo y sílice cristalina respirables	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuada lugar de trabajo Perforación en vía húmeda Controles Administrativos: Minimizar el número de trabajos expuestos Señalizar el área de trabajo con riesgo de exposición a inhalación de polvo y sílice cristalina respirables Uso EPP: Mascara medio rostro / filtros para partículas	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO BIT O BARRENA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpes contra objetos	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Confección de ART actividad Instructivo y procedimiento de trabajo Capacitación correcto uso herramientas Uso EPP: Guantes seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
CAMBIO BIT O BARRENA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída de rocas	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación adecuada del frente de trabajo Controles Administrativos: Frente de trabajo previamente saneado y/o acuñado No trabajar bajo terreno sin sostenimiento. Examen previo del estado de la roca Se suspenderán los trabajos si se observa presencia de cuñas o piedras sueltas, y se saneará la roca adecuadamente. Uso EPP: Casco protección Botas de seguridad con puntera reforzada	B	D	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO BIT O BARRENA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atrapamientos entre objetos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Empleo de herramientas por fabricante Controles Administrativos: Dos personas para realizar el cambio de barras o bit Perforación debe estar totalmente detenida Solo se trabajará bajo terrenos sostenidos (Circular R01-2016) Conocimiento Procedimiento de trabajo Seguro Uso EPP: Guantes protección frente riesgos mecánicos	B	D	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO BIT O BARRENA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a distinto nivel	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: Preferentemente se realizará tarea a nivel de piso Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Plataforma de trabajo telescópico Barandilla perimetral Controles Administrativos: Procedimiento Trabajo especiales - Trabajos en altura Chequeo equipo de trabajo Segregación área / No trabajar bajo cargas suspendidas Uso EPP: Uso obligatorio EPP: arnés anticaída Uso colas de vida y mosquetones	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
CAMBIO BIT O BARRENA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Sobreesfuerzos	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Preferentemente realizar manipulación por medios mecánicos Controles Administrativos: Capacitación Procedimiento Manipulación Manual de Cargas No realizar movimientos bruscos con la carga / no girar tronco Uso EPP: Uso recomendado de fajas lumbares	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
EVALUACIÓN:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO		PERIODICA			
ACTIVIDAD:	CARGA Y VOLADURA			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / CAPATAZ / OFICIALES / OPERADORES / ARTILLERO / GRUISTA / RIGGER											FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO		

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRASLADO EXPLOSIVO	ROUTINAIRA	GRUISTA RIGGER OFICIAL ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Caída materiales manipulados (izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabestrante y/o grúa izaje homologada Controles administrativos: Disponer de plan de izaje materiales Comunicación entre rigger y operador grúa/cabestrante Empleo de cabo de guía para posicionar y guiar carga en el piso del pozo No realizar trabajos mientras exista izado de cargas suspendidas Uso EPP: Botas seguridad Casco protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
TRASLADO EXPLOSIVO	ROUTINAIRA	OPERADOR OFICIAL ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Incendio y explosión	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo transporte explosivo debe tener sistema “anti-llama” Extintor portátil en el equipo de trabajo Transporte material explosivo en contenedores autorizados Trasporte separado detonadores de explosivos Controles Administrativos: Conocimiento procedimiento uso extintores Solo personal autorizado podrá realizar actividad Uso EPP: Casco de seguridad y botas protección	B	D	BAJO	ACEPTABLE
CARGA EXPLOSIVO	ROUTINAIRA	OPERADOR OFICIAL ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Área limpia y ordenada Superficie libre de piedras Se realizará ART previa al comienzo del trabajo Uso EPP: Botas de seguridad suelo antideslizante	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
CARGA EXPLOSIVO	RUTINAIRA	OPERADOR OFICIAL ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Caída desde altura	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Plataforma andamio homologada (45 cm) Controles Administrativos: Se deberá segregar el área de trabajo Empleo plataformas homologadas, con barandillas de protección perimetral. No trabajos simultáneos misma vertical Prohibido salir o sacar partes del cuerpo de la plataforma durante su utilización. Uso EPP: arnés seguridad anticaída	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CARGA EXPLOSIVO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Desprendimiento terreno	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Frente de trabajo previamente saneado y/o acuñado. No trabajar bajo terreno sin sostenimiento. Examen previo del estado de la roca por supervisor. Segregación frente de trabajo (no colocarse en “línea fuego”. Se suspenderán los trabajos si se observa presencia de cuñas o piedras sueltas Se saneará la roca adecuadamente. Uso EPP: Casco Protección y botas de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
CARGA EXPLOSIVO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Contacto sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Ventilación adecuado lugar trabajo Controles Administrativos: Se tendrán presente lo indicado en la FDS del producto Únicamente personal autorizado podrá manipular el material Chequeo estado de productos químicos Personal debe contar con autorización y habilitación para uso pdto químico Uso EPP: guantes protección sustancias nocivas	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
CARGA EXPLOSIVO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Golpes y cortes herramientas	D	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Procedimiento Trabajo Seguro. Uso herramientas apropiadas para la actividad. Capacitación de todo el personal. Uso EPP: Guantes de protección frente a riesgos mecánicos	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
DETONACION VOLADURA	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de sistema de aviso sonoro y luminoso Controles Administrativos: Procedimiento Perforación y Voladura. Antes de proceder el encendido de voladura se habrá evacuado totalmente el túnel de trabajadores. Se dará un aviso sonoro antes de encender voladura. Se protegerá las instalaciones eléctricas frente a proyecciones. Se desactivará la ventilación antes de proceder con la detonación para evitar que se desgarre Uso EPP: N/A	M	D	MEDIO	ACEPTABLE
DETONACION VOLADURA	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Explosión Espontanea	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de para rayos y detecta tormentas Controles Administrativos: Conexión elementos de la voladura según procedimiento. El último elemento que se conectará será el detonador iniciador, permaneciendo en custodia del artillero. Se detendrán los trabajos en presencia de tormenta eléctrica. Se comprobará el estado de las conexiones concienzudamente antes de conectar el detonador iniciador. Se comprará la resistencia del circuito para comprobar continuidad eléctrica. Uso EPP: Guantes de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
VENTILACION POST-VOLADURA	ROUTINARIA	ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Intoxicación gases	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Sistema ventilación instalado Controles Administrativos: Nadie accede al túnel hasta pasados 30 minutos después de haber conectado la ventilación Ventilación adecuada de la frente después de la voladura. Chequeo de concentración de niveles de gases. No se accederá al túnel hasta que los niveles de tóxicos no se encuentren dentro de los niveles legales. Uso EPP: Mascara protección filtros frente a vapores y gases Autor rescatador	M	D	MEDIO	ACEPTABLE
CHEQUEO POST-VOLADURA	ROUTINARIA	ARTILLERO CAPATAZ ENCARGADO	Explosión Espontanea (Restos explosivos)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Varilla identificación y banderines Controles Administrativos: Chequear el estado de la voladura y su posible forma Disponer de procedimiento detección (barrenos no disparados) Señalización la ubicación de los restos explosivos Retirar a todo el personal del área Destruir el material no detonado siguiendo procedimiento PETS Uso EPP: Guantes de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
EVALUACIÓN:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO	PERIODICA		
ACTIVIDAD:	DESESCOMBRO			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / JEFE TALLER / CAPATAZ / OFICIALES / OPERADORES / ARTILLERO / ELECTROMECHANICO / MECANICO / RIGGER / GRUISTA									FECHA	14/07/2025		
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCIÓN)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INGRESO EQUIPOS INTERIOR POZO	RUTINARIA	GRUISTA RIGGER ENCARGADO	Caída/desprendimiento de equipo (izado)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabestrante y/o grúa izaje homologada Balancines y/o yugos (izaje) homologados Controles administrativos: Disponer de plan de izaje equipo/maquinaria APROBADO Verificar y chequear el diagrama “carga/distancia” antes de proceder con el izaje Comunicación entre rigger y operador grúa/cabestrante Verificar estado de eslingas, cadenas y estabilizadores Empleo de cabo de guía para posicionar y guiar carga en el piso del pozo No realizar trabajos mientras exista izado de cargas suspendidas Uso EPP: Botas seguridad Casco protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
DESESCOMBRO MATERIAL EXCABADO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Desprendimiento materiales (izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabestrante y/o grúa izaje homologada Balde o canastillo homologado y certificado Controles administrativos: Disponer de plan de izaje equipo APROBADO Verificar y chequear el diagrama “carga/distancia” antes de proceder con el izaje Comunicación entre rigger y operador grúa/cabestrante Verificar estado de eslingas, cadenas y estabilizadores No realizar trabajos mientras exista izado de cargas suspendidas Uso EPP: Botas seguridad Casco protección	M	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
DESESCOMBRO MATERIAL EXCABADO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Vuelco o atrapamiento por maquinaria	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A. Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Tapón metálico dispuesto de taladro central Controles Administrativos: Solo personal autorizado podrá realizar la tarea Chequeo equipo de trabajo (excavadora) Verificar el correcto posicionamiento del tapón de protección Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	M	D	MEDIO	ACEPTABLE
DESESCOMBRO MATERIAL EXCABADO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída rocas Desprendidas del terreno	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Respetar el Procedimiento de Trabajo Seguro Examen previo del estado de la roca por supervisor. No ingresar personal al área de trabajo hasta que no saneo Se suspenderán los trabajos si se observa presencia de cuñas o piedras sueltas Uso EPP: Casco de seguridad Botas de protección	M	D	MEDIO	ACEPTABLE
DESESCOMBRO MATERIAL EXCABADO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Resto explosivo / Detonación imprevista	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Si se detecta resto explosivo se detiene inmediatamente la actividad y se evacua el área. Se procede con el protocolo de “resto explosivo”. Supervisión por parte del Encargado y Artillero previo al comienzo de la actividad de desescombros. Uso EPP: Guantes protección Botas de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
DESESCOMBRO MATERIAL EXCABADO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Volcamiento equipo trabajo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Mantener el piso de trabajo libre de piedras y obstáculos. Se procederá a cargar desde la base de la pila de escombros. No se forzará el equipo de trabajo con sobreesfuerzos El supervisor utilizará “laser” u otro elemento para dar indicaciones, sin entrar en interacción “hombre máquina” Uso EPP: Chaleco alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
DESESCOMBRO MATERIAL EXCABADO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Inhalación de gases	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuada frentes de trabajo Controles Administrativos: Chequeo del equipo de trabajo Mantenimientos preventivos de equipos trabajo Chequeo y monitoreo niveles gases Uso EPP: Mascara de protección – filtros vapores y gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
DESESCOMBRO MATERIAL EXCABADO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición inhalación de polvo y sílice cristalina respirables	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Ventilación adecuada de la frente de trabajo Controles Administrativos: Humidificación roca y/o área de acopio materiales Reducir el número de personal expuesto. Uso EPP: Mascara protección Medio rostro Filtros partículas (N95 / P100)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
DESESCOMBRO MATERIAL EXCABADO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída materiales (taladro central)	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Segregación y balizamiento área trabajo Iluminación zonas de trabajo Controles Administrativos: No se realizarán trabajos simultáneos de descarga material (superior) y carga de material (inferior). Balizar y segregar la zona mientras duren los trabajos de desescombros superior a través del taladro central Uso EPP: Casco de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRANSITO A VERTEDERO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída material carga camiones	M	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo bien iluminada y ventilada Controles Administrativos: No sobre cargar al balde de la pala por encima de su capacidad máxima La carga se hará a velocidad adecuada para evitar que caigan restos de materiales Velocidad interior túneles no será superior a 20 km/h Prohibido circular con la caja del camión levantada Uso EPP: Casco de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRANSITO A VERTEDERO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atropello por vehículo	M	ED	A	Eliminación Riesgo: Separación de zonas de tránsito de vehículos y personas Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Vehículos con rotativo luminoso y luces delanteras - traseras Controles Administrativos: Cumplimiento estricto Procedimiento Tránsito Interior Túneles Chequeo equipo de trabajo Velocidad máxima interior túneles 20 km/h (vehículos cargados) Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	M	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRANSITO A VERTEDERO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída material desde camiones	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: No sobre cargará el camión con material. Operador detendrá vehículo en presencia de peatones. Velocidad máxima interior túneles 20 km/h (vehículos cargados) Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRANSITO A VERTEDERO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Volcamiento equipo trabajo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Se respetarán % máximos para pendientes y curvas Se respetará la velocidad máxima dentro del proyecto. No se sobre cargará el camión con material, respetando su carga máx prevista. Empleo señalero o topes en borde de vertedero Uso EPP: N/A	B	D	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO	PERIODICA	
ACTIVIDAD:	SANEAMIENTO Y/O ACUÑADURA			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / CAPATAZ / OFICIALES / OPERADORES / ELECTROMÁNICO / TOPOGRAFO / MECANICO / ELECTRICO / RIGGER								FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
COLOCACIÓN PROTECCION HUECO POZO (CHAPÓN)	ROUTINARIA	GRUISTA RIGGER ENCARGADO	Caída a distinto nivel (caída por el hueco)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Línea de vida y/o punto fijo de anclaje Controles Administrativos: Nadie accederá al interior de pozo que no se encuentre amarrado a línea de vida Se deberá de posicionar el tapón de protección cubriendo el hueco central Solamente personal capacitado realizará la actividad Deberá existir comunicación radial entre el gruista y el rigger Uso EPP: Arnés de Seguridad Línea de anclaje	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
INGRESO EQUIPOS INTERIOR POZO	ROUTINARIA	GRUISTA RIGGER ENCARGADO	Caída/desprendimiento de equipo (izado)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabestrante y/o grúa izaje homologada Balancines y/o yugos (izaje) homologados Controles administrativos: Disponer de plan de izaje equipo/maquinaria APROBADO Verificar y chequear el diagrama “carga/distancia” antes de proceder con el izaje Comunicación entre rigger y operador grúa/cabestrante Verificar estado de eslingas, cadenas y estabilizadores Empleo de cabo de guía para posicionar y guiar carga en el piso del pozo No realizar trabajos mientras exista izado de cargas suspendidas Uso EPP: Botas seguridad Casco protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
SANEO Y/O ACUÑADURA TERRENO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída rocas desprendidas	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo. Controles Administrativos: Procedimiento trabajo y ART previa al trabajo. Solamente personal capacitado realizará la actividad Empleo puntero “laser” para dar instrucciones Uso EPP: Botas de seguridad Casco de protección	M	D	MEDIO	ACEPTABLE
SANEO Y/O ACUÑADURA TERRENO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo. Controles Administrativos: Procedimiento de trabajo seguro Solamente personal capacitado realizará la actividad Empleo puntero “laser” para dar instrucciones Uso EPP: Gafas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
SANEO Y/O ACUÑADURA TERRENO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpes / Colisiones por equipo trabajo	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo. Controles Administrativos: Prohibido permanecer bajo radio de acción del equipo de trabajo. Operador detendrá la operación en presencia de trabajadores. Cumplimiento instructivo “interacción hombre maquina” Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
SANEO Y/O ACUÑADURA TERRENO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición Ruido	A	D	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabinas de los equipos de trabajo aislamiento acústico Controles Administrativos: Reducir el número de personal expuesto. Señalización y advertencia de área con exceso de ruido Uso EPP: Protección auditiva (NRR: 20 dbA)	M	LD	MEDIO	ACEPTABLE
SANEO Y/O ACUÑADURA TERRENO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición inhalación de polvo y sílice cristalina respirables	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Ventilación adecuada de la frente de trabajo Controles Administrativos: Humidificación roca y/o área de saneo Reducir el número de personal expuesto. Uso EPP: Mascara protección respiratoria Filtros partículas (N95 – P100)	M	LD	MEDIO	ACEPTABLE
SANEO Y/O ACUÑADURA TERRENO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Inhalación gases	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuada lugares de trabajo Controles Administrativos: Chequeo equipo de trabajo Mantenimientos preventivos de equipos trabajo Chequeo y monitoreo niveles gases Uso EPP: Mascara de protección filtros vapores y gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
SANEO Y/O ACUÑADURA TERRENO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Incendio equipo	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Extintor portátil en el equipo de trabajo Controles Administrativos: Capacitación y conocimiento uso extintor Mantenimiento preventivo equipo de trabajo Uso EPP: Autorrescatador	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CARGA MATERIAL SANEADO ACUÑADURA	RUTINARIA	GRUISTA RIGGER CAPATAZ ENCARGADO	Desprendimientos materiales (izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabestrante y/o grúa izaje homologada Balde o canastillo homologado y certificado Controles administrativos: Disponer de plan de izaje equipo APROBADO Verificar y chequear el diagrama “carga/distancia” antes de proceder con el izaje Comunicación entre rigger y operador grúa/cabestrante Verificar estado de eslingas, cadenas y estabilizadores No realizar trabajos mientras exista izado de cargas suspendidas Uso EPP: Botas seguridad Casco protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
CARGA MATERIAL SANEADO ACUÑADURA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caídas materiales (taladro central)	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Segregación y balizamiento área trabajo Iluminación zonas de trabajo Controles Administrativos: No se realizarán trabajos simultáneos de descarga material (superior) y carga de material (inferior). Balizar y segregar la zona mientras duren los trabajos de desescombro superior a través del taladro central Uso EPP: Casco de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
