



**Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi S. C. M.**

**P800**

**Proyecto C20+ Suministro Agua Desalada**




**N° Contrato: PRC19139**


**Contrato EPC para Sistema de Impulsión de  
Agua Producto**

**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN  
DE RIESGOS CONSTRUCCIÓN PLANTAS**

**N° TECHINT :4225-TCHI-J-MT-5700-001**

**N° CMDIC :186-PRC19139-5700-60-MT-0025**

Rev.	Fecha	Propósito de la emisión	Por	Rev.	Apr.
0	19-07-2022	Emisión Para Aplicación	MOF	ADW	ADW
1	08-11-2022	Emisión Para Aplicación	MOF	ADW	ADW
2	25-04-2023	Para Construcción	PWT	CMR	ADW
3	27-09-2023	Para Construcción	PWT	JAQ	ADW
4	08-01-2024	Para Construcción	PWT	JAQ	ADW
5	23-04-2024	Para Construcción	PWT	JAQ	ADW
6	03-06-2024	Para Construcción	WOB	JAQ	LMZ
7	09-07-2024	Para Construcción	EDG	PWT	LMZ
8	29-09-2024	Para Construcción	WOB	PWT	LMZ
					

	TECHINT, PROYECTO C20+		CMASS		
	<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS CONSTRUCCIÓN PLANTAS</b>				
N° TECHINT	EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINAS	N° CMDIC
:4225-TCHI-J-MT-5700-001	29-09-2024	8	Generado: WOB Revisado: JAQ Aprobado: LMZ	**	:186-PRC19139-5700-60-MT-0025

## ÍNDICE

[Topografía Plantas](#)

[Movilización y prearmado de instalaciones temporales](#)

[Construcción de instalaciones de faena](#)

[Obras de hormigón](#)

[Reparacion Hormigonado](#)

[Canalización Eléctrica](#)

[Excavación y relleno masivo](#)

[Excavación y relleno estructura](#)

[Canchas de prueba y relleno masivo](#)

[Elaboración de tierra armada](#)

[Arme y desarme de andamios](#)

[Tendido y conexionado de cables](#)

[Instalación y Medición de Malla](#)

[Torre Autom Sistema](#)

[Soldadura HDPE](#)

[Montaje de estructuras](#)

[Intalacion de Geoceldas](#)

[Montaje de Equip Rotativos](#)

[Montaje de Puente Grua](#)

[Arme y desarme de Legos](#)

[Orden y Limpieza](#)

[Valores GXP Riesgos e impactos](#)

C20+ MINERA, TURPACA, POTOSI		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-				TECHINT Ingeniería y Construcción									
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL						DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB				RIESGO	GRAV	PROB		RIESGO	
1	TOPOGRAFÍA	TRASLADO Y ARMADO DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA (TRÍPODE, ESTACIÓN TOTAL GPS)	COVID 19	CONTAGIO COVID 19	X										2	3	6	MODERADO	MANTENER LA LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS QUE SE USARÁN. EL OPERADOR, ADEMÁS DE TODOS LOS DÍAS EN LA MAÑANA (DEJAR REGISTRO), REALIZAR SANITIZACIÓN DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. EL OPERADOR DEBERÁ UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO A COVID-19. MANTENER ALCOHOL GEL EN EL INTERIOR DEL VEHÍCULO. EL PERSONAL DEBERÁ UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. MANTENER ALCOHOL GEL EN LAS DISTINTAS ÁREAS. REALIZAR LAVADO CON AGUA Y JABÓN DE MANOS CADA VEZ QUE SEA NECESARIO. DAR DIFUSIÓN Y DEJAR REGISTRO ESCRITO DE PLAN COVID. MANTENER PLAN COVID EN TERRENO. PLAN COVID 19, ENCUESTA DE SALUD DIARIA			1	2	2	BAJO
2	TOPOGRAFÍA	TRASLADO Y ARMADO DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA (TRÍPODE, ESTACIÓN TOTAL GPS)	POSICIONAMIENTO DE EQUIPO EN ÁREA DE TRABAJO	ATROPELLO GOLPES, DURANTE EL POSICIONAMIENTO DE EQUIPO EN EL SECTOR TRABAJO	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL INGRESO DEL VEHÍCULO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO. MANTENER COMUNICACIÓN RADIAL ENTRE SEÑALERO Y OPERADOR DEL EQUIPO. DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EL EQUIPO INGRESA AL ÁREA. MIENTRAS INGRESE Y/O SE POSICIONE EQUIPO, SOLO DEBERÁN ESTAR EN EL SECTOR LOS TRABAJADORES INVOLUCRADOS DIRECTAMENTE EN LA ACTIVIDAD. SI EXISTEN ESTACIONAMIENTOS CERCA, SE DEBERÁ ESTACIONAR EN ESTE LUGAR DE FORMA ACULATADA. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS PLAN DE TRANSITO COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES.			1	2	2	BAJO
3	TOPOGRAFÍA	TRASLADO Y ARMADO DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA (TRÍPODE, ESTACIÓN TOTAL GPS)	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). DE NO EXISTIR ACCESOS, SE DEBERÁ INSTALAR ESTOS A TRAVÉS DE PLATAFORMAS DE ANDAMIOS, LOS CUALES DEBERÁN ESTAR DEBIDAMENTE ANCLADOS PARA EVITAR SU DESARME. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. EL DESPLAZAMIENTO CERCANO A ESTOS PUNTOS SERÁ DE 1 MT COMO MÍNIMO. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICIÓN. LAS ZANJAS Y EXCAVACIONES DEBERÁN ESTAR PROTEGIDOS POR PRETILES O BARRERAS DURAS ALERTAS DE APRENDIZAJE PISOS RESBALADIZOS. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS PLAN DE TRANSITO COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES			3	1	3	BAJO
4	TOPOGRAFÍA	TRASLADO Y ARMADO DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA (TRÍPODE, ESTACIÓN TOTAL GPS)	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE CERCANO A ZANJAS, EXCAVACIONES, ANDAMIOS, ESCALERAS ETC.	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). DE NO EXISTIR ACCESOS, SE DEBERÁ INSTALAR ESTOS A TRAVÉS DE PLATAFORMAS E ANDAMIOS, LOS CUALES DEBERÁN ESTAR DEBIDAMENTE ANCLADOS PARA EVITAR SU DESARME. REVISIÓN DE LA PLATAFORMA ANDAMIOS/ ESCALERA. SE REFORZARÁ E INSTALARÁ SEÑALÉTICAS DE SEGURIDAD, TALES COMO UTILIZAR TRES PUNTOS DE APOYO AL SUBIR O BAJAR POR ESCALERAS / NO CORRER, EN TODAS PLATAFORMAS DE ANDAMIO TIPO PASARELAS. ENTREGA DE MATERIAL INFORMATIVO A COLABORADORES SOBRE LA IMPORTANCIA Y COMO UTILIZAR LOS 3 PUNTOS DE APOYO (DÍPTICO) Y/O INFORMATIVO DIGITAL REFORZAMIENTO SOBRE EL USO DE LOS TRES PUNTOS DE APOYO EN EL TRÁNSITO POR PLATAFORMAS DE ANDAMIO (ASCENSO Y DESCENSO) Y LA ATENCIÓN EN EL TRANSITO PEDESTRE YA SEA EN SUPERFICIES PLANAS Y/O DESNIVEL, MEDIANTE DIALOGO DIARIO DE PREVENCIÓN. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. EL DESPLAZAMIENTO CERCANO A ESTOS PUNTOS SERÁ DE 1 MT COMO MÍNIMO. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICIÓN. LAS ZANJAS Y EXCAVACIONES DEBERÁN ESTAR PROTEGIDOS POR PRETILES O BARRERAS DURAS PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS PLAN DE TRANSITO COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS INFORME METEOROLÓGICO MANTENER DISTANCIA CON RESPECTO AL BORDE DE LA ZANJA / USO DE BARRERAS / SEÑALIZACIÓN / USO DE DISPOSITIVOS DISTANCIADORES PARA MEDICIÓN			3	1	3	BAJO
5	TOPOGRAFÍA	TRASLADO Y ARMADO DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA (TRÍPODE, ESTACIÓN TOTAL GPS)	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	ATRAPAMIENTO, GOLPES, DURANTE LA INSTALACIÓN DEL TRÍPODE, ESTACIÓN TOTAL Y EQUIPOS TOPOGRÁFICOS EN TERRENO	X										2	3	6	MODERADO	NO EXPONER DEDOS ENTRE LAS PATAS DE TRÍPODE AL MANIPULARLO, ESPECIALMENTE EN LA PARTE SUPERIOR METÁLICA. MANIPULAR BASE DE SUJECIÓN DEL TRÍPODE ALEJADO DE LAS PIERNAS DEBIENDO TENER SIEMPRE FIJA UNA PATA ANCLADA AL SUELO. SE DEBERÁ UBICAR EL TRÍPODE EN LA POSICIÓN DE TRABAJO ASEGURÁNDOSE QUE LA BASE QUEDE HORIZONTAL. SE DEBERÁ SUJETAR FIRMEMENTE EL EQUIPO DESDE EL MANGO DE ESTE Y COLOCARLO EN LA BASE DEL TRÍPODE Y LUEGO ATORNILLARLO. NO DEBERÁ HABER PERSONAS EXTERNAS CERCA DE LA MANIPULACIÓN. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS PLAN DE TRANSITO / COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES CAPACITACIÓN / AST / USO DE EPP / VERIFICAR PESO DEL EQUIPO / IMPLEMENTACIÓN DE CHECK LIST DE INSPECCIÓN DIARIO DE TRÍPODE TOPOGRÁFICO / IMPLEMENTACIÓN DE AMARRA DE CUERO CON HEBILLA, PARA SER UTILIZADA COMO DISPOSITIVO DE ASEGURAMIENTO A LA APERTURA DE PATAS DEL TRÍPODE DURANTE EL TRANSPORTE MANUAL / IMPLEMENTACIÓN UN SISTEMA DE TIRANTES DE TRANSPORTE PARA EL TRÍPODE, QUE PERMITA AJUSTAR SEGÚN LAS NECESIDADES DEL USUARIO / INSTRUCCIÓN ESPECÍFICA SOBRE FORMA SEGURA DE TRANSPORTE MANUAL DE TRÍPODE / IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS DE ATRICIÓN DEL TRÍPODE.			1	2	2	BAJO
6	TOPOGRAFÍA	TRASLADO Y ARMADO DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA (TRÍPODE, ESTACIÓN TOTAL GPS)	CLIMA	EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS	X										2	3	6	MODERADO	TODAS LAS ÁREAS DE TRABAJO DEBERÁN MANTENER COMUNICACIÓN RADIAL CON EL COI. TODOS LOS SECTORES DEBERÁN MANTENER HABILITADAS ZONAS DE SEGURAS Y DE RESGUARDO. DE NO TENER ZONAS DE RESGUARDO DEBIDAMENTE HABILITADAS, SE DEBERÁ DISPONER DE BUSES O VEHÍCULOS ACONDICIONADOS COMO ZONA SEGURA. EL PERSONAL DEBERÁ MANTENER A MANO LA RESPECTIVA ROPA DE ABRIGO Y LLUVIA SI FUESE NECESARIO UTILIZAR. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS ALERTAS DE APRENDISAJE Nº 7 FUERTES VIENTOS EN FAENA CORDILLERA PLAN OPERACIÓN DE INVIERNO ALTIPLANICO-CONTINENTAL			1	2	2	BAJO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
7	TOPOGRAFIA	TRASLADO Y ARMADO DE EQUIPOS DE TOPOGRAFIA (TRIPODE, ESTACION TOTAL GPS)	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICION A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	X											2	3	6	MODERADO	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO. MANTENER EN EL AREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGÚN LO DESESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RADIACION UV.		1	3	3	BAJO
8	TOPOGRAFIA	INSTALACION DE ESTACAS Y DEMARCACION	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICO DURANTE LA INSTALACION DE ESTACAS	X											2	3	6	MODERADO	USAR RODILLERAS AL MOMENTO DE COLOCAR ESTACA O DE REALIZAR DEMARCACION A NIVEL DE PISO SI EXISTE TEJIDO DE ENFIERRADURA, ESTA DEBERÁ CONTAR CON PLATAFORMAS PARA QUE EL PERSONAL PUEDA TRANSITAR ARRODILLARSE. APLICAR FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA. ALERTA DE APRENDISAJES Nº 10 MANEJO DE CARGAS APLICACIÓN DEL PROTOCOLO MINSAL TMERT		2	1	2	BAJO
9	TOPOGRAFIA	INSTALACION DE ESTACAS Y DEMARCACION	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	GOLPEADO POR LA INCORRECTA MANIPULACION DE LAS HERRAMIENTAS AL INSTALAR ESTACAS DE MADERA O FIERROS.	X											2	3	6	MODERADO	SE DEBERÁ USAR ALGUN TIPO DE DISTANCIADOR COMO PINZAS O TENAZAS PARA AFIRMAR ESTACAS AL MOMENTO DE GOLPEARLAS. SE DEBERÁ TOMAR POR LA PARTE TRASERA DEL MANGO DE MASETA O MARTILLO. NO DEBERÁ HABER PERSONAL CERCA DE ESTA TAREA. ALERTAS DE APRENDISAJES Nº 9 LESIONES EN LAS MANOS CHECK LIST HERRAMIENTAS CERTIFICACIONES DE HERRAMIENTA		2	1	2	BAJO
10	TOPOGRAFIA	INSTALACION DE ESTACAS Y DEMARCACION	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL AL TRANSITAR EN ZONA DE MARCAJE DURANTE REPLANTEO TOPOGRÁFICO MEDIANTE ESTACAS, EXPOSICION A TALUDES, EXCAVACIONES.	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). DE NO EXISTIR ACCESOS, SE DEBERA INSTALAR ESTOS A TRAVES DE PLATAFORMAS E ANDAMIOS, LOS CUALES DEBERAN ESTAR DEBIDAMENTE ANCLADOS PARA EVITAR SU DESARME. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. EL DESPLAZAMIENTO CERCANO A ESTOS PUNTOS SERÁ DE 1 MT COMO MÍNIMO. EL DESPLAZAMIENTO EN FONDO DE ZANJA NO PODRÁ SER A MÁS DE 6 M DE UNA SALIDA HABILITADA, PREVIO CONTROL Y REGISTRO DE ESTABILIDAD DE TALUDES PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICION. LAS ZANJAS Y EXCAVACIONES DEBERAN ESTAS ASEGURADAS CON PRETILES O BARRERAS DURAS. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS PLAN DE TRANSITO MANTENER DISTANCIA CON RESPECTO AL BORDE DE LA ZANJA / USO DE BARRERAS / SEÑALIZACIÓN / USO DE DISPOSITIVOS DISTANCIADORES PARA MEDICIÓN		3	1	3	BAJO
11	TOPOGRAFIA	INSTALACION DE ESTACAS Y DEMARCACION	MANIPULACION DE SPRAY, PINTA CAL	CONTACTO CON SUSTANCIA PELIGROSAS QUE PUEDAN PRODUCIR DAÑOS A LA PIEL O SU INHALACIÓN DURANTE MARCAJE CON SPRAY, PINTA CAL, REPLANTEO TOPOGRÁFICO	X											2	3	6	MODERADO	EPP BASICO GUANTES DE NITRILLO, CABRETILLA, SE DEBE USAR RESPIRADOR DE DOS VÍAS CON FILTRO MIXTO EVITAR QUE EXISTA EN EL AREA ALGUN PRODUCTO QUE PUEDA CAUSAR COMBUSTION U OTRA MEZCLA QUIMICA, NOCIVA. EL AREA PARA LA APLICACIÓN DEL SRAY O CAL DEBE TENER BUENA VENTILACION EN CASO DE ENTRAR EN CONTACTO CON SUSTANCIA NOCIVA APLICAR CONTROLES DISPUESTOS EN HDS DEL PRODUCTO. SE DEBE MANTENER UN CORRECTO ALMACENAMISNTO DEL PRODUCTO PARA SU TRASLADO Y USO EN TERRENO. CUANDO EL PRODUCTO SE TERMINA DE UTILIZAR SE DEBE DISPONER EN SECTOR HABILITADO PARA DISPOSICION FINAL COMO RESIDUO.		1	2	2	BAJO
12	TOPOGRAFIA	INSTALACION DE ESTACAS Y DEMARCACION			X		Potencial derrame de sustancias peligrosas / Afectación de suelo natural		1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN.		1	2	2	BAJO
13	TOPOGRAFIA	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO..	X											4	3	12	SIGNIFICATIVO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. RETIRAR LOS SOBRETAMAÑOS QUE PUEDAN EXISTIR EN EL LUGAR. EL PERSONAL SOLO PODRA UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS. EPP BASICO		1	2	2	BAJO
14	TOPOGRAFIA	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICO DURANTE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	X											2	2	4	MODERADO	EL PERSONAL DEBERA DEJAR A LA ALTURA QUE CORRESPONDE LOS EQUIPOS TOPOGRAFICOS. LA PLATAFORMA DE TRABAJO DEBERA ESTAR LIMPIA Y DESPEJADA DE CUALQUIER HERRAMIENTA U OTROS ELEMENTOS QUE MOLESTEN LA TAREA. LA PLATAFORMA DE TRABAJO NO DEBERA ESTAR HUMEDA, CON BARRO ETC. SE DEBERA MANTENER UNA CORRECTA ILUMINACION DEL SECTOR. ALERTAS DE APRENDISAJES Nº 9 LESIONES EN LAS MANOS ALERTAS DE APRENDISAJES Nº 10 MANEJO DE CARGAS APLICACIÓN DEL PROTOCOLO MINSAL TMERT		1	2	2	BAJO
15	TOPOGRAFIA	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL AL TRANSITAR CERCA DE BORDES, TALUDES, ZANJAS DURANTE EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.	X											3	4	12	SIGNIFICATIVO	INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). DE NO EXISTIR ACCESOS, SE DEBERA INSTALAR ESTOS A TRAVES DE PLATAFORMAS E ANDAMIOS, LOS CUALES DEBERAN ESTAR DEBIDAMENTE ANCLADOS PARA EVITAR SU DESARME. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. EL DESPLAZAMIENTO CERCANO A ESTOS PUNTOS SERÁ ALEJADOS DE 1 MT COMO MÍNIMO. EL DESPLAZAMIENTO EN FONDO DE ZANJA NO PODRÁ SER A MÁS DE 6 M DE UNA SALIDA HABILITADA, PREVIO CONTROL Y REGISTRO DE ESTABILIDAD DE TALUDES PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICION. LAS ZANJAS Y EXCAVACIONES ESTARAN PROTEGIDAS POR PRETILES O BARRERAS DURAS. EPP BASICO		1	2	2	BAJO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (*)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO			
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO				
16	TOPOGRAFIA	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	ALTURA FISICA	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL AL TRANSITAR CERCA DE BORDE O EN ALTURA DURANTE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, CON NIVEL, TOPOGRÁFICO, CON NIVEL, ESTACIÓN TOTAL O GPS	X												3	4	12	SIGNIFICATIVO	CUANDO SE MIDA PROFUNDIDAD DE LA TUBERÍA, NO PARARSE SOBRE EL TUBO, COLOCAR PRISMA DESDE FUERA DE LA EXCAVACIÓN CON SISTEMA DE PROTECCIÓN DE CAÍDAS A LA EXCAVACIÓN. EN CASO DE QUE SE REQUIERAN EFECTUAR MEDICIONES SOBRE PLATAFORMA DE ANDAMIOS SE DEBERÁ: AL ASCENDER O DESCENDER DE PLATAFORMAS DE ANDAMIOS, USAR 3 PUNTOS DE APOYO EN TRABAJOS SOBRE 1.50 MTS. SIEMPRE SE DEBERÁ USAR ARNÉS DE SEGURIDAD ANCLADO A UN PUNTO DE ANCLAJE CERTIFICADO (ROSETA). PROHIBIDO EL ANCLAJE HORIZONTAL DEL ANDAMIO, SOLO SE PUEDE OCUPAR EL HORIZONTAL SOLO PARA EL TRASLADO POR EL ANDAMIO. USO OBLIGATORIO DE BARBIQUEJO DE 3 PUNTAS. AL TRANSITAR SOBRE PLATAFORMA DE ANDAMIOS, SE DEBERÁ MANTENER LAS ESCOTILLAS CERRADAS. PROHIBIDO ALTERAR O MODIFICAR CUERPOS DE ANDAMIOS (SOLO PERSONAL DE ANDAMIOS AUTORIZADOS). ACCEDER SOLO A PLATAFORMAS DE ANDAMIOS QUE SE ENCUENTREN VERIFICADAS POR PERSONAL DE ANDAMIOS (TARJETA VERDE) MANTENER PLATAFORMAS DE TRANSITO LIBRE DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS. LA INSTALACIÓN DEL INSTRUMENTO, DEBERÁ SER EN UNA SUPERFICIE FIJA, RÍGIDA Y QUE NO ENTORPEZCA LAS ACTIVIDADES DE LAS OTRAS DISCIPLINAS. ENTORPEZCA LAS ACTIVIDADES DE LAS OTRAS DISCIPLINAS. KIT DE RESCATE EN EL AREA DE TRABAJO CURSO DE ALTURA FISICA CHECK LIST DEL SPDC CHECK LIST DE LOS ANDAMIOS			1	2	2	BAJO
17	TOPOGRAFIA	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES DESDE ALTURA	CAÍDA DE MATERIALES O HERRAMIENTAS (FLEXÓMETRO, HUINCHAS, LÁPICES, ETC.) DESDE PLATAFORMAS DURANTE CHEQUEO TOPOGRÁFICO, CON NIVEL, ESTACIÓN TOTAL O GPS	X												3	2	6	MODERADO	AREA DE TRABAJO BAJO LA VERTICAL, DEBE ESTAR SEGREGADA. SE DEBEN UTILIZAR MUÑEQUERAS PARA EVITAR LA CAIDA DE LAS HERRAMIENTAS MANUALES. DEBE EXISTIR SEÑALÉTICAS DE ADVERTENCIA SOBRE LOS TRABAJOS EN ALTURA. UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS PARA LO QUE FUERON DISEÑADAS SE PROHIBE LA UTILIZACION DE HERRAMIENTAS HECHIZAS. VERIFICAR QUE LOS ANDAMIOS TENGAN INSTALADOS SUS RODAPIES. DE SER POSIBLE, MANTENER AFIANZADOS LOS EQUIPOS TOPOGRAFICOS EN LAS PLATAFORMAS. TRNASPORTAR HERRAMIENTAS EN BOLSOS, CAJAS O CONTURONES PORTA HERRAMIENTAS. INSPECCIÓN VISUAL AL TALUD CURSO DE ALTURA FISICA CHECK LIST DEL SPDC CHECK LIST DE LOS ANDAMIOS ARTA			1	2	2	BAJO
18	TOPOGRAFIA	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	TRANSITO POR LAS BERMAS	CAER EN LA PISCINA	X												2	1	2	BAJO	TRANSITAR UNICAMENTE POR EL AREA DE TIERRA SIN PISAR LA GEOMEMBRANA. AL CRUZAR POR LOS TUBOS DE HDPE, PASAR CON ATENCION PARA EVITAR TROPEZARSE. USO DE ARNES, LINEA DE VIDA ATADA AL ARNES, Y SOSTENIDA POR OTRA PERSONA QUE LO AUXILIARÁ ANTE CUALQUIER EVENTUALIDAD, USO DE LORO VIVO A DISTANCIA PRUDENTE. USO DE CHALECO SALVAVIDAS. CAMINAR ATENTAMENTE SIEMPRE MIRANDO AL FRENTE, NO CAMINAR HACIA ATRAS. NO CAMINAR MIENTRAS OPERA LA CONTROLADORA DEL GPS. NO UTILIZAR EL CELULAR MIENTRAS ESTÁ TRANSITANDO POR LAS BERMAS			1	1	1	BAJO
19	TOPOGRAFIA	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	TALUDES / BORDE DE EXCAVACIÓN	CAÍDA DE ELEMENTOS CONTUNDENTES POR DERRAME EN TALUDES. DURANTE CHEQUEO TOPOGRÁFICO, CON NIVEL, ESTACIÓN TOTAL O GPS	X												3	3	9	SIGNIFICATIVO	INSPECCIÓN VISUAL AL TALUD NO REALIZAR VERIFICACIONES EN SECTORES DONDE EXISTA RIESGO DE DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL. DE SER NECESARIO INSTALAR BARRERAS DE CONTENCIÓN PARA EL DERRAME DEL MATERIAL. INSTALAR MALLA DE CONTENCIÓN DE DERRAMES. RESPETAR BARRERAS DURAS.			1	2	2	BAJO
20	TOPOGRAFIA	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	ELECTRICAS	CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS BAJA TENSIÓN (<1000 VOLTS) CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS ALTA TENSIÓN (>1000	X												3	3	9	SIGNIFICATIVO	VERIFICAR LA EXISTENCIAS DE LINEAS ELECTRICAS EN CONJUNTO CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS O EQUIPOS QUE PUEDAN AYUDAR A LA DETECCION DE ESTAS ENERGIAS MARCAR LAS INTERFERENCIAS AÉREAS JUNTO CON LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD APLICABLES PREVIO AL INICIO DE LAS TAREAS VISUALIZAR E IDENTIFICAR LAS MISMAS DURANTE LA COORDINACIÓN PREVIA DE LAS TAREAS. MANTENER UN LORO VIVO MIENTRAS SE TRABAJA CERCA DE LAS LINEAS.			1	2	2	BAJO
21	TOPOGRAFIA	RETIRO DE LOS EQUIPOS TOPOGRAFICOS.	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X												2	2	4	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. RETIRAR LOS SOBRETAMAÑOS QUE PUEDAN EXISTIR EN EL LUGAR. EL PERSONAL SOLO PODRÁ UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS.			1	2	2	BAJO
22	TOPOGRAFIA	RETIRO DE LOS EQUIPOS TOPOGRAFICOS.	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE CERCANO A ZANJAS, EXCAVACIONES ETC.	X												3	2	6	MODERADO	TRANSITAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). ANTES DE BAJAR SE DEBEN VERIFICAR VISUALMENTE LAS PLATAFORMAS DE ANDAMIOS, LOS CUALES DEBERAN ESTAR DEBIDAMENTE ANCLADOS PARA EVITAR SU DESARME. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. EL DESPLAZAMIENTO CERCANO A ESTOS PUNTOS SERÁ DE 1 MT COMO MÍNIMO. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICION. LAS EXCAVACIONES Y ZANJAS DEBERAN ESTAR PROTEGIDAS POR PRETILES O BARRERAS DURAS			1	2	2	BAJO
23	TOPOGRAFIA	RETIRO DE LOS EQUIPOS TOPOGRAFICOS.	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	ATRAPAMIENTO, GOLPES, POR DURANTE EL RETIRO DEL TRIPODE, ESTACION TOTAL Y EQUIPOS TOPOGRÁFICOS EN TERRENO	X												2	2	4	MODERADO	NO EXPONER DEDOS ENTRE LAS PATAS DE TRIPODE AL MANIPULARLO, ESPECIALMENTE EN LA PARTE SUPERIOR METÁLICA. MANIPULAR BASE DE SUJECCIÓN DEL TRIPODE ALEJADO DE LAS PIERNAS DEBIENDO TENER SIEMPRE FIJA UNA PATA ANCLADA AL SUELO. SE DEBERÁ UBICAR EL TRIPODE EN LA POSICIÓN DE TRABAJO ASEGURÁNDOSE QUE LA BASE QUEDE HORIZONTAL. SE DEBERÁ SUJETAR FIRMEMENTE EL EQUIPO DESDE EL MANGO DE ESTE PARA RETIRARLO DE LA BASE DEL TRIPODE. NO DEBERÁ HABER PERSONAS EXTERNAS CERCA DE LA MANIPULACIÓN. ALERTAS DE APRENDISAJES N° 9 LESIONES EN LAS MANOS			1	2	2	BAJO

C20+		COMPANÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS											MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-			TECHINT Ingeniería y Construcción		
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO					
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO						
1	MOVILIZACIÓN Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	INSPECCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO.	DESNIVELES IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDAS AL MISMO NIVEL	X											2	3	6	MODERADO	MANTENER ÁREA DE TRANSITO ORDENADA Y LIBRE DE MATERIAL OBSTRUCTIVO O DE TROPIEZO (DESPEJAR MATERIAL DE SOBRE TAMAÑO). USO DE ELEMENTO DE PROTECCIÓN. TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELÉFONO EN LUGARES HABILITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS						1	2	2	BAJO
2	MOVILIZACIÓN Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	INSPECCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO.	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICIÓN A RADIACIÓN UV DE ORIGEN SOLAR.	X											2	3	6	MODERADO	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA DE TRABAJO MANTENER EN EL ÁREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGUN LO ESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL. UTILIZAR EPP ESPECIFICOS PARA LA PROTECCIÓN DE LA RADIACIÓN. EVITAR LA EXCESIVA EXPOSICIÓN DEL PERSONAL A LA RADIACIÓN ROTANDO AL PERSONAL.						1	2	2	BAJO
3	MOVILIZACIÓN Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	TRANSPORTE Y PREPARACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS.	SOBRESFUE RZO/ MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS	X											2	3	6	MODERADO	CAPACITAR AL PERSONAL EN TÉCNICAS DE LEVANTE. CADA VEZ QUE SE VAYA A LEVANTAR ALGÚN MATERIAL, SE DEBE SIEMPRE HACER EL LEVANTAMIENTO CON LA FUERZA DE LAS PIERNAS, ESPALDA RECTA, DE NO PODER LEVANTAR DICHO PESO, SIEMPRE SE DEBE PEDIR AYUDA. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. ESTÁNDAR MANEJO MANUAL DE CARGAS DEL PROYECTO. PRESENTACIÓN AL TRABAJO EN BUEN ESTADO DE SALUD. USO DE MEDIO MECÁNICO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES. NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG., POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL TMERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS						3	1	3	BAJO
4	MOVILIZACIÓN Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	TRANSPORTE Y PREPARACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS.	HERRAMIENTAS Y MATERIALES	GOLPES AL MANIPULAR MATERIALES O PIEZAS DE EQUIPO.	X											2	3	6	MODERADO	CAPACITAR AL PERSONAL EN TÉCNICAS DE LEVANTE. NO SOBREPASAR LA CAPACIDAD DE LEVANTE PERSONAL. CADA TRABAJO QUE REQUIERA USO DE ELEMENTO DE PROTECCIÓN, NO PUEDE INICIAR SI NO SE CUENTAN CON ESTOS EPP. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIOS CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. ÁREA SEGREGADA, SEÑALIZADA, SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARÁ EN EL ÁREA ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS ALERTA DE APRENDISAJE N° 4 HERRAMIENTAS MANUALES DE GOLPE						3	1	3	BAJO
5	MOVILIZACIÓN Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES	CONDUCCION Y OPERACIÓN DE EQUIPOS	ATROPELLO, GOLPEADO POR MAQUINARIAS.	X											4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	TRABAJOS ESPECIFICOS, COMO EN CALIENTE, ESPACIO CONFINADO, ZANJAS, EXCAVACION, DEBEN CONTAR CON AUTORIZACION. CUANDO SE NECESITE REALIZAR UNA EXCAVACION, ZANJA O COMBINACION DE ESTAS, EL SUPERVISOR RESPONSABLE DEBERÁ GESTIONAR EL PERMISO PARA EXCAVACIONES Y ZANJAS. EL DUEÑO DEL ÁREA DEBERÁ INDICAR SI EXISTEN INSTALACIONES ENTERRADAS EN EL ÁREA DE TRABAJO (Y SU LOCALIZACIÓN, EN CASO QUE EXISTIERAN). REVISAR MEDIANTE USO DE CHECK LIST (PARTE DIARIO) A CORRECTA OPERATIVIDAD DEL EQUIPO. USAR SOLO EQUIPOS, MAQUINARIAS, VEHICULOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS EN BUEN ESTADO Y ESTÁNDAR. CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS Y OPERACIÓN DE EQUIPOS, SOLO CON AUTORIZACIÓN Y SEGUN ESTÁNDAR FUADO. PRESENTACIÓN AL TRABAJO EN BUEN ESTADO DE SALUD. MANTENER DESPEJADO EL ÁREA DE TRANSITO Y DE TRABAJO DE LA MAQUINARIA. SE APLICARÁ EL DOCUMENTO 25800-600-V56-G00Z-00031 / 4051-TCHI-J-PR-000001 PROCEDIMIENTO DE BARRICADAS Y BARRERAS. NO EXPONERSE, NI PERMITIR ESTAR BAJO O ENTRE "LA LÍNEA DE FUEGO". USO DE PALETERO PARA GUIAR POSICIONAMIENTO DE LA MÁQUINA. SE APLICARÁ EL DOCUMENTO 25800-600-V56-G00Z-00128 / 4051-TCHI-J-WI-0000001 INSTRUCTIVO DE TRABAJO SEGURO PARA SEÑALEROS Y/O PALETEROS. SEÑALIZAR ÁREA DE TRABAJO DE LA MAQUINA (MAQUINA EN MOVIMIENTO) CUMPLIR Y CUIDAR TODA LA SEÑALIZACIÓN QUE SE UBICA EN EL TRABAJO. LOS TRABAJADORES EXPUESTOS AL MOVIMIENTO VEHICULAR, DEBEN USAR CHALECO REFLECTANTE. SE APLICARÁ EL DOCUMENTO 25800-600-V56-G00Z-00128 / 4051-TCHI-J-WI-0000001 INSTRUCTIVO DE TRABAJO SEGURO PARA SEÑALEROS Y/O PALETEROS. CERTIFICACION EQUIPO Y/O VEHICULO ALERTA DE APRENDIZAJE N° 11 DESLUMBRAMIENTO EN RUTA 1. ALERTA DE APRENDIZAJE N° 03 PRECAUCIÓN Y CONCIENCIA DURANTE LA CONDUCCIÓN EXAMEN SALUD ESPECIFICO - FATIGA Y SOMNOLENCIA PSICOSENSOTECNICO DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPO INGRESA AL ÁREA. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. MANTENER ÁREAS DELIMITADAS Y SEGREGADAS AL MOMENTO DE REALIZAR INGRESO DE EQUIPO. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHÍCULO LIVIANO/EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO) PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE, O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES. PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA MANTNER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERÁ ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DECONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE FANTOMAS Y CALINA EN RUTA						1	3	3	BAJO
6	MOVILIZACIÓN Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES	SUPERFICIES DE TRABAJO DESNIVELES IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL.	X											2	3	6	MODERADO	CADA TRABAJO QUE REQUIERA USO DE ELEMENTO DE PROTECCIÓN, NO PUEDE INICIAR SI NO SE CUENTAN CON ESTOS EPP. SE PROHIBE EL INGRESO DE PERSONAL A LAS EXCAVACIONES O ZANJAS CUANDO ESTE EN MOVIMIENTO LOS EQUIPOS. VISUALIZAR ÁREA DE TRABAJO Y DE TRANSITO IDENTIFICANDO CONDICIONES ADVERSAS EN EL SITIO PARA SU CORRECCIÓN PREVIO AL INICIO DEL TRABAJO. NO SE DEBE REALIZAR NINGÚN TRABAJO QUE NO PRESENTE CONDICIONES SEGURAS. MANTENER ÁREA DE TRANSITO ORDENADA Y LIBRE DE MATERIAL OBSTRUCTIVO O DE TROPIEZO (DESPEJAR MATERIAL DE SOBRE TAMAÑO). SE DEBERÁN HABILITAR RAMPAS O PUENTES CON PASA MANOS PARA EL TRÁNSITO DE PERSONAS SOBRE LA EXCAVACIÓN O ZANJAS. TODAS LAS ZANJAS Y EXCAVACIONES SE DEBEN SEÑALIZAR EN SUS PERÍMETROS, SEGUN ESTÁNDAR DE PROYECTO. NO EXPONERSE AL BORDE DE EXCAVACIONES, DE SER ESTRICTAMENTE NECESARIO SE DEBERÁ CONTAR CON EPP CONTRA CAÍDAS PARA CUANDO SE TRATE DE ALTURAS SOBRE 1.20 M. EN EXCAVACIÓN O ZANJAS DE PROFUNDIDAD MAYOR DE 1.20 M. SE DEBERÁN USAR ESCALAS PARA ACCESO Y SALIDA DEL PERSONAL. TAMBIÉN SE PERMITE OTRO SISTEMA QUE ASEGURE FÁCIL ACCESO O SALIDA DEL PERSONAL. PROHIBIDO UTILIZAR ESCALAS TIPO TIJERA PARA ACCEDER A ZANJAS O EXCAVACIONES. SEÑALIZAR ÁREA DE EXCAVACIÓN (ZANJA ABIERTA, EXCAVACIÓN PROFUNDA). CUMPLIR Y CUIDAR TODA LA SEÑALIZACIÓN QUE SE UBICA EN EL TRABAJO.						1	3	3	BAJO
7	MOVILIZACIÓN Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES	SUPERFICIES DE TRABAJO DESLIZANTES	DERRUMBE.	R											2	3	6	MODERADO	LAS PAREDES DE LAS EXCAVACIONES DEBEN TENER UNA PENDIENTE Ó TALUD ADECUADO ACORDE CON EL TIPO DE TERRENO DEL LUGAR PARA MANTENER UNA CONDICIÓN ESTABLE SIN RIESGOS PARA EL PERSONAL Y EQUIPOS. EN CASO QUE LA EXCAVACIÓN O ZANJA COMPROMETA LA ESTABILIDAD DE UN EDIFICIO O PAREDES, SE DEBERÁ IMPLEMENTAR SISTEMA DE ENTIBACIÓN Y/O APUNTALAMIENTO. AL EXISTIR POSIBILIDADES DE DERRUMBES O SEÑALES DE FALLAS DE LOS SISTEMAS PREVENTIVOS O CUALQUIER CONDICIÓN PELIGROSA, SE DEBERÁN TOMAR MEDIDAS CORRECTIVAS ANTES DE CONTINUAR CON EL TRABAJO. NO SE DEBE REALIZAR NINGÚN TRABAJO QUE NO PRESENTE CONDICIONES SEGURAS.EL MATERIAL EXTRAÍDO DE LA EXCAVACIÓN O ZANJA DEBERÁ SER ALMACENADO A NO MENOS DE 100 CM., DEL BORDE DE LA EXCAVACIÓN. SI LA EXCAVACIÓN O ZANJA TIENE PROFUNDIDAD MAYOR DE 1.20M., LA DISTANCIA PARA EL MATERIAL EXTRAÍDO SERÁ LA MITAD DE LA PROFUNDIDAD. REMOVER LOS MATERIALES DE LA SUPERFICIE QUE PUDIERAN CAER AL INTERIOR DE LA ZANJA O EXCAVACIÓN. REMOVER PIEDRAS QUE SE ENCUENTREN SUELTAS EN LAS PAREDES DE LAS EXCAVACIONES Y/O ZANJAS. SE PROHIBE EL INGRESO DE PERSONAL A LAS EXCAVACIONES O ZANJAS CUANDO ESTE EN MOVIMIENTO LOS EQUIPOS.						2	1	2	BAJO





C20+		COMPANÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-				TECHINT Ingeniería y Construcción					
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO			
8	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES	CONDUCCION Y OPERACIÓN DE CAMION HIDRO GRUA	VOLCAMIENTO DEL EQUIPO DURANTE EL POSICIONAMIENTO	R											4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. NO DESPLAZAR EL EQUIPO CERCANO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES (DISTANCIA MINIMA DE 1 MTS) UNA VEZ POSICIONADO EL EQUIPO, ESTE DEBERA EXTENDER ESTABILIZADORES AL 100% LOS CUALES DEBERAN CON CONTAR CON EL APOYO DE ALMOHADILLAS BAJO EL PLATO O BASE DEL ESTABILIZADOR. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACIÓN DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR AREA DE TRÁNSITO DE EQUIPOS. (CASCO, GUANTE CABRITLLITA, LENTES DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD) INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERAN DESPLAZARSE CERCANO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MINIMA DE 2 M EXCEPTO EN CASO QUE LA EXCAVACION Y/O TALUD HAYA SIDO VERIFICADO POR EL SUPERVISOR Y/O PALETERO HAYA REVISADO PREVIAMENTE LA ESTABILIDAD DE LA ZONA DE TRÁNSITO. EN TRASLADO RESPETAR VELOCIDADES DE ACUERDO A ESCOLTA ESPECIAL PRECAUCION SE DEBERA TENER CADA VEZ EQUIPO SE ACERQUE A UNA INTERSECCIÓN; AL ESTAR EN MOVIMIENTO, SE DEBEN LLEVAR LA MAYOR CANTIDAD DEL TIEMPO POSIBLE, LAS MANOS SOBRE EL VOLANTE, CIRCULAR PRESTANDO ATENCION AL DESARROLLO DEL TRÁNSITO LO MÁS ADELANTE POSIBLE, PARA PODER ANTICIPAR LA MANIOBRA O FRENADA. LENTES DE SEGURIDAD OSCUROS PARA EL DIA. LENTES CLAROS EN ZONA DE PENUMBRA INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. MANTENER AREAS DELIMITADAS Y SEGREGADAS AL MOMENTO DE REALIZAR INGRESO DE EQUIPO. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES			3	1	3	BAJO
9	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES	AGENTES QUÍMICOS POLVOS FRACCION RESPIRABLE	EXPOSICIÓN A POLVO EN SUSPENSIÓN.	R											3	3	9	SIGNIFICATIVO	MANTENER PROGRAMA DE HUMECTACION DE CAMINOS DE ACCESO Y PISTA EL AREA DEBE ESTAR VENTILADA. ROTACION DEL PERSONAL PARA ESTA TAREA DE SER NECESARIO SE DEBEN INSTALAR MALLAS COMO PANTALLAS PARA CONTENER LA POLUCION EPP ESPECIFICO (PROTECCION RESPIRATORIA PARA EL PERSONAL EXPUESTO) VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL SILICOSIS			1	2	2	BAJO
10	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES			X		Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4			3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.			2	2	4	MODERADO
11	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES			X		Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4			3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.			2	2	4	MODERADO
12	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES			X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de especies protegidas	3	3	6	2	4	6			4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPECTAR LÍMITES AMBIENTALES. SEÑALÉTICA			3	2	6	MODERADO
13	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES			X		Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4			3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL			2	2	4	MODERADO
14	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES			X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6			4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.			2	3	6	MODERADO
15	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6			4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA			2	3	6	MODERADO
16	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES			X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de sitios arqueológicos/Paleontológicos	2	4	6	3	3	6			4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	IDENTIFICAR SITIOS, VERIFICAR SEÑALÉTICA, DELIMITACIÓN DE SITIOS			3	2	6	MODERADO
17	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES			x		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2			2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono			2	1	2	BAJO
18	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	MOVIMIENTO DE SUELO, CONSTRUCCIÓN DE ZANJA Y EXCAVACIONES	RUIDO	HIPOACUSIA	X											2	3	6	MODERADO	USO DE PROTECTOR AUDITIVO TIPO FONÓ. SEGREGAR Y DELIMITAR ÁREA DE TRABAJO, NO PODRÁ INGRESAR PERSONAL AJENO A LA TAREA. ROTACIÓN DE PERSONAL REALIZAR CHECK LIST DE LA HERRAMIENTA PREVIA EJECUCIÓN DE LA TAREA PARA ASEGURAR FUNCIONAMIENTO LA HERRAMIENTA DEBE CONTAR CON CODIFICACIÓN CON EL COLOR DEL TRIMESTRE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RUIDO.			1	2	2	BAJO