EVALUACIÓN:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO		PERIODICA	
ACTIVIDAD:	PROYECCION HORMIGON			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / CAPATAZ / OFICIALES / OPERADORES / ELECTROMÁNICO / TOPOGRAFO / MECANICO / ELECTRICO									FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INGRESO EQUIPO INTERIOR POZO	ROUTINAIRA	GRUISTA RIGGER SUPERVISOR	Caída/desprendimiento de equipo (izado)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabestrante y/o grúa izaje homologada Balancines y/o yugos (izaje) homologados Controles administrativos: Disponer de plan de izaje equipo/maquinaria APROBADO Verificar y chequear el diagrama “carga/distancia” antes de proceder con el izaje Comunicación entre rigger y operador grúa/cabestrante Verificar estado de eslingas, cadenas y estabilizadores Empleo de cabo de guía para posicionar y guiar carga en el piso del pozo No realizar trabajos mientras exista izado de cargas suspendidas Uso EPP: Botas seguridad Casco protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
INSTALACION EQUIPO TRABAJO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo trabajo con pasamanos y peldaños antideslizantes Controles Administrativos: Bajar y subir del equipo empleando los puntos de apoyo. Está prohibido saltar desde la cabina del equipo Uso EPP: Botas seguridad con suela antideslizante	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
INSTALACION EQUIPO TRABAJO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Incendio equipo	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Extintor portátil en el equipo de trabajo Señalización de extintores Controles Administrativos: Conocimiento procedimiento uso extintores Mantenimiento preventivo adecuado al equipo de trabajo Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INSTALACION EQUIPO TRABAJO	ROUTINARIA	OPERADOR ELECTRICO SUPERVISOR	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación eléctrica protegida (interruptores diferenciales) Bases conexión homologados (IP 45) Mantener instalación eléctrica de puesta tierra Controles Administrativos: Solo personal autorizado realizará maniobra conexión No manipular cable con manos desnudas ni húmedas Procedimiento Trabajo Eléctricos Elaboración AST y Permiso de Trabajo Comprobación funcionamiento interruptores diferenciales Uso EPP: Guantes de Protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
VERTIDO HORMIGÓN BOMBA	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atropello / Golpe por vehículo hormigonera	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Tope y/o barrera rígida (superior brocal) Controles Administrativos: Empleo de señalero para dar indicaciones al operador Cumplimiento Instructivo Traslado Equipos Respetar velocidad máxima Prohibido ponerse en la “línea de fuego” equipo movimiento Uso EPP: Ropa alta visibilidad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
VERTIDO HORMIGÓN BOMBA	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contacto sustancias irritantes / hormigón	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se tendrá en cuenta lo indicado en la FDS del producto Capacitar trabajadores procedimiento trabajo Uso EPP: guantes de protección sustancias nocivas	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
VERTIDO HORMIGÓN BOMBA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atrapamiento / Golpe por canaleta vertido	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Desplegar y cerrar canaleta con el equipo detenido Asir la canaleta por punto de agarre establecidos. Advertir y señalizar las zonas de atrapamientos Uso EPP: guantes protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
BOMBEO TUBERÍA VERTICAL	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuada frentes de trabajo Fijación tubería paramento del pozo Controles Administrativos: Verificar el correcto estado de la fijación tubería a la pared del pozo Disponer de estrobos de seguridad en uniones de tubería hormigón Chequeo el estado correcto tuberías y/o sus presiones de trabajo Verificar ausencia de presión antes de abrir las uniones de tuberías Uso EPP: Mascara de protección Pantalla de seguridad Gafas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
BOMBEO TUBERÍA VERTICAL	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contacto sustancias irritantes / hormigón	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se tendrá en cuenta lo indicado en la FDS del producto Capacitar trabajadores procedimiento trabajo Uso EPP: guantes de protección sustancias nocivas	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
PROYECCION HORMIGÓN	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	M	D	MO	Eliminación: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Uso dispositivo de control inalámbrico/cable para operar equipo trabajo Controles Administrativos: Trabajado autorizado y entrenado para realizar la tarea Segregación y delimitación área trabajo No permanecer dentro del radio de acción Procedimiento de trabajo seguro Uso EPP: Máscara de protección (fullface) Filtros partículas (N95 – P100)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
PROYECCION HORMIGÓN	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Caída al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Mantener limpio y libre de obstáculos el suelo. Área de trabajo suficientemente iluminada. Colocar adecuadamente el cable – evitar enredarse con él. Uso EPP: Botas de Seguridad.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
PROYECCION HORMIGÓN	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Caída materiales desprendidos	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Prohibido trabajar y/o permanecer bajo terrenos sin sostenimiento. Procedimiento de Proyección Operar equipo de trabajo con “telemando” Asegurar una adecuada dosificación aditivo. No sobre cargará una zona – proyección homogénea Uso EPP: Casco protección Botas seguridad Ropa trabajo manga larga	M	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
PROYECCION HORMIGÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contacto con vapores y partículas, nieblas	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuada de la frente de trabajo Controles Administrativos: Reducir el número trabajadores expuestos Procedimiento de trabajo seguro Trabajador deberá ser cualificado para realizar la tarea Uso EPP: mascara protección medio rostro y filtros	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
PROYECCION HORMIGÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición inhalación de polvo y sílice cristalina respirables	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Ventilación adecuada de la frente de trabajo Controles Administrativos: Humidificación roca y/o área de saneo Reducir el número de personal expuesto. Uso EPP: Mascara protección respiratoria Filtros partículas (N95 – P100)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
PROYECCION HORMIGÓN	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición a Ruido	A	D	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Reducir el número de personal expuesto. Señalización y advertencia de área con exceso de ruido Uso EPP: Protección auditiva (NRR: 20 dbA)	M	LD	BAJO	ACEPTABLE
LIMPIEZA EQUIPO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe desacople de mangueras	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de seguros tipo “estrobos con resorte” Controles Administrativos: Procedimiento Trabajo Seguro Uso de bridas de seguridad y homologadas Chequeo equipo trabajo / mangueras a presión Uso EPP: Gafas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
LIMPIEZA EQUIPO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas (agua a presion)	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: No colocarse en la zona de afección de la proyección de la pelota limpieza Detener limpieza con agua-a presión en caso de presencia de trabajadores Antes de desacoplar se deberá verificar la ausencia de presión Uso EPP: gafas protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
LIMPIEZA EQUIPO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe por objetos y herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Área de trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Chequeo mangueras y uniones Uso herramientas homologadas. Prohibido empleo herramientas hechizas. Uso EPP: Bostas seguridad Guantes protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
LIMPIEZA EQUIPO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contacto sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Segregación el área de trabajo Mantener el área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se tendrá en cuenta lo indicado en la FDS del producto Uso EPP: Guantes de protección sustancias nocivas	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
REPARACION LIMPIEZA ATASCOS HORMIGÓN	NO ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas (hormigón)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Disponer de sistema bloqueo llave (aire comprimido) Controles Administrativos: Difusión del protocolo de bloqueo y etiquetado Comprobar ausencia presión circuito antes de abrir Verificar que se encuentra cerrada la fuente de aire comprimido No ubicarse en la dirección de la proyección Uso EPP: gafas protección Gafas / pantalla protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
EVALUACION:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO		PERIODICA	
ACTIVIDAD:	SOSTENIMIENTO CERCHAS			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / CAPATAZ / OFICIAL / OPERADOR / ELECTROMÁNICO / TOPOGRAFO / MECANICO / ELECTRICO / RIGGER / GRUISTA									FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
IZADO TRASLADO CERCHAS INTERIOR POZO	ROUTINARIA	GRUISTA RIGGER SUPERVISOR	Caída y/o desprendimientos materiales (Izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Equipos con sistema aviso sonoro marcha atrás Controles Administrativos: Realizar un plan de izaje y traslado de cargas (cerchas) - autorizado Empleo de señalero para indicaciones al operador cabestrante Verificar estado de cadenas y estrobos Chequeo equipo de trabajo de izado de cargas No se realizarán actividades en el mismo vertical mientras dure el movimiento Empelo de cabo guía para ayudar a posicionar carga en fondo de pozo Empleo durmiente de madera / apoyo cerchas y montaje Realizar AST actividad izaje cargas. Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
TRASLADO MARCOS METALICOS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe/atrapamiento por objetos manipulados	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Realizar planificación actividad traslado cargas. Permiso de trabajo traslado de cargas. No permanecer dentro del radio de acción de carga manipuladas Asegurar la estabilidad de las macos metálicos, garantizando la estabilidad Uso EPP: Guantes de seguridad Botas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
ARMADO CERCHAS METÁLICAS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe/atrapamiento por objetos manipulados	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: No permanecer dentro del radio de acción de carga suspendida Empleo de cabos guía para dirigir la carga: no usar directamente las manos. Empleo durmiente de madera / apoyo cerchas y montaje Uso EPP: Guantes de protección Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN CERCHAS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída/desprendimiento de roca piedras	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Frente de trabajo saneado y sostenido con hormigón. Procedimiento Trabajo y realizar ART previa al trabajo No trabajar bajo terreno sin sostenimiento. Supervisión y monitoreo estado de las paredes del pozo Se suspenderán los trabajos ante la presencia de “material que puede desprenderse; aplicar saneo. Uso EPP: Botas de seguridad Casco de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN CERCHAS	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe/atrapamiento por objetos manipulados	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Empleo implemento homologado de colocación de cerchas. No colocarse en radio acción de la carga. Capacitación en el procedimiento trabajo Conocimiento del “paso a paso” del montaje cerchas. Supervisión directa del capataz. Solo supervisor dará instrucciones al operador. Uso EPP: Guantes de proteccion	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
COLOCACIÓN CERCHAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída de objetos manipulados	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficiente iluminada Controles Administrativos: Empleo obligatorio implemento homologado de colocación de cerchas. No colocarse en radio acción de la carga. Operador equipo debe estar entrenado y autorizado. Uso EPP: Guantes de protección Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN CERCHAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe por equipo trabajo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Operador detendrá actividad si existe personal dentro del radio de movimiento del equipo. No colocarse en radio de acción del equipo (segregación hombre-máquina) Comunicación radial entre operador y supervisor Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN CERCHAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a distinto nivel	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Plataformas trabajo (45 cm) Barandilla protección perimetral Controles Administrativos: Permiso de trabajo Especial No salirse de los límites de la plataforma Capacitar en el Procedimiento trabajo en altura elaboración AST y controles operacionales Uso EPP: Arnés anti caída Cabo de vida dos amarres	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
COLOCACIÓN CERCHAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Incendio equipo	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo ventilada Controles Administrativos: Extintor portátil en el equipo de trabajo Conocimiento procedimiento uso extintores. Mantenimiento preventivo equipo trabajo Uso EPP: Autorrescatador	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
NIVELACION CERCHAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO TOPOGRAFO	Golpe/atrapamiento por objetos manipulados	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Cerca debe estar “fijada” al anterior. No colocarse en radio acción de la carga. Conocimiento del “paso a paso” del montaje cerchas. Supervisión directa del capataz. Solo supervisor dará instrucciones al operador. Uso EPP: Guantes de protección Botas y casco de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
NIVELACION CERCHAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO TOPOGRAFO	Golpe por equipo trabajo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: No colocarse en radio de acción del equipo (segregación hombre-máquina) Operador detendrá actividad si existe personal dentro del radio de movimiento del equipo Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO	PERIODICA	
ACTIVIDAD:	INSTALACION MALLAS			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / CAPATAZ / OFICIAL / OPERADOR / ELECTROMÁNICO / TOPOGRAFO / MECANICO / ELECTRICO / RIGGER / GRUISTA								FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
IZADO TRASLADO MALLAS METALICAS INTERIOR POZO	RUTINARIA	GRUISTA RIGGER SUPERVISOR	Caída y/o desprendimientos materiales (Izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Balancín y/o yugo de equilibrio homologados Controles Administrativos: Realizar un plan de izaje y traslado de cargas (cerchas) - autorizado Empleo de señalero para indicaciones al operador cabestrante Verificar estado de cadenas y estrobos Chequeo equipo de trabajo de izado de cargas No se realizarán actividades en el mismo vertical mientras dure el movimiento Empelo de cabo guía para ayudar a posicionar carga en fondo de pozo Empleo durmiente de madera / apoyo cerchas y montaje Realizar AST actividad izaje cargas. Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
TRASLADO MALLA METALICA	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe/atrapamiento por objetos manipulados	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Realizar planificación actividad traslado cargas. Permiso de trabajo traslado de cargas. No permanecer dentro del radio de acción de carga manipuladas Asegurar la estabilidad de las mallas, garantizando la estabilidad Uso EPP: Guantes de seguridad Botas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRASLADO MALLA METALICA	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Sobreesfuerzos	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Realizar planificación actividad traslado cargas. Capacitación sobre manipulación manual de cargas Realizar los movimientos preferentemente entre dos trabajadores Usar listones y durmientes de madera para apoyar las cargas manipuladas Uso EPP: Guantes de seguridad Botas de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN MALLA METALICA	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída de rocas	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Frente de trabajo saneado y sostenido con hormigón. No trabajar bajo terreno sin sostenimiento. Supervisión y monitoreo estado de las paredes del pozo. Se suspenderán los trabajos ante la presencia de “material que puede desprenderse; aplicar saneo. Uso EPP:	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN MALLA METALICA	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe/atrapamiento por objetos manipulados	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Conocimiento del “paso a paso” del montaje mallas. Procedimiento Trabajo y realizar ART previa al trabajo Supervisión directa del capataz. Solo supervisor dará instrucciones al operador. Uso EPP: Guantes de protección Botas de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
COLOCACIÓN MALLA METALICA	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Corte con objetos punzante	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Empleo de herramientas homologas tipo alicates o tenazas Capacitación uso seguro herramientas manuales Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN MALLA METALICA	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a distinto nivel	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Uso plataforma elevadora con barandilla Controles Administrativos: No salirse de los límites de la plataforma PETS trabajo en altura Capacitación en trabajos en altura Uso EPP: Arnés anticaída	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
CORTE PAÑOS MALLA METALICA	NO ROUTINARIA	OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Proyección de partículas	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Segregación área de trabajo Señalizar y advertir el riesgo proyecciones Planificar la tarea y la trayectoria de las proyecciones Uso EPP: gafas protección / pantalla facial	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CORTE PAÑOS MALLA METALICA	NO ROUTINARIA	OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Herramienta eléctrica manual (doble aislamiento) Tablero eléctrico secundario seguro (protección diferencial) Controles Administrativos: Chequeo tablero eléctrico Conexiones y clavijas homologadas. Chequeo herramientas eléctricas manuales Uso EPP: Gafas protección / pantalla facial	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
CORTE PAÑOS MALLA METALICA	NO ROUTINARIA	OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Quemaduras / contacto partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: No tocar directamente con las manos las partes recién cortadas. Permiso de trabajo para “trabajos en caliente” Uso EPP: colete y mangas de cuero Uso guantes de seguridad de cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CORTE PAÑOS MALLA METALICA	NO ROUTINARIA	OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Incendio	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área trabajo suficientemente ventilada Pantalla y/o biombos ignifugos Controles Administrativos: Área libre de material combustible Uso extintor portátil Uso EPP: Autorrescatador	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CORTE PAÑOS MALLA METALICA	NO ROUTINARIA	OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Exposición Ruido	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Señalización y advertencia riesgo ruido Reducir el número de personas expuestas Uso EPP: Protección auditiva (NNR: 20 dbA)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CORTE PAÑOS MALLA METALICA	NO ROUTINARIA	OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Exposición partículas y humos metálicos	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuado lugar trabajo Controles Administrativos: Capacitar trabajos sobre procedimiento trabajo Señalización y advertencia riesgo humos Reducir el número de personas expuestas Uso EPP: Protección respiratoria Filtros partículas y humos metálicos	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
EVALUACION:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – EXCAVACION POZOS Y CHIMENEAS				TIPO	PERIODICA		
ACTIVIDAD:	PERNOS SOSTENIMIENTO			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / CAPATAZ / OFICIAL / OPERADOR / ELECTROMÁNICO / TOPOGRAFO / MECANICO / ELECTRICO / RIGGER / GRUISTA									FECHA	14/07/2025		
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