C20+		COMPANÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-				TECHINT Ingeniería y Construcción					
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL						DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)				PROCEDIMIENTO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB		RIESGO	GRAV	PROB	RIESGO					
41	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	INSTALACIÓN DE SOPORTES, Y CONDUITS	ABRASIVAS / ESMERIL ANGULAR	EXPOSICIÓN A PARTÍCULAS INCANDESCENTES POR MANIPULACION DE HERRAMIENTAS ABRASIVAS	X											2	2	4	MODERADO	SE USARÁ EPP ESPECIFICOS PARA LA TAREA COMO LENTES DE SEGURIDAD HERMÉTICA, CARETA FACIAL, TRAJE DE CUERO COMPLETO, CHAQUETA Y PANTALONES, GUANTES DE CUERO LARGOS,INSTALARÁ BIOMBO CONTENEDOR. ENCAPSULAR ÁREA DE TRABAJO CON MANTAS IGNIFUGAS O BIOMBOS SEGREGAR Y SEÑALIZAR EN SECTOR INFERIOR DE TRABAJOS. USO OBLIGATORIO DE TRAJE DE CUERO TANTO PARA SOLDADORES COMO AYUDANTES U OTROS QUE ESTÉN EN SECTOR DE TRABAJO MIENTRAS SE REALICE TRABAJOS CON PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS INCANDESCENTES. TODO PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD SÓLO PODRÁ INGRESAR AL ÁREA CON AUTORIZACIÓN DE SUPERVISOR O PERSONAL DEL ÁREA. DETENER LA TAREA EN CASO DE QUE PERSONAL EXTERNO INGRESE A INSPECCIONAR AL SECTOR Y NO CUENTE CON TRAJE DE CUERO Y/O EPP ESPECIFICO DEFINIDOS EN EL PRESENTE INSTRUCTIVO. MANTENER HOJA DE HDS POR EL USO DE COMPONENTE DE LUBRICACIÓN DEL EQUIPO POSICIONAR MAQUINA SOBRE MESÓN DE TRABAJO SI FUESE NECESARIO, SI EL TRABAJO LO REQUIERE SERÁ REALIZADO EN PISO, CERTIFICACION DE HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 09 LESIONES EN MANOS CHECK LIST EQUIPO			1	2	2	BAJO
42	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	INSTALACIÓN DE SOPORTES, Y CONDUITS	TRABAJO EN CALIENTE	AMAGO DE INCENDIO	X											2	2	4	MODERADO	NO REALIZAR TRABAJOS EN CALIENTE EN RECIPIENTES, TUBERIAS, DEPÓSITOS, ETC. QUE HAYAN CONTENIDO MATERIALES INFLAMABLES Y NO ESTÉN LIMPIOS. VERIFICAR ENTORNO DE ÁREA DE TRABAJO PARA QUE NO EXISTAN MATERIALES COMBUSTIBLES E INFLAMABLES. MANTENER VENTILACION EN EL AREA. EFECTUAR RETIRO DE TODO MATERIAL COMBUSTIBLE COMO MADERAS, ROPA U OTROS. CILINDROS DE GASES DE EQUIPOS OXICORTE DEBEN MANTENERSE FUERA DEL SECTOR. SI EN EL ÁREA DE TRABAJO HUBIESE LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE GASES, VAPORES O POLVOS EXPLOSIVOS EN EL AIRE, SE DEBERÁ VENTILAR EL LUGAR, CONTROLANDO - ANTES DE INICIAR EL TRABAJO - QUE LA ATMÓSFERA DEL RECINTO NO PRESENTE PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INFLAMACIÓN CON INSTRUMENTOS ADECUADOS DE MEDICIÓN, COMPROBANDO LOS NIVELES DE EXPLOSIVIDAD. NO FUMAR EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. MANTENER EXTINTOR POS EN ÁREA DE TRABAJO (10 KG) BRIGADA ERE DEBE CONOCER LAS AREAS DE TRABAJO.			1	2	2	BAJO
43	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	INSTALACIÓN DE SOPORTES, Y CONDUITS	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUAL	ATRAPAMIENTO POR CONTACTO CON HERRAMIENTAS ROTATORIAS.	X											2	3	6	MODERADO	NO EXPONER MANOS NI RESTO DEL CUERPO A LA PARTE GIRATORIA DE HERRAMIENTAS ROTATORIAS ELECTRICAS.NO USAR ROPA SUELTA, PELO LARGO, CADENAS U OTROS ACCESORIOS QUE SE PUEDAN ATRAPAR AL OCUPAR HERRAMIENTAS ELECTRICAS ROTATORIAS.EL EQUIPO ELECTRICO DEBE DISPONER DE TODAS SUS PARTES EN BUEN ESTADO, SIN INTERVENCIONES Y SUS PIEZAS DONDE EXISTA EXPOSICIÓN DE EXTREMIDADES AISLADAS. NO EXPONER LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERÁ TOMAR EL CANASTILLO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE INFERIOR Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE DEL ACOPIO. NO SE PODRÁ LEVENTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE PESEN MAS SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. LOS MATERIALES SE DEBERAN RETIRAR EN FORMA ORDENADA DESDE EL ACOPIO. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIOS CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. SE PROHIBE LA UTILIZACION DE HERRAMIENTAS HECHIZAS. TODA HERRAMIENTA EN MAL ESTADO, DEBE SER RETIRADA DE TERRENO HACIA BODEGA, INSTALÁNDOLE UNA TARJETA ROJA DE NO USAR. ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 09 LESIONES EN MANOS			1	2	2	BAJO
44	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	APRISIONAMIENTO / ATRAPAMIENTO / CORTES	X											2	2	4	MODERADO	NO EXPONER EXTREMIDADES A PUNTOS DE APRIETE. USAR EPP ADECUADOS. USO DE POLINES PARA FACILITAR EL TENDIDO. COORDINAR EL MANEJO DE CABLES PARA EVITAR APRISIONAMIENTO. REALIZAR EL TENDIDO DE CABLES POR ÁREAS DESPEJADAS Y/O LIBRES DE OBSTÁCULOS VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIOS CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. ÁREA SEGREGADA, SEÑALIZADA, SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARA EN EL AREA LAS HERRAMIENTAS SE DEBEN USAR PARA LO QUE FUERON DISEÑADAS. PROHIBIDO EL USO DE HERRAMIENTAS HECHIZAS. LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR CODIFICADAS Y REVISADAS SEGUN EL CODIGO DE COLOR DEL MES. CMD/ CAPACITACIÓN AST/ OPERADOR CALIFICADO CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS			1	2	2	BAJO
45	MOVILIZACION Y PREARMADO DE MOVILIZACIONES TEMPORALES	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	CONTACTO ELÉCTRICO DURANTE LA INSTALACION ELÉCTRICA/ PRUEBAS DEL CIRCUITO.	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REALIZAR CHECK LIST DE GENERADOR REALIZAR CHECK LIST DE LAS EXTENSIONES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS. REALIZAR CHECK LIST DE LOS INSTRUMENTOS PARA TESTEOS. LA TAREA DEBE SER REALIZADA POR PERSONAL ELÉCTRICO COMPETENTE. LAS EXTENSIONES ELÉCTRICAS DESDE LOS MÓDULOS AL TABLERO Y AL GENERADOR DEBEN PERMANECER AÉREAS. TABLERO Y GENERADOR DEBEN CONTAR CON PARADA DE EMERGENCIA Y DE ACCESO EXPEDITO. DEBE ESTAR NORMALIZADO, CON IDENTIFICACIÓN DE LOS CIRCUITOS Y PLANO UNILINEAL. EL DISEÑO DEL CIRCUITO DEBE SER REVISADO POR PERSONAL CALIFICADO CMDIC. REALIZAR BLOQUEO DE SER NECESARIO. EXTENSIONES ELÉCTRICAS EN BUEN ESTADO Y AISLADAS DE METALES MEDIANTE PEINETAS DE MADERAS O GANCHOS DE SUJECIÓN (ANDAMIOS, ENFIERRADURA) Y DE CONTACTO CON SUPERFICIES HÚMEDAS O ACUMULACIÓN DE AGUA.MANTENCIÓN MENSUAL DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, ESTO REALIZADO POR ESPECIALISTA ELÉCTRICO AVA.NO DIRIGIR CHORRO DE AIRE CALIENTE DE CALEFACTOR ELÉCTRICO HACIA EL ROSTRO O CUERPO.EVITAR CONTACTO CON PARTES CALIENTES. INSTRUCTIVOS HERRAMIENTAS MANUALES Y ELÉCTRICAS REALIZAR CHECK LIST DE GENERADOR REALIZAR CHECK LIST DE LAS EXTENSIONES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS. REALIZAR CHECK LIST DE LOS INSTRUMENTOS PARA TESTEOS.			2	1	2	BAJO



		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										MASS												
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO	
1	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES EN FORMA MANUAL	DESNIVELES IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL AL EJECUTAR CARGA EN FORMA MANUAL	X										2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS. REALIZAR SANITIZACION DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. EL PERSONAL DEBERA UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO A COVID-19 MANTENER ALCORNOS GEL EN LAS DISTINTAS ÁREAS. REALIZAR LAVADO CON AGUA Y JABON DE MANOS CADA VEZ QUE SEA NECESARIO. INSTALACION DE FAENAS PLAN COVID-19 NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARAN MAS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECANICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMICAMENTE DIFICIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACION MANUAL DE CARGA. (FLEXION DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS INSTALACION DE FAENAS APLICACION DE PROTOCOLO MINSAL THERT LEVANTAMIENTO ADECUADO, VERIFICAR PESOS, ORGANIZACION DE TRABAJO, ORDEN Y LIMPIEZA, TRANSITO POR ÁREAS DEFINIDAS. VERIFICACION Y/O VISUALIZACION DE ENTORNO O AREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR LAS HERRAMIENTAS O MATERIALES DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACION DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRA SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS CMD/ CAPACITACION/ AST/ OPERADOR CALIFICADO		1	2	2	BAJO
2	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES EN FORMA MANUAL	COVID 19	CONTAGIO COVID 19 AL UTILIZAR HERRAMIENTAS	X										2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. EL TRASLADO DE LOS CANASTILLOS SE REALIZARA CON AMBAS MANOS. SE DEBERA TRASLADAR LOS CANASTILLOS CON EQUIPO Y DEBERA QUEDAR LO MAS CERCA DEL SECTOR DE TRABAJO POSIBLE PARA EVITAR GRANDE DISTANCIAS DE TRASLADO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARAN MAS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECANICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMICAMENTE DIFICIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACION MANUAL DE CARGA. (FLEXION DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. VERIFICACION Y/O VISUALIZACION DE ENTORNO O AREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACION DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRA SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL THERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS		1	2	2	BAJO
3	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES EN FORMA MANUAL	SOBRESFUERZO MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS	X										2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. EL TRASLADO DE LOS CANASTILLOS SE REALIZARA CON AMBAS MANOS. SE DEBERA TRASLADAR LOS CANASTILLOS CON EQUIPO Y DEBERA QUEDAR LO MAS CERCA DEL SECTOR DE TRABAJO POSIBLE PARA EVITAR GRANDE DISTANCIAS DE TRASLADO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARAN MAS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECANICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMICAMENTE DIFICIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACION MANUAL DE CARGA. (FLEXION DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. VERIFICACION Y/O VISUALIZACION DE ENTORNO O AREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACION DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRA SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL THERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS		3	1	3	BAJO
4	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES EN FORMA MANUAL	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR OBJETOS DEL ENTORNO/HERRAMIENTAS AL EJECUTAR TRASLADO DE MATERIALES EN FORMA MANUAL	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. EL TRASLADO DE LOS CANASTILLOS SE REALIZARA CON AMBAS MANOS. SE DEBERA TRASLADAR LOS CANASTILLOS CON EQUIPO Y DEBERA QUEDAR LO MAS CERCA DEL SECTOR DE TRABAJO POSIBLE PARA EVITAR GRANDE DISTANCIAS DE TRASLADO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARAN MAS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECANICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMICAMENTE DIFICIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACION MANUAL DE CARGA. (FLEXION DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. VERIFICACION Y/O VISUALIZACION DE ENTORNO O AREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACION DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRA SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL THERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS		3	1	3	BAJO
5	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	INSTALACION DE CANASTILLO DE SOPORTE Y NIVELACION	SUPERFICIES DE TRABAJO DESNIVELES IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL AL EJECUTAR CARGA EN FORMA MANUAL DE LOS CANASTILLOS	X										2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. EL TRASLADO DE LOS CANASTILLOS SE REALIZARA CON AMBAS MANOS. SE DEBERA TRASLADAR LOS CANASTILLOS CON EQUIPO Y DEBERA QUEDAR LO MAS CERCA DEL SECTOR DE TRABAJO POSIBLE PARA EVITAR GRANDE DISTANCIAS DE TRASLADO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARAN MAS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECANICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMICAMENTE DIFICIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACION MANUAL DE CARGA. (FLEXION DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. VERIFICACION Y/O VISUALIZACION DE ENTORNO O AREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACION DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRA SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL THERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS		1	3	3	BAJO
6	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	INSTALACION DE CANASTILLO DE SOPORTE Y NIVELACION	SOBRESFUERZO MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS	X										2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. EL TRASLADO DE LOS CANASTILLOS SE REALIZARA CON AMBAS MANOS. SE DEBERA TRASLADAR LOS CANASTILLOS CON EQUIPO Y DEBERA QUEDAR LO MAS CERCA DEL SECTOR DE TRABAJO POSIBLE PARA EVITAR GRANDE DISTANCIAS DE TRASLADO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARAN MAS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECANICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMICAMENTE DIFICIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACION MANUAL DE CARGA. (FLEXION DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. VERIFICACION Y/O VISUALIZACION DE ENTORNO O AREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACION DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRA SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL THERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS		2	1	2	BAJO
7	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	INSTALACION DE CANASTILLO DE SOPORTE Y NIVELACION	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR OBJETOS DEL ENTORNO/HERRAMIENTAS AL EJECUTAR TRASLADO DE MATERIALES EN FORMA MANUAL	X										2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. EL TRASLADO DE LOS CANASTILLOS SE REALIZARA CON AMBAS MANOS. SE DEBERA TRASLADAR LOS CANASTILLOS CON EQUIPO Y DEBERA QUEDAR LO MAS CERCA DEL SECTOR DE TRABAJO POSIBLE PARA EVITAR GRANDE DISTANCIAS DE TRASLADO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARAN MAS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECANICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMICAMENTE DIFICIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACION MANUAL DE CARGA. (FLEXION DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. VERIFICACION Y/O VISUALIZACION DE ENTORNO O AREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACION DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRA SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL THERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS		3	1	3	BAJO
8	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	INSTALACION DE CANASTILLO DE SOPORTE Y NIVELACION	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	APRISIONAMIENTO DE EXTREMIDAD SUPERIOR AL MANIPULAR CARGA Y DESCARGAR MATERIALES.	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACION DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRA SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL THERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS INSTALACION DE FAENAS NO EXPONER LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERA TOMAR EL CANASTILLO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE INFERIOR Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE DEL ACOPIO. NO SE PODRA LEVANTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE PESEN MAS SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. LOS MATERIALES SE DEBERAN RETIRAR EN FORMA ORDENADA DESDE EL ACOPIO. CERTIFICACION DE HERRAMIENTAS AST CMD/ CAPACITACION/ AST/ OPERADOR CALIFICADO		1	2	2	BAJO
9	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF	CAMION HIDRO GRUA	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHICULOS INTERACCION HOMBREMADINA AL REALIZAR EL INGRESO AL AREA	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CERTIFICACION EQUIPO Y/O VEHICULO ALERTA DE APRENDIZAJE N° 1 (DESLEUMBRAMIENTO EN RUTA) ALERTA DE APRENDIZAJE N° 3 PRECAUCION Y CONCIENCIA DURANTE LA CONDUCCION EXAMEN SALUD ESPECIFICO - FATIGA Y SOMNOLENCIA PSICOSOCIOLOGICA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPO INGRESA AL AREA. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. MANTENER ÁREAS DELIMITADAS Y SEGREGADAS AL MOMENTO DE REALIZAR INGRESO DE EQUIPO. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE, O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES. PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECANICOS EN OPERACION. RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA MANTENIENDO CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y/O FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL AREA. SI EL CONDUCTOR QUE SE DIRIGE A FAENA CORDILLERA, ES AFECTADO POR LA ENFERMEDAD DE ALTURA (PUNA) Y/O PRESENTA CONDICIONES FISICAS DEFICIENTES, FATIGA O SOMNOLENCIA DEBE DETENER SU VEHICULO, APARCAR EN LOS LUGARES DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS Y MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. NO DESPLAZAR EL EQUIPO CERCA A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES (DISTANCIA MINIMA DE 1 MTS) UNA VEZ POSICIONADO EL EQUIPO, ESTE DEBERA EXTENDER ESTABILIZADORES AL 100% LOS CUALES DEBERAN CON CONTAR CON EL APOYO DE ALMOHADILLAS BAJO EL PLATO O BASE DEL ESTABILIZADOR. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACION DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR AREA DE TRANSITO DE EQUIPOS. (CASCO, GUANTE CABRILLITA, LENTES DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD) INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERAN DESPLAZARSE CERCA A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MINIMA DE 2 M EXCEPTO EN CASO QUE LA EXCAVACION Y TALUD HAYA SIDO VERIFICADO POR EL SUPERVISOR Y/O PLATEERO HAYA REVISADO PREVIAMENTE LA ESTABILIDAD DE LA ZONA DE TRANSITO. EN TRASLADO RESPECTAR VELOCIDADES DE ACUERDO A ESCOLTA ESPECIAL. PRECAUCION SE DEBERA TENER CADA VEZ EQUIPO SE ACERQUE A UNA INTERSECCION, AL ESTAR EN MOVIMIENTO, SE DEBEN LLEVAR LA MAYOR CANTIDAD DEL TIEMPO POSIBLE, LAS MANOS SOBRE EL VOLANTE, CIRCULAR PRESTANDO ATENCION AL DESARROLLO DEL TRANSITO LO MAS ADELANTE POSIBLE, PARA PODER ANTICIPAR LA MANIOBRA O FRENADA. LENTE DE SEGURIDAD OSCURAS PARA EL DIA. LENTES CLAROS EN ZONA DE PENUMBRA INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. MANTENER ÁREAS DELIMITADAS Y SEGREGADAS AL MOMENTO DE REALIZAR INGRESO DE EQUIPO. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE, O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES.		1	2	2	BAJO
10	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF	CONDUCCION Y OPERACION DE CAMION HIDRO GRUA	VOLCAMIENTO DEL EQUIPO DURANTE EL POSICIONAMIENTO	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CERTIFICACION EQUIPO Y/O VEHICULO ALERTA DE APRENDIZAJE N° 1 (DESLEUMBRAMIENTO EN RUTA) ALERTA DE APRENDIZAJE N° 3 PRECAUCION Y CONCIENCIA DURANTE LA CONDUCCION EXAMEN SALUD ESPECIFICO - FATIGA Y SOMNOLENCIA PSICOSOCIOLOGICA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPO INGRESA AL AREA. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. MANTENER ÁREAS DELIMITADAS Y SEGREGADAS AL MOMENTO DE REALIZAR INGRESO DE EQUIPO. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE, O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES.		1	2	2	BAJO
11	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF		Generacion de residuos orgánicos, domésticos y sanitarios/ Afectación de suelo natural	X			1	2	3	1	2	3	2	2	4	4	MODERADO	SEAL DE SEGREGACION RECIPROTES CON TAPA.		1	1	1	BAJO
12	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF		Generacion de residuos peligrosos/ Afectación de suelo natural	X			1	2	3	2	2	4	3	2	6	6	MODERADO	BATAS DE CONTENCION EN SITIO DEFINIDO Y/O DE CONTINGENCIAS		2	1	2	BAJO
13	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF		Generacion de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	X			1	2	3	2	2	4	3	2	6	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACION Y REUBICACION.		2	1	2	BAJO
14	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF		Atropello por tránsito de vehículos y equipos/ Afectación de suelo por muestra o lesión	X			2	2	4	2	1	3	3	4	12	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DE VELOCIDADES SEÑALIZACION		1	2	2	BAJO

			<b>COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI</b>											<b>MASS</b>											
<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
15	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF			X		Potencial derrame de sustancias peligrosas Afectación de suelo natural	1	1	2	1	1	2			2	2	4	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.		1	2	2	BAJO
16	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - ruidos climáticos Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2			2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Cálculo huella de carbono		2	1	2	BAJO
17	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF	ESTABILIZAR EL CAMION HIDROGUA	ATRAPAMIENTO, GOLPEADO POR DESPLIEGUE DE ESTABILIZADORES.	X													6	MODERADO	AL MOMENTO DE REALIZAR LA INSTALACION DE ESTABILIZADORES NO PODRÁ EXISTIR NADIE EN EL ÁREA DE POSICIONAMIENTO (MANTENER DISTANCIA MÍNIMA DE 2 MTS DEL EQUIPO) NO EXPONER EXTREMIDADES BAJO POSICIÓN DE ESTABILIZADORES. MANTENER DISTANCIA MÍNIMA DE 2 MTS MIENTRAS SE EJECUTA EXTENSIÓN DE ESTABILIZADORES. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE ATRAPAMIENTO NI PELLIZCO EN LA EJECUCIÓN DE ESTA TAREA. EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS		1	2	2	BAJO
18	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF	MANIPULACIÓN DE CARGA	SOBRE ESFUERZO POR INSTALACIÓN DE ALMOHADILLA.	X													6	MODERADO	MANIPULACIÓN DE ALMOHADILLAS DEBERÁ SER MANIPULADA MÍNIMO POR 2 PERSONAS. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. LAS ALMOHADILLAS DEBERÁN TENER SISTEMA DE SUJECCIÓN PARA PODER REALIZAR LOS MOVIMIENTOS. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE LAS ALMOHADILLAS LINEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE LAS ALMOHADILLAS NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL. DE MANIPULAR, IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS COMO MÍNIMO. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS IMPLEMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS MANUALES.		1	2	2	BAJO
19	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	TRASLADO E INGRESO DE EQUIPO CON ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF	ALMOHADILLAS PARA BASE ESTABILIZADOR CAMIÓN BOMBA	ATRAPAMIENTO POR ALMOHADILLAS	X													6	MODERADO	NO EXPONER MANOS BAJO ALMOHADILLA AL MOMENTO DE POSICIONARLA BAJO ESTABILIZADOR DE CAMIÓN. SE DEBE VISUALIZAR Y LIMPIAR EL LUGAR ANTES DE INSTALAR LA ALMOHADILLA LAS ALMOHADILLAS DEBERÁN INSTALARSE ENTRE 2 PERSONAS. LAS ALMOHADILLAS DEBERÁN TENER UN SISTEMA DE SUJECCIÓN QUE FACILITE SU TRASLADO E INSTALACION SIN EXPONER LAS MANOS. AL MOMENTO DE REALIZAR LA INSTALACIÓN DE LAS ALMOHADILLAS NO PODRÁ EXISTIR NADIE EN EL ÁREA DE POSICIONAMIENTO (MANTENER DISTANCIA MÍNIMA DE 2 MTS DEL EQUIPO) NO EXPONER EXTREMIDADES BAJO POSICIÓN DE LAS ALMOHADILLAS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE ATRAPAMIENTO NI PELLIZCO EN LA EJECUCIÓN DE ESTA TAREA. EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO.		1	2	2	BAJO
20	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	MONTAJE DE ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICO DURANTE EL TRASLADO E INSTALACION DE LAS MANOBRAS DE IZAJE	X													6	MODERADO	PARA EL TRASLADO DE LOS ELEMENTOS DE IZAJES SE DEBERA UTILIZAR ELEMENTOS DE APOYO, CARRETTAS POR EJEMPLO. NO SE PODRA LEVANTAR MAS DE 25 KILOS. SI ES NECESARIO SE SOLICITARA APOYO MECANICO. VERIFICAR CONDICIONES DE ESFUERZO MANUAL Y POSICIONES ERGONOMICAS. ROTACION DE PERSONAL SI FUESE NECESARIO PARA EVITAR SOBRESFUERZOS MANTENER ESPALDA RECTA, EVITAR POSTURAS FORZADAS Y GIROS DEL TRONCO ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS MANUALES Y EPP		1	2	2	BAJO
21	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	MONTAJE DE ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF	CARGA EN SUSPENSIÓN	ATRAPAMIENTO/GOLPEADO POR GANCHO DURANTE INSTALACION O RETIRO DE MANOBRAS DE IZAJE PARA CARGA O DESCARGA DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	X													9	SIGNIFICATIVO	EL RIGGER SERA EL UNICO AUTORIZADO PARA LA INSTALACION DE LAS MANOBRAS DE IZAJE PROHIBIDO INGRESAR AL AREA DE MANOBRAS MIENTRAS EQUIPO BAJA GANCHO SIN AUTORIZACION DE INGRESO POR PARTE DEL RIGGER. ADEMAS DE MANTENER UNA DISTANCIA QUE ASEGURE QUE NO EXPONDRÁ SUS MANOS AL ATRAPAMIENTO. EL GANCHO DEL EQUIPO DEBE ESTAR DETENIDO Y EL RIGGER PREVIA COORDINACION CON EL OPERADOR ENTREGARA LA INSTRUCCION DE AGACHARSE. LOS ELEMENTOS DE IZAJE DEBEN ESTAR CORRECTAMENTE ACOPIADOS Y ORDENADOS ANTES DE REALIZAR LA INSTALACION. LA INSTALACION DE ESUNGAS EN GANCHO DE EQUIPO SE DEBERA EFECTUAR ENTRE DOS PERSONAS. LA PRIMERA SOSTENDRA SEGURO DE GANCHO CON AMBAS MANOS MIENTRAS LA SEGUNDA INSTALARA JOJO DE ESUNGAS EN SEGURO EN GANCHO. EL RIGGER DEBE VERIFICAR QUE, DURANTE TENSADO DE MANOBRAS, ESTAS NO SE APRISIONEN CON CANTOS VIVOS QUE PUEDAN AFECTAR A CAPAS DE ESUNGAS CONLLEVANDO AL CORTE DE ESTAS. ADEMAS DE MANTENER UNA DISTANCIA QUE ASEGURE QUE NO EXPONDRÁ SUS MANOS AL ATRAPAMIENTO. CERTIFICACION ESPECIALISTA ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS REALIZAR Y REGISTRAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES.		2	1	2	BAJO
22	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	MONTAJE DE ESTRUCTURAS, GENERADORES, JAULAS, CONTENEDORES EN IF	CARGA EN SUSPENSIÓN	GOLPEADO POR EFECTO PÉNDULO DE LA CARGA DURANTE CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS CON EQUIPOS DE IZAJE	X													6	MODERADO	IMPLEMENTAR CORDELES (VIENTOS) PARA EVITAR OSCILACION DE CARGA AL MOMENTO DE CARDELEITAR AREA SEGURO Y MANTENER FUERA DE ESTA AL PERSONAL (VIENTOS) ANTES DE MOVER LA CARGA. RIGGER DEBE VERIFICAR QUE NO HAYAN PERSONAS AL COSTADO DE ESTA. PROHIBIDO MOVER CARGA CON LAS MANOS PARA ELLO UTILICE BASTONES MANOS LIBRES Y CORDELES (VIENTOS) PARA GUARAR LA CARGA. PROHIBIDO EXPONER MANOS BAJO CARGA. EL GANCHO DEL EQUIPO DEBE ESTAR DETENIDO Y EL RIGGER PREVIA COORDINACION CON EL OPERADOR ENTREGARA LA INSTRUCCION DE AGACHARSE. LOS ELEMENTOS DE IZAJE DEBEN ESTAR CORRECTAMENTE ACOPIADOS Y ORDENADOS ANTES DE REALIZAR LA INSTALACION. LA INSTALACION DE ESUNGAS EN GANCHO DE EQUIPO SE DEBERA EFECTUAR ENTRE DOS PERSONAS. LA PRIMERA SOSTENDRA SEGURO DE GANCHO CON AMBAS MANOS MIENTRAS LA SEGUNDA INSTALARA JOJO DE ESUNGAS EN SEGURO EN GANCHO. EL RIGGER DEBE VERIFICAR QUE, DURANTE TENSADO DE MANOBRAS, ESTAS NO SE APRISIONEN CON CANTOS VIVOS QUE PUEDAN AFECTAR A CAPAS DE ESUNGAS CONLLEVANDO AL CORTE DE ESTAS. ADEMAS DE MANTENER UNA DISTANCIA QUE ASEGURE QUE NO EXPONDRÁ SUS MANOS AL ATRAPAMIENTO. REALIZAR Y REGISTRAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS GRT CERTIFICACION ESPECIALISTA ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS REALIZAR Y REGISTRAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS		2	1	2	BAJO
23	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CONFECCIÓN DE CIERRES, SEGREGACIONES Y REPARACIONES VARIAS.	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR USO INADECUADO DE SIERRA HERRAMIENTAS	X													6	MODERADO	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO. REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIO CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. AREA SEGREGADA, SEÑALIZADA, SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARA EN EL AREA ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS ALERTA DE APRENDIZAJE N° 4 HERRAMIENTAS MANUALES DE GOLPE		2	1	2	BAJO
24	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CONFECCIÓN DE CIERRES, SEGREGACIONES Y REPARACIONES VARIAS.	SUPERFICIES DESLIZANTES	DESPLAZAMIENTO MATERIALES DE MADERA (NO TENER AFIANZADA LA MADERA AL MESON DE TRABAJO)	X													6	MODERADO	FIJAR MADERA MEDIANTE PRENSAS TIPO C U OTRO SISTEMA QUE LIMITE EL MOVIMIENTO. SOLICITAR AYUDA A MAS PERSONAL PARA LA TAREA. NO EXPONER LAS EXTREMIDADES A LA LINEA DE FUEGO SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARA EN EL AREA DE TRABAJO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS USO DE SENDEROS HABILITADOS / CAPACITACION AUTOCUADADO		2	1	2	BAJO
25	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CONFECCIÓN DE CIERRES, SEGREGACIONES Y REPARACIONES VARIAS.	HERRAMIENTAS ELECTRICAS	CORTES /GOLPES POR USO INADECUADO DE SIERRA ELECTRICA.	X													9	SIGNIFICATIVO	REALIZAR DIARIAMENTE EL CHECK LIST DE LAS HERRAMIENTAS MANUALES. UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS QUE CORRESPONDE A LA ACTIVIDAD Y EN BUEN ESTADO CON EL CÓDIGO DEL MES. RETIRAR HERRAMIENTAS HECHIZAS O EN MAL ESTADO PARA SU DISPOSICIÓN FINAL. TODA HERRAMIENTA DEBE SER CODIFICADA CON EL COLOR DEL MES (AVRA), E IDENTIFICADA CON CÓDIGO ÚNICO POR HERRAMIENTA. RETIRAR DEL ÁREA DE TRABAJO PERSONAL AJENO A LA TAREA LA SIERRA CIRCULAR DEBE USARSE AL COSTADO DEL CUERPO NUNCA ENTRE LAS PIERNAS O HACIA EL CUERPO. COLOCACION DE LETREROS DE ADVERTENCIA. USO DE GUARDA PROTECTORA PROHIBIDO RETIRAR PROTECCIONES DEBE REALIZARSE LA INSPECCION DE LOS ESTADOS DE LAS PROTECCIONES. EN CASO DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO RETIRAR DEL SECTOR Y SOLICITAR SU REPARACION A PERSONAL AUTORIZADO. NO EXPONER MANOS A LINEA DE FUEGO NO COLOCAR MANOS EN TAMBOR O DISCO ROTATORIO DURANTE SU USO. CONTAR CON EL BOTÓN PARA EMERGENCIA. REALIZAR CORTES DE MADERA SOBRE MESÓN DE TRABAJO UTILIZANDO PRENSAS DE SUJECCIÓN. MESÓN DE TRABAJO CHEQUEADO POR PARTE DE CAPTACES Y/O SUPERVISORES EN SU BUENA FABRICACION DEL MISMO. EL USO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DE CORTE SOLO DEBE SER UTILIZADA POR PERSONAL AUTORIZADO.		2	1	2	BAJO
26	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CONFECCIÓN DE CIERRES, SEGREGACIONES Y REPARACIONES VARIAS.	HERRAMIENTAS ELECTRICAS	PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS POR USO DE SIERRA ELÉCTRICA	X													6	MODERADO	EN CASO DE CORTE DE MATERIAL QUE PRODUZCA POLVO USAR RESPIRADOR VERIFICAR EL ESTADO DE LA HOJA DE SIERRA A UTILIZAR LOS QUE PRESENTEN PICADURA O RAJADURA NO UTILIZAR. SEGREGAR EL ÁREA DE TRABAJO CON CONOS Y CADERNAS. SI ES NECESARIO SE DEBEN IMPLEMENTAR BOMBAS PARA CONTENER LA PROYECCION. EPP BASICO (USO DE LENTES HERMÉTICOS, CARETA FACIAL.) EPP ESPECIFICO (RESPIRADOR FACIAL DOBLE VÍA CON FILTROS PARA POLVO P100) AST		2	1	2	BAJO
27	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CONEXIONADO ELECTRICO CONTENEDORES Y ATERRAMIENTO	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR USO INADECUADO DE HERRAMIENTAS	X													6	MODERADO	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIO CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. AREA SEGREGADA, SEÑALIZADA, SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARA EN EL AREA LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR CODIFICADAS Y REVISADAS SEGUN EL CODIGO DE COLOR DEL MES. PROHIBIDO EL USO DE HERRAMIENTAS HECHIZAS. LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR CODIFICADAS Y REVISADAS SEGUN EL CODIGO DE COLOR DEL MES. CMDI CAPACITACION AST/ OPERADOR CALIFICADO CERTIFICACION HERRAMIENTAS		2	1	2	BAJO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
28	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	CONEXIONADO ELECTRICO CONTENEDORES Y ATERRAMIENTO	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS ELECTRICAS	CONTACTO ELECTRICO DURANTE LA INSTALACION ELECTRICA/ PRUEBAS DEL CIRCUITO.	X										3	3	9	<b>SIGNIFICATIVO</b>	<p>REALIZAR CHECK LIST DE GENERADOR REALIZAR CHECK LIST DE LAS EXTENSIONES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS. REALIZAR CHECK LIST DE LOS INSTRUMENTOS PARA TESTEOS. LA TAREA DEBE SER REALIZADA POR PERSONAL ELÉCTRICO COMPETENTE. LAS EXTENSIONES ELÉCTRICAS DESDE LOS MÓDULOS AL TABLERO Y AL GENERADOR DEBEN PERMANECER AÉREAS. TABLERO Y GENERADOR DEBEN CONTAR CON PARADA DE EMERGENCIA Y DE ACCESO EXPEDITO. DEBE ESTAR NORMALIZADO, CON IDENTIFICACIÓN DE LOS CIRCUITOS Y PLANO UNILINEAL. EL DISEÑO DEL CIRCUITO DEBE SER REVISADO POR PERSONAL CALIFICADO CMIDIC. REALIZAR BLOQUEO DE SER NECESARIO. EXTENSIONES ELÉCTRICAS EN BUEN ESTADO Y AISLADAS DE METALES MEDIANTE PEINETAS DE MADERAS O GANCHOS DE SUJECCIÓN (ANDAMIOS, ENFIERRADURA) Y DE CONTACTO CON SUPERFICIES HÚMEDAS O ACUMULACIÓN DE AGUA. MANTENCIÓN MENSUAL DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS. ESTO REALIZADO POR ESPECIALISTA ELÉCTRICO AVANO DIRIGIR CHORRO DE AIRE CALIENTE DE CALEFACTOR ELÉCTRICO HACIA EL ROSTRO O CUERPO. EVITAR CONTACTO CON PARTES CALIENTES. INSTRUCTIVOS HERRAMIENTAS MANUALES Y ELÉCTRICAS REALIZAR CHECK LIST DE GENERADOR REALIZAR CHECK LIST DE LAS EXTENSIONES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS. REALIZAR CHECK LIST DE LOS INSTRUMENTOS PARA TESTEOS.</p>			2	1	2	<b>BAJO</b>
29	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	DEMARCAACION DE SENDEROS PEATONALES CON YESO O CAL	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR USO INADECUADO DE HERRAMIENTAS	X										2	3	6	<b>MODERADO</b>	<p>VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIOS CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. ÁREA SEGRIGADA, SEÑALIZADA, SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARA EN EL ÁREA LAS HERRAMIENTAS SE DEBEN USAR PARA LO QUE FUERON DISEÑADAS. PROHIBIDO EL USO DE HERRAMIENTAS HECHIZAS. LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR CODIFICADAS Y REVISADAS SEGUN EL CODIGO DE COLOR DEL MES. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA ALERTAS DE APRENDISAJE N° 09 LESIONES EN MANDO ALERTA DE APRENDISAJE N° 4 HERRAMIENTAS MANUALES DE GOLPE</p>			2	1	2	<b>BAJO</b>
30	CONSTRUCCION DE INSTALACION DE FAENAS	DEMARCAACION DE SENDEROS PEATONALES CON YESO O CAL	MANIPULACION DE SUSTANCIA COMBUSTIBLE	CONTACTO POR MANIPULACIÓN INADECUADA DE SUSTANCIAS.	X										2	3	6	<b>MODERADO</b>	<p>USO OBLIGATORIO GUANTES DE NITRILLO PARA LA MANIPULACIÓN DE LAS SUSTANCIAS. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, LAVAR CON AGUA Y JABÓN SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN DIRIGIRSE E AL POLICLINICO EN CASO DE INHALACION RESPIRAR PROFUNDAMENTE EN UN LUGAR VENTILADO. SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN O SE PRODUCE VOMITO DIRIGIRSE A POLICLINICO. LAVAR CON ABUNDANTE AGUA. MANTENER LAVAJOS EN EL SECTOR DE LA ESTACION DE EMERGENCIA. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA INSPECCIONES EQUIPOS / AMBIENTE EPP ESPECIFICO DEFINIDOS EN HDS COMBUSTIBLE (GUANTE DE NITRILLO, BUZO PAPEL) INDUCCIÓN EPP'S, INDUCCIÓN SUSTANCIAS PELIGROSAS, CLASIFICACIÓN SUSTANCIAS PELIGROSAS, IMPORTANCIA HDS.</p>			2	1	2	<b>BAJO</b>



			COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLANUASI										MASS													
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.1	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO			
1	OBRAS DE HORMIGÓN	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES DE ENFIERRADORA EN FORMA MANUAL	DESNIVELES IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL AL EJECUTAR CARGA EN FORMA MANUAL	x											2	3	6	MODERADO	PLAN DE TRANSITO TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELÉFONO EN LUGARES HABILITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA.			1	2	2	BAJO
2	OBRAS DE HORMIGÓN	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES DE ENFIERRADORA EN FORMA MANUAL	COVID 19	CONTAGIO COVID 19 AL UTILIZAR HERRAMIENTAS	x											2	3	6	MODERADO	REALIZAR SANITIZACIÓN DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. EL PERSONAL DEBERÁ UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO A COVID-19 MANTENER ALCOHOL GEL EN LAS DISTINTAS ÁREAS. REALIZAR LAVADO CON AGUA Y JABÓN DE MANOS CADA VEZ QUE SEA NECESARIO. MANTENER EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL. EPP BÁSICO EPP ESPECÍFICO MASCARILLA KN 95 PLAN COVID 19 DAR DIFUSIÓN Y DEJAR REGISTRO ESCRITO DE PLAN COVID BOLETINES COVID-19 CMDIC ESQUEMA DE VACUNACIÓN COMPLETO AST			1	2	2	BAJO
3	OBRAS DE HORMIGÓN	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES DE ENFIERRADORA EN FORMA MANUAL	SOBREEFUERZO/ MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS GOLPES POR OBJETOS DEL ENTORNO/HERRAMIENTAS AL EJECUTAR TRASLADO DE MATERIALES EN FORMA MANUAL	x											2	3	6	MODERADO	NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG, POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MÁS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECÁNICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERÁ PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMERT			3	1	3	BAJO
4	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	HERRAMIENTAS DE CORTE Y CORTE MANUAL	CORTES POR OBJETOS/ HERRAMIENTAS MANUALES O ELÉCTRICAS (SIERRA MANUAL, SIERRA BANDA O ESMERIL ANGULAR) EN LA FABRICACIÓN	x											2	3	6	MODERADO	NO EXPONER MANOS PARA SUJECIÓN DE ELEMENTO A CORTAR. PARA ELLO, IMPLEMENTE TORNILLO MECÁNICO, PRENSA CADENA PARA SUJECIÓN O PRENSAS TIPO C Y BANCO DE TRABAJO. MANIPULAR HERRAMIENTAS DE CORTE (SIERRA MANUAL) SE DEBE USAR AMBAS MANOS AL EJECUTAR TRABAJO, PARA EVITAR DESESTABILIZACIÓN DE HERRAMIENTA. USO DE CAPS, SOBRE PUNTAS DE FIERRO EXPUESTAS. AL CORTAR CON ESMERIL ANGULAR CONSIDERAR LO SIGUIENTE: CORTE DEBE EFECTUARSE SIEMPRE EN ÁNGULO RECTO (90°) PARA EVITAR RUPTURA Y DESPRENDIMIENTO DE DISCO, ESPERAR LA DETENCIÓN TOTAL DEL DISCO PARA PODER SOLTAR LA HERRAMIENTA. UNA VEZ DETENIDO, DESCONECTE LA HERRAMIENTA DE LA FUENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA. PARA SOLTAR DISCO DE CORTE O DESBASTE: UTILICE LLAVE DE CAMBIO DE DISCO, NO UTILICE LA PALMA DE LA MANO, PUNTOS O DESTORNILLADORES Y NO ARRASTRE DISCO CONTRA EL PISO U OTRA SUPERFICIE. CORTE DEBE EFECTUARSE SIEMPRE EN ÁNGULO RECTO (90°) PARA EVITAR RUPTURA Y DESPRENDIMIENTO DE DISCO, ESPERAR LA DETENCIÓN TOTAL DEL DISCO PARA PODER SOLTAR LA HERRAMIENTA. UNA VEZ DETENIDO, DESCONECTE LA HERRAMIENTA DE LA FUENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA. HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DEBERÁN CONTAR CON SISTEMA HOMBRE MUERTO. TODAS LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR EN PERFECTO ESTADO PARA SU USO Y QUEDAR REGISTRADO EN SU RESPECTIVO CHECK LIST. LAS HERRAMIENTAS SERÁN REVISADAS MENSUALMENTE Y DEBERÁN CONTAR CON SU RES LECTIVA REDESIGN CODIFICACIÓN MENSUAL SEGUN EL MES EN CURSO. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA INSPECCIONES EQUIPOS / AMBIENTE ALERTAS DE APRENDIZAJES N° 16 HERRAMIENTAS LOS ENCHUFES NO DEBEN ESTAR EN CONTACTO CON LA HUMEDAD, EXENCIONES ELÉCTRICAS AÉREAS. PROHIBIDO INTERVENIR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS (SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO) PROHIBIDO INTERVENIR EXTENSIONES ELÉCTRICAS O TABLERO ELÉCTRICOS. SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO. SE DEBE MANTENER ORDEN Y ASEO DEL ÁREA DE TRABAJO. LAS HERRAMIENTAS Y ESTACIONES ELÉCTRICAS SERÁN REVISADAS MENSUALMENTE Y DEBERÁN CONTAR CON SU RES LECTIVA CODIFICACIÓN MENSUAL SEGUN EL MES EN CURSO. LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR EN BUEN ESTADO. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJES N° 16 HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS MANUALES			3	1	3	BAJO
5	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	ENERGÍAS ENERGÍA ELÉCTRICA	CONTACTO ELÉCTRICO DURANTE CORTE DE FIERRO EN LA FABRICACIÓN	x											2	3	6	MODERADO	PARA TRABAJOS CON GRIFA CERTIFICADAS: PARA EVITAR GOLPEARSE AL EFECTUAR LA FUERZA ESTA DEBE SER CONSTANTE Y NO ABRUPTA PARA REALIZAR LA TRINCA O DESTINCA. EFECTÚE SIEMPRE EL MOVIMIENTO HACIA ADELANTE, CON UN PIE ADELANTADO POR SOBRE EL OTRO, ALEJANDO LA HERRAMIENTA DEL CUERPO. SI EL ESPACIO ADOPTO LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA QUE, AL EFECTUAR EL MOVIMIENTO HACIA EL CUERPO, NO SEA GOLPEADO POR LA GRIFA O EL BASTÓN. REALICE DIARIAMENTE UNA REVISIÓN DE GRIFA. VERIFIQUE QUE ESTA NO TENGA FISURAS EN SU ESTRUCTURA. EL USO DE GRIFA Y MACHINAS DOBLADORAS DEBERÁN ESTAR RESPALDADA BAJO MEMORIA DE CÁLCULO. USO CAPS, SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR CORTES DE EXTREMIDADES HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS MANUALES CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS			1	3	3	BAJO
6	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR OBJETOS/HERRAMIENTAS/CORTES POR FIERRO DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO	x											2	3	6	MODERADO	EFECTÚE ROTACIÓN DE PERSONAL CADA 30 MINUTOS, CUANDO EXISTA MAYOR TENSION EN LA MANIOBRA SOLICITE APOYO A SUS COMPAÑEROS DE LABOR. USO DE MISION DE TRABAJO REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG, PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG, POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MÁS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECÁNICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERÁ PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMERT AST ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS			2	1	2	BAJO
7	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	POSTURA ERGONÓMICA INADECUADA MOVIMIENTOS REPETITIVOS DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS INADECUADA/ MOVIMIENTOS REPETITIVOS DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO	x											2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRE TAMAÑO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRE TAMAÑO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO CUANDO APLIQUE MANTENER ÁREAS ORDENADAS. INSTALACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRABAJO PARA EL INGRESO AL ÁREA DE TRABAJO. UTILIZAR TRES PUNTOS DE APOYO AL INGRESAR A ARREA DE TRABAJO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO USO DE SENDEROS HABILITADOS / CAPACITACIÓN AUTOCUIDADO			3	1	3	BAJO
8	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	SUPERFICIES DE TRABAJO DESNIVELES IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO	x											2	3	6	MODERADO	ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS USO DE CAPS, E IMPLEMENTAR PLACAS SOBRE ARMADO DE ENFIERRADORA PARA EFECTUAR DESPLAZAMIENTO MANTENER PUNTAS EXPUESTAS DE LOS ACOPIOS DE FIERRO HACIA ABAJO. ÁREAS DE ACOPIO DE FIERROS DEBEN ESTAR DELIMITADAS, SEGREGADAS Y SEÑALIZADAS. ÁREAS DE TRABAJO LIMPIAS Y ORDENADAS. INSTALACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRABAJO PARA EL INGRESO AL ÁREA DE TRABAJO. UTILIZAR TRES PUNTOS DE APOYO AL INGRESAR A ARREA DE TRABAJO, PARA EVITAR CAÍDAS. USO DE SENDEROS HABILITADOS / CAPACITACIÓN AUTOCUIDADO			1	2	2	BAJO
9	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	PUNTAS DE FIERRO EXPUESTAS	PISADA SOBRE OBJETOS/ SUPERFICIES IRREGULARES POR PUNTAS DE FIERRO EXPUESTAS DURANTE TEJIDO DE PRE ARMADOS	x											2	3	6	MODERADO	ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS USO DE CAPS, E IMPLEMENTAR PLACAS SOBRE ARMADO DE ENFIERRADORA PARA EFECTUAR DESPLAZAMIENTO MANTENER PUNTAS EXPUESTAS DE LOS ACOPIOS DE FIERRO HACIA ABAJO. ÁREAS DE ACOPIO DE FIERROS DEBEN ESTAR DELIMITADAS, SEGREGADAS Y SEÑALIZADAS. ÁREAS DE TRABAJO LIMPIAS Y ORDENADAS. INSTALACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRABAJO PARA EL INGRESO AL ÁREA DE TRABAJO. UTILIZAR TRES PUNTOS DE APOYO AL INGRESAR A ARREA DE TRABAJO, PARA EVITAR CAÍDAS. USO DE SENDEROS HABILITADOS / CAPACITACIÓN AUTOCUIDADO			1	2	2	BAJO