IZADO TRASLADO EQUIPO INTERIOR POZO	ROUTINARIA	GRUISTA RIGGER SUPERVISOR	Caída o desprendimiento equipo (Izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Balancines y/o eslingas homologadas Controles Administrativos: Realizar un plan de izaje y traslado de equipo - autorizado Empleo de señalero para indicaciones al operador cabestrante Verificar estado de cadenas y estrobos Chequeo equipo de trabajo de izado de cargas No se realizarán actividades en el mismo vertical mientras dure el movimiento Empelo de cabo guía para ayudar a posicionar carga en fondo de pozo Realizar AST actividad izaje cargas. Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN EQUIPO PERFORACIÓN	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe y/o atropello por equipo	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación adecuado lugar trabajo Equipo trabajo con sistema de aviso sonoro movimientos Controles Administrativos: Cumplimiento Instructivo traslado Equipos Área trabajo suficientemente iluminada Chequeo equipo de trabajo No ponerse en “línea fuego” equipo movimiento Empleo de señalero para indicaciones al operador Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INSTALACIÓN EQUIPO PERFORACIÓN	ROUTINARIA	OPERADOR ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación eléctrica protegida (interruptores diferenciales) Uso conectores homologados (IP ambientes húmedos) Controles Administrativos: Solo personal autorizado realizará maniobra conexión No manipular cable con manos desnudas ni húmedas Uso EPP: Guantes de protección (riesgo eléctrico)	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
PERFORACIÓN PERNOS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Cumplimiento procedimiento Trabajo Operador equipo autorizado y capacitado Segregación área trabajo Empleo “puntero laser” dar indicaciones Uso EPP: Gafas seguridad y/o pantalla facial	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
PERFORACIÓN PERNOS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición Ruido	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo trabajo con cabinas insonorizada Controles Administrativos: Operar con la cabina cerrada Reducir número trabajadores expuestos Advertir y señalar el riesgo ruido Uso EPP: Protección auditiva	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
PERFORACIÓN PERNOS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída de rocas	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Frente de trabajo previamente saneado y/o acuñado No trabajar bajo terreno sin sostenimiento. Examen previo del estado de la roca Se suspenderán los trabajos si se observa presencia de cuñas o piedras sueltas, y se saneará la roca adecuadamente. Uso EPP: Casco de seguridad Botas de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
PERFORACIÓN PERNOS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición a inhalación de polvo y sílice cristalina respirables	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuada frente trabajo Controles Administrativos: Perforación en vía húmeda Reducir número trabajadores expuestos Señalizar y advertir el riesgo polvo suspensión Uso EPP: Mascara medio rostro Filtros partículas (N95 – P100)	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN PERNOS / CAMBIO BARRAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpes contra objetos	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Confección de ART actividad Instructivo y procedimiento de trabajo Capacitación correcto uso herramientas Uso EPP: Guantes seguridad Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
COLOCACIÓN PERNOS / CAMBIO BARRAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atrapamientos entre objetos móviles	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Empleo plataforma trabajo (45 cm) Mantener área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Dos personas para realizar el cambio de barras Perforación debe estar totalmente detenida No se emplearán ropas holgadas para evitar que pueda sufrir atrapamientos Uso EPP: Guantes protección frente riesgos mecánicos	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN PERNOS / CAMBIO BARRAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída a distinto nivel	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Empleo plataforma trabajo telescópica Controles Administrativos: Permiso trabajo en altura Capacitación trabajos en altura Prohibido subirse al brazo de la perforadora Chequeo equipo de trabajo Segregación área / No trabajar bajo cargas suspendidas Uso EPP: Arnés anticaída Empleo cabo de vida con doble anclaje	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
COLOCACIÓN PERNOS / CAMBIO BARRAS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Sobreesfuerzos	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Capacitación Procedimiento Manipulación Manual de Cargas No realizar movimientos bruscos con la carga / no girar tronco Preferentemente realizar manipulación por medios mecánicos Uso EPP: Fajas lumbares Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INYECCIÓN PERNOS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas en los ojos	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área de trabajo suficientemente iluminada Instalación y uso de uniones tipo “chicago o similar” Empleo de obturadores y/o medidores de presión de fluidos Controles Administrativos: Procedimiento e instructivo de trabajo Elaboración ART previa y capacitación Mantenimiento mangueras y equipos trabajo No desconectar o abrir mangueras con fluidos a presión Uso EPP: Gafas protección / pantalla facial	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
INYECCIÓN PERNOS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contacto sustancias nocivas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuado lugar trabajo Controles Administrativos: Difusión fichas de seguridad productos Autorización y capacitación trabajos sobre manejo sustancias Uso EPP: Traje de protección Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
INYECCIÓN PERNOS	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caídas a distinto nivel	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Plataforma de trabajo (45 cm) Barandilla perimetral seguridad Controles Administrativos: Chequeo equipo de trabajo altura Permiso trabajo Especiales: Trabajos en altura Capacitación en trabajos en altura Uso EPP: Arnés anticaída	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
EVALUACION:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – REVESTIMIENTO POZO Y CHIMENEA				TIPO	PERIODICA				
ACTIVIDAD:	ENCOFRADO POZO			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / CAPATAZ / OFICIAL / OPERADOR / ELECTROMÁNICO / TOPOGRAFO / MECANICO / ELECTRICO											FECHA	14/07/2025		
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO		

TAREA	ROUTINARIAS / NO ROUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
IZADO TRASLADO ENCOFRADO INTERIOR POZO	ROUTINARIA	GRUISTA RIGGER SUPERVISOR	Caída o desprendimiento materiales (Izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Balancines y/o eslingas homologadas Controles Administrativos: Realizar un plan de izaje y traslado de materiales - autorizado Empleo de señalero para indicaciones al operador cabestrante Verificar estado de cadenas y estrobos Chequeo equipo de trabajo de izado de cargas No se realizarán actividades en el mismo vertical mientras dure el movimiento Empelo de cabo guía para ayudar a posicionar carga en fondo de pozo Realizar AST actividad izaje cargas. Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
INSTALACION ENCOFRADO MOLDES	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atrapamiento y/o aplastamiento entre objeto en movimiento	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminado Controles Administrativos: Planificar y definir la posición de los paneles Dirigir las cargas con cabo guía (nunca con las manos) Realizar un chequeo previo a comenzar la tarea Una única persona dirigirá la maniobra de apertura Realización de ART previa a la apertura Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INSTALACION ENCOFRADO MOLDES	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída de objetos	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente centro de trabajo Controles Administrativos: Chequear Prohibido dejar herramientas y objetos sueltos Señalización y advertencia de área Orden y limpieza antes de proceder a apertura y cierre Detener maniobra cuando se detecte presencia objetos sueltos que puedan caerse Uso EPP: Casco de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
INSTALACION ENCOFRADO MOLDES	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Sobreesfuerzos	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Capacitación Procedimiento Manipulación Manual de Cargas No realizar movimientos bruscos con la carga / no girar tronco Preferentemente realizar manipulación por medios mecánicos Uso EPP: Fajas lumbares Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
NIVELACION ENCOFRADO MOLDES	RUTINARIA	GRUISTA RIGGER ENCARGADO OFICIAL CAPATAZ TOPOGRAFO	Caída de objetos Por desplome	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Conocer el plan de montaje de encofrado y moldes Asegurar la estabilidad y centro de masas de los moldes Apuntar y/o fijar los paneles correctamente antes de liberar Uso EPP: Botas seguridad Casco de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
LIMPIEZA MANTENIMIENTO CONSERVACION	RUTINARIA	OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caídas a distinto nivel	B	D	MO	Eliminación Riesgo: Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantenimiento área de trabajo suficientemente iluminada Colocación puntos de amarre firmes y seguros Controles Administrativos: Segregación área de trabajo Capacitación trabajos en altura No sacar el cuerpo de la plataforma de trabajo Uso EPP: Arnés de Seguridad Cabo de vida (dos colas)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
LIMPIEZA MANTENIMIENTO CONSERVACION	RUTINARIA	OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe por objetos y herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Plataformas de trabajo de 45 cm de anchura Controles Administrativos: Mantener área de trabajo libre de obstáculos Asegurar los paneles de forma estable y apoyadas correctamente Disponer correctamente las mangueras y cables Uso EPP: Botas de seguridad Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
LIMPIEZA MANTENIMIENTO CONSERVACION	RUTINARIA	OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantenimiento área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Mantener área de trabajo libre de obstáculos Segregar área de trabajo y señalizar el área Planificar la zona de proyecciones de agua No apuntar hacia zonas donde existan trabajadores Uso EPP: Gafas de seguridad Pantalla facial	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
EVALUACION:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – REVESTIMIENTO POZO Y CHIMENEA				TIPO	PERIODICA				
ACTIVIDAD:	COLOCACION ARMADURAS			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / CAPATAZ / OFICIAL / OPERADOR / ELECTROMÁNICO / TOPOGRAFO / MECANICO / ELECTRICO											FECHA	14/07/2025		
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO		

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRASLADO ARMADURAS (superficie)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ SUPERVISOR	Golpe y/o atropello por vehículos	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación dispositivo-acústica marcha atrás y rotativo luminoso Controles Administrativos: Se mantendrá el área de trabajo segregada y balizada Respetar velocidad máx dentro de obra (25 km/h) Operador detendrá vehículo ante la presencia de personal dentro del radio de acción de vehículo Uso EPP: Ropa alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
TRASLADO ARMADURAS (superficie)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ SUPERVISOR	Caída de materiales manipulados y trasladados	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Los materiales se acopiarán asegurando la estabilidad del conjunto Se amarrarán y fijarán todas las cargas mediante eslingas Nunca con alambre durante su manipulación. Se limita la altura de los acopios a tres niveles para evitar que puedan caerse Siempre se utilizarán durmientes de madera entre niveles para facilitar que sean amarrados. Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
IZADO TRASLADO ARMADURAS INTERIOR POZO	RUTINARIA	GRUISTA RIGGER SUPERVISOR	Caída o desprendimiento materiales (izados)	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Balancines y/o eslingas homologadas Controles Administrativos: Realizar un plan de izaje y traslado de materiales - autorizado Empleo de señalero para indicaciones al operador cabestrante Verificar estado de cadenas y estrobos Chequeo equipo de trabajo de izado de cargas No se realizarán actividades en el mismo vertical mientras dure el movimiento Empelo de cabo guía para ayudar a posicionar carga en fondo de pozo Realizar AST actividad izaje cargas. Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
INSTALACIÓN ARMADURA INTERIOR POZO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ SUPERVISOR	Sobreesfuerzos	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Planificar previamente el trabajo; dónde y cómo se moverán las tuberías a instalar Si manipulación es manual, esta se realizará entre varios trabajadores Se despejará el área de trabajo de obstáculos Uso EPP: Recomendado faja lumbar	B	D	BAJO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN ARMADURA INTERIOR POZO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ SUPERVISOR	Caídas al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Áreas suficientemente iluminado Segregación del área de trabajo y señalización Controles Administrativos: Área de trabajo libre de obstáculos y restos de materiales Uso EPP: botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN ARMADURA INTERIOR POZO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ SUPERVISOR	Caídas a distinto nivel	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Plataforma de trabajo con barandilla perimetral Controles Administrativos: Prohibido salirse de los límites de la plataforma Permiso de trabajo especial Capacitación trabajos en altura Uso EPP: Arnés seguridad y sistema de amarre (cola con dos cabos)	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
INSTALACIÓN ARMADURA INTERIOR POZO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ SUPERVISOR	Golpes y cortes por objetos y herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Planificación de los trabajos. Instalación de acuerdo con el plano de montaje Herramientas manuales homologadas No hacer uso de herramientas hechizas o artesanales Uso EPP: Botas seguridad y guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
EVALUACION:	FASE CICLO TRABAJO			CENTRO TRABAJO:	PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS				PROCEDIMIENTO:	PETS – REVESTIMIENTO POZO Y CHIMENEA				TIPO	PERIODICA				
ACTIVIDAD:	VERTIDO HORMIGON			PUESTOS TRABAJO:	TECNICO OBRA / ENCARGADO / CAPATAZ / OFICIAL / OPERADOR / ELECTROMÁNICO / TOPOGRAFO / MECANICO / ELECTRICO											FECHA	14/07/2025		
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO		

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atropello / Golpe por vehículo hormigonera	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Empleo de señalero para dar indicaciones al operador Cumplimiento Instructivo Traslado Equipos Respetar velocidad máxima (20 km/h) Prohibido ponerse en la “línea de fuego” equipo movimiento Uso EPP: Ropa alta visibilidad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contacto sustancias irritantes / hormigón	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se tendrá en cuenta lo indicado en la FDS del producto Capacitar trabajadores procedimiento trabajo Uso EPP: guantes de protección sustancias nocivas	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Atrapamiento / Golpe por canaleta vertido	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Desplegar y cerrar canaleta con el equipo detenido Área trabajo suficientemente iluminada Asir la canaleta por punto de agarre establecidos. Advertir y señalizar las zonas de atrapamientos Uso EPP: guantes protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Inhalación gases	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Ventilación adecuada frentes de trabajo Controles Administrativos: Chequeo equipo de trabajo Mantenimientos preventivos de equipos trabajo Chequeo y monitoreo niveles gases Uso EPP: Mascara de protección – filtros vapores y gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Incendio equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Extintor portátil en el equipo de trabajo Controles Administrativos: Capacitación y conocimiento uso extintor Mantenimiento preventivo equipo de trabajo Uso EPP: Autorrescatador	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Caída al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Mantener limpio y libre de obstáculos el suelo. Área de trabajo suficientemente iluminada. Colocar adecuadamente el cable – evitar enredarse con él. Uso EPP: Botas de Seguridad.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Exposición a Ruido	A	D	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Reducir el número de personal expuesto. Señalización y advertencia de área con exceso de ruido Uso EPP: Protección auditiva (NRR: 20 dbA)	M	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Proyección partículas	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación y empleo de “sistemas de fijación” para las uniones de las mangueras Controles Administrativos: Comprobar ausencia presión circuito antes de abrir. Comprobar y chequear la fluidez y calidad del hormigón antes de bombearlo Uso EPP: Gafas protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Golpe desacople de mangueras	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de seguros tipo “estrobos con resorte” o sistemas similares Controles Administrativos: Procedimiento Trabajo Seguro Uso de bridas de seguridad y homologadas Chequeo equipo trabajo / mangueras a presión Uso EPP: Gafas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
BOMBEO HORMIGON	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL MECANICO ELECTRICO CAPATAZ ENCARGADO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo con puesta a tierra o doble sistema aislación. Instalación eléctrica protegida (interruptores diferenciales) Controles Administrativos: Chequeo instalaciones eléctricos Chequeo equipos de trabajo Mandos de control claros e identificados Uso EPP: Guantes de protección (riesgo eléctrico)	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	ÁREA DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA
ÁREA TRABAJO:	OFICINAS OBRA			PUESTOS DE TRABAJO:		ADMINISTRATIVO / PERSONAL TECNICO (GEOLOGO; TOPOGRAFO; FACULTATIVO; JEFE OBRA; CALIDAD; MEDIOAMBIENTE; PREVENCIÓN)								FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	ROUTINARIA	ADMINISTRATIVO TECNICO OBRA	Caídas al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Se mantendrá los pisos libres de obstáculos y cables Advertir la presencia de suelos húmedos Espacios de trabajo anchos y sin objetos voluminosos tipo cajas Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	ROUTINARIA	ADMINISTRATIVO TECNICO OBRA	Cortes por objetos	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Manipular objetos cortantes tales como tijeras con precaución No dejar materiales cortantes accesibles Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	ROUTINARIA	ADMINISTRATIVO TECNICO OBRA	Golpes contra objetos inmóviles	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Mantener los cajones y puertas de armarios cerradas Espacios de trabajo anchos Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	ROUTINARIA	ADMINISTRATIVO TECNICO OBRA	Contactos eléctricos	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación eléctrica segura (interruptores diferenciales) Equipos eléctricos con dobles aislamiento o transformadores 24 v Controles Administrativos: No sobre cargas los enchufes y alargaderas No tirar de los cables para desenchufar los aparatos eléctricos Manipular y reparar instalación por personal autorizado y cualificado Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	ROUTINARIA	ADMINISTRATIVO TECNICO OBRA	Riesgo Incendio	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores portátiles Controles Administrativos: Instalación de extintores portátiles en la oficina Conocer el uso de extintores portátiles No cubrir con trapos y/o papeles aparatos de calefacción Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	ROUTINARIA	ADMINISTRATIVO TECNICO OBRA	Estrés Laboral	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener niveles adecuados de iluminación Controles Administrativos: Realizar pausas y descanso programados Cambiar los ritmos y cargas de trabajo Respetar las horas de descanso laboral Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	ROUTINARIA	ADMINISTRATIVO TECNICO OBRA	Trastornos musculo esqueléticos	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Empleo de sillas de trabajo ergonómico: cinco apoyos, respaldo y altura regulable Controles Administrativos: No mantener posturas forzadas prolongadas Realizar pausas de trabajo programadas Mantener la pantalla visualización datos a la altura correcta de los ojos Apoyar correctamente los antebrazos para usar el ratón y el teclado. Uso EPP: Recomendación uso de almohadillas teclado y ratón	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJO ADMINISTRATIVOS	ROUTINARIA	ADMINISTRATIVO TECNICO OBRA	Exposición temperatura extremas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalar puntos de hidratación de agua Instalar puntos de sombra para no tener exposición directa a la radiación solar UV Controles Administrativos: Capacitar a los trabajadores sobre las medidas de control y prevención “riesgo golpe calor” Planificar trabajos para evitar actividades donde exista exposición directa a radiación UV Protocolo trabajos en espacios abiertos con exposición directa radiación solar UV Dotar a los trabajadores de ropa adecuada a cada estación Uso EPI: Protección tipo legionario (periodo estival) Cremas protectoras Gafas seguridad oscuras	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJO ADMINISTRATIVOS	ROUTINARIA	ADMINISTRATIVO TECNICO OBRA	Acoso y/o Violencia Sexual	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Protocolo de Prevención del Acoso y violencia sexual Campañas de sensibilización en centro de trabajo Mecanismo para dar cauce a denuncias o reclamaciones Uso EPI: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	ÁREA DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA
ÁREA TRABAJO:	TALLER OBRA			PUESTOS DE TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / MECÁNCIO / ELÉCTRICO / ALMACENERO / OFICIAL / PREVENCION								FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
DESCARGA MATERIALES	ROUTINARIA	JEFE TALLER ALMACENERO OPERADOR MECANICO OFICIAL	Atropello por vehículos	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación dispositivo-acústica marcha atrás y rotativo luminoso Controles Administrativos: Se mantendrá el área de trabajo segregada y balizada Respetar velocidad máx dentro de obra (25 km/h) Operador detendrá vehículo ante la presencia de personal dentro del radio de acción de vehículo Uso EPP: Ropa alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
DESCARGA MATERIALES	ROUTINARIA	JEFE TALLER ALMACENERO OPERADOR MECANICO OFICIAL	Golpe / atrapamientos por objetos	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Las cargas se dirigirán emplean cabos de guía No ponerse dentro del “posible radio de influencia de la carga” Operar equipo y cargas a velocidad reducida Planificar trabajos – realizar PETS traslado materiales Dirigir la operación mediante señalero Uso EPP: Ropa alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
DESCARGA MATERIALES	ROUTINARIA	JEFE TALLER ALMACENERO OPERADOR MECANICO OFICIAL	Cortes y golpes por objetos y materiales	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Se señalizará y se segregaran las zonas de acopios Se instalarán resguardos o protectores de las zonas cortantes materiales Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
DESCARGA MATERIALES	ROUTINARIA	JEFE TALLER ALMACENERO OPERADOR MECANICO OFICIAL	Caída de materiales manipulados y trasladados	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Se amarrarán y fijarán todas las cargas mediante eslingas, nunca con alambre durante su manipulación. Controles Administrativos: Los materiales se acopiarán asegurando la estabilidad del conjunto Se limita la altura de los acopios a tres niveles para evitar que puedan caerse Siempre se utilizarán durmientes de madera entre niveles para facilitar que sean amarrados. Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS CORTE SOLDADURA	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO CAPATAZ	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de interruptores diferenciales (300 mA y 30 mA) Instalación seguridad puesta a tierra Controles Administrativos: Mantenimiento y chequeo de equipo de soldadura. Se detendrán los trabajos en presencia de lluvia o humedad Las pizas de masa y cables se mantendrán en perfecto estado. Solamente trabajadores autorizados realizarán tareas soldadura. Permiso trabajos especiales – Trabajos en Caliente Uso EPP: Guantes de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
TRABAJOS CORTE SOLDADURA	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO CAPATAZ	Quemaduras	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación o uso de paneles y pantallas segregación Controles Administrativos: Para proteger a los trabajadores contra partículas incandescentes – señalización áreas No se manipularán con las manos elementos recientemente soldados. Solamente trabajadores autorizados realizarán tareas soldadura. Permiso trabajos especiales – Trabajos en Caliente Uso EPP: Guantes, mandiles, polainas de cuero. Caretas protección ocular	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJOS CORTE SOLDADURA	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO CAPATAZ	Proyección de partículas	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación o uso de paneles y pantallas segregación Controles Administrativos: Segregación área de trabajo. Permiso trabajos especiales – Trabajos en Caliente Se dirigirán la proyección de partículas hacia zona donde no exista personal ni materiales. Uso EPP: Gafas seguridad / pantalla facial	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS CORTE SOLDADURA	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO CAPATAZ	Radiaciones Soldadura	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación o uso de paneles y pantallas segregación Segregación área de trabajo. Controles Administrativos: Zona de trabajo señalizada. Permiso trabajos especiales – Trabajos en Caliente Se detendrán los trabajos en presencia de personal no protegido. Uso EPP: mascara facial soldador. Guantes, mandiles, polainas de cuero.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS CORTE SOLDADURA	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO CAPATAZ	Cortes por objetos y materiales	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Se eliminarán las zonas cortes y “rebabas” metálicas. Los materiales voluminosos se manipularán entre varias personas Se instalarán resguardos o protectores de las zonas cortantes materiales El área de trabajo será amplia para evitar golpes y cortes. Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS CORTE SOLDADURA	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO CAPATAZ	Riesgo Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Presencia en área de trabajo de extintor portátil Área de trabajo libre de materiales inflamables y combustibles Conocimiento procedimiento uso extintores Uso EPP: N/A	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJOS CORTE SOLDADURA	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO CAPATAZ	Atrapamiento por o entre objetos	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Permiso de trabajo – Cargas voluminosas Se asegurará la estabilidad de las piezas a soldar o cortar previamente. Se fijarán con cuerdas o cables las piezas No se expondrán trabajadores a cargas suspendidas si no se extrema y asegura la carga suspendida para evitar que pueda caerse. Uso EPP: Guantes de protección Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS MANTENIMIENTO ELECTRICOS	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Contactos eléctricos	M	LD	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación eléctrica deberá contar con: puestas a tierra, interruptores de corte diferencial y magnetérmicos. Controles Administrativos: Trabajos eléctricos mantenimiento se realizarán sin ausencia de tensión. Verificación resistencia tierras trimestralmente. Cuadros eléctricos permanecerán cerrados y señalizados. Solo personal cualificado y autorizado podrá realizar estos trabajos. Se elaborará PETS y ART actividad. Solo se emplearán materiales y clavijas homologadas y certificadas. Se revisarán el estado de las mangueras y cables (megado) Uso herramientas con aislamiento eléctrico (1.000 V) Uso EPP: Guantes de protección Botas de seguridad y casco seguridad dieléctrico	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
TRABAJOS MANTENIMIENTO ELECTRICOS	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Corte por objetos y herramientas	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: No está permitido el uso de herramientas “hechicas” Se mantendrá en buen esta las herramientas manuales Se eliminarán las herramientas con defectos o fallas Uso EPP: guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJOS MANTENIMIENTO ELECTRICOS	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Caída al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Se mantendrá el área de trabajo libre de objetos y estará ordenada No se dejarán restos de materiales por el suelo Uso EPP: botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS MANTENIMIENTO ELECTRICOS	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Caída de objetos desprendidos	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Zona de trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Antes de manipular objetos se verificará su estabilidad y amarre. Se mantendrá segregada el área de trabajo. No se realizarán trabajos en el mismo vertical Uso EPP: Guantes seguridad Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS MANTENIMIENTO MECANICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTROMECHANICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Conocimiento del contenido FDS de agentes químicos Uso EPP: Guante de protección agentes químicos	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJOS MANTENIMIENTO MECANICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTROMECHANICO	Atrapamiento por o entre objetos	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Estabilización de equipos de trabajo antes de intervenir; uso gatos y/o calzos Controles Administrativos: Delimitación áreas de trabajo, segregación y señalización. Realización ART previa a la actividad. Planificación previa del trabajo. Solo personal cualificado y autorizado realizará actividad Uso EPP: Guante de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
TRABAJOS MANTENIMIENTO MECANICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTROMECHANICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: No se intervendrán las máquinas, hasta que no se haya enfriado el motor y circuitos. Instalación de resguardos partes calientes. Señalización y advertencia de zonas calientes/riesgo Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS MANTENIMIENTO MECANICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTROMECHANICO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Empleo de “bloqueo” físico para energías aguas arriba Controles Administrativos: Los trabajos de mantenimiento se realizarán con ausencia de tensión. Aplicación de PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO - Aislamiento y bloqueo Herramientas manuales con aislamiento eléctrico Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS MANTENIMIENTO MECANICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTROMECHANICO	Caídas al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Se mantendrá limpia y ordenada el área de trabajo Segregación zona de trabajo Delimitación zonas de acopio de materiales Uso EPP: botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJOS MANTENIMIENTO MECANICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTROMECHANICO	Caídas a distinto nivel (bajar de equipos)	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Para bajar o subir del equipo se usará los accesos habilitados. Técnica “tres puntos de apoyo” Mantener limpio de brasa y barro la escala de acceso Uso EPP: botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJOS MANTENIMIENTO MECANICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTROMECHANICO	Golpes / atropello por equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: Segregación y separación zona de tránsito maquinaria Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Empleo de señalero para indicar maniobras Operador detendrá los trabajos ante la presencia de personal dentro del radio de acción de la máquina. Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
ACTIVIDADES REALIZAS AIRE LIBRE	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO ELECTROMECHANICO CAPATAZ	Exposición temperatura extremas	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalar puntos de hidratación de agua Instalar puntos de sombra para no tener exposición directa a la radiación solar UV Controles Administrativos: Capacitar a los trabajadores sobre las medidas de control y prevención “riesgo golpe calor” Planificar trabajos para evitar actividades donde exista exposición directa a radiación UV Protocolo trabajos en espacios abiertos con exposición directa radiación solar UV Dotar a los trabajadores de ropa adecuada a cada estación Uso EPI: Protección tipo legionario (periodo estival) Cremas protectoras Gafas seguridad oscuras	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TODAS ACTIVIDADES TALLER	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO ELECTROMECHANICO CAPATAZ	Acoso y/o Violencia Sexual	B	D	M	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Protocolo de Prevención del Acoso y violencia sexual Campañas de sensibilización en centro de trabajo Mecanismo para dar cauce a denuncias o reclamaciones Uso EPI: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	ÁREA DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA
ÁREA TRABAJO:	POZOS Y CHIMENEAS			PUESTOS DE TRABAJO:		ENCARGADO / JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / MECANICO / ELÉCTRICO / CAPATAZ / OPERADOR / OFICIAL / TECNICOS / RIGGER/GRUISTA								FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINAIRA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
ACCESO/SALIDA INTERIOR POZO	ROUTINARIA	TODOS PUESTOS	Caídas a distinto nivel (cesta colgada)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cesta de trabajo homologada (CE/placa) Controles Administrativos: Prohibido salirse de los límites de la cesta Elaborar plan de izaje y traslado personal – trabajos especiales Señalizar y advertir el riesgo caída y uso obligatorio EPC Comunicación radial entre gruísta y trabajadores Verificar y chequear estado cables, ganchos y arneses Uso EPP: Arnés seguridad sistema de amarre (cola con dos cabos)	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
ACCESO/SALIDA INTERIOR POZO	ROUTINARIA	TODOS PUESTOS	Caída distinto nivel (escalera/andamio acceso)	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Estructura andamio homologada (certificado) Controles Administrativos: Chequear correcto montaje y mantenimiento andamio/acceso No trasportar materiales ni cargas por las escaleras mientras se está transitando Dos trabajadores como máximo por cada tramo de escalera Uso EPP: Botas de seguridad Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
ACCESO/SALIDA INTERIOR POZO	ROUTINARIA	TODOS PUESTOS	Caída de materiales desprendidos	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminado Controles Administrativos: No realizar izado de cargas/materiales mientras ingresa trabajadores al interior pozo Coordinar los ingresos con el rigger/gruísta Delimitar el ingreso cuando haya izado de cargas Uso EPP: Casco de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINAIRA / NO RUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
ACCESO/SALIDA INTERIOR POZO	RUTINARIA	TODOS PUESTOS	Inhalación de gases	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilado Controles Administrativos: Medición y monitoreo de gases; equipo calibrado Evacuación del área de trabajo en caso de superar los límites permisibles por legislación Mantenimiento preventivo equipos combustión interna Uso EPP: Mascas de protección con filtros para vapores y gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
ACCESO/SALIDA INTERIOR POZO	RUTINARIA	TODOS PUESTOS	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Señalización área trabajo como zona de exposición a riesgo Limitar el número de trabajadores expuestos Uso EPP: Protección acústica (fonos o tapones)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRASLADO EQUIPOS MATERIALES (INTERIOR POZO)	RUTINARIA	GRUISTA RIGGER OFICIAL CAPATAZ	Caída de materiales desprendidos	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipos de izado cargas (certificados) Balancines y/o yugos homologados (CE) Controles Administrativos: Elaborar plan de izaje y traslados materiales/equipos – aprobados Definir lugar seguro interior pozo mientras se realiza y completa el izaje/traslado No se realizarán izado de cargas sobre puesto de trabajo y/o actividades Operación se realizará siempre en presencia de un rigger Comunicación radial entre gruiستا y rigger Verificar y chequear estado cables, ganchos y arneses Asegurar la estabilidad de la carga antes de comenzar el traslado/izaje Uso EPP: Caso de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINAIRA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MONTAJE TUBERÍA AGUA Y AIRE	RUTINARIA	GRUISTA RIGGER OPERADOR MECÁNICO OFICIAL CAPATAZ	Caídas a distinto nivel (cesta colgada)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cesta de trabajo homologada (CE/placa) Controles Administrativos: Prohibido salirse de los límites de la cesta Elaborar plan de izaje y traslado personal – trabajos especiales Permiso de trabajo especiales (suspendidos sobre grúa) Capacitación trabajos en altura Comunicación radial entre gruista y trabajadores Verificar y chequear estado cables, ganchos y arneses Uso EPP: Arnés seguridad sistema de amarre (cola con dos cabos)	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MONTAJE TUBERÍA AGUA Y AIRE	RUTINARIA	OPERADOR MECÁNICO ELECTRICO OFICIAL CAPATAZ	Golpes y cortes por objetos y herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Planificación de los trabajos; instalación de acuerdo con el plano de instalaciones Realización ART previa a la actividad Manipular las tuberías mecánicamente preferentemente; o hacerlo con ayuda de varios trabajadores Herramientas manuales en buen estado; no uso de herramientas artesanales Uso EPP: Botas seguridad y guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE TUBERÍA AGUA Y AIRE	RUTINARIA	OPERADOR MECÁNICO ELECTRICO OFICIAL CAPATAZ	Exposición a Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Señalización área trabajo como zona de exposición a riesgo Limitar el número de trabajadores expuestos Uso EPP: Protección acústica (fonos o tapones)	D	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE TUBERÍA AGUA Y AIRE	RUTINARIA	OPERADOR MECÁNICO ELECTRICO OFICIAL CAPATAZ	Inhalación gases	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilado Controles Administrativos: Medición y monitoreo de gases; equipo calibrado Evacuación del área de trabajo en caso de superar los límites permisibles por legislación vigente Mantenimiento preventivo equipos combustión interna Uso EPP: Máscara de protección - filtros vapores y gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINAIRA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MONTAJE TUBERÍA AGUA Y AIRE	ROUTINARIA	OPERADOR MECÁNICO ELECTRICO OFICIAL CAPATAZ	Sobreesfuerzos	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Manipulación preferentemente por medios mecánicos Controles Administrativos: Planificar previamente el trabajo; dónde y cómo se moverán las tuberías a instalar Si manipulación es manual, esta se realizará entre varios trabajadores Se despejará el área de trabajo de obstáculos Uso EPP: Recomendado faja lumbar	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE TUBERÍA AGUA Y AIRE	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR MECÁNICO OFICIAL	Caída de objetos manipulados	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Segregar y balizar la zona inferior de trabajo (instalación) No permitir trabajos en el mismo vertical mientras dure el trabajo de instalación Asegurar y fijar los ductos/tuberías para evitar que se caigan durante instalación Uso EPP: Guantes protección Casco seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE TUBERÍA AGUA Y AIRE	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR MECÁNICO OFICIAL	Proyección partículas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Capacitación uso herramientas manuales Preferentemente realizar operación por vía húmeda Uso EPP: Gafas de protección / pantalla facial	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE MANGUERAS ELECTRICAS / LUMINARIAS	ROUTINARIA	GRUISTA RIGGER JEFE TALLER OPERADOR ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Caídas a distinto nivel (cesta colgada)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cesta de trabajo homologada (CE/placa) Controles Administrativos: Prohibido salirse de los límites de la cesta Elaborar plan de izaje y traslado personal – trabajos especiales Permiso de trabajo especiales (suspendidos sobre grúa) Capacitación trabajos en altura Comunicación radial entre gruista y trabajadores Verificar y chequear estado cables, ganchos y arneses Uso EPP: Arnés seguridad sistema de amarre (cola con dos cabos)	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINAIRA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MONTAJE MANGUERAS ELECTRICAS / LUMINARIAS	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Contactos eléctricos	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Trabajos de conexión y manipulación se realizará con ausencia de tensión Verificación de ausencia de tensión; aislamiento y bloqueo (LOTO) Elaboración PETS y ART previa a los trabajos. Únicamente personal capacitado y autorizado realizará el trabajo Uso EPP: Botas y guantes dieléctricos	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MONTAJE MANGUERAS ELECTRICAS / LUMINARIAS	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Golpes y cortes por objetos y herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Planificación de los trabajos; instalación de acuerdo con el plano de instalaciones Realización ART previa a la actividad Herramientas manuales en buen estado; no uso de herramientas hechas o artesanales Manipular las mangueras hacerlo con ayuda de varios trabajadores Uso EPP: Botas seguridad y guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE MANGUERAS ELECTRICAS / LUMINARIAS	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Inhalación gases	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilado Controles Administrativos: Medición y monitoreo de gases; equipo calibrado Evacuación del área de trabajo en caso de superar los límites permisibles por legislación Mantenimiento preventivo equipos combustión interna Uso EPP: Protección respiratoria y filtros vapores/gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE MANGUERAS ELECTRICAS / LUMINARIAS	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Proyección partículas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Capacitación uso herramientas manuales Preferentemente realizar operación por vía húmeda Uso EPP: Gafas de protección / pantalla facial	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINAIRA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MONTAJE MANGUERAS ELECTRICAS / LUMINARIAS	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Sobreesfuerzos	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Manipulación mecánica de cargas Controles Administrativos: Si no fuera posible manipulación mecánica, se manipularán entre varios trabajadores Planificar previamente el trabajo; dónde y cómo se moverán las tuberías a instalar Se despejará el área de trabajo de obstáculos Uso EPP: Recomendado faja lumbar	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE VENTILACIÓN	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR OFICIAL MECANICO	Caídas a distinto nivel	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Plataforma de trabajo con barandilla perimetral Controles Administrativos: Prohibido salirse de los límites de la plataforma elevadora Elaboración PETS y ART previo Permiso de trabajo Especial – Trabajos en altura Capacitación trabajos en altura Uso EPP: Arnés seguridad y sistema de amarre	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MONTAJE VENTILACIÓN	RUTINARIA	GRUISTA RIGGER JEFE TALLER OPERADOR ELECTRICO ELECTROMECHANICO	Caídas a distinto nivel (cesta colgada)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cesta de trabajo homologada (CE/placa) Controles Administrativos: Prohibido salirse de los límites de la cesta Elaborar plan de izaje y traslado personal – trabajos especiales Permiso de trabajo especiales (suspendidos sobre grúa) Capacitación trabajos en altura Comunicación radial entre gruista y trabajadores Verificar y chequear estado cables, ganchos y arneses Uso EPP: Arnés seguridad sistema de amarre (cola con dos cabos)	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MONTAJE VENTILACIÓN	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR OFICIAL MECANICO	Proyección partículas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Preferentemente realizar operación por vía húmeda Uso EPP: gafas de protección / pantalla facial	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINAIRA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MONTAJE VENTILACIÓN	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR OFICIAL MECANICO	Inhalación gases	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilado Controles Administrativos: Medición y monitoreo de gases; equipo calibrado Evacuación del área de trabajo en caso de superar los límites permisibles por legislación vigente Mantenimiento preventivo equipos combustión interna Uso EPP: Mascas de protección con filtros para vapores y gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE VENTILACIÓN	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR OFICIAL MECANICO	Atrapamiento por vuelco maquinaria	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Empleo estabilización de plataforma de trabajo No desplazar la plataforma con trabajadores en la cesta sin amarrar Mantener la superficie de trabajo libre de baches y restos de materiales No superar la velocidad máxima permitida Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MONTAJE VENTILACIÓN	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR OFICIAL MECANICO	Exposición a Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Señalización área trabajo como zona de exposición a riesgo Limitar el número de trabajadores expuestos Uso EPP: Protección acústica (fonos o tapones)	D	B	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE VENTILACIÓN	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR OFICIAL MECANICO	Corte por objetos y herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Trabajar a velocidad adecuada con las herramientas Manejar el cable de acero siempre con guantes de protección Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINAIRA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJO TOPOGRAFÍA CALIDAD	ROUTINARIA	TOPOGRAFO CAPATAZ OFICIAL	Golpes / atropello por maquinaria	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada. Controles Administrativos: Señalización y segregación del área de trabajo. Advertencia de presencia de trabajos en medio área trabajo No ingresar dentro del radio acción de la maquinaria Se detendrán los vehículos hasta que los topógrafos no se hayan ubicado en zona segura. Uso EPP: Ropa de alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
TRABAJO TOPOGRAFÍA CALIDAD	ROUTINARIA	TOPOGRAFO CAPATAZ OFICIAL	Inhalación de gases	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilado Controles Administrativos: Medición y monitoreo de gases; equipo calibrado Evacuación del área de trabajo en caso de superar los límites permisibles por legislación Mantenimiento preventivo equipos combustión interna Uso EPP: Mascas de protección con filtros para vapores y gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJO TOPOGRAFÍA CALIDAD	ROUTINARIA	TOPOGRAFO CAPATAZ OFICIAL	Exposición a Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Señalización área trabajo como zona de exposición a riesgo Limitar el número de trabajadores expuestos Uso EPP: Protección acústica (fonos o tapones)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TRABAJO TOPOGRAFÍA CALIDAD	ROUTINARIA	TOPOGRAFO CAPATAZ OFICIAL	Caídas al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminado Controles Administrativos: Se mantendrá el área de trabajo libre de obstáculos y materiales sueltos. No se caminará ni se transitará por encima del escombro o superficie irregular Uso EPP: Botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINAIRA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
TRABAJOS REALIZADOS AIRE LIBRE	ROUTINARIA	TODOS PUESTOS	Exposición temperatura extremas	M	D	M	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalar puntos de hidratación de agua Instalar puntos de sombra para no tener exposición directa a la radiación solar UV Controles Administrativos: Capacitar a los trabajadores sobre las medidas de control y prevención “riesgo golpe calor” Planificar trabajos para evitar actividades donde exista exposición directa a radiación UV Protocolo trabajos en espacios abiertos con exposición directa radiación solar UV Dotar a los trabajadores de ropa adecuada a cada estación Uso EPI: Protección tipo legionario (periodo estival) Cremas protectoras Gafas seguridad oscuras	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TODAS ACTIVIDADES	ROUTINARIA NO ROUTINARIA	TODOS PUESTOS	Acoso y/o Violencia Sexual	B	D	M	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles Administrativos: Protocolo de Prevención del Acoso y violencia sexual Campañas de sensibilización en centro de trabajo Mecanismo para dar cauce a denuncias o reclamaciones Uso EPI: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	ÁREA DE TRABAJO		CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA	
ÁREA TRABAJO:	ALMACEN OBRA		PUESTOS DE TRABAJO:		ENCARGADO / JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / MECÁNCIO / ELÉCTRICO / CAPATAZ / ALMACENERO								FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
DESCARGA Y ACOPIO MATERIALES	ROUTINARIA	ALMACENERO OFICIALES JEFE TALLER	Atropello por vehículos	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación dispositivo-acústica marcha atrás y rotativo luminoso Controles Administrativos: Se mantendrá el área de trabajo segregada y balizada Respetar velocidad máxima dentro de obra (25 km/h) Operador detendrá vehículo ante la presencia de personal dentro del radio de acción Equipo protección individual: Ropa alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
DESCARGA Y ACOPIO MATERIALES	ROUTINARIA	ALMACENERO OFICIALES JEFE TALLER	Golpe / atrapamientos por objetos	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Pisos estables y firmes Controles Administrativos: Las cargas se dirigirán emplean cabos de guía No ponerse dentro del “posible radio de influencia de la carga” Operar equipo y cargas a velocidad reducida Planificar trabajos de descarga materiales Dirigir la operación mediante señalero Equipo protección individual: Botas de seguridad Guantes protección	B	D	BAJO	ACEPTABLE
DESCARGA Y ACOPIO MATERIALES	ROUTINARIA	ALMACENERO OFICIALES JEFE TALLER	Caída a distinto nivel	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Escaleras manuales normalizadas Instalación de barandillas seguridad Controles Administrativos: Capacitación sobre el uso de escaleras manuales Manipulación de cargas de acuerdo con su tamaño Uso de arnés en caso de acopios a más de 2 m Equipo protección individual: Botas de seguridad Arnés de Seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
DESCARGA Y ACOPIO MATERIALES	ROUTINARIA	ALMACENERO OFICIALES JEFE TALLER	Caída al mismo nivel	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Pisos estables y firmes Anchura de pasillos y puertas mínimas Nivel de iluminación adecuado Controles Administrativos: Mantener el área de trabajo libre de obstáculos Acopiar los materiales manteniendo el orden Recoger restos de elementos derramados (aceites, agua ...) Trabajar a velocidad adecuada Manipulación correcta de cargas Equipo protección individual: Botas de Seguridad anti-deslizante	B	D	BAJO	ACEPTABLE
DESCARGA Y ACOPIO MATERIALES	ROUTINARIA	ALMACENERO OFICIALES JEFE TALLER	Caída materiales por desplome (estanterías)	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Estanterías estables y ancladas a la pared y/o suelo Iluminación adecuada Identificación carga máxima admisible Controles Administrativos: Plan de almacenamiento: las cargas pesadas abajo “Chequeo” comprobación de la estabilidad de los materiales acopiados Equipo protección individual: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
DESCARGA Y ACOPIO MATERIALES	ROUTINARIA	ALMACENERO OFICIALES JEFE TALLER	Cortes y golpes por objetos y materiales	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área trabajo iluminada Controles Administrativos: Se señalizará y se segregaran las zonas de acopios Se instalarán resguardos o protectores de las zonas cortantes materiales Evitar uso de elementos cortantes Planificar trabajo y la forma de desembalar los paquetes Equipo protección individual: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
DESCARGA Y ACOPIO MATERIALES	ROUTINARIA	ALMACENERO OFICIALES JEFE TALLER	Caída de materiales manipulados y trasladados	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Se amarrarán y fijarán todas las cargas mediante eslingas, nunca con alambre durante su manipulación. Controles Administrativos: Los materiales se acopiarán asegurando la estabilidad del conjunto Se limita la altura de los acopios a tres niveles para evitar que puedan caerse Siempre se utilizarán durmientes de madera entre niveles para facilitar que sean amarrados. Equipo protección individual: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
DESCARGA Y ACOPIO MATERIALES	ROUTINARIA	ALMACENERO OFICIALES JEFE TALLER	Caída materiales por desplome (acopiados)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Superficie de almacenamiento estable Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Planificar los acopios – respetar no más de 3 alturas o filas Emplear durmientes para separar los niveles acopio Operador detendrá vehículo ante la presencia de personal dentro del radio de acción de vehículo Equipo protección individual: Casco protección Botas seguridad Guantes protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
DESCARGA Y ACOPIO MATERIALES	NO ROUTINARIA	ALMACENERO OFICIALES JEFE TALLER	Caída materiales izados	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Eslingas certificadas y homologadas Área suficientemente iluminada Controles Administrativos: Planificar los desplazamientos de cargas Eslingar las cargas adecuadamente: chequeo previo al levantamiento Asegurar la estabilidad de la carga, previo al levantamiento Equipo protección individual: Casco protección Botas seguridad Guantes protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO				CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS							TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	JUMBO PERFORACIÓN				PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR JUMBO PERFORACION / MECANICO							FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO OPERADOR MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación escaleras y/o mecanismos para subir y bajar del equipo de trabajo Controles administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: Botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO OPERADOR MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área trabajo suficientemente iluminada Se mantendrá el piso bien compactado. Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Controles administrativos: Se respetará la velocidad máx prevista por el fabricante. No se transitará por caminos de gran pendiente; respetar lo indicado en el manual de uso No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO OPERADOR MECANICO ELECTRICO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: El tablero eléctrico del equipo deberá contar con sistema de armado y desconexión desde el exterior del tablero. Instalación de sistemas de protección: interruptores diferencias y contra corto circuito en equipo de trabajo Controles administrativos: No se dará tirones al carrete de conexión y cable. Se mantendrá chequeado el estado de la clavija de conexión con el tablero de fuerza Se mantendrá y revisará los interruptores diferenciales y sistemas de protección de tableros de mando y eléctricos. Solo personal autorizado operará el equipo y sus tableros Chequeo equipo de trabajo Chequeo tablero eléctrico Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO OPERADOR MECANICO ELECTRICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabina del equipo deberá de ir dotada de sistema de “aislamiento acústico” Controles administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Operar equipo de trabajo con la puerta y ventanas cerradas Uso EPP: Protector auditivo (NRR:20 dBA)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO OPERADOR MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área de trabajo suficientemente ventilada Instalación de sistema de “auto-extinción” en equipo de trabajo (sistema AFEX) Controles administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Capacitación sobre el uso y manejo de extintores Uso EPP: N/A	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO OPERADOR MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación carcasas de protección partes calientes motor y equipo de trabajo Controles administrativos: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Se señalará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO OPERADOR MECANICO ELECTRICO	Golpes y atropellos por vehículos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: Segregación zona de tránsito peatonal de la zona de tránsito vehicular Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo de trabajo deberá contar con sistema acústico de marcha atrás. Área de trabajo suficientemente iluminada Deberá de llevar instalado avisador luminoso rotativo. Controles administrativos: No se abandonará el equipo de trabajo con el motor en marcha. Cuando se estacione, se deberá de asegurar que se encuentra estable, con sistema de freno/parqueo activado Se detendrá el equipo en presencia de trabajadores o peatones dentro del radio de acción del equipo. Uso EPP: Ropa de alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO OPERADOR MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por entre objetos	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Para la manipulación y cambio de barrenas y bits, se realizará con la función de rotación detenida. No se emplearán ropas ni elementos que puedan ser atrapadas por barrena en rotación El operador detendrá la rotación de la perforación si advierte la presencia de trabajadores en las proximidades de la de zona de rotación. Solo se trabajará bajo terrenos sostenidos (Circular R01-2016) Conocimiento Procedimiento de trabajo Seguro Uso EPP: Guantes protección frente riesgos mecánicos	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo Controles Administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si es posible se instalarán pantallas acústicas en zona de taller Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Advertencia o señalización zona exposición Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores en el equipo de trabajo y en zona del taller Controles Administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Uso EPP: Mascara de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Controles Administrativos: Se dejará enfriar las partes calientes antes de operar o trabajar Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de seguridad / cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento del fabricante Uso EPP: guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases, Evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Máscara de seguridad – filtros gases y vapores	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si fuera necesario se colocarán mamparas protección líquidos y partículas Segregación área de trabajo Controles Administrativos: Área de trabajo libre de personal en la posible zona de afección de las partículas No abrir ducos con fluidos a presión Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Estabilizadores o gatos de posicionamiento Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Asegurarse que el equipo de trabajo cuenta con los estabilizadores colocados Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes por objetos y / herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Orden y limpieza en la zona de taller y herramientas Prohibido el uso de herramientas hechizas Uso EPP: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
ACTIVDADES REALIZADAS AIRE LIBRE	ROUTINARIA	JEFE TALLER ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Exposición temperatura extremas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Instalar puntos de hidratación de agua Controles Administrativos: Dotar a los trabajadores de ropa adecuada a cada estación La nave se mantendrá suficientemente ventilados, asegurándose una adecuada renovación del aire Uso EPI: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																		
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO				CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA	
EQUIPO TRABAJO:	ROBOT PROYECCION HORMIGÓN				PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR ROBOT PROYECCION / MECANICO / ELECTRICO								FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO	

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación escaleras y/o mecanismos para subir y bajar del equipo de trabajo Controles administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: Botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área trabajo suficientemente iluminada Se mantendrá el piso bien compactado. Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Controles administrativos: Se respetará la velocidad máx prevista por el fabricante. No se transitará por caminos de gran pendiente; respetar lo indicado en el manual de uso No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: El tablero eléctrico del equipo deberá contar con sistema de armado y desconexión desde el exterior del tablero. Instalación de sistemas de protección: interruptores diferencias y contra corto circuito en equipo de trabajo Controles administrativos: No se dará tirones al carrete de conexión y cable. Se mantendrá chequeado el estado de la clavija de conexión con el tablero de fuerza Se mantendrá y revisará los interruptores diferenciales y sistemas de protección de tableros de mando y eléctricos. Solo personal autorizado operará el equipo y sus tableros Chequeo equipo de trabajo Chequeo tablero eléctrico Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Señalización área de trabajo con riesgo de exposición a ruido y uso obligatorio de EPP Uso EPP: Protector auditivo (NRR:20 dBA)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área de trabajo suficientemente ventilada Instalación de sistema de “auto-extinción” en equipo de trabajo (sistema AFEX) Controles administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Capacitación sobre el uso y manejo de extintores Uso EPP: N/A	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación carcasas de protección partes calientes motor y equipo de trabajo Controles administrativos: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Explosión / Reventón tuberías	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Se emplearé elementos de fijación y uniones homologados y originales. Controles administrativos: No se abrirán ductos del equipo sin comprobar a ausencia de presión en el circuito. Se realizará manteniendo a las abrazaderas y mangueras (chequeo periódico) No colocarse en la zona de afección de la posible proyección Uso EPP: Guantes de protección Gafas de seguridad / pantallas facial	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes y atropellos por vehículos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: Segregación zona de tránsito peatonal de la zona de tránsito vehicular Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo de trabajo deberá contar con sistema acústico de marcha atrás. Área de trabajo suficientemente iluminada Deberá de llevar instalado avisador luminoso rotativo. Controles administrativos: No se abandonará el equipo de trabajo con el motor en marcha. Cuando se estaciones, se deberá de asegurar que se encuentra estable, con sistema de freno/parqueo activado Se detendrá el equipo en presencia de trabajadores o peatones dentro del radio de acción del equipo. Uso EPP: Ropa de alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Proyección partículas	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Se empleará el telemando para operar el equipo de trabajo Controles administrativos: Se mantendrá distancia de la zona de proyección Segregación del área; no habrá trabajadores en la zona de proyección. Procedimiento de trabajo seguro Elaboración de AST y chequeo equipo trabajo Uso EPP: obligatorio uso pantalla facial completa (full-face)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caída de rocas / materiales	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Uso obligatorio de telemando de control del equipo Controles administrativos: No se operará el equipo bajo terrenos sin sostenimiento, no recientemente proyectado Se revisará el estado de la roca y se detendrá la actividad en caso de presencia de terrenos inestables Durante la proyección, esta se hará de forma homogénea evitando sobre cargas zonas Se respetará la dosificación del aditivo de fraguado de hormigón Uso EPP: Casco de protección Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo Controles Administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si es posible se instalarán pantallas acústicas Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Advertencia o señalización zona exposición Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores en el equipo de trabajo Controles Administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Uso EPP: Mascara de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Controles Administrativos: Se dejará enfriar las partes calientes antes de operar o trabajar Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de seguridad / cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento del fabricante Uso EPP: guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases, Evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Máscara de seguridad – filtros gases y vapores	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Proyección partículas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Disponer de doble sistema de bloque en las llaves de paso (aire comprimido) Segregación área de trabajo Controles Administrativos: Área de trabajo libre de personal en la posible zona de afección de las partículas No abrir ducos con fluidos a presión Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Seguir el protocolo de LOTO, no ponerse dentro del radio de afección proyección Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Estabilizadores o gatos de posicionamiento Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Asegurarse que el equipo de trabajo cuenta con los estabilizadores colocados Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes por objetos y / herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Orden y limpieza en la zona de taller y herramientas Prohibido el uso de herramientas hechizas Uso EPP: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO				CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	PALA CARGADORA				PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR PALA CARGADORA / MECANICO / ELECTRICO								FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación escaleras y/o mecanismos para subir y bajar a la pala cargadora Controles administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área trabajo suficientemente iluminada Se mantendrá el piso bien compactado. Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Controles administrativos: Se respetará la velocidad máx prevista por el fabricante. No se transitará por caminos de gran pendiente; respetar lo indicado en el manual de uso No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes y atropellos por vehículos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo de trabajo deberá contar con sistema acústico de marcha atrás. Área de trabajo suficientemente iluminada Deberá de llevar instalado avisador luminoso rotativo. Controles administrativos: No se abandonará el equipo de trabajo con el motor en marcha. Cuando se estaciones, se deberá de asegurar que se encuentra estable, con sistema de freno/parqueo activado Se detendrá el equipo en presencia de trabajadores o peatones dentro del radio de acción del equipo. Uso EPP: Ropa de alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabina del equipo deberá de ir dotada de sistema de “aislamiento acústico” Controles administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Operar equipo de trabajo con la puerta y ventanas cerradas Uso EPP: Protector auditivo (NRR:20 dBA)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área de trabajo suficientemente iluminada Instalación de sistema de “auto-extinción” en equipo de trabajo (sistema AFEX) Controles administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual El equipo de trabajo deberá contar con sistema de autoexcitación instalado. Uso EPP: N/A	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación carcassas de protección partes calientes motor y equipo de trabajo Controles administrativos: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcassas Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Explosión / Reventón neumáticos	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles administrativos: Se realizará mantenimiento preventivo de los neumáticos No sé sobre cargará el equipo para evitar que los neumáticos sufran desgaste innecesario Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caída de rocas / materiales	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de “rejillas protección” y/o sistemas anti-astillamiento en los vidrios del equipo Controles administrativos: No se operará el equipo bajo terrenos sin sostenimiento, no recientemente proyectado Se revisará el estado de la roca y se detendrá la actividad en caso de presencia de terrenos inestables No se sobre cargará el balde del equipo con exceso de material. Uso EPP: Caso de seguridad Botas de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo Controles Administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si es posible se instalarán pantallas acústicas en zona de taller Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Advertencia o señalización zona exposición Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio/ Explosión	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores en el equipo de trabajo Controles Administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo a programa y manual Uso EPP: Mascara de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Controles Administrativos: Se dejará enfriar las partes calientes antes de operar o trabajar Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de seguridad / cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento del fabricante Uso EPP: guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases, Evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Máscara de seguridad – filtros gases y vapores	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si fuera necesario se colocarán mamparas protección líquidos y partículas Segregación área de trabajo Controles Administrativos: Área de trabajo libre de personal en la posible zona de afección de las partículas No abrir ducos con fluidos a presión Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Estabilizadores o gatos de posicionamiento Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Asegurarse que el equipo de trabajo cuenta con los estabilizadores colocados Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes por objetos y / herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Orden y limpieza en la zona de taller y herramientas Prohibido el uso de herramientas hechizas Uso EPP: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Exposición temperatura extremas	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Instalar puntos de hidratación de agua Controles Administrativos: Dotar a los trabajadores de ropa adecuada a cada estación La nave se mantendrá suficientemente ventilados, asegurándose una adecuada renovación del aire Uso EPI: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO				CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS							TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	RETROEXCAVADORA				PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR RETROEXCAVADORA/MECANICO/ELECTRICO							FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación escaleras y/o mecanismos para subir y bajar a la excavadora Controles administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: Botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantenimiento área trabajo suficientemente iluminado Controles administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se respetará la velocidad máx prevista por el fabricante. No se transitará por caminos de gran pendiente; respetar lo indicado en el manual de uso Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes y atropellos por vehículos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles administrativos: No se abandonará el equipo de trabajo con el motor en marcha. Cuando se estaciones, se deberá de asegurar que se encuentra estable, con sistema de freno/parqueo activado Se detendrá el equipo en presencia de trabajadores o peatones dentro del radio Equipo de trabajo deberá contar con sistema acústico de marcha atrás. Deberá de llevar instalado avisador luminoso rotativo cuando se encuentre en movimiento. Uso EPP: Ropa trabajo alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo de trabajo con cabina insonorizada Controles administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Operar equipo de trabajo con la puertas y ventanas de la cabina cerrada. Uso EPP: Equipos protección acústico (NRR: 20 dBA)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área de trabajo suficientemente iluminada Instalación de sistema de “auto-extinción” en equipo de trabajo (sistema AFEX) Controles administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual El equipo de trabajo deberá contar con sistema de autoexcitación instalado. Uso EPP: N/A	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación carcasas de protección partes calientes motor y equipo de trabajo Controles administrativos: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilada Controles administrativos: Se operará el equipo de trabajo con la puerta cerrada Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases; evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Mascara de protección – filtros vapores y gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO TRABAJO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caída de rocas / materiales	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de “rejillas protección” y/o sistemas anti-astillamiento en los vidrios del equipo Controles administrativos: No se operará el equipo bajo terrenos sin sostenimiento, no recientemente proyectado Se revisará el estado de la roca y se detendrá la actividad en caso de presencia de terrenos inestables. Uso EPP: Caso de seguridad Botas de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo Controles Administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si es posible se instalarán pantallas acústicas en zona de taller Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Advertencia o señalización zona exposición Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores en el equipo de trabajo Controles Administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo a programa y manual Uso EPP: Mascara de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Controles Administrativos: Se dejará enfriar las partes calientes antes de operar o trabajar Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de seguridad / cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites No manipular los aditivos ni cementos con las manos desnudas. Uso EPP: guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases, Evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Máscara de seguridad – filtros gases y vapores	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si fuera necesario se colocarán mamparas protección líquidos y partículas Segregación área de trabajo Controles Administrativos: Área de trabajo libre de personal en la posible zona de afección de las partículas No abrir ducos con fluidos a presión Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO / REPARCIÓN CADEANS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpe por objeto o herramienta	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si fuera necesario se colocarán mamparas protección líquidos y partículas Segregación área de trabajo Controles Administrativos: Área de trabajo libre de personal en la posible zona de afección de las partículas No abrir ducos con fluidos a presión Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO / REPARCIÓN CADEANS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por caída de objetos	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Segregación de área de trabajo Controles Administrativos: Chequeo de herramientas manuales Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Planificación previa del trabajo: partes a cambiar Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO / REPARCIÓN CADEANS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Quemaduras	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Empleo de válvulas de “anti-retroceso de llama” Controles Administrativos: Trabajador autorizado y capacitado realizará tarea de corte con oxicorte Permiso de trabajo especial – trabajos en caliente Análisis Seguro Tarea – Planificación previa Uso EPP: Guantes de protección Polainas, coletes y polainas de cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
CAMBIO / REPARACIÓN CADEANS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Se instalarán o usarán paneles o pantallas de segregación de áreas Controles Administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Uso EPP: Mascara de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	CAMION BASCULANTE			PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR CAMIÓN BASCULANTE/MECANICO/ELECTRICO								FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de asideros y peldaños en caja y cabina del camión Controles administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Se mantendrá el área de trabajo suficientemente iluminada Controles administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se respetará la velocidad máx prevista por el fabricante. No se transitará por caminos de gran pendiente; respetar lo indicado en el manual de uso Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes y atropellos por vehículos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo de trabajo deberá contar con sistema acústico de marcha atrás. Deberá de llevar instalado avisador luminoso rotativo cuando se encuentre en movimiento. Área de trabajo suficientemente iluminado Controles administrativos: No se abandonará el equipo de trabajo con el motor en marcha. Cuando se estaciones, se deberá de asegurar que se encuentra estable, con sistema de freno/parqueo activado Se detendrá el equipo en presencia de trabajadores o peatones dentro del radio de acción del equipo. Uso EPP: ropa de alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabinas de camión basculante con sistema aislamiento acústico Controles administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Los trabajadores que se encuentren en el exterior deberán de hacer uso obligatorio de EPP protección auditiva. Uso EPP: Protección auditiva (SNR: 22 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener área trabajo suficientemente ventilada Controles administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Uso EPP: N/A	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Controles administrativos: Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Chequeo equipo de trabajo Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites Uso EPP: Guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilada Controles administrativos: Se operará el equipo de trabajo con la puerta cerrada. Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases; evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Mascarilla de protección – filtros para vapores gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caída de rocas / materiales	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Implantación de “lámina” sobre cristales para evitar fisura miento o sistema similar de protección Controles administrativos: No se operará el equipo bajo terrenos sin sostenimiento, o recientemente proyectado Se revisará el estado de la roca y se detendrá la actividad en caso de presencia de terrenos inestables Uso EPP: Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo Controles Administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si es posible se instalarán pantallas acústicas en zona de taller Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Advertencia o señalización zona exposición Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores en el equipo de trabajo Controles Administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Uso EPP: Mascara de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Controles Administrativos: Se dejará enfriar las partes calientes antes de operar o trabajar Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de seguridad / cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites No manipular los aditivos ni cementos con las manos desnudas. Uso EPP: guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases, Evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Máscara de seguridad – filtros gases y vapores	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si fuera necesario se colocarán mamparas protección líquidos y partículas Segregación área de trabajo Controles Administrativos: Área de trabajo libre de personal en la posible zona de afección de las partículas No abrir ducos con fluidos a presión Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Estabilizadores o gatos de posicionamiento Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Asegurarse que el equipo de trabajo cuenta con los estabilizadores colocados Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes por objetos y / herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Orden y limpieza en la zona de taller y herramientas Prohibido el uso de herramientas hechizas Uso EPP: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:			PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS							TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	CAMION HORMIGONERA / MIXER			PUESTOS TRABAJO:			JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR CAMIÓN MIXER/MECANICO/ELECTRICO							FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN CAMION MIXER	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Escalera de acceso con pasamanos y peldaños material antideslizante Controles administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo - mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Para acceder a la limpieza del bombo del mixer se empleará la escalera y pasa manos Mantener la escalera y las botas limpias de barro y aceites Uso EPP: Botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN CAMION MIXER	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes y atropellos por vehículos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Equipo de trabajo deberá contar con sistema acústico de marcha atrás y luminoso rotativo Controles administrativos: No se abandonará el equipo de trabajo con el motor en marcha. Cuando se estaciones, se deberá de asegurar que se encuentra estable, con sistema de freno/parqueo activado Se detendrá el equipo en presencia de trabajadores o peatones dentro del radio de acción del equipo. Prohibido colocarse en la línea de fuego del equipo – parte de atrás del equipo en movimiento Se dirigirá el movimiento desde un lateral del túnel Uso EPP: Ropa alta visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN CAMION MIXER	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se respetará la velocidad máx prevista por el fabricante del camión mixer No se transitará por caminos de gran pendiente; respetar lo indicado en el manual de uso Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Uso EPP: Botas seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN CAMION MIXER	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabina del equipo deberá tener protección acústica Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Advertencia o señalización zona exposición Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN CAMION MIXER	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo a programa y manual EPP: Guantes de protección contra agentes químicos.	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
OPERACIÓN CAMION MIXER	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites No manipular los aditivos ni cementos con las manos desnudas. Uso EPP: Guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN CAMION MIXER	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilada Controles administrativos: Se operará el equipo de trabajo con la puerta cerrada Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Uso EPP: Mascara de protección y filtros para gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN CAMION MIXER	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Proyección de partículas	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles administrativos: Procedimiento de trabajo No sé verterá el hormigón desde gran altura, para evitar salpicaduras Se limpiará el equipo en los lugares autorizados. Comprobar que en el área no existe personal en la zona de afección Uso EPP: Gafas de seguridad / pantalla facial	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN CAMION MIXER	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento y golpes con canaletas	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles administrativos: Se transitará con la canaletas recogidas y fijadas; Prohibido dejar las canaletas sueltas y con movimiento oscilantes Se manipulará las canaletas desde los asideros, no cogiéndolas por la zona de bisagras Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo Controles Administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si es posible se instalarán pantallas acústicas en zona de taller Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Advertencia o señalización zona exposición Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores en el equipo de trabajo Controles Administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo a programa y manual Uso EPP: Mascara de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Controles Administrativos: Se dejará enfriar las partes calientes antes de operar o trabajar Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de seguridad / cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites No manipular los aditivos ni cementos con las manos desnudas. Uso EPP: guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases, Evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Máscara de seguridad – filtros gases y vapores	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si fuera necesario se colocarán mamparas protección líquidos y partículas Segregación área de trabajo Controles Administrativos: Área de trabajo libre de personal en la posible zona de afección de las partículas No abrir ducos con fluidos a presión Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Estabilizadores o gatos de posicionamiento Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Asegurarse que el equipo de trabajo cuenta con los estabilizadores colocados Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Golpes por objetos y / herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Orden y limpieza en la zona de taller y herramientas Prohibido el uso de herramientas hechizas Uso EPP: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	PLATAFORMA TELESCOPIA (PEMP)			PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR / OFICIAL / MECANICO / ELECTRICO / CAPATAZ / RIGGER								FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINAIRA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Caídas a distinto nivel	M	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Plataforma e trabajo deberá de contar con barandilla perimetral Controles Administrativos: Elaboración PETS y ART previo a la actividad Prohibido salir de plataforma o subirse a la barandilla. Procedimiento de trabajo en altura Uso EPP: arnés de seguridad y cabo de vida	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Estabilizadores de posicionamiento Controles Administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se respetará la velocidad máx prevista por el fabricante. No se transitará por caminos de gran pendiente; respetar lo indicado en el manual de uso Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINAIRA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Golpes y atropellos por vehículos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo de trabajo deberá contar con sistema acústico de marcha atrás. Deberá de llevar instalado avisador luminoso rotativo cuando se encuentre en movimiento. Controles Administrativos: No se abandonará el equipo de trabajo con el motor en marcha. Cuando se estacione, se deberá de asegurar que se encuentra estable, con sistema de freno/parking activado Se detendrá el equipo en presencia de trabajadores o peatones dentro del radio de acción Uso EPP: Ropa de Alta Visibilidad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabinas con sistema de aislamiento Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Operar con la puerta cerrada Los trabajadores que se encuentren en el exterior deberán de hacer uso obligatorio de EPP protección auditiva. Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de Extintores en el equipo de trabajo Controles Administrativos: Capacitar a los trabajadores en el uso de extintores Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Uso EPP:	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Pantallas de protección y/o carcasas de aislamiento Controles Administrativos: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Se señalará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de protección / cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ ENCARGADO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se operará el equipo de trabajo con la puerta cerrada Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases; evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Mascara seguridad y filtros vapores - gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo Siempre se mantendrán tres puntos de apoyo sobre el equipo Uso EPP: botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente iluminada Segregación del área de trabajo Controles Administrativos: Equipo de trabajo se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Se mantendrá el piso bien compactado. No se abandonará la cabina mientras se esté operado el equipo. Cheque mensual del equipo de acuerdo con programa Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si es posible se instalarán pantallas acústicas en zona de taller Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Advertencia o señalización zona exposición Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Incendio equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores en el equipo de trabajo Controles Administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Uso EPP: Mascara de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Controles Administrativos: Se dejará enfriar las partes calientes antes de operar o trabajar Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de seguridad / cuero	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites No manipular los aditivos ni cementos con las manos desnudas. Uso EPP: guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO (PEMP)	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantener el área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Monitoreo y medios de niveles de gases, Evacuando el área en caso de superar los niveles legales Uso EPP: Máscara de seguridad – filtros gases y vapores	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO (PEMP)	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si fuera necesario se colocarán mamparas protección líquidos y partículas Segregación área de trabajo Controles Administrativos: Área de trabajo libre de personal en la posible zona de afección de las partículas No abrir ducos con fluidos a presión Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Estabilizadores o gatos de posicionamiento Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Asegurarse que el equipo de trabajo cuenta con los estabilizadores colocados Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Botas de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
CAMBIO NEUMATICOS	NO ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Golpes por objetos y / herramientas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Orden y limpieza en la zona de taller y herramientas Prohibido el uso de herramientas hechizas Uso EPP: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO				CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS							TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	BOMBA ESTACIONARIA (HORMIGON)				PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR / OFICIAL / MECANICO / ELECTRICO / CAPATAZ / ENCARGADO							FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINAIRA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO BOMBEO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ MECANICO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: El tablero eléctrico del equipo deberá contar con sistema de armado y desconexión desde el exterior Instalación de sistemas de protección: interruptores diferencias y contra corto circuito en equipo de trabajo Controles administrativos: No se dará tirones al cable de conexión. Se mantendrá chequeado el estado de la clavija de conexión con el tablero de fuerza Se mantendrá y revisará los interruptores diferenciales y sistemas de protección de tableros de mando y eléctricos. Solo personal autorizado operará el equipo y sus tableros Chequeo equipo de trabajo Chequeo tablero eléctrico Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO BOMBEO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ MECANICO	Exposición Ruido	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Señalización área de trabajo con riesgo de exposición a ruido y uso obligatorio de EPP Uso EPP: Protector auditivo (NRR:20 dBA)	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO BOMBEO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ MECANICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación carcasas de protección partes calientes motor y equipo de trabajo Controles administrativos: Las partes calientes del motor deberán de estar protegidos mediante carcasas Se señalizará y advertirá que partes del equipo pueden encontrarse calientes debido al uso Uso EPP: Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO BOMBEO	ROUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ MECANICO	Explosión / Reventón tuberías	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Se emplearé elementos de fijación e uniones homologados y originales. Controles administrativos: No se abrirán ductos del equipo sin comprobar a ausencia de presión en el circuito. Se realizará manteniendo a las abrazaderas y mangueras (chequeo periódico) Uso EPP: Guantes de protección Gafas de seguridad / pantalla facial	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINAIRA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN EQUIPO BOMBEO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ MECANICO	Proyección partículas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Si fuera necesario se colocarán mamparas protección líquidos y partículas Segregación área de trabajo Controles Administrativos: Área de trabajo libre de personal en la posible zona de afección de las partículas No abrir ducos con fluidos a presión Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento Uso EPP: Gafas de seguridad Pantallas de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO BOMBEO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ MECANICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles Administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites Seguir las indicaciones del manual de mantenimiento del fabricante Uso EPP: guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO BOMBEO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ MECANICO	Incendio	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores en el equipo de trabajo y en zona del taller Controles Administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual Uso EPP: Mascara de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO BOMBEO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ MECANICO	Contacto sustancias irritantes / hormigón	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Se tendrá en cuenta lo indicado en la FDS del producto En caso de atranco “detener el equipo de bombeo” No manipular el hormigón directamente con las manos Uso EPP: guantes de protección sustancias nocivas	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN EQUIPO BOMBEO	RUTINARIA	OPERADOR OFICIAL CAPATAZ MECANICO	Atrapamiento y golpes con partes en movimiento	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: Colocación de rejillas de protección en zona de aspas y tolva Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Instalación de sistema de enclavamiento en rejilla protección tolva Controles Administrativos: Capacitación sobre uso de equipo de trabajo No manipular el hormigón directamente con las manos Uso EPP: Guantes de protección	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO LIMPIEZA EQUIPO BOMBEO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Contacto sustancias nocivas (hormigón)	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Controles administrativos: Disponer de fichas de seguridad productos químicos Capacitar y autorización uso productos químicos Advertir y señalizar el uso de EPP Uso EPP: Gafas de seguridad / pantalla facial Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO LIMPIEZA EQUIPO BOMBEO	RUTINARIA	JEFE TALLER OPERADOR ELECTROMECHANICO MECANICO ELECTRICO	Proyección de partículas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles administrativos: Segregar el área de trabajo y zona de afección limpieza No sé verterá el hormigón desde gran altura, para evitar salpicaduras Se limpiará el equipo en los lugares autorizados. Comprobar que en el área no existe personal en la zona de afección Uso EPP: Gafas de seguridad / pantalla facial	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TODAS ACTIVIDADES AIRE LIBRE	RUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL CAPATAZ MECANICO ELECTRICO ENCARGADO OPERADOR	Exposición temperaturas extremas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Instalar puntos de hidratación de agua Controles Administrativos: Dotar a los trabajadores de ropa adecuada a cada estación Difundir protocolo de actuación ante riesgo de UV alto Planificar los trabajos evitando las franjas de mayor radiación Protegerse las extremidades superiores e inferiores con protección (manga larga) Uso EPI: Ropa proteccion UV Bloqueador solar Gafas oscuras (proteccion UV)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																		
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO				CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA	
EQUIPO TRABAJO:	ENCOFRADO REVESTIMIENTO				PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR / OFICIAL / MECANICO / ELECTRICO / CAPATAZ / SUPERVISOR								FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO	

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINAIRA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACION ENCOFRADO REVESTIMIENTO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL SUPERVISOR CAPATAZ	Caídas distinto nivel	B	D	MO	Eliminación Riesgo: Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Mantenimiento área de trabajo suficientemente iluminada Colocación puntos de amarre firmes y seguros Plataformas de trabajo (45cm) Controles Administrativos: Segregación área de trabajo Capacitación trabajos en altura No sacar el cuerpo de la plataforma de trabajo Uso EPP: Arnés de Seguridad Cabo de vida (dos colas)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACION ENCOFRADO REVESTIMIENTO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL SUPERVISOR CAPATAZ	Caída al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminada Controles Administrativos: Mantener limpio y libre de obstáculos el suelo. Operar a velocidad reducida Planificar adecuadamente los movimientos Uso EPP: Botas de Seguridad.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACION ENCOFRADO REVESTIMIENTO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL SUPERVISOR CAPATAZ	Caída de objetos (desplome)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Encofrado y panales homologados Ganchos, abrazaderas y uniones homologadas (fabricante) Controles Administrativos: Disponer de plan de montaje y diseño de encofrado Señalización y advertencia de área Asegurar la estabilidad y centro de gravedad del encofrado Apuntalar y/o fijar los paneles antes de proceder a su liberación Uso EPP: Casco de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACION ENCOFRADO REVESTIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL SUPERVISOR CAPATAZ	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación eléctrica protegida (interruptores diferenciales) Bases conexión homologados (IP 45) Mantener instalación eléctrica de puesta tierra Controles Administrativos: Solo personal autorizado realizará maniobra conexión No manipular cable con manos desnudas ni húmedas Procedimiento Trabajo Eléctricos Elaboración AST y Permiso de Trabajo Comprobación funcionamiento interruptores diferenciales Uso EPP: Guantes de Protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACION ENCOFRADO REVESTIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL SUPERVISOR CAPATAZ	Atrapamiento y/o aplastamiento entre objeto	B	ED	A	Eliminación Riesgo: Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminado Equipo de elevación e izaje homologado Controles Administrativos: Procedimiento izado y traslado de carga Planificar el armado/movimiento de encofrado Segregar y balizar la zona de trabajo y afección de las cargas Una única persona dirigirá la maniobra de izado de cargas Realización de ART previa a la apertura Uso EPP: Guantes de protección Calzado de seguridad Casco de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO ENCOFRADO REVESTIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL SUPERVISOR CAPATAZ	Proyección partículas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente iluminado Controles Administrativos: Segregar y delimitar la zona de trabajo No apuntar el chorro de limpieza a zonas con presencia de trabajadores Planificar el trabajo y realización de ART Uso EPP: Gafas de seguridad Pantalla facial Guantes de protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO ENCOFRADO REVESTIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL SUPERVISOR CAPATAZ	Contacto sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Controles Administrativos: Difusión de la ficha de seguridad productos químicos Autorización y capacitación sobre manejo productos químicos Planificar y preparar la actividad con antelación Uso EPP: Guantes de protección (Pdtos químicos) Gafas de protección / pantalla facial Ropa de protección (tipo Tybek)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
TODAS ACTIVIDADES AIRE LIBRE	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL SUPERVISOR CAPATAZ	Exposición temperaturas extremas	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Instalar puntos de hidratación de agua Controles Administrativos: Dotar a los trabajadores de ropa adecuada a cada estación Difundir protocolo de actuación ante riesgo de UV alto Planificar los trabajos evitando las franjas de mayor radiación Protegerse las extremidades superiores e inferiores con protección (manga larga) Uso EPI: Ropa proteccion UV Bloqueador solar Gafas oscuras (proteccion UV)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																		
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICO		
EQUIPO TRABAJO:	GENERADOR ELECTRICO			PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECHANICO / ELECTRICO								FECHA		14/07/2025		
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:		MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINAIRA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
USO EQUIPO MANTENIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área instalaciones iluminada suficiente Controles Administrativos: No transitar a velocidad elevada por el entorno del equipo Señalizar la zona de mangueras y tubos No dejar por el suelo mangueras y tubos en zonas de paso Equipo protección individual: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
USO EQUIPO MANTENIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Contacto sustancias nocivas	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo ventilada Controles Administrativos: Labores de repostaje de combustible con el equipo parado Se realizar la operación con ayuda de dispensado de combustible homologado Conocimiento y difusión de HDS producto Equipo protección individual: Guantes de protección agentes químicos Gafas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
USO EQUIPO MANTENIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación eléctrica protegida con sistema de corte diferencial Clavijas y uniones homologadas (IP 66) Sistema de puesta a tierra del equipo Controles Administrativos: Chequeo del estado del cuadro eléctrico Solamente personal autorizado y capacitado operar el equipo de trabajo Chequeo de los cables eléctricos Equipo protección individual: Guantes de protección dieléctrico	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINAIRA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
USO EQUIPO MANTENIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Incendio equipo trabajo	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores portátiles Controles Administrativos: Uso y capacitación de extintores Las labores de repostaje del equipo se harán con el equipo desconectado Equipo protección individual: Autorrecatadores	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
USO EQUIPO MANTENIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Exposición a Ruido	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Paneles protección acústico (aislante) Controles Administrativos: Operar el equipo con las puertas cerradas Señalizar el uso de EPA (equipo protección acústico) Realizar los mantenimientos del equipo de trabajo Equipo protección individual: Uso de EPA (equipo protección): 22 dB mínimo	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
USO EQUIPO MANTENIMIENTO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Casacas y protectores de partes calientes Controles Administrativos: No manipular las piezas del motor con las manos desnudas Realizar los mantenimientos con el equipo desconectado Equipo protección individual: Guantes de protección.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																		
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS									TIPO		PERIODICO	
EQUIPO TRABAJO:	CABESTRANTE / PÓRTICO			PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECHANICO / ELECTRICO/CAPATAZ/GRUISTA/RIGGER/TECNICOS/MECANICO/ELECTRICO/ENCARGADO									FECHA		14/07/2025	
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:		MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	ALTO	CRÍTICO

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINAIRA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
USO EQUIPO CABESTRANTE PÓRTICO	RUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO GRUISTA RIGGER CAPATAZ	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área instalaciones iluminada suficiente Controles Administrativos: Mantener el área de trabajo libre de obstáculos Disponer de superficie de tránsito y trabajo sólida y estable Señalizar y advertir zonas y desniveles Equipo protección individual: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
USO EQUIPO CABESTRANTE PÓRTICO	RUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Caída personas a distinto nivel (acceso cabestrante)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Barandillas de protección normalizadas Plataformas de trabajo estables (45 cm) Controles administrativos: Disponer de correcto montaje de escaleras y accesos Habilitar acceso y advertir/señalizar el riesgo Transitar de forma ordenada por las escaleras y accesos No transportar cargas por las escaleras de acceso Uso EPP: Botas seguridad Arnés de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
USO EQUIPO CABESTRANTE PÓRTICO	RUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Desplome y caída estructura (cabestrante)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles administrativos: Disponer de certificado de correcto montaje de pórtico y cabestrante Verificar el estado correcto de uniones y vigas No sobre pasar la capacidad máxima de carga del pórtico y cabestrante Señalizar y advertir carga máxima admisible (cabestrante) Uso EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
USO EQUIPO CABESTRANTE PÓRTICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Caída materiales izados (desprendimiento)	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Balancines y yugos de izados certificados Controles Administrativos: Disponer de plan de izaje de cargas y materiales - autorizado Chequear el estado de la cadenas, ganchos y eslingas Verificar el correcto amarre de la caga Comprobar capacidad del cabestrante y de las eslingas Chequear estado del cable y ganchos izaje No realizar izados sobre puestos de trabajo y/o zonas de tránsito de persona-equipos Uso EPP: Casco de seguridad Guantes de protección Calzado de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
USO EQUIPO CABESTRANTE PÓRTICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Contactos eléctricos	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación eléctrica protegida con sistema de corte diferencial Sistema de puesta a tierra del equipo Controles Administrativos: Chequeo del estado del cuadro eléctrico Solamente personal autorizado y capacitado operar el equipo de trabajo Chequeo de los cables eléctricos Equipo protección individual: Guantes de protección dieléctrico	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
USO EQUIPO CABESTRANTE PÓRTICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Incendio equipo trabajo	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Instalación de extintores portátiles Controles Administrativos: Uso y capacitación de extintores Las labores de repostaje del equipo se harán con el equipo desconectado Equipo protección individual: Autorrecatadores	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINAIRA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
USO EQUIPO CABESTRANTE PÓRTICO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Exposición a Ruido	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Paneles protección acústico (aislante) Controles Administrativos: Operar el equipo con las puertas cerradas Señalizar el uso de EPA (equipo protección acústico) Realizar los mantenimientos del equipo de trabajo Equipo protección individual: Uso de EPA (equipo protección): 22 dB mínimo	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Casacas y protectores de partes calientes Controles Administrativos: No manipular las piezas del motor con las manos desnudas Realizar los mantenimientos con el equipo desconectado Equipo protección individual: Guantes de protección.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Contactos eléctricos (directos/indirectos)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Interruptores diferencias y magnetotérmicos Controles Administrativos: Capacitación y acreditación del personal mantenimiento Procedimiento de bloqueo y etiquetado (LOTO) Verificar ausencia de tensión y no posible rearme motor Equipo protección individual: Guantes dieléctricos Pantalla facial dieléctrica	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINAIRA	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO EQUIPO	ROUTINARIA	JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO	Atrapamiento con partes móviles	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Carcas y protectores partes móvil motor Sistema de bloqueo y Controles Administrativos: Advertir y señalizar la zona de atrapamiento Protocolo de bloqueo y etiquetado (LOTO) Verificar ausencia de energía residual Seguir instrucciones del fabricante del equipo durante mantenimiento No usar ropas anchas, y evitar cadenas y pelo largo Equipo protección individual: Guantes de protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO				CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS							TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	GRÚA AUTOPROPULSADA				PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / GRUISTA/ OFICIAL / MECANICO / ELECTRICO							FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN GRÚA AUTOPROPULSADA	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Caídas a distinto nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Escalera de acceso con pasamanos y peldaños material antideslizante Controles administrativos: Prohibido saltar de equipo para bajar. Se usará escalera y asideros para subir y bajar del equipo - mantendrán tres puntos de apoyo Para acceder a la limpieza del bombo del mixer se empleará la escalera y pasa manos Mantener la escalera y las botas limpias de barro y aceites Uso EPP: Botas seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN GRÚA AUTOPROPULSADA	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Atrapamiento por vuelco de equipo (izado cargas)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo de trabajo homologado Emplear placas reparto para apoyo estabilizadores Controles administrativos: Se estabilizará antes de su operación; nivelando adecuadamente empleando estabilizadores Colocar placas de reparto para estabilizar el equipo de trabajo Revisar el correcto esto de los limitadores de carga distancias de la pluma Operador de grúa debe contar con licencia y acreditación Mantener la carga estable y no hacer movimientos ni izaje bruscos Uso EPP: Botas seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
OPERACIÓN GRÚA AUTOPROPULSADA	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Golpes y atropellos por vehículos	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Equipo de trabajo deberá contar con sistema acústico de marcha atrás y luminoso rotativo Controles administrativos: No se abandonará el equipo de trabajo con el motor en marcha. Cuando se estaciones, se deberá de asegurar que se encuentra estable, con sistema de freno/parqueo activado Se detendrá el equipo en presencia de trabajadores o peatones dentro del radio Prohibido colocarse en la línea de fuego del equipo – parte de atrás del equipo en movimiento Uso EPP: Ropa alta visibilidad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
OPERACIÓN GRÚA AUTOPROPULSADA	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Caída de objetos manipulados (izados)	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Equipo de trabajo certificado y homologado Balancines y yugos de izados certificados Controles Administrativos: Disponer de plan de izaje de cargas y materiales - autorizado Chequear el estado de la cadenas, ganchos y eslingas Verificar el correcto eslingado de la cagar Comprobar capacidad de grúa&carga y de las eslingas No realizar izados sobre puestos de trabajo y/o zonas de tránsito de persona-equipos Uso EPP: Casco de seguridad Guantes de protección Calzado de seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
OPERACIÓN GRÚA AUTOPROPULSADA	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Exposición Ruido	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cabina del equipo deberá tener protección acústica Controles Administrativos: Se reducirá el número de trabajadores expuestos. Advertencia o señalización zona exposición Uso EPP: Protectores auditivos (NRR: 20 dB)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN GRÚA AUTOPROPULSADA	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Incendio equipo trabajo	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Controles administrativos: Contará con extintores portátiles en lugares visibles y accesibles Se realizará mantenimiento preventivo de acuerdo con programa y manual EPP: N/A	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO GRÚA AUTOPROPULSADA	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Contacto con sustancias nocivas	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: N/A Controles administrativos: Solamente personal autorizado realizará el cambio de manguitos, latiguillos y filtros de aceites No manipular los aditivos ni cementos con las manos desnudas. Uso EPP: Guantes de protección contra agentes químicos.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MANTENIMIENTO GRÚA AUTOPROPULSADA	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Inhalación gases	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente ventilada Controles administrativos: Se operará el equipo de trabajo con la puerta cerrada Se realizará mantenimiento preventivo de la combustión interna para asegurar que la emisión de gases sea la prevista por el fabricante. Uso EPP: Mascara de protección y filtros para gases	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO GRÚA AUTOPROPULSADA	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Contacto con partes calientes	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Casacas y protectores de partes calientes Controles Administrativos: No manipular las piezas del motor con las manos desnudas Realizar los mantenimientos con el equipo desconectado Equipo protección individual: Guantes de protección.	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
OPERACIÓN TRABAJO LIBRE	ROUTINARIA	JEFE TALLER OFICIAL GRUISTA MECANICO CAPATAZ ELECTRICO	Exposición temperatura extremas	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área de trabajo suficientemente ventilada Instalar puntos de hidratación de agua Controles Administrativos: Dotar a los trabajadores de ropa adecuada a cada estación La nave se mantendrá suficientemente ventilados, asegurándose una adecuada renovación del aire Uso EPI: N/A	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	PLATAFORMA SUSPENDIDA (CABLES)			PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR / OFICIAL / MECANICO / TECNICO / RIGGER / CAPATAZ / ENCARGADO								FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	RUTINARIA / NO RUTINARIA	PUESTOS TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
USO PLATAFORMA SUSPENDIDA	RUTINARIA	TECNICOS ENCARGADO CAPATAZ JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL RIGGER	Caídas a distinto nivel (desde plataforma)	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Barandilla perimetral plataforma Punto de amarre (arnes) certificado por fabricante Controles administrativos: Chequear el correcto estado de barandillas y estructura plataforma Trabajadores harán uso de arnés de seguridad y cabo de anclaje Operar plataforma a velocidad homogénea, evitando acelerones. Permanecer dentro de la plataforma en todo momento. Uso EPP: Botas seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
USO PLATAFORMA SUSPENDIDA	RUTINARIA	TECNICOS ENCARGADO CAPATAZ JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL RIGGER	Atrapamiento por caída/desplome plataforma	B	ED	A	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Cable de izado homologado y autorizado Gancho y amarres homologados Plataforma suspendida homologada Controles administrativos: Disponer de puesta en marcha de la plataforma suspendida Verificar y chequear el correcto estado de cable y motores de izado Verificar y chequear el estado de argollas y elementos de sustentación Operar plataforma a velocidad homogénea, evitando acelerones. Uso EPP: Botas seguridad	B	D	MEDIO	ACEPTABLE
USO PLATAFORMA SUSPENDIDA	RUTINARIA	TECNICOS ENCARGADO CAPATAZ JEFE TALLER MECANICO ELECTRICO OFICIAL RIGGER	Golpe/choque por objeto movimiento (plataforma)	B	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Área trabajo suficientemente iluminada Barandilla perimetral plataforma Disponer de estabilizadores/anti-giro de plataforma Controles administrativos: No sacar los brazos y partes del cuerpo mientras plataforma está en movimiento Operador dispondrá de habilitación y capacitación para uso de plataforma Operar plataforma a velocidad homogénea (evitando acelerones y parones) Uso EPP: Ropa alta visibilidad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																
EVALUACION:	EQUIPO DE TRABAJO			CENTRO TRABAJO:		PROYECTOS EJECUCIÓN POZOS Y CHIMENEAS								TIPO		PERIODICA
EQUIPO TRABAJO:	ESCALERA / ANDAMIO (ACCESO)			PUESTOS TRABAJO:		JEFE TALLER / ELECTROMECAÁNICO / OPERADOR / OFICIAL / MECANICO / TECNICO / RIGGER / CAPATAZ / ENCARGADO								FECHA		14/07/2025
PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA	CONSECUENCIA:	MENOR (LD)	MODERADO (D)	MAYOR (ED)	MAGNITUD RIESGO:	TOLERABLE	MODERADO	ALTO	INTOLERABLE	EVALUACION RIESGO	BAJO	MEDIO	CRÍTICO

TAREA	ROUTINARIAS / NO ROUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MONTAJE (DESMONTAJE) ESCALERA ANDAMIO	ROUTINARIA	ENCARGADO CAPATAZ OFICIALES OPERADORES	Caída al mismo nivel	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación adecuada del área de trabajo Controles Administrativos: Mantener el área de trabajo limpia y ordenada Establecer zonas de acopia materiales y zonas de tránsito trabajadores Delimitar y segregar las zonas de trabajo Equipo Protección Personal: Botas de seguridad	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE (DESMONTAJE) ESCALERA ANDAMIO	ROUTINARIA	ENCARGADO CAPATAZ OFICIALES OPERADORES	Caída a distinto nivel (plataforma/andamio)	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Barandilla de protección en perímetro zona de trabajo (> 2 m altura) Instalación de líneas de vida o puntos de anclaje Plataformas de trabajo con anchura mínimo 60 cm Controles Administrativos: Verificar antes de empezar el correcto estado de las barandillas Segregar y delimitar el área trabajo Formación y capacitación de los trabajadores Check-list equipos protección contra caída Instructivo y procedimiento de trabajo Equipo Protección Personal: Uso de arnés anti-caída Uso cabo de seguridad (doble gancho)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE (DESMONTAJE) ESCALERA ANDAMIO	ROUTINARIA	OPERADOR TRABAJADOR FRENTE SUPERVISOR	Caída a distinto nivel (desde PEMP)	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación de áreas de trabajo Uso de plataformas con marcado CE/homologadas Controles Administrativos: Segregación áreas de trabajos Permiso trabajos Especiales – Trabajo en altura Trabajo se realizará desde plataforma elevadora Está prohibido subirse a la barandilla o sacar el cuerpo de la plataforma de trabajo Check list equipo de trabajo (plataforma) Equipo Protección Personal: Arnés anti-caída	B	LD	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MONTAJE (DESMONTAJE) ESCALERA ANDAMIO	RUTINARIA	ENCARGADO CAPATAZ OFICIALES OPERADORES	Golpes/cortes por objeto o herramientas	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente y adecuada para realizar el trabajo Herramientas trabajo homologadas / marcado CE Controles Administrativos: Verificación previa de estado de herramienta manual Instructivo y procedimiento de trabajo Capacitación correcto uso herramientas Proteger los filos y/o cantos de los tubos/listones Equipo Protección Personal: Guantes protección (riesgos mecánicos)	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE (DESMONTAJE) ESCALERA ANDAMIO	RUTINARIA	ENCARGADO CAPATAZ OFICIALES OPERADORES	Golpes por caída de materiales manipulados	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente y adecuada para realizar el trabajo Controles Administrativos: Asegurar la correcta fijación de la carga antes de soltarla manipular cargas pesadas y voluminosas entre dos Instructivo y procedimiento de trabajo (plan de montaje) Capacitación correcto uso herramientas/piezas No se emplearán ropas holgadas para evitar que pueda sufrir atrapamientos Equipo Protección Personal: Casco seguridad Botas protección	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE (DESMONTAJE) ESCALERA ANDAMIO	RUTINARIA	ENCARGADO CAPATAZ OFICIALES OPERADORES	Golpes y choques por desprendimiento de materiales	B	D	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Iluminación suficiente y adecuada para realizar el trabajo Controles Administrativos: verificar estabilidad de las piezas antes de liberarlas Instructivo y procedimiento de trabajo (plan de montaje) Capacitación correcto uso herramientas No trabajar bajo el mismo vertical Equipo Protección Personal: guantes protección frente riesgos mecánicos Botas protección Casco de seguridad	B	D	BAJO	ACEPTABLE

TAREA	RUTINARIAS / NO RUTINARIAS	PUESTO TRABAJO	PELIGROS	MAGNITUD RIESGO			CONTROLES OPERACIONALES (MEDIDAS PREVENTIVAS Y EQUIPOS PROTECCION)	EVALUACION RIESGO RESIDUAL			CLASIFICACION RIESGO (A – I)
				PROB	CONS	MR		PROB	CONS	EVALUACION	
MONTAJE (DESMONTAJE) ESCALERA ANDAMIO	RUTINARIA	ENCARGADO CAPATAZ OFICIALES OPERADORES	Sobreesfuerzos	M	D	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Preferentemente realizar manipulación por medios mecánicos Controles Administrativos: Capacitación Procedimiento Manipulación Manual de Cargas No realizar movimientos bruscos con la carga / no girar tronco Equipo Protección Personal: Guantes de protección Faja lumbar	B	D	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE (DESMONTAJE) ESCALERA ANDAMIO	RUTINARIA	ENCARGADO CAPATAZ OFICIALES OPERADORES	Contactos eléctricos directos/indirectos	B	LD	TO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Preferentemente realizar manipulación por medios mecánicos Controles Administrativos: Capacitación Procedimiento Manipulación Manual de Cargas No realizar movimientos bruscos con la carga / no girar tronco Equipo Protección Personal: Guantes de protección Faja lumbar	B	LD	BAJO	ACEPTABLE
MONTAJE (DESMONTAJE) ESCALERA ANDAMIO	RUTINARIA	ENCARGADO CAPATAZ OFICIALES OPERADORES	Atrapamientos por caída y/o desplome estructura	B	ED	MO	Eliminación Riesgo: N/A Sustitución: N/A Controles Ingeniería: Andamio homologado / certificado Controles Administrativos: Capacitación Procedimiento trabajo Disponer de plan de montaje estructura Supervisor debe estar presente durante montaje Verificar el correcto montaje estructura Equipo Protección Personal: Casco protección	B	D	MEDIO	ACEPTABLE