C20+ MINERIA, FABRIL, PULPERO		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAMANI										MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			TECHINT Ingeniería y Construcción												
No.1	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO			
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO				
10	OBRAS DE HORMIGÓN	INSTALACIÓN DE ENFIERRADORA	HERRAMIENTAS/MATERIAL S	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE COLOCACIÓN, PLOMO, AMARRE DE ENFIERRADORA/ PINCHADURAS Y ATRAPAMIENTO DE MANOS POR INSTALACIÓN DE BARRAS DE FIERRO.	X											2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRE SOBRETAMANO. DOBLAR PUNTAS DE ALAMBRES EXPUESTAS HACIA DENTRO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRETAMANO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO AL PUNTO DE APOYO UTILIZAR BARRETELLA O CHUZO, PARA HACER CORRER LA BARRA DE FIERRO Y NO EXPONER LAS MANOS. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS				1	2	2	BAJO
11	OBRAS DE HORMIGÓN	INSTALACIÓN DE ENFIERRADORA	HERRAMIENTAS/MATERIAL S	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS INADECUADA DURANTE COLOCACIÓN, PLOMO Y AMARRE DE ENFIERRADORA	X											2	3	6	MODERADO	UTILICE RODILLERAS PARA EVITAR LESIONES AL ADOPTAR POSICIONES INCOMODAS. EL TRABAJADOR REALIZARÁ 2 VECES AL DÍA PAUSAS ACTIVAS Y MOVIMIENTOS ARTICULARES DE MANOS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS MANUALES CON EL ALICATE Y/O ALICATE CORTANTE EN SU PUESTO DE TRABAJO (SE REALIZARÁ UNA EXTRA CUANDO EL TRABAJO LO MERITE). EFECTUÉ ROTACIÓN DE PERSONAL CADA 30 MINUTOS, CUANDO EXISTA MAYOR TENSIÓN EN LA MANIOBRA SOLICITE APOYO A SUS COMPAÑEROS DE LABOR. REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG, PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG., POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MÁS DE 25 KG SE SOLICITARÁ APOYO A EQUIPO MECÁNICO PARA SU DESCARGA. IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMERT ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS LEVANTAMIENTO ADECUADO, VERIFICAR PESOS, ORGANIZACIÓN DE TRABAJO, ORDEN Y LIMPIEZA, TRANSITO POR ÁREAS DEFINIDAS				1	2	2	BAJO
12	OBRAS DE HORMIGÓN	TRASLADO DE HERRAMIENTAS, MATERIALES O MOLDAJE DE FORMA MANUAL	SOBRESFUERZOS POR MANIPULACIÓN DE CARGAS	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN EL TRASLADO O INSTALACIÓN DE LOS MOLDAJES	X											2	3	6	MODERADO	NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS COMO MÍNIMO. LA CARGA DE VIGAS O ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO DEBE SER A BRAZO RECTO ALTA CINTURA SE TRASLADARÁ INSERTÁNDOLE 4 AGUJAS POR SUS ORIFICIOS PASANDO HASTA EL SEGUNDO BASTADOS, TENIENDO EN CUENTA EL PESO DEL MOLDAJE. SE UTILIZARÁN LA CANTIDAD DE PERSONAS NECESARIAS VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG., POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MÁS DE 25 KG SE SOLICITARÁ APOYO A EQUIPO MECÁNICO PARA SU DESCARGA. IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMERT ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS LEVANTAMIENTO ADECUADO, VERIFICAR PESOS, ORGANIZACIÓN DE TRABAJO, ORDEN Y LIMPIEZA, TRANSITO POR ÁREAS DEFINIDAS				1	2	2	BAJO
13	OBRAS DE HORMIGÓN	TRASLADO DE HERRAMIENTAS, MATERIALES O MOLDAJE DE FORMA MANUAL	MANIPULACIÓN DE MATERIALES	ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, CON LOS MOLDAJES	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS NO TRANSPORTAR HERRAMIENTAS O MATERIALES QUE SUPEREN LAS DIMENSIONES DE BALDE DE LA CARRETELLA (ALTO Y ANCHO). EFECTUAR TRASLADO POR SECTOR HABILITADO Y DESPEJADO DE MATERIALES. MANTENER ÁREAS DE TRABAJO LIMPIAS Y ORDENADAS. EVITAR LA EXPOSICIÓN DE LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO. AL MOMENTO DE RETIRAR LOS ELEMENTOS DEBEN ESTAR Y MANTENERSE ORDENADOS.				1	2	2	BAJO
14	OBRAS DE HORMIGÓN	TRASLADO DE HERRAMIENTAS, MATERIALES O MOLDAJE DE FORMA MANUAL	SUPERFICIES DE TRABAJO DESNIVELAS/ IRREGULARES/ DESLIZANTE	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	X											2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRETAMANO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRETAMANO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO PROHIBICIÓN DE USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL ÁREA DE TRABAJO DEBERÁ CONTAR CON TORRES DE ILUMINACIÓN Y FOCOS ASEGURANDO LA MAYOR LUMINOSIDAD POSIBLE.				2	1	2	BAJO
15	OBRAS DE HORMIGÓN	TRASLADO DE HERRAMIENTAS, MATERIALES O MOLDAJE DE FORMA MANUAL	MATERIALES ESTRUCTURAS	GOLPEADO CONTRA OBJETOS DEL ENTORNO AL TRASLADAR MATERIALES.	X											2	3	6	MODERADO	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS ORDENADAS Y SUFICIENTEMENTE ILUMINADA NO EXPONER EXTREMIDADES SUPERIORES ENTRE CARGA Y OBJETOS. IDENTIFICAR PUNTOS DE INTERFERENCIA EN EL TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES Y EFECTUAR RETIRO DE ESTOS. MANTENER ÁREAS DE TRABAJO LIMPIAS Y ORDENADAS. EVITAR LA EXPOSICIÓN DE LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO. AL MOMENTO DE RETIRAR LOS ELEMENTOS DEBEN ESTAR Y MANTENERSE ORDENADOS. PLAN DE TRANSITO				2	1	2	BAJO
16	OBRAS DE HORMIGÓN	MODULACIÓN DE MOLDAJES DE FORMA MANUAL	INSTALACIÓN MOLDAJES	ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS.	X											2	3	6	MODERADO	MANIPULAR MOLDAJES DESDE SUS BASTIDORES EN TODO MOMENTO Y NUNCA DE SUS EXTREMOS. AL MOMENTO DE REALIZAR LOS ACOPIOS DE MOLDAJES A NIVEL DE PISO INSTALAR SEPARADORES PARA EVITAR EN CONTACTO DIRECTO ENTRE MOLDAJES Y PISO. USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE ANTI PACTO O PROTECCIÓN DISTAL. MANTENER ÁREAS DE TRABAJO LIMPIAS Y ORDENADAS. EVITAR LA EXPOSICIÓN DE LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO. AL MOMENTO DE RETIRAR LOS ELEMENTOS DEBEN ESTAR Y MANTENERSE ORDENADOS. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS				2	1	2	BAJO
17	OBRAS DE HORMIGÓN	MODULACIÓN DE MOLDAJES DE FORMA MANUAL	ELEMENTOS AJENOS A MOLDAJES(CLAVOS)	PINZAMIENTO O CORTES AL REALIZAR MODULACIÓN DE MOLDAJES	X											2	3	6	MODERADO	RETIRAR OBJETOS O ELEMENTOS CORTANTES EN MOLDAJES. REALIZAR Y REGISTRAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES. HERRAMIENTA SE ENCUENTRE CODIFICADA CON EL COLOR DEL TRIMESTRE. SI LA HERRAMIENTA NO SE ENCUENTRA EN CONDICIONES PARA REALIZAR TRABAJOS DE VOLVER A BODEGA Y DAR DE BAJA. LA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE TRABAJADOR QUE UTILIZAN LAS HERRAMIENTAS MANUALES, SERÁ EL LARGO DE LA HERRAMIENTA MÁS EL BRAZO DEL TRABAJADOR A TRAVÉS DE GRITS. UTILIZAR HERRAMIENTA CON LAS DOS MANOS DURANTE LA EJECUCIÓN. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS				2	1	2	BAJO
18	OBRAS DE HORMIGÓN	MODULACION DE MOLDAJES DE FORMA MANUAL	SOBRESFUERZOS POR MANIPULACIÓN DE MATERIALES	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS AL REALIZAR LA MODULACIÓN DE MOLDAJES	X											2	3	6	MODERADO	NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS DE MOLDAJES. LINEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE MOLDAJES Y ACCESORIOS. SE INSERTARÁ AGUJAS PARA PODER MOVER EL MOLDAJE EN FORMA MANUAL, PASANDO HASTA EL SEGUNDO BASTIDOS Y ASI NO EXPONER LAS MANOS AL ATRAPAMIENTO NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS SOBRESFUERZOS POR COMO MÍNIMO. LA CARGA DE VIGAS O ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO DEBE SER A BRAZO MÍNIMO. LA CARGA DE VIGAS O ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO DEBE SER A BRAZO RECTO ALTA CINTURA SE TRASLADARÁ INSERTÁNDOLE 4 AGUJAS POR SUS ORIFICIOS PASANDO HASTA EL SEGUNDO BASTIDOS, TENIENDO EN CUENTA EL PESO DEL MOLDAJE. SE UTILIZARÁN LA CANTIDAD DE PERSONAS NECESARIAS VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS.				2	1	2	BAJO
19	OBRAS DE HORMIGÓN	MODULACION DE MOLDAJES DE FORMA MANUAL	HERRAMIENTAS MANUALES	GOLPES POR HERRAMIENTAS (MACETA O MARTILLO, CHUSO ETC..)												2	3	6	MODERADO	UTILIZAR ELEMENTO DISTANCIADOR AL MOMENTO DE GOLPEAR CON MACETA. NO UTILIZAR MARTILLOS O MACETAS CON MANGOS SUELTOS, CABEZAS SALTADAS O ROTAS, EMPLEARLOS COMO PALANCA O LLAVES, EMPLEAR EL POMO DEL MANGO PARA GOLPEAR. MANTENER ÁREA DELIMITADA EN SECTOR DE TRABAJO. LAS HERRAMIENTAS SE DEBEN ENCONTRAR EN BUEN ESTADO Y DEBERÁ ESTAR CODIFICADA CON EL CODIGO DE COLOR DEL MES EN CURSO. HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS MANUALES CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS				2	1	2	BAJO
20	OBRAS DE HORMIGÓN	MODULACION DE MOLDAJES DE FORMA MANUAL -TRABAJOS EN LA VERTICAL	OBJETOS Y HERRAMIENTAS EN ALTURA	CAIDAS DE OBJETOS/ GOLPEADO CONTRA	X											3	2	6	MODERADO	EL ÁREA SE ENCONTRARÁ SEGREGADA, SEÑALIZADA ANTES DE INICIAR LA TAREA. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO TALLER DE ASISTENCIA PARA LINEA DE SUPERVISIÓN Y CAPATACES EN CAMPO CAMPANA LÍDICA TRANSVERSAL INVOLUCRANDO LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA CAÍDA DE OBJETOS DESDE ALTAURA REVISIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO EN ALTURA, IMPLEMENTANDO LOS CONCEPTOS DE DOBLE VALLADO EN PUNTOS DE TRABAJO DONDE SE REALIZAN TRABAJOS EN LA VERTICAL -PARA CONTROL DE INGRESO DEL PERSONAL DE LA MISMA FASE- Y USO DE RECIPIENTES PARA ELEMENTOS SUELTOS MENORES				2	1	2	BAJO

																									
																									
																									
No.1	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
21	OBRAS DE HORMIGÓN	INSTALACIÓN DE FIJACIONES DE AMARRE ENTRE MOLDAJE (CONECTORES) CONJUNTO DE MOLDAJE	INSTALACION MOLDAJES	ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS EN LA INSTALACION DE LOS CONECTORES												2	3	6	MODERADO	MANIPULAR MOLDAJES DESDE SUS BASTIDORES EN TODO MOMENTO Y NUNCA DE SUS EXTREMOS. AL MOMENTO DE REALIZAR LA INSTALACION DE LOS CONECTORES SE DEBEN REALIZAR CON PRECAUCION PARA EVITAR ATRAPAMIENTOS. SEPARADORES PARA EVITAR EN CONTACTO DIRECTO ENTRE MOLDAJES Y PISO. USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE ANTI PACTO O PROTECCION DISTAL. LOS CONECTORES DEBERAN ESTAR EN BUEN ESTADO Y SIN FISURAS. ANTES DE INSTALAR LOS CONECTORES SE DEBERAN REVISAR QUE SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO. LAS AREAS DE TRABAJO DEBERAN ESTAR LIMPIAS Y ORDENADA PARA LOGRAR TENER EL ESPACIO NECESARIO PARA LA INSTALACION DE LOS CONECTORES.		2	1	2	BAJO
22	OBRAS DE HORMIGÓN	INSTALACIÓN DE FIJACIONES DE AMARRE ENTRE MOLDAJE (CONECTORES) CONJUNTO DE MOLDAJE	HERRAMIENTAS DE MANUALES	GOLPES POR HERRAMIENTAS EN LA INSTALACION DE LOS CONECTORES (MACETA O MARTILLO, CHUSO ETC. )		X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	UTILIZAR ELEMENTO DISTANCIADOR AL MOMENTO DE GOLPEAR CON MACETA. NO EXPONER MANO QUE AFIRMA ELEMENTO A LINEA DIRECTA DE TRABAJOS CON MACETA. NO UTILIZAR MARTILLOS O MACETAS CON MANGOS SUELTOS. CABEZAS SALTADAS O ROTAS. EMPLEARLOS COMO PALANCA O LLAVES. EMPLEAR EL POMO DEL MANGO PARA GOLPEAR. MANTENER ÁREA DELIMITADA EN SECTOR DE TRABAJO. USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE ANTI PACTO O PROTECCION DISTAL. LOS CONECTORES DEBERAN ESTAR EN BUEN ESTADO Y SIN FISURAS. ANTES DE INSTALAR LOS CONECTORES SE DEBERAN REVISAR QUE SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO. CERTIFICACION HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS HERRAMIENTAS ELECTRICAS MANUALES		2	1	2	BAJO
23	OBRAS DE HORMIGÓN	LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE DESMOLDASTE	MATERIALES MOLDAJES SUCIOS	PROYECCIÓN DE FRAGMENTO O PARTICULAS DE DESMOLDANTE.		X										2	3	6	MODERADO	UTILIZAR LENTES DE SEGURIDAD HERMÉTICOS. USO DE CARETA FACIAL. NO EXPONERSE A LINEA DIRECTA DE PROYECCION DE PARTICULAS SEGREGACION, DELIMITACION Y SEÑALIZACION DEL AREA DE TRABAJO PROHIBIDO EL INGRESO A PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD.		2	1	2	BAJO
24	OBRAS DE HORMIGÓN	LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE DESMOLDASTE	SUSTANCIA PELIGROSA SOLVENTE/INFLAMABLE	CONTACTO CON SUSTANCIA NOCIVA		X										2	3	6	MODERADO	USO OBLIGATORIO GUANTES DE NITRILLO PARA LA MANIPULACION DEL DESMOLDANTE. USO DE LENTES SEMI HERMETICOS USO DE BUZO DE PAPEL. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL. LAVAR CON AGUA Y JABON SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN DIRIGIRSE AL POLICLINICO EN CASO DE INHALACION RESPIRAR PROFUNDAMENTE EN UN LUGAR VENTILADO. SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN O SE PRODUCE VOMITO DIRIGIRSE A POLICLINICO. LAVAR CON ABUNDANTE AGUA CONOCER Y MANTENER EN TERRENO HDS DEL PRODUCTO A SER UTILIZADO SEGREGAR Y DELIMITAR AREA DONDE SE REALIZARA LA ACTIVIDAD. PROHIBIDO EL INGRESO DE PERSONAL NO AUTORIZADO CONTAR CON LAVA OJOS EN EL AREA. MANTENER HDS DEL PRODUCTO Y USAR EPP INDICADO (GUANTE DE NITRILLO, BUZO PAPEL). CONTAR CON EL KIT ANTI DERRAMES (BANDEJA CONTENEDORA DE HDPE, PAÑOS, CONTENEDOR CON ARENAS Y BOLSAS COLOR ROJOS). ESTACION DE EMERGENCIA AMBIENTAL CERCA DEL SECTOR CERTIFICACION ESPECIALISTA INSPECCIONES EQUIPOS / AMBIENTE HDS COMBUSTIBLE CAPACITACION AL PERSONAL QUE ALMACENA Y MANIPULA SUSTANCIAS PELIGROSAS PLAN LOCAL DE EMERGENCIA. EN CASO DE DERRAME		2	1	2	BAJO
25	OBRAS DE HORMIGÓN	MONTAJE DE MOLDAJE DE FORMA MANUAL	SOBREESFUERZOS POR MANIPULACION DE CARGAS MANIPULACION DE CARGAS	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS AL MOMENTO DE LA INSTALACION DE MOLDAJES		X										2	3	6	MODERADO	NO LEVANTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECIFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS DE MOLDAJES. LINEA DE SUPERVISION DEBERA DAR A CONOCER PESOS ESPECIFICOS DE MOLDAJES Y ACCESORIOS. SE INSERTARAN AGUIJAS PARA PODER MOVER EL MOLDAJE EN FORMA MANUAL. PASANDO HASTA EL SEGUNDO BASTIDOS Y ASI NO EXPONER LAS MANOS AL ATRAPAMIENTO NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECANICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMICAMENTE DIFICIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACION MANUAL DE CARGA. (FLEXION DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS MÍNIMO. LA CARGA DE VIGAS O ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO DEBE SER A BRAZO. COMO MÍNIMO. LA CARGA DE VIGAS O ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO DEBE SER A BRAZO RECTO AL TURA CINTURA SE TRASLADARÁ INSERANDOLE 4 AGUIJAS POR SUS ORIFICIOS PASANDO HASTA EL SEGUNDO BASTIDOS, TENIENDO EN CUENTA EL PESO DEL MOLDAJE, SE URILIZARÁN LA CANTIDAD DE PERSONAS NECESARIAS VERIFICACION Y/O VISUALIZACION DE ENTORNO O AREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR AREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL TMR ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS		2	1	2	BAJO
26	OBRAS DE HORMIGÓN	MONTAJE DE MOLDAJE DE FORMA MANUAL	ELEMENTOS AJENOS A MOLDAJES(CLAVOS)	CORTES POR ELEMENTOS AJENOS A MOLDAJES		X										2	3	6	MODERADO	RETIRAR ELEMENTOS CORTANTES EN MOLDAJES. REALIZAR LA REVISION DE LOS ELEMNTOS ANTES DE COMENZAR CON LA TAREA Y ELIMINAR ELEMENTOS CORTANTES. RETIRAR OBJETOS O ELEMENTOS CORTANTES EN MOLDAJES. REALIZAR Y REGISTRAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES. HERRAMIENTA SE ENCUENTRE CODIFICADA CON EL COLOR DEL TRIMESTRE. SI LA HERRAMIENTA NO SE ENCUENTRA EN CONDICIONES PARA REALIZAR TRABAJOS DEVOLVER A BODEGA Y DAR DE BAJA. LA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE TRABAJADOR QUE UTILIZAN LAS HERRAMIENTAS MANUALES, SERÁ EL LARGO DE LA HERRAMIENTA MÁS EL BRAZO DEL TRABAJADOR A TRAVÉS DE GRTS. UTILIZAR HERRAMIENTA CON LAS DOS MANOS DURANTE LA EJECUCIÓN. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS		2	1	2	BAJO
27	OBRAS DE HORMIGÓN	MONTAJE DE MOLDAJE DE FORMA MANUAL	SUPERFICIES XDE TRABAJO, DESNIVELES/ IRREGULARES/ DESILZANTE	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL		X										2	3	6	MODERADO	MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRANSITO DE PERSONAL. TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE Y TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRA HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRETAMAÑO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRETAMAÑO IMPLEMENTACION DE PLATAFORMAS DE TRANSITO PROHIBICION DE USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL AREA DE TRABAJO DEBERA CONTAR CON TORRES DE ILUMINACION Y FOCOS ASEGURANDO LA MAYOR LUMINOSIDAD POSIBL		2	1	2	BAJO
28	OBRAS DE HORMIGÓN	MONTAJE DE MOLDAJE DE FORMA MANUAL	HERRAMIENTAS DE MANUALES	GOLPES POR HERRAMIENTAS (MACETA O MARTILLO, CHUSO ETC.)		X										2	3	6	MODERADO	UTILIZAR ELEMENTO DISTANCIADOR AL MOMENTO DE GOLPEAR CON MACETA. NO UTILIZAR MARTILLOS O MACETAS CON MANGOS SUELTOS, CABEZAS SALTADAS O ROTAS. EMPLEARLOS COMO PALANCA O LLAVES. EMPLEAR EL POMO DEL MANGO PARA GOLPEAR. MANTENER ÁREA DELIMITADA EN SECTOR DE TRABAJO. AL MOMENTO DE UTILIZAR CHUZO SE DEBERÁ SEPARAR AMBAS PIERNAS Y EL GOLPE SERA AL MEDIO DE AMBAS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONCECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERA APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERA ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICION EN TERRENO HERRAMIENTAS ELECTRICAS MANUALES CERTIFICACION HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS		2	1	2	BAJO
29	OBRAS DE HORMIGÓN	MONTAJE DE MOLDAJE DE FORMA MANUAL	INSTALACION MOLDAJES	ATRAPAMIENTO POR MOLDAJES		X										2	3	6	MODERADO	MOLDAJE SE TIENE QUE MANIPULAR DESDE SUS EXTREMOS CON APOYO DE AGUIJAS DE TRASPASO Y/O SUS BASTIDORES (EN CASO DE POSEER) EL MOLDAJE SE DEBERA MOVER ENTRE DOS PERSONAS Y SUS PESOS SE DEBERAN SER CONOCIDOS POR LOS TRABAJADORES. LOS MOLDAJES DEBERAN MANTENERSE SIEMPRE ORDENADOS Y BIEN ACOPIADOS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONCECUENCIAS DE ATRAPAMIENTO DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE ATRAPAMIENTO NI PELIZCO EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERA APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERA ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICION EN TERRENO ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS AST		2	1	2	BAJO
30	OBRAS DE HORMIGÓN	INSERTOS Y PERNOS DE ANCLAJE	INSTALACION DE PERNOS DE ANCLAJE E INSERTOS	GOLPES POR OBJETOS/HERRAMIENTAS/ CORTES POR FIERRO DURANTE LA INSTALACION DE INSERTOS O PERNOS DE ANCLAJE.		X										2	3	6	MODERADO	USO CAPS SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR CORTES DE EXTREMIDADES. MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRANSITO DE PERSONAL. RETIRAR ELEMENTOS CORTANTES EN LA ENFERRADURA REALIZAR LA REVISION DE LOS ELEMENTOS ANTES DE COMENZAR CON LA TAREA Y ELIMINAR ELEMENTOS CORTANTES. BARRETILLA O CHUZO, PARA HACER CORRER LA BARRA DE FIERRO Y NO EXPONER LAS MANOS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONCECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERA APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERA ASEGURAR EL 3 5 CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICION EN TERRENO CERTIFICACION HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS		2	1	2	BAJO
31	OBRAS DE HORMIGÓN	INSERTOS Y PERNOS DE ANCLAJE	DESNIVELES/IRREGULARES/DE SLIZANTE	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE COLOCACION, PLOMEO, AMARRE DE LOS INSERTOS.		X										2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRE TAMAÑO. DOBLAR PUNTAS DE ALAMBRES EXPUESTAS HACIA DENTRO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRE TAMAÑO Y MATERIALES QUE ESTORBEN. APOYARSE DE UN ELEMENTO, CHUZO O BARRETILLA PARA NO TENER CONTACTO CON ENFERRADURA AL MOMENTO DE SEPARAR LAS PIEZAS, MANTENIENDO DISTANCIA DEL TRABAJADOR AL PUNTO DE APOYO IMPLEMENTACION DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADZOS		2	1	2	BAJO



No.1	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL										DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	
								S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO	GRAV	PROB	RIESGO								
																								R	NR	GRAV		PROB
32	OBRAS DE HORMIGÓN	INSERTOS Y PERNOS DE ANCLAJE	SOBREESFUERZOS POR MANIPULACIÓN DE CARGAS	TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS INADECUADA DURANTE COLOCACIÓN, PLOMO Y AMARRE DE INSERTOS	X												2	3	6	MODERADO	UTILICE RODILLERAS PARA EVITAR LESIONES AL ADOPTAR POSICIONES INCOMODAS. EL TRABAJADOR REALIZARÁ 2 VECES AL DÍA PAUSAS ACTIVAS Y MOVIMIENTOS ARTICULARES DE MANOS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS MANUALES CON EL ALICATE Y/O ALICATE CORTANTE EN SU PUESTO DE TRABAJO (SE REALIZARÁ UNA EXTRA CUANDO EL TRABAJO LO MERITE). NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS DE LOS INSERTOS. LINEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE LOS INSERTOS Y ACCESORIOS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMR ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS				2	1	2	BAJO
33	OBRAS DE HORMIGÓN	DESCIMBRE DE MOLDAJE	DESNIVELES/ IRREGULARES/ DESILZANTE	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	X												2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRETAMAÑO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRETAMAÑO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO PROHIBICIÓN DE USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. SE DEBERÁ UTILIZAR SOLO EN LUGARES HABILITADOS. DOBLAR PUNTAS DE ALAMBRES EXPUESTAS HACIA DENTRO, PARA EVITAR EL TOPEZO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRE TAMAÑO Y MATERIALES QUE ESTORBEN. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO				2	1	2	BAJO
34	OBRAS DE HORMIGÓN	DESCIMBRE DE MOLDAJE	HERRAMIENTAS DE MANUALES)	GOLPEADO POR HERRAMIENTAS AL REALIZAR EL DESCIMBRE (MACETA O MARTILLO, CHUSO ETC..)	X												3	3	9	SIGNIFICATIVO	UTILIZAR ELEMENTO DISTANCIADOR AL MOMENTO DE GOLPEAR DOWELLS CON MACETA. NO EXPONERSE EN LINEA DIRECTA DE TRABAJOS CON MACETA. MANTENER ÁREA DELIMITADA EN SECTOR DE TRABAJO. USO CAPS SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR GOLPES DE EXTREMIDADES. MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRANSITO DE PERSONAL. REALIZAR LA REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS ANTES DE COMENZAR CON LA TAREA Y ELIMINAR ELEMENTOS QUE PUDIESEN GOLPEAR. BARRETILO O CHIZO, PARA HACER CORRER LA BARRA DE FIERRO Y NO EXPONER LAS MANOS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONSECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO				2	1	2	BAJO
35	OBRAS DE HORMIGÓN	DESCIMBRE DE MOLDAJE			X		Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4	3	2	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.				2	1	2	BAJO			
36	OBRAS DE HORMIGÓN	TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE FORMA MANUAL TAEREA DE HORMIGONADO	SUPERFICIES DE TRABAJOS IRREGULARES, SOBRETAMAÑO, OBSTRUIDAS	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL AL MOMENTO DE ACCEDER AL AREA	X												2	3	6	MODERADO	PROHIBIDO TRANSITAR POR SOBRE MATERIALES MAL ACOPIADOS. SE DEBEN DEJAR LIBRES DE ACCESOS PEATONALES A LUGARES DE ACOPIO. TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRETAMAÑO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRETAMAÑO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO PROHIBICIÓN DE USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL SE DEBERÁ UTILIZAR SOLO EN LUGARES HABILITADOS. DOBLAR PUNTAS DE ALAMBRES EXPUESTAS HACIA DENTRO PARA EVITAR EL TOPEZO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRE TAMAÑO Y MATERIALES QUE ESTORBEN. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA.				2	1	2	BAJO
37	OBRAS DE HORMIGÓN	TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE FORMA MANUAL TAEREA DE HORMIGONADO	MANIPULACIÓN DE CARGA	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS AL MOMENTO DE TRASLADAR LAS HERRAMIENTAS	X												2	3	6	MODERADO	REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS CADA 2 HORAS NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO DE QUE SE REQUIERA TRASLADAR ELEMENTOS CUYO PESO IGUAL O SUPERE LOS 25 KG, SE DEBERÁ PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS. REALIZAR PAUSA ACTIVA DURANTE EL TRABAJO. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS. LINEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE LAS HERRAMIENTAS ACCESORIOS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS				2	1	2	BAJO
38	OBRAS DE HORMIGÓN	TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE FORMA MANUAL TAEREA DE HORMIGONADO	HERRAMIENTAS MATERIALES	GOLPEADO POR HERRAMIENTAS O MATERIALES	X												2	3	6	MODERADO	COORDINACIÓN DE MOVIMIENTOS ENTRE PERSONAL QUE TRASLADA HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES. IDENTIFICAR PUNTOS DE INTERFERENCIA EN EL TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES Y ELIMINARLOS ANTES DE REALIZAR TRASLADOS DE MATERIALES. USO CAPS SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR GOLPES DE EXTREMIDADES. MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRANSITO DE PERSONAL. RETIRAR ELEMENTOS QUE PUDIESEN GOLPEAR EN LA ENFIERRADURA. REALIZAR LA REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS ANTES DE COMENZAR CON LA TAREA Y ELIMINAR ELEMENTOS QUE PUDIESEN GOLPEAR. BARRETILO O CHIZO, PARA HACER CORRER LA BARRA DE FIERRO Y NO EXPONER LAS MANOS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONSECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS HERRAMIENTAS ELECTRICAS MANUALES				2	1	2	BAJO
39	OBRAS DE HORMIGÓN	TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE FORMA MANUAL TAEREA DE HORMIGONADO	MANIPULACIÓN DE CARGAS EN CARRETILO	SOBREESFUERZOS Y CAIDA DE MATERIALES POR MANIPULACIÓN DE CARGAS EN CARRETILO	X												2	3	6	MODERADO	REALIZAR PAUSA ACTIVA DURANTE EL TRABAJO. FLECTAR PIERNAS AL MOMENTO DE LEVANTAR CARRETILO Y ESPALDA ERGUDA NO TRASPORTAR HERRAMIENTAS O MATERIALES QUE SUPEREN LAS DIMENSIONES DE BALDE DE LA CARRETILO (ALTO Y ANCHO). EFECTUAR TRASLADO POR SECTOR HABILITADO Y DESPEJADO DE MATERIALES. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS. LINEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS COMO MÍNIMO. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMR				2	1	2	BAJO
40	OBRAS DE HORMIGÓN	INGRESO Y POSICIONAMIENTO DE CAMION MIXER Y BOMBA	CAMION BOMBA Y MIXER	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHICULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR LOS RELLENOS MASIVO	X												4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	DE TENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPO INGRESA AL ÁREA. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. MANTENER ÁREAS DELIMITADAS Y SEGREGADAS AL MOMENTO DE REALIZAR INGRESO DE EQUIPO. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHÍCULO LIVIANO/EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE, O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES. PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA MANTNER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO. DE SER NECESARIO SE DEBERÁ ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL ÁREA.				2	1	2	BAJO











			COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLANUASI											MSS												
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.1	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO			
63	OBRAS DE HORMIGÓN	CURADO DE HORMIGÓN	POSTURA ERGONOMICA INADECUADA	SOBRESFUERZOS POR INSTALACION DE SACOS MOJADOS O SABANAS DE POLIETILENO	X										2	3	6	MODERADO	<p>LA MANIPULACIÓN DE LOS SACOS O SABANAS DE POLIETILENO DEBERÁ SER MANIPULADA MÍNIMO POR 2 PERSONAS. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. EL ÁREA DEBERÁ ESTAR LIMPIA Y ORDENADA PARA EL TRÁNSITO DEL PERSONAL QUE REALIZA LA TAREA. REALIZAR RELEVOS DURANTE LA ACTIVIDAD DE TRABAJO CON LOS SACOS. ÁREA DE TRABAJO COMPLETAMENTE SEGREGADA Y SEÑALIZADA. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE LOS MATERIALES. NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMR</p>				2	1	2	BAJO
64	OBRAS DE HORMIGÓN	INYECCIÓN DE INSERTOS CON APOYO DE TALADRO PERCUTOR.	CONTACTO CON SOLVENTES	INHALACIÓN ACCIDENTAL DE SUSTANCIAS NOCIVAS	X										2	3	6	MODERADO	<p>QUITARSE INMEDIATAMENTE ROPA Y ZAPATOS CONTAMINADAS Y LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. UTILIZAR GUANTES DE NITRILLO. UTILIZAR TRAJE DE PAPEL. MANTENER HDS EN TERRENO DIFUNDIDO. USO OBLIGATORIO GUANTES DE NITRILLO PARA LA MANIPULACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO USO DE LENTES SEMI HERMETICOS USO DE BUZO DE PAPEL. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, LAVAR CON AGUA Y JABÓN SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN DIRIGIRSE AL POLICLINICO EN CASO DE INHALACIÓN RESPIRAR PROFUNDAMENTE EN UN LUGAR VENTILADO. SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN O SE PRODUCE VOMITO DIRIGIRSE A POLICLINICO. LAVAR CON ABUNDANTE AGUA CONOCER Y MANTENER EN TERRENO HDS DEL PRODUCTO A SER UTILIZADO SEGREGAR Y DELIMITAR ÁREA DONDE SE REALIZARÁ LA ACTIVIDAD, PROHIBIDO EL INGRESO DE PERSONAL NO AUTORIZADO. CONTAR CON LAVA OJOS EN EL ÁREA. MANTENER HDS DEL PRODUCTO Y USAR EPP INDICADO (GUANTE DE NITRILLO, BUZO PAPEL). CONTAR CON EL KIT ANTI DERRAMES (BANDEJA CONTENEDORA DE HDPE, PAÑOS, CONTENEDOR CON ARENAS Y BOLSAS COLOR ROJOS). ESTACION DE EMERGENCIA AMBIENTAL CERCA DEL SECTOR. HDS COMBUSTIBLE. CAPACITACIÓN AL PERSONAL QUE ALMACENA Y MANIPULA SUSTANCIAS PELIGROSAS PLAN LOCAL DE EMERGENCIA, EN CASO DE DERRAME</p>				2	1	2	BAJO
65	OBRAS DE HORMIGÓN	INYECCIÓN DE INSERTOS CON APOYO DE TALADRO PERCUTOR.	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS ROTATORIAS	PROYECCIÓN DE PARTICULAS	X										2	3	6	MODERADO	<p>UTILIZAR LENTES DE SEGURIDAD HERMÉTICOS. USO DE CARETA FACIAL. NO EXPONERSE A LINEA DIRECTA DE PROYECCIÓN DE PARTICULAS. SEGREGACIÓN, DELIMITACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO. PROHIBIDO EL INGRESO A PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EPP BÁSICO. EPP ESPECÍFICO (CARETA FACIAL).</p>				2	1	2	BAJO
66	OBRAS DE HORMIGÓN	INYECCIÓN DE INSERTOS CON APOYO DE TALADRO PERCUTOR.	MANIPULACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	GOLPEADO POR HERRAMIENTAS	X										2	3	6	MODERADO	<p>MANTENER FIRME TALADRO CON AMBAS MANOS. NO EXPONER MANOS A PARTES MÓVILES DE HERRAMIENTA. SEGREGAR Y DELIMITAR ÁREA DE TRABAJO, NO PODRÁ INGRESAR PERSONAL AJENO A LA TAREA. ROTACIÓN DE PERSONAL. REALIZAR CHECK LIST DE LA HERRAMIENTA PREVIA EJECUCIÓN DE LA TAREA PARA ASEGURAR FUNCIONAMIENTO. LA HERRAMIENTA DEBE CONTAR CON CODIFICACIÓN CON EL COLOR DEL TRIMESTRE. LAS HERRAMIENTAS DEBERÁN TENER SISTEMA DE HOMBRE MUERTO. USO CAPS SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR GOLPES DE EXTREMIDADES. MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRÁNSITO DE PERSONAL. RETIRAR ELEMENTOS QUE PUEDIESEN PROVOCAR GOLPES EN LA ENFIERRADURA. REALIZAR LA REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS ANTES DE COMENZAR CON LA TAREA Y ELIMINAR ELEMENTOS CORTANTES. BARRRETILLA O CHUZO, PARA HACER CORRER LA BARRA DE FIERRO Y NO EXPONER LAS MANOS. EL SUPERVISOR DEBERÁ EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGÍAS CONTENIDAS CON CONSECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS.</p>				2	1	2	BAJO
67	OBRAS DE HORMIGÓN	INYECCIÓN DE INSERTOS CON APOYO DE TALADRO PERCUTOR.	RUIDO	HIPOACUSIA	X										2	3	6	MODERADO	<p>USO DE PROTECTOR AUDITIVO TIPO FONÓ. SEGREGAR Y DELIMITAR ÁREA DE TRABAJO, NO PODRÁ INGRESAR PERSONAL AJENO A LA TAREA. ROTACIÓN DE PERSONAL. REALIZAR CHECK LIST DE LA HERRAMIENTA PREVIA EJECUCIÓN DE LA TAREA PARA ASEGURAR FUNCIONAMIENTO. LA HERRAMIENTA DEBE CONTAR CON CODIFICACIÓN CON EL COLOR DEL TRIMESTRE. PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RUIDO.</p>				2	1	2	BAJO
68	OBRAS DE HORMIGÓN	RETIRO DEL AREA	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICIÓN A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	X										2	3	6	MODERADO	<p>INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA DE TRABAJO. MANTENER EN EL ÁREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGUN LO ESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL. UTILIZAR EPP ESPECÍFICOS PARA LA PROTECCIÓN DE LA RADIACIÓN. EVITAR LA EXESIVA EXPOSICION DEL PERSONAL A LA RADIACION ROTANDO AL PERSONAL.</p>				2	1	2	BAJO
69	OBRAS DE HORMIGÓN	RETIRO DEL AREA	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X										2	3	6	MODERADO	<p>TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS. SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA.</p>				2	1	2	BAJO

		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS													
Nº 1	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO			
1	OBRAS DE HORMIGÓN	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES DE ENFIERRADORA EN FORMA MANUAL	DESNIVELES IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL AL EJECUTAR CARGA EN FORMA MANUAL	X											2	3	6	MODERADO	PLAN DE TRANSITO TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETTLES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELÉFONO EN LUGARES HABITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA.			1	2	2	BAJO
2	OBRAS DE HORMIGÓN	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES DE ENFIERRADORA EN FORMA MANUAL	COVID 19	CONTAGIO COVID 19 AL UTILIZAR HERRAMIENTAS	X											2	3	6	MODERADO	REALIZAR SANITIZACIÓN DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. EL PERSONAL DEBERÁ UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SÍNTOMA ASOCIADO A COVID-19. MANTENER ALCOHOL GEL EN LAS DISTINTAS ÁREAS. REALIZAR LAVADO CON AGUA Y JABÓN DE MANOS CADA VEZ QUE SEA NECESARIO. MANTENER EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL. EPP BÁSICO EPP ESPECÍFICO MASCARILLA KN 95 PLAN COVID-19 DAR DIFUSIÓN Y DEJAR REGISTRO ESCRITO DE PLAN COVID SOLETINES COVID-19 CMDIC ESQUEMA DE VACUNACIÓN COMPLETO AST			1	2	2	BAJO
3	OBRAS DE HORMIGÓN	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES DE ENFIERRADORA EN FORMA MANUAL	SOBRESFUERZO/ MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS GOLPES POR OBJETOS DEL ENTORNO/HERRAMIENTAS AL EJECUTAR TRASLADO DE MATERIALES EN FORMA MANUAL	X											2	3	6	MODERADO	NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MÁS DE 25 KG SE SOLICITARÁ APOYO A EQUIPO MECÁNICO			3	1	3	BAJO
4	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	HERRAMIENTAS DE CORTE Y CORTE MANUAL	CORTES POR OBJETOS/ HERRAMIENTAS MANUALES O ELÉCTRICAS (SIERRA MANUAL, SIERRA BANDA O ESMERIL ANGULAR) EN LA FABRICACIÓN	X											2	3	6	MODERADO	NO EXPONER MANOS PARA SUJECIÓN DE ELEMENTO A CORTAR. PARA ELLO, IMPLEMENTE TORNILLO MECÁNICO, PRENSA CADENA PARA SUJECIÓN O PRENSAS TIPO C Y BANCO DE TRABAJO. MANIPULAR HERRAMIENTAS DE CORTE (SIERRA MANUAL) SE DEBE USAR AMBAS MANOS AL EJECUTAR TRABAJO, PARA EVITAR DESESTABILIZACIÓN DE HERRAMIENTA. USO DE CAPS. SOBRE PUNTAS DE FIERRO EXPUESTAS. AL CORTAR CON ESMERIL ANGULAR CONSIDERAR LO SIGUIENTE: CORTE DEBE EFECTUARSE SIEMPRE EN ÁNGULO RECTO (90°) PARA EVITAR RUPTURA Y DESPRENDIMIENTO DE DISCO. ESPERAR LA DETENCIÓN TOTAL DEL DISCO PARA PODER SOLTAR LA HERRAMIENTA. UNA VEZ DETENIDO, DESCONECTE LA HERRAMIENTA DE LA FUENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA. PARA SOLTAR DISCO DE CORTE O DESBASTE: UTILICE LLAVE DE CAMBIO DE DISCO, NO UTILICE LA PALMA DE LA MANO, PUNTOS O DESTORNILLADORES Y NO ARRASTRE DISCO CONTRA EL PISO U OTRA SUPERFICIE. HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DEBERÁN CONTAR CON SISTEMA HOMBRE MUERTO. TODAS LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR EN PERFECTO ESTADO PARA SU USO Y QUEDARÁ REGISTRADO EN SU RESPECTIVO CHECK LIST			3	1	3	BAJO
5	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	ENERGÍAS ENERGÍA ELÉCTRICA	CONTACTO ELÉCTRICO DURANTE CORTE DE FIERRO EN LA FABRICACIÓN	X											2	3	6	MODERADO	LOS ENCHUFES NO DEBEN ESTAR EN CONTACTO CON LA HUMEDAD, EXENCIONES ELÉCTRICAS AÉREAS. PROHIBIDO INTERVENIR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS (SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO) PROHIBIDO INTERVENIR EXTENSIONES ELÉCTRICAS O TABLERO ELÉCTRICOS. SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO. SE DEBE MANTENER ORDEN Y ASEO DEL ÁREA DE TRABAJO. LAS HERRAMIENTAS Y ESTACIONES LETRICAS SERÁN REVISADAS MENSUALMENTE Y DEBERÁN CONTAR CON SU RES LECTIVA CODIFICACIÓN MENSUAL SEGUN EL MES EN CURSO. LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR EN BUEN ESTADO. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJES Nº 16 HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS MANUALES			1	3	3	BAJO
6	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR OBJETOS/HERRAMIENTAS/CORTES POR FIERRO DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO	X											2	3	6	MODERADO	PARA TRABAJOS CON GRIFA CERTIFICADAS, PARA EVITAR GOLPEARSE AL EFECTUAR LA FUERZA ESTA DEBE SER CONSTANTE Y NO ABRUPTA PARA REALIZAR LA TRINCA O DESTRICINCA. EFECTÚE SIEMPRE EL MOVIMIENTO HACIA ADELANTE, CON UN PIE ADELANTE POR SOBRE EL OTRO. ALEJANDO LA HERRAMIENTA DEL CUERPO. SI EL ESPACIO ADOPTA LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA QUE, AL EFECTUAR EL MOVIMIENTO HACIA EL CUERPO, NO SEA GOLPEADO POR LA GRIFA O EL BASTÓN. REALICE DIARIAMENTE UNA REVISIÓN DE GRIFA, VERIFIQUE QUE ESTA NO TENGA FISURAS EN SU ESTRUCTURA. EL USO DE GRIFA Y MACHINAS DOBLADORAS DEBERÁN ESTAR RESPALDADA BAJO MEMORIA DE CÁLCULO. USO CAPS. SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR CORTES DE EXTREMIDADES HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS MANUALES CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 09 LESIONES EN MANOS			2	1	2	BAJO
7	OBRAS DE HORMIGÓN	FABRICACIÓN TEJIDO Y DOBLADO DE ENFIERRADORA	POSTURA ERGONÓMICA INADECUADA MOVIMIENTOS REPETITIVOS DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS INADECUADA MOVIMIENTOS REPETITIVOS DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO	X											2	3	6	MODERADO	EFFECTÚE ROTACIÓN DE PERSONAL CADA 30 MINUTOS, CUANDO EXISTA MAYOR TENSION EN LA MANIOBRA SOLICITE APOYO A SUS COMPAÑEROS DE LABOR. USO DE MESÓN DE TRABAJO REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA.			3	1	3	BAJO







27	OBRAS DE HORMIGON	MONTAJE DE MOLDAJE DE FORMA MANUAL	SUPERFICIES XDE TRABAJO, DESNIVELES/ IRREGULARES/ DESILZANTE	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	x														2	3	6	MODERADO	MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRÁNSITO DE PERSONAL. TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE Y TRÁNSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRETAMAÑO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRETAMAÑO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO PROHIBICIÓN DE USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL AREA DE TRABAJO DEBERA CONTAR CON TORRES DE ILUMINACION Y FOCOS ASEGURANDO LA MAYOR LUMINOSIDAD POSIBL	2	1	2	BAJO
28	OBRAS DE HORMIGON	MONTAJE DE MOLDAJE DE FORMA MANUAL	HERRAMIENTAS DE MANUALES	GOLPES POR HERRAMIENTAS (MACETA O MARTILLO, CHUSO ETC..	x														2	3	6	MODERADO	UTILIZAR ELEMENTO DISTANCIADOR AL MOMENTO DE GOLPEAR CON MACETA. NO UTILIZAR MARTILLOS O MACETAS CON MANOS SUELTOS. CABEZAS SALTADAS O ROTAS, EMPLEARLOS COMO PALANCA O LLAVES, EMPLEAR EL POMO DEL MANGO PARA GOLPEAR. MANTENER ÁREA DELIMITADA EN SECTOR DE TRABAJO. AL MOMENTO DE UTILIZAR CHUSO SE DEBERÁ SEPARAR AMBAS PIERNAS Y EL GOLPE SERÁ AL MEDIO DE AMBAS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONCECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO HERRAMIENTAS ELECTRICAS MANUALES CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS	2	1	2	BAJO
29	OBRAS DE HORMIGON	MONTAJE DE MOLDAJE DE FORMA MANUAL	INSTALACION MOLDAJES	ATRAPAMIENTO POR MOLDAJES	x														2	3	6	MODERADO	MOLDAJE SE TIENE QUE MANIPULAR DESDE SUS EXTREMOS CON APOYO DE AGUJAS DE TRASPASO Y/O SUS BASTIDORES (EN CASO DE POSEER) EL MOLDAJE SE DEBERA MOVER ENTRE DOS PERSONAS Y SUS PESOS SE DEBERAN SER CONOCIDOS POR LOS TRABAJADORES. LOS MOLDAJES DEBERAN MANTENERSE SIEMPRE ORDENADOS Y BIEN ACOPIADOS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONCECUENCIAS DE ATRAPAMIENTO DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE ATRAPAMIENTO NI PELIGRO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS AST	2	1	2	BAJO
30	OBRAS DE HORMIGON	INSERTOS Y PERNOS DE ANCLAJE	INSTALACION DE PERNOS DE ANCLAJE E INSERTOS	GOLPES POR OBJETOS/HERRAMIENTAS/ CORTES POR FIERRO DURANTE LA INSTALACIÓN DE INSERTOS O PERNOS DE ANCLAJE.	x														2	3	6	MODERADO	USO CAPS SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR CORTES DE EXTREMIDADES. MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRÁNSITO DE PERSONAL. RETIRAR ELEMENTOS CORTANTES EN LA ENFIERRADURA REALIZAR LA REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS ANTES DE COMENZAR CON LA TAREA Y ELIMINAR ELEMENTOS CORTANTES. BARRETILO O CHUSO, PARA HACER CORRER LA BARRA DE FIERRO Y NO EXPONER LAS MANOS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONCECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS	2	1	2	BAJO
31	OBRAS DE HORMIGON	INSERTOS Y PERNOS DE ANCLAJE	DESNIVELES/IRREGULARES/DE SULZANTE	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE COLOCACIÓN, PLOMEO, AMARRE DE LOS INSERTOS.	x														2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRE TAMAÑO. DOBLAR PUNTAS DE ALAMBRES EXPUESTAS HACIA DENTRO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRE TAMAÑO Y MATERIALES QUE ESTORBEN. APOYARSE DE UN ELEMENTO, CHUSO O BARRETILO PARA NO TENER CONTACTO CON ENFIERRADURA AL MOMENTO DE SEPARAR LAS PIEZAS, MANTENIENDO DISTANCIA DEL TRABAJADOR AL PUNTO DE APOYO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS UTILICE RODILLERAS PARA EVITAR LESIONES AL ADOPTAR POSICIONES INCOMODAS. EL TRABAJADOR REALIZARA 2 VECES AL DÍA PAUSAS ACTIVAS Y MOVIMIENTOS ARTICULARES DE MANOS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS MANUALES CON EL ALICATE Y/O ALICATE CORTANTE EN SU PUESTO DE TRABAJO (SE REALIZARA UNA EXTRA CUANDO EL TRABAJO LO MERITE) NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS DE LOS INSERTOS. LÍNEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE LOS INSERTOS Y ACCESORIOS. NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE. MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC.) VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS.	2	1	2	BAJO
32	OBRAS DE HORMIGON	INSERTOS Y PERNOS DE ANCLAJE	SOBRESFUERZOS POR MANIPULACION DE CARGAS	TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS INADECUADA/ DURANTE COLOCACIÓN, PLOMEO Y AMARRE DE INSERTOS	x														2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRETAMAÑO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRETAMAÑO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO PROHIBICIÓN DE USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL SE DEBERÁ UTILIZAR SOLO EN LUGARES HABILITADOS. DOBLAR PUNTAS DE ALAMBRES EXPUESTAS HACIA DENTRO, PARA EVITAR EL TOPIEZO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRE TAMAÑO Y MATERIALES QUE ESTORBEN. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO	2	1	2	BAJO
33	OBRAS DE HORMIGON	DESCIMBRE DE MOLDAJE	DESNIVELES/ IRREGULARES/ DESILZANTE	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	x														2	3	6	MODERADO	UTILIZAR ELEMENTO DISTANCIADOR AL MOMENTO DE GOLPEAR DOWELLS CON MACETA. NO EXPONERSE EN LÍNEA DIRECTA DE TRABAJOS CON MACETA. MANTENER ÁREA DELIMITADA EN SECTOR DE TRABAJO. USO CAPS SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR GOLPES DE EXTREMIDADES. MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRÁNSITO DE PERSONAL. REALIZAR LA REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS ANTES DE COMENZAR CON LA TAREA Y ELIMINAR ELEMENTOS QUE PUEDISEN GOLPEAR. BARRETILO O CHUSO, PARA HACER CORRER LA BARRA DE FIERRO Y NO EXPONER LAS MANOS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONCECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO	2	1	2	BAJO
34	OBRAS DE HORMIGON	DESCIMBRE DE MOLDAJE	HERRAMIENTAS DE MANUALES)	GOLPEADO POR HERRAMIENTAS AL REALIZAR EL DECIMBRE (MACETA O MARTILLO, CHUSO ETC..	x														3	3	9	SIGNIFICATIVO	UTILIZAR ELEMENTO DISTANCIADOR AL MOMENTO DE GOLPEAR DOWELLS CON MACETA. NO EXPONERSE EN LÍNEA DIRECTA DE TRABAJOS CON MACETA. MANTENER ÁREA DELIMITADA EN SECTOR DE TRABAJO. USO CAPS SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR GOLPES DE EXTREMIDADES. MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRÁNSITO DE PERSONAL. REALIZAR LA REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS ANTES DE COMENZAR CON LA TAREA Y ELIMINAR ELEMENTOS QUE PUEDISEN GOLPEAR. BARRETILO O CHUSO, PARA HACER CORRER LA BARRA DE FIERRO Y NO EXPONER LAS MANOS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONCECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO	2	1	2	BAJO
35	OBRAS DE HORMIGON	DESCIMBRE DE MOLDAJE			x							Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4	3	2	6	MODERADO	SITO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.	2	1	2	BAJO
36	OBRAS DE HORMIGON	TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE FORMA MANUAL TAAREA DE HORMIGONADO	SUPERFICIES DE TRABAJOS IRREGULARES, SOBRETAMAÑO, OBSTRUIDAS	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL AL MOMENTO DE ACCEDER AL AREA	x														2	3	6	MODERADO	PROHIBIDO TRANSITAR POR SOBRE MATERIALES MAL ACOPIADOS. SE DEBEN DEJAR LIBRES DE ACCESOS PEATONALES A LUGARES DE ACOPIO. TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRETAMAÑO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRETAMAÑO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO PROHIBICIÓN DE USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL SE DEBERÁ UTILIZAR SOLO EN LUGARES HABILITADOS. DOBLAR PUNTAS DE ALAMBRES EXPUESTAS HACIA DENTRO, PARA EVITAR EL TOPIEZO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRE TAMAÑO Y MATERIALES QUE ESTORBEN. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA.	2	1	2	BAJO





55	OBRAS DE HORMIGON	VACIADO DE HORMIGON	CONDUCCION DE CAMION MIXER	ATROPELLOS CHOQUES CON VEHICULOS INTERACCION HOMBREMÁQUINA, MÁQUINA MÁQUINA	X													4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	<p>DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPO INGRESA AL ÁREA.</p> <p>INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. MANTENER ÁREAS DELIMITADAS Y SEGREGADAS AL MOMENTO DE REALIZAR INGRESO DE EQUIPO.</p> <p>INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO MANEJO A LA DEFENSIVA.</p> <p>PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO).</p> <p>PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE, O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES. PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN.</p> <p>RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERÁ TRASLADARSE CON ESCOLTA MANTNER CONTROLADA LA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. NO DESPLAZAR EL EQUIPO CERCANO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES (DISTANCIA MÍNIMA DE 1 MTS) UNA VEZ POSICIONADO EL EQUIPO, ESTE DEBERÁ EXTENDER ESTABILIZADORES AL 100% LOS CUALES DEBERÁN CON CONTAR CON EL APOYO DE ALMOHADILLAS BAJO EL PLATO O BASE DEL ESTABILIZADOR.</p> <p>EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACIÓN DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR ÁREA DE TRÁNSITO DE EQUIPOS.</p> <p>(CASCO, GUANTE CABRITLLITA, LENTES DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD) INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERÁN DESPLAZARSE CERCANO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 2 M EXCEPTO EN CASO QUE LA EXCAVACION Y/O TALUD HAYA SIDO VERIFICADO POR EL SUPERVISOR Y/O PALETERO HAYA REVISADO PREVIAMENTE LA ESTABILIDAD DE LA ZONA DE TRÁNSITO.</p>			2	1	2	BAJO	
56	OBRAS DE HORMIGON	VACIADO DE HORMIGON	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS CAMION MIXER	VOLCAMIENTO DEL EQUIPO AL RETIRARSE DEL LUGAR	X													4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	<p>INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRASLADO DEL EQUIPO. NO DESPLAZAR EL EQUIPO CERCANO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES (DISTANCIA MÍNIMA DE 1 MTS) UNA VEZ POSICIONADO EL EQUIPO, ESTE DEBERÁ EXTENDER ESTABILIZADORES AL 100% LOS CUALES DEBERÁN CON CONTAR CON EL APOYO DE ALMOHADILLAS BAJO EL PLATO O BASE DEL ESTABILIZADOR.</p> <p>EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACIÓN DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR ÁREA DE TRÁNSITO DE EQUIPOS.</p> <p>(CASCO, GUANTE CABRITLLITA, LENTES DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD) INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERÁN DESPLAZARSE CERCANO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 2 M EXCEPTO EN CASO QUE LA EXCAVACION Y/O TALUD HAYA SIDO VERIFICADO POR EL SUPERVISOR Y/O PALETERO HAYA REVISADO PREVIAMENTE LA ESTABILIDAD DE LA ZONA DE TRÁNSITO.</p>			2	1	2	BAJO	
57	OBRAS DE HORMIGON	VACIADO DE HORMIGON			X			Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2					2	2	4	MODERADO	<p>Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Cálculo huella de carbono</p>			2	1	2	BAJO
58	OBRAS DE HORMIGON	VACIADO DE HORMIGON	LAVADO DE CAMION MIXER	CONTAMINACION POR DERRAME DE RESIDUOS	X													2	3	6	MODERADO	<p>LAVADO EN PISCINA HABILITADA YA SEA DE HDP, POLIETILENO PARA CONTENCIÓN DE DERRAME DE HORMIGÓN.</p>			2	1	2	BAJO	





MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	H-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO			
1	CANALIZACION ELECTRICA	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES EN FORMA MANUAL	SUPERFICIES DE TRABAJO DESNIVELES IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL AL EJECUTAR CARGA EN FORMA MANUAL	X												2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, MEJEMPO NEW JERSEY, PRETTLES. RETIRAR SOBRE TAMANO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRA HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS		1	2	2	BAJO
2	CANALIZACION ELECTRICA	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES EN FORMA MANUAL	COVID 19	CONTAGIO COVID 19 AL UTILIZAR HERRAMIENTAS	X												2	2	4	MODERADO	REALIZAR SANITIZACION DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. EL PERSONAL DEBERA UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO A COVID-19 MANTENER ALCOHOL GEL EN LAS DISTINTAS AREAS. REALIZAR LAVADO CON AGUA Y JABON DE MANOS CADA VEZ QUE SEA NECESARIO. PLAN COVID-19 BOLETINES COVID-19 CMDIC		1	2	2	BAJO
3	CANALIZACION ELECTRICA	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES EN FORMA MANUAL	SOBRESFUERZO/ MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS	X												2	3	6	MODERADO	NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. APLICACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMERT ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS		3	1	3	BAJO
4	CANALIZACION ELECTRICA	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES EN FORMA MANUAL	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR OBJETOS DEL ENTORNO/HERRAMIENTAS AL EJECUTAR TRASLADO DE MATERIALES EN FORMA MANUAL	X												2	3	6	MODERADO	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG., POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERÁ PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE.		3	1	3	BAJO
5	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE ESCALERILLAS	POSTURA INADECUADA	MALA POSTURA ERGONOMÉTRICA / LESIONES MUSCULARES Y TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS.	X												2	3	6	MODERADO	ADOPTAR UNA POSTURA DE ESPALDA RECTA CON LOS PIES SUJETOS FIRMEMENTE EN PISO Y EVITAR ARQUEAR LA ESPALDA DURANTE LA INSTALACIÓN. SE DEBERÁ PRIORIZAR EL USO DE EQUIPO MECANIZADO PARA LA INSTALACIÓN, PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN A TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS.LOS PERNOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS BANDEJAS O ESCALERILLAS DEBEN QUEDAR INSTALADOS DE ADENTRO HACIA AFUERA (PARA PROTECCIÓN DE AISLAMIENTO DE LOS CABLES). NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO.		3	1	3	BAJO
6	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE ESCALERILLAS	PARTES O HERRAMIENTAS SUELTAS O EN MAL ESTADO.	ATRAPAMIENTO DE EXTREMIDADES	X												2	3	6	MODERADO	NO SE DEBERÁ USAR ROPA SUELTA AL MOMENTO DE EJECUTAR LOS TRABAJOS.NO SE DEBE EXPONER MANOS A PUNTOS DE ATRAPAMIENTO CUANDO SE ESTE REALIZANDO LA INSTALACIÓN CON APOYO DE HERRAMIENTAS LAS ESCALERILLAS O BANDEJAS SE ALINEARÁN Y SE DEBERÁN FUJAR SUS PERNOS PARA ASEGURAR LA RIGIDEZ NECESARIA ENTRE BANDEJAS, DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN DE LOS CABLES SE COLOCARÁN LAS TAPAS DONDE APLIQUE. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS		1	3	3	BAJO
7	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE ESCALERILLAS	MANIPULACION DE HERRAMIENTA	LESIONES EN MANOS AL MANIPULAR HERRAMIENTAS	X												2	2	4	MODERADO	NO EXPONER MANO DE APOYO EN LA LÍNEA DE INSTALACIÓN Y UTILIZAR GUANTES ANTI CORTES AL MOMENTO DE COMENZAR.NO DEJAR CANTOS FILOSOS EN PIEZAS CORTADAS RETIRÁNDOLOS CON UNA LIMA ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN O MODIFICACIONES DE LAS ESCALERILLAS SE DEBEN ELIMINAR LAS REBARBAS EN LOS BORDES O CANTOS VIVOS (PARA PROTEGER LA AISLACIÓN DE LOS CABLES DE POSIBLES DAÑOS). ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS		2	1	2	BAJO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	H-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
8	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE SOPORTES Y PIEZAS ESPECIALES EN ESCALERILLAS Y CONDUIT ACERO GALVANIZADO.	HERRAMIENTAS CORTOPUNZANTES	EXPOSICIÓN A ELEMENTOS CORTES CORTOPUNZANTES	X											2	2	4	MODERADO	NO EXPONER MANO DE APOYO A LÍNEA DE CORTE Y UTILIZAR GUANTES ANTI CORTES AL MOMENTO DE COMENZAR A UTILIZAR MARCO DE SIERRA PARA CORTE DE PIEZAS METÁLICAS USAR ELEMENTOS DE APOYO COMO TRIPODES O TORNILLOS MECÁNICOS PARA LA SUJECCIÓN DE PIEZA METÁLICA A CORTAR NO DEJAR CANTOS FILOSOS EN PIEZAS CORTADAS RETIRÁNDOLOS CON UNA LIMA. CERTIFICACION DE HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS		3	1	3	BAJO
9	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE SOPORTES Y PIEZAS ESPECIALES EN ESCALERILLAS Y CONDUIT ACERO GALVANIZADO.	POSTURA INADECUADA	MALA POSTURA ERGONOMÉTRICA / LESIONES MUSCULARES Y TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS.	X											2	2	4	MODERADO	REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG., POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL TMERT		1	2	2	BAJO
10	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE SOPORTES Y PIEZAS ESPECIALES EN ESCALERILLAS Y CONDUIT ACERO GALVANIZADO.	ABRASIVAS / ESMERIL ANGULAR	EXPOSICIÓN A PARTÍCULAS INCANDESCENTES POR MANIPULACION DE HERRAMIENTAS ABRASIVAS	X											2	2	4	MODERADO	SE USARÁ EPP ESPECÍFICOS PARA LA TAREA COMO LENTES DE SEGURIDAD HERMÉTICA, CARETA FACIAL, TRAJE DE CUERO COMPLETO, CHAQUETA Y PANTALONES, GUANTES DE CUERO LARGOS, INSTALARÁ BOMBO CONTENEDOR. ENCAPSULAR ÁREA DE TRABAJO CON MANTAS IGNIFUGAS O BIOMBOS SEGREGAR Y SEÑALIZAR EN SECTOR INFERIOR DE TRABAJOS. USO OBLIGATORIO DE TRAJE DE CUERO TANTO PARA SOLDADORES COMO AYUDANTES U OTROS QUE ESTÉN EN SECTOR DE TRABAJO MIENTRAS SE REALICE TRABAJOS CON PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS INCANDESCENTES. TODO PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD SOLO PODRÁ INGRESAR AL ÁREA CON AUTORIZACIÓN DE SUPERVISOR O PERSONAL DEL ÁREA. DETENER LA TAREA EN CASO DE QUE PERSONAL EXTERNO INGRESE A INSPECCIONAR AL SECTOR Y NO CUENTE CON TRAJE DE CUERO Y/O EPP ESPECIFICO DEFINIDOS EN EL PRESENTE INSTRUCTIVO. MANTENER HOJA DE HDS POR EL USO DE COMPONENTE DE LUBRICACIÓN DEL EQUIPO POSICIONAR MAQUINA SOBRE MESÓN DE TRABAJO SI FUERE NECESARIO, SI EL PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD DEBE INGRESAR AL SECTOR DEBE SER CON AUTORIZACIÓN DE SUPERVISOR O PERSONAL DEL ÁREA. NO REALIZAR TRABAJOS EN CALIENTE EN RECIPIENTES, TUBERÍAS, DEPÓSITOS, ETC., QUE HAYAN CONTENIDO MATERIALES INFLAMABLES Y NO ESTÉN LIMPIOS. VERIFICAR ENTORNO DE ÁREA DE TRABAJO PARA QUE NO EXISTAN MATERIALES COMBUSTIBLES E INFLAMABLES. MANTENER VENTILACION EN EL AREA. EFECTUAR RETIRO DE TODO MATERIAL COMBUSTIBLE COMO MADERAS, ROPA U OTROS. CILINDROS DE GASES DE EQUIPOS OXCORTE DEBEN MANTENERSE FUERA DEL SECTOR. SI EN EL ÁREA DE TRABAJO HUBIESE LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE GASES, VAPORES O POLVOS EXPLOSIVOS EN EL AIRE, SE DEBERÁ VENTILAR EL LUGAR, CONTROLANDO - ANTES DE INICIAR EL TRABAJO - QUE LA ATMÓSFERA DEL RECINTO NO PRESENTE PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INFLAMACIÓN CON INSTRUMENTOS ADECUADOS DE MEDICIÓN, COMPROBANDO LOS NIVELES DE EXPLOSIVIDAD. NO FUMAR EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. MANTENER EXTINTOR POS EN ÁREA DE TRABAJO (10 KG) BRIGADA ERE DEBE CONOCER LAS ÁREAS DE TRABAJO.		1	2	2	BAJO
11	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE SOPORTES Y PIEZAS ESPECIALES EN ESCALERILLAS Y CONDUIT ACERO GALVANIZADO.	TRABAJO EN CALIENTE	AMAGO DE INCENDIO	X											2	2	4	MODERADO	NO REALIZAR TRABAJOS EN CALIENTE EN RECIPIENTES, TUBERÍAS, DEPÓSITOS, ETC., QUE HAYAN CONTENIDO MATERIALES INFLAMABLES Y NO ESTÉN LIMPIOS. VERIFICAR ENTORNO DE ÁREA DE TRABAJO PARA QUE NO EXISTAN MATERIALES COMBUSTIBLES E INFLAMABLES. MANTENER VENTILACION EN EL AREA. EFECTUAR RETIRO DE TODO MATERIAL COMBUSTIBLE COMO MADERAS, ROPA U OTROS. CILINDROS DE GASES DE EQUIPOS OXCORTE DEBEN MANTENERSE FUERA DEL SECTOR. SI EN EL ÁREA DE TRABAJO HUBIESE LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE GASES, VAPORES O POLVOS EXPLOSIVOS EN EL AIRE, SE DEBERÁ VENTILAR EL LUGAR, CONTROLANDO - ANTES DE INICIAR EL TRABAJO - QUE LA ATMÓSFERA DEL RECINTO NO PRESENTE PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INFLAMACIÓN CON INSTRUMENTOS ADECUADOS DE MEDICIÓN, COMPROBANDO LOS NIVELES DE EXPLOSIVIDAD. NO FUMAR EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. MANTENER EXTINTOR POS EN ÁREA DE TRABAJO (10 KG) BRIGADA ERE DEBE CONOCER LAS ÁREAS DE TRABAJO.		1	2	2	BAJO
12	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE SOPORTES Y PIEZAS ESPECIALES EN ESCALERILLAS Y CONDUIT ACERO GALVANIZADO.	EXPOSICION A RUIDO	EXPOSICION A RUIDO	X											2	3	6	MODERADO	USO DE PROTECTOR AUDITIVO TIPO FOND. SEGREGAR Y DELIMITAR ÁREA DE TRABAJO, NO PODRÁ INGRESAR PERSONAL AJENO A LA TAREA. ROTACIÓN DE PERSONAL REALIZAR CHECK LIST DE LA HERRAMIENTA PREVIA EJECUCIÓN DE LA TAREA PARA ASEGURAR FUNCIONAMIENTO LA HERRAMIENTA DEBE CONTAR CON CODIFICACIÓN CON EL COLOR DEL TRIMESTRE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RUIDO.		1	2	2	BAJO
13	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE SOPORTES Y PIEZAS ESPECIALES EN ESCALERILLAS Y CONDUIT ACERO GALVANIZADO.	CONTACTO CON ENERGIA ELECTRICA	ENERGIA ELECTRICA/ENERGIA TERMICA EXPOSICIÓN A CONTACTO CON ENERGIA ELECTRICA POR USO DE HERRAMIENTA ELECTRICA	X											4	2	8	MODERADO	EXTENSIONES ELÉCTRICAS EN BUEN ESTADO Y AISLADAS DE METALES MEDIANTE PEINETAS DE MADERAS O GANCHOS DE SUJECCIÓN Y DE CONTACTO CON SUPERFICIES HÚMEDAS O ACUMULACIÓN DE AGUA. USO DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS EN BUEN ESTADO CHEQUEADAS Y CERTIFICADAS POR PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA. PROHIBIDO INTERVENIR O ALTERAR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS O EXTENSIONES ELÉCTRICAS. LOS ENCHUFES NO DEBEN ESTAR EN CONTACTO CON LA HUMEDAD, EXENCIONES ELÉCTRICAS AÉREAS. PROHIBIDO INTERVENIR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS (SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO) PROHIBIDO INTERVENIR EXTENSIONES ELÉCTRICAS O TABLERO ELÉCTRICOS. SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO. SE DEBE MANTENER ORDEN Y ASEO DEL ÁREA DE TRABAJO. LAS HERRAMIENTAS Y EXTECIONES ELÉCTRICAS SERAN REVISADAS MENSUALMENTE Y DEBERAN CONTAR CON SU RES PECTIVA CODIFICACION MENSUAL SEGUN EL MES		1	2	2	BAJO
14	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE SOPORTES Y PIEZAS ESPECIALES EN ESCALERILLAS Y CONDUIT ACERO GALVANIZADO.	PARTES MOVILES	ATRAPAMIENTO DE EXTREMIDADES	X											2	3	6	MODERADO	NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERÁ TOMAR EL CANASTILLO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE INFERIOR Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE DEL ACOPIO. NO SE PODRÁ LEVENTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE PESEN MAS SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. LOS MATERIALES SE DEBERAN RETIRAR EN FORMA ORDENADA DESDE EL ACOPIO. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIOS CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. SE PROHIBE LA UTILIZACION DE HERRAMIENTAS HECHIZAS. TODA HERRAMIENTA EN MAL ESTADO, DEBE SER RETIRADA DE TERRENO HACIA BODEGA. INSTALÁNDOLE UNA TARJETA ROJA DE NO USAR.		1	2	2	BAJO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	H-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
15	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE SOPORTES Y PIEZAS ESPECIALES EN ESCALERILLAS Y CONDUIT ACERO GALVANIZADO.	HERRAMIENTAS CONTACTO TERMICO	QUEMADURAS POR CONTACTO CON SUPERFICIES CALIENTES GENERADAS POR SOLDADURA O PERFORACIÓN.	X											2	3	6	MODERADO	SIEMPRE EVITAR CONTACTO DIRECTO CON SUPERFICIES CALIENTES MANIPULAR PIEZAS TODA VEZ QUE ESTAS YA SE HAYAN ENFRIADO. MANTENER PIEZAS EN LUGAR ESPECIFICO A LA ESPERA QUE SE ENFRIEN. EN ACTIVIDADES PROLONGADAS DE TRABAJOS DE CORTE Y SOLDADURA, DEBERÁ ALTERNARSE LOS TRABAJADORES. MANTENER HIDRATACIÓN ADECUADA, DISPONER DE AGUA PARA CONSUMO EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. DISPONER DE ROTACION DEL PERSONAL PARA ESTAS TAREAS SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO PARTICIPARA DE LA ACTIVIDAD. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS CHECK LIST EQUIPO		1	2	2	BAJO
16	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE ROSCAS EN CONDUIT, CON TERRAJA MANUAL Y CON EQUIPO ELÉCTRICO (ROSCADORA).	MANIPULACION DE HERRAMIENTA ROTATORIA	GOLPE / CORTE POR MANIPULACION DE EQUIPO ROTATORIO MANUAL Y ELECTRICO	X											2	3	6	MODERADO	NO EXPONER MANOS NI RESTO DEL CUERPO A LA PARTE GIRATORIA DE HERRAMIENTAS ROTATORIAS ELÉCTRICAS. NO USAR ROPA SUELTA, PELO LARGO, CADENAS U OTROS ACCESORIOS QUE SE PUEDAN ATRAPAR AL OCUPAR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS ROTATORIAS. EL EQUIPO ELÉCTRICO DEBE DISPONER DE TODAS SUS PARTES EN BUEN ESTADO, SIN INTERVENCIONES Y SUS PIEZAS DONDE EXISTA EXPOSICIÓN DE EXTREMIDADES AISLADAS. NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERÁ TOMAR EL CANASTILLO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE INFERIOR Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE DEL ACOPIO. NO SE PODRÁ LEVENTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE		1	2	2	BAJO
17	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE ROSCAS EN CONDUIT, CON TERRAJA MANUAL Y CON EQUIPO ELÉCTRICO (ROSCADORA).	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUAL	ATRAPAMIENTO POR CONTACTO CON HERRAMIENTAS ROTATORIAS.	X											2	3	6	MODERADO	NO EXPONER MANOS NI RESTO DEL CUERPO A LA PARTE GIRATORIA DE HERRAMIENTAS ROTATORIAS ELÉCTRICAS. NO USAR ROPA SUELTA, PELO LARGO, CADENAS U OTROS ACCESORIOS QUE SE PUEDAN ATRAPAR AL OCUPAR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS ROTATORIAS. EL EQUIPO ELÉCTRICO DEBE DISPONER DE TODAS SUS PARTES EN BUEN ESTADO, SIN INTERVENCIONES Y SUS PIEZAS DONDE EXISTA EXPOSICIÓN DE EXTREMIDADES AISLADAS. NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERÁ TOMAR EL CANASTILLO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE INFERIOR Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE DEL ACOPIO. NO SE PODRÁ LEVENTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE		1	2	2	BAJO
18	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE ROSCAS EN CONDUIT, CON TERRAJA MANUAL Y CON EQUIPO ELÉCTRICO (ROSCADORA).	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS	PROYECCIÓN DE FRAGMENTO O PARTÍCULAS.	X											2	3	6	MODERADO	ENCAPSULAR ÁREA DE TRABAJO CON MANTAS IGNIFUGAS O BIOMBOS SEGREGAR Y SEÑALIZAR EN SECTOR INFERIOR DE TRABAJOS. USO OBLIGATORIO DE TRAJE DE CUERO TANTO PARA SOLDADORES COMO AYUDANTES U OTROS QUE ESTÉN EN SECTOR DE TRABAJO MIENTRAS SE REALICE TRABAJOS CON PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS INCANDESCENTES. TODO PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD SOLO PODRÁ INGRESAR AL ÁREA CON AUTORIZACIÓN DE SUPERVISOR O PERSONAL DEL ÁREA. DETENER LA TAREA EN CASO DE QUE PERSONAL EXTERNO INGRESE A INSPECCIONAR AL SECTOR Y NO CUENTE CON TRAJE DE CUERO Y/O EPP ESPECIFICO DEFINIDOS EN EL PRESENTE INSTRUCTIVO. MANTENER HOJA DE HDS POR EL USO DE COMPONENTE DE LUBRICACIÓN DEL EQUIPO POSICIONAR MAQUINA SOBRE MESÓN DE TRABAJO SI FUESE NECESARIO, SI EL TRABAJO LO REQUIERE SERÁ REALIZADO EN PISO CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS EPP ESPECIFICO TRAJE DE CUERO		1	2	2	BAJO
19	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE ROSCAS EN CONDUIT, CON TERRAJA MANUAL Y CON EQUIPO ELÉCTRICO (ROSCADORA).	SOBREEFUERZO / POSTURAS INADECUADAS / MOVIMIENTO REPETITIVO	LESIONES MUSCULARES POR MALA MANIPULACION DE TERRAJA, CURVADORA Y EQUIPO ELECTRICO	X											2	3	6	MODERADO	ADOPTAR UNA POSTURA DE ESPALDA RECTA CON LOS PIES SUJETOS FIRMEMENTE EN PISO Y EVITAR ARQUEAR LA ESPALDA DURANTE LA INSTALACIÓN SE DEBERÁ PRIORIZAR EL USO DE EQUIPO MECANIZADO PARA LA INSTALACIÓN, PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN A TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS. LOS PERNOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS BANDEJAS O ESCALERILLAS DEBEN QUEDAR INSTALADOS DE ADENTRO HACIA AFUERA (PARA PROTECCIÓN DE AISLAMIENTO DE LOS CABLES). NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS.		1	2	2	BAJO
20	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE ROSCAS EN CONDUIT, CON TERRAJA MANUAL Y CON EQUIPO ELÉCTRICO (ROSCADORA).	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUAL	CORTES EN MANOS POR MANIPULACION DE TERRAJA Y EQUIPOS ELECTRICOS	X											2	3	6	MODERADO	SE DEBERÁ MANTENER UN RECIPIENTE BAJO LA TERRAJA DE MANERA QUE LA VIRUTA METÁLICA CAIGA SOBRE ESTE, ASÍ RETIRAR POSTERIORMENTE Y EVITAR CONTAMINACIONES. EL EQUIPO ELÉCTRICO DEBE DISPONER DEL DEPÓSITO DE RESIDUOS LIMPIO Y EN BUEN ESTADO. EPP ESPECIFICO DEFINIDOS EN HDS DEN SUSTANCIA (GUANTE DE NITRILLO, BUZO PAPEL). INDUCCIÓN EPP3, INDUCCIÓN SUSTANCIAS PELIGROSAS, CLASIFICACIÓN SUSTANCIAS PELIGROSAS, IMPORTANCIA HDS.		1	2	2	BAJO
21	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE ROSCAS EN CONDUIT, CON TERRAJA MANUAL Y CON EQUIPO ELÉCTRICO (ROSCADORA).	RESIDUOS METALICOS	CONTAMINACIÓN CON RESIDUOS METÁLICOS CON ACEITES O LUBRICANTES.	X											2	3	6	MODERADO	SE DEBERÁ MANTENER UN RECIPIENTE BAJO LA TERRAJA DE MANERA QUE LA VIRUTA METÁLICA CAIGA SOBRE ESTE, ASÍ RETIRAR POSTERIORMENTE Y EVITAR CONTAMINACIONES. EL EQUIPO ELÉCTRICO DEBE DISPONER DEL DEPÓSITO DE RESIDUOS LIMPIO Y EN BUEN ESTADO. EPP ESPECIFICO DEFINIDOS EN HDS DEN SUSTANCIA (GUANTE DE NITRILLO, BUZO PAPEL). INDUCCIÓN EPP3, INDUCCIÓN SUSTANCIAS PELIGROSAS, CLASIFICACIÓN SUSTANCIAS PELIGROSAS, IMPORTANCIA HDS.		1	2	2	BAJO

C20+ MINERÍA_TARAPACA_FUTURO		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS			TECHINT Ingeniería y Construcción											
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																											
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO			
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	H-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO				
22	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE ROSCAS EN CONDUIT, CON TERRAJA MANUAL Y CON EQUIPO ELÉCTRICO (ROSCADORA).	ANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUAL	GOLPEADO POR Y CONTRA OBJETOS /HERRAMIENTAS	X											2	3	6	MODERADO	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE PICOYA, PICOPEAR DE LADO CON PIERNAS ABIERTAS DEPENDIENDO DEL TERRENO (SUPERFICIE) SIEMPRE DEPENDIENDO DE SU MANO HÁBIL. AL UTILIZAR EL CHUZO O PALA SE DEBERA MANTENER EL AREA LIBRE DE PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIOS CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. AREA SEGREGADA, SEÑALIZADA, SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARA EN EL AREA. REALIZAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES DIARIAMENTE, PREVIO A SU USO. SÓLO SE PODRÁN UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS QUE HAYAN PASADO LA REVISIÓN. HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR CODIFICADAS DE ACUERDO A COLOR POR ESTÁNDAR DE				1	2	2	BAJO
23	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE ROSCAS EN CONDUIT, CON TERRAJA MANUAL Y CON EQUIPO ELÉCTRICO (ROSCADORA).	MANIPULACION DE SUSTANCIA PELIGROSA	EXPOSICION A SUSTANCIAS PELIGROSAS	X											2	3	6	MODERADO	SE DEBE SEGREGAR EL AREA DE TRABAJO PARA EVITAR INTERACCION CON TERCEROS DURANTE LA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD. SE DEBE SEGREGAR EL AREA DE TRABAJO PARA EVITAR INTERACCION CON TERCEROS DURANTE LA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD. SEGREGAR AREA DE TRABAJO PARA EVITAR CONTACTO CON PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD QUITARSE INMEDIATAMENTE ROPA Y ZAPATOS CONTAMINADAS Y LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. MANTENER HDS EN TERRENO DIFUNDIDO USO OBLIGATORIO GUANTES DE NITRILO PARA LA MANIPULACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO USO DE LENTES SEMI HERMETICOS USO DE BUZO DE PAPEL EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL. LAVAR CON AGUA Y JABÓN SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN DIRIGIRSE AL POLICLINICO EN CASO DE INHALACIÓN RESPIRAR PROFUNDAMENTE EN UN LUGAR VENTILADO. SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN O SE PRODUCE VOMITO DIRIGIRSE A POLICLINICO. LAVAR CON ABUNDANTE AGUA CONOCER Y MANTENER EN TERRENO HDS DEL PRODUCTO A SER UTILIZADO				1	2	2	BAJO
24	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE ROSCAS EN CONDUIT, CON TERRAJA MANUAL Y CON EQUIPO ELÉCTRICO (ROSCADORA).			X		Generación de residuos peligrosos/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4			3	2	6	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN SITIO DEFINIDO KIT DE CONTINGENCIAS				2	1	2	BAJO
25	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE CURVAS DE CONDUIT METÁLICOS Y PVC	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUAL	ATRAPAMIENTO DE EXTREMIDADES.	X											2	3	6	MODERADO	SE DEBERÁ INSTALAR EL CONDUIT EN LA PIEZA DE LA CURVADORA QUE REALIZARÁ EL DOBLADO, TOMANDO TODAS LAS MEDIDAS DE CONTROL PARA EVITAR QUE SE MUEVA Y OCASIONE UN ATRAPAMIENTO. SE TRABAJARÁ CON UN COMPAÑERO DE SER NECESARIO PARA LA POSICIÓN DEL CONDUIT EN LA CURVADORA AL REALIZAR EL MOVIMIENTO DE CURVAR LA PIEZA. SE DEBERÁ MANTENER EL ÁREA SEGREGADA PARA EVITAR EL INGRESO DE PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. VERIFICAR QUE HERRAMIENTA CURVADORA ELÉCTRICA SE ENCUENTRE CHEQUEADA Y CERTIFICADA. HERRAMIENTA CON SISTEMA DE HOMBRE MUERTO. EVITAR CONTACTO CON PARTES ENERGIZADAS. NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERÁ TOMAR EL CANASTILLO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE INFERIOR Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE ADOPTAR UNA POSTURA DE ESPALDA RECTA CON LOS PIES SUJETOS FIRMEMENTE EN PISO Y EVITAR ARQUEAR LA ESPALDA DURANTE LA INSTALACIÓN. SE DEBERÁ PRIORIZAR EL USO DE EQUIPO MECANIZADO PARA LA INSTALACIÓN, PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN A TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS. LOS PERNOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS BANDEJAS O ESCALERILLAS DEBEN QUEDAR INSTALADOS DE ADENTRO HACIA AFUERA (PARA PROTECCIÓN DE AISLAMIENTO DE LOS CABLES). NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMÍCAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG, POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERÁ PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO				1	2	2	BAJO
26	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE CURVAS DE CONDUIT METÁLICOS Y PVC	SOBRESFUERZO	LESIONES A LA ESPALDA POR MANIPULACIÓN DE MATERIALES	X											2	3	6	MODERADO	SE DEBERÁ INSTALAR EL CONDUIT EN LA PIEZA DE LA CURVADORA QUE REALIZARÁ EL DOBLADO, TOMANDO TODAS LAS MEDIDAS DE CONTROL PARA EVITAR QUE SE MUEVA Y OCASIONE UN ATRAPAMIENTO. SE TRABAJARÁ CON UN COMPAÑERO DE SER NECESARIO PARA LA POSICIÓN DEL CONDUIT EN LA CURVADORA AL REALIZAR EL MOVIMIENTO DE CURVAR LA PIEZA. SE DEBERÁ MANTENER EL ÁREA SEGREGADA PARA EVITAR EL INGRESO DE PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. VERIFICAR QUE HERRAMIENTA CURVADORA ELÉCTRICA SE ENCUENTRE CHEQUEADA Y CERTIFICADA. HERRAMIENTA CON SISTEMA DE HOMBRE MUERTO. EVITAR CONTACTO CON PARTES ENERGIZADAS. NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERÁ TOMAR EL CANASTILLO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE INFERIOR Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE ADOPTAR UNA POSTURA DE ESPALDA RECTA CON LOS PIES SUJETOS FIRMEMENTE EN PISO Y EVITAR ARQUEAR LA ESPALDA DURANTE LA INSTALACIÓN. SE DEBERÁ PRIORIZAR EL USO DE EQUIPO MECANIZADO PARA LA INSTALACIÓN, PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN A TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS. LOS PERNOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS BANDEJAS O ESCALERILLAS DEBEN QUEDAR INSTALADOS DE ADENTRO HACIA AFUERA (PARA PROTECCIÓN DE AISLAMIENTO DE LOS CABLES). NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMÍCAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG, POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERÁ PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO				1	2	2	BAJO
27	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE CURVAS DE CONDUIT METÁLICOS Y PVC	PISTOLA CALEFACTOR / SOPLETE	CAÍDA AL MISMO NIVEL.	X											2	3	6	MODERADO	SE DEBERÁ INSTALAR EL CONDUIT EN LA PIEZA DE LA CURVADORA QUE REALIZARÁ EL DOBLADO, TOMANDO TODAS LAS MEDIDAS DE CONTROL PARA EVITAR QUE SE MUEVA Y OCASIONE UN ATRAPAMIENTO. SE TRABAJARÁ CON UN COMPAÑERO DE SER NECESARIO PARA LA POSICIÓN DEL CONDUIT EN LA CURVADORA AL REALIZAR EL MOVIMIENTO DE CURVAR LA PIEZA. SE DEBERÁ MANTENER EL ÁREA SEGREGADA PARA EVITAR EL INGRESO DE PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. VERIFICAR QUE HERRAMIENTA CURVADORA ELÉCTRICA SE ENCUENTRE CHEQUEADA Y CERTIFICADA. HERRAMIENTA CON SISTEMA DE HOMBRE MUERTO. EVITAR CONTACTO CON PARTES ENERGIZADAS. NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERÁ TOMAR EL CANASTILLO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE INFERIOR Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE ADOPTAR UNA POSTURA DE ESPALDA RECTA CON LOS PIES SUJETOS FIRMEMENTE EN PISO Y EVITAR ARQUEAR LA ESPALDA DURANTE LA INSTALACIÓN. SE DEBERÁ PRIORIZAR EL USO DE EQUIPO MECANIZADO PARA LA INSTALACIÓN, PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN A TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS. LOS PERNOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS BANDEJAS O ESCALERILLAS DEBEN QUEDAR INSTALADOS DE ADENTRO HACIA AFUERA (PARA PROTECCIÓN DE AISLAMIENTO DE LOS CABLES). NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMÍCAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG, POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERÁ PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO				1	2	2	BAJO
28	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE CURVAS DE CONDUIT METÁLICOS Y PVC	SUPERFICIE DE TRABAJO IRREGULAR	GOLPEADO POR/CONTRA	X											2	3	6	MODERADO	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG, POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERÁ PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS				1	2	2	BAJO

C20+ MINERÍA_TARAPACA_FUTURO		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MAS			TECHINT Ingeniería y Construcción									
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	H-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
29	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE CURVAS DE CONDUIT METÁLICOS Y PVC	MATERIALES CURVA METALICA / PVC	EXPOSICION A ALTAS TEMPERATURAS.	X											2	3	6	MODERADO	NO DIRIGIR CHORRO DE AIRE CALIENTE DE PISTOLA CALEFACTOR AL CUERPO. EVITAR CONTACTO DIRECTO CON PARTES CALIENTES UTILIZAR GUANTES DE CABRITILLA. EN ACTIVIDADES PROLONGADAS DE TRABAJOS DE CORTE Y SOLDADURA, DEBERÁ ALTERNARSE LOS TRABAJADORES. MANTENER HIDRATACIÓN ADECUADA, DISPONER DE AGUA PARA CONSUMO EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. DISPONER DE ROTACION DEL PERSONAL PARA ESTAS TAREAS SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO PARTICIPARA DE LA ACTIVIDAD. CERTIFICACIÓN: CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS EPP ESPECIFICO TRAJE DE CUERO COMPLETO, CARETA DE SOLDAR.		1	2	2	BAJO
30	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE CURVAS DE CONDUIT METÁLICOS Y PVC	PISTOLA CALEFACTOR / SOPLETE	CONTACTO CON ENERGIA ELECTRICA	X											2	3	6	MODERADO	VERIFICAR PISTOLA CALEFACTORA Y EXTENSIONES ELÉCTRICAS. CODIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN VIGENTE EXTENSIONES ELÉCTRICAS EN BUEN ESTADO Y AISLADAS DE METALES MEDIANTE PEINETAS DE MADERAS O GANCHOS DE SUJECCIÓN Y DE CONTACTO CON SUPERFICIES HÚMEDAS O ACUMULACIÓN DE AGUA. USO DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS EN BUEN ESTADO CHEQUEADAS Y CERTIFICADAS POR PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA. PROHIBIDO INTERVENIR O ALTERAR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS O EXTENSIONES ELÉCTRICAS. LOS ENCHUFES NO DEBEN ESTAR EN CONTACTO CON LA HUMEDAD, EXENCIONES ELÉCTRICAS AÉREAS. PROHIBIDO INTERVENIR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS (SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO) PROHIBIDO INTERVENIR EXTENSIONES ELÉCTRICAS O TABLERO ELÉCTRICOS. SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO. SE DEBE MANTENER ORDEN Y ASEO DEL ÁREA DE TRABAJO. LAS HERRAMIENTAS Y EXTENSIONES ELÉCTRICAS SERAN REVISADAS MENSUALMENTE Y DEBERAN CONTAR CON SU RESPECTIVA CODIFICACION MENSUAL SEGUN EL MES EN CURSO.		1	2	2	BAJO
31	CANALIZACION ELECTRICA	FABRICACIÓN DE CURVAS DE CONDUIT METÁLICOS Y PVC	COMBUSTIBLE	AMAGO DE INCENDIO	X											2	3	6	MODERADO	NO REALIZAR TRABAJOS EN CALIENTE EN RECIPIENTES, TUBERIAS, DEPÓSITOS, ETC. QUE HAYAN CONTENIDO MATERIALES INFLAMABLES Y NO ESTÉN LIMPIOS. VERIFICAR ENTORNO DE ÁREA DE TRABAJO PARA QUE NO EXISTAN MATERIALES COMBUSTIBLES E INFLAMABLES. MANTENER VENTILACION EN EL AREA. EFECTUAR RETIRO DE TODO MATERIAL COMBUSTIBLE COMO MADERAS, ROPA U OTROS. CILINDROS DE GASES DE EQUIPOS OXICORTE DEBEN MANTENERSE FUERA DEL SECTOR. SI EN EL ÁREA DE TRABAJO HUBIESE LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE GASES, VAPORES O POLVOS EXPLOSIVOS EN EL AIRE, SE DEBERÁ VENTILAR EL LUGAR, CONTROLANDO - ANTES DE INICIAR EL TRABAJO - QUE LA ATMÓSFERA DEL RECINTO NO PRESENTE PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INFLAMACIÓN CON INSTRUMENTOS ADECUADOS DE MEDICIÓN, COMPROBANDO LOS NIVELES DE EXPLOSIVIDAD. NO FUMAR EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. MANTENER EXTINTOR POS EN ÁREA DE TRABAJO (10 KG) BRIGADA ERE DEBE CONOCER LAS ÁREAS DE TRABAJO. CHECK LIST EQUIPO		1	2	2	BAJO
32	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	SUPERFICIE DE TRABAJO	CAIDAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X											2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PARETES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRA HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA EL TRASLADO DEL PERSONAL DEBERA QUEDAR LO MAS CERCA DEL SECTOR DE TRABAJO POSIBLE PARA EVITAR GRANDE DISTANCIAS DE TRASLADO.		1	2	2	BAJO
33	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	ESTRUCTURAS / MATERIALES / HERRAMIENTAS EN AREAS DE TRABAJO	GOLPEADO POR/CONTRA	X											2	3	6	MODERADO	ALEJARSE DE LÍNEA DE FUEGO, CONDICIÓN MOVIMIENTOS CON HERRAMIENTA ADECUADA Y CERTIFICADA (TALADRO), AMARRAR HERRAMIENTAS EN ALTURA, USO DE SEÑALÉTICA EN PUNTOS RIESGOSOS. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG., POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS		1	2	2	BAJO
34	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUAL	GOLPEADO POR/CONTRA POR MANIPULACION DE HERRAMIENTAS	X											2	3	6	MODERADO	ALEJARSE DE LÍNEA DE FUEGO, CONDICIÓN MOVIMIENTOS CON HERRAMIENTA ADECUADA Y CERTIFICADA (TALADRO), AMARRAR HERRAMIENTAS EN ALTURA, USO DE SEÑALÉTICA EN PUNTOS RIESGOSOS. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG., POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS		1	2	2	BAJO
35	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	MANIPULACION DE MATERIALES	CORTES/GOLPES EN EXTREMADEAS.	X											2	3	6	MODERADO	ALEJARSE DE LÍNEA DE FUEGO, CONDICIÓN MOVIMIENTOS CON HERRAMIENTA ADECUADA Y CERTIFICADA (TALADRO), AMARRAR HERRAMIENTAS EN ALTURA, USO DE SEÑALÉTICA EN PUNTOS RIESGOSOS. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG., POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS		1	2	2	BAJO





MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO			
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	H-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO				
36	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUAL	ATRAPAMIENTO POR EXPOSICION DE EXTREMIDADES A PUNTO DE APRIETE	X											2	3	6	MODERADO	NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERÁ TOMAR EL CANASTILLO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE INFERIOR Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE DEL ACOPIO. NO SE PODRÁ LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE PISEN MÁS SE DEBERÁ SOLICITAR APOYO MECÁNICO. LOS MATERIALES SE DEBERÁN RETIRAR EN FORMA ORDENADA DESDE EL ACOPIO. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIOS CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. SE PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS HECHIZAS. TODA HERRAMIENTA EN MAL ESTADO, DEBE SER RETIRADA DE TERRENO HACIA BODEGA. INSTALÁNDOLE UNA TARJETA ROJA DE NO USAR. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS				1	2	2	BAJO
37	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	HERRAMIENTA ELECTRICA ROTATORIO (TALADRO)	GOLPES / CORTES POR MANIPULACION DE HERRAMIENTA ROTATORIA	X											2	3	6	MODERADO	TALADRO CERTIFICADO Y CODIFICADO. TOMAR CON AMBAS MANOS Y FIRME EL TALADRO. DESCONECTAR EL TALADRO DE LA FUENTE DE ENERGÍA. PARA REALIZAR CAMBIO DE BROCA USAR GUANTE DE CABRILLA EN TODO MOMENTO AL MANIPULAR TALADRO. NO ALTERAR PROTECCIONES, NI MANGO DE TALADRO. LAS HERRAMIENTAS SÓLO DEBERÁN UTILIZARSE PARA EL FIN AL QUE HA SIDO DISEÑADO, Y SIEMPRE DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAL AUTORIZADO Y FORMADO PARA SU EMPLEO. DEBERÁ CONOCER LAS HABILIDADES Y LIMITACIONES DE LA HERRAMIENTA Y EL OBJETIVO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE LA MISMA. NO DEBE FORZAR EL MECANISMO PARA REALIZAR TRABAJOS QUE NO LE CORRESPONDEN. NO SE DEBE UTILIZAR LA HERRAMIENTA SI SE DETECTA ALGUNA ANOMALÍA DURANTE LA INSPECCIÓN DIARIA O DURANTE SU EMPLEO. MANTENGA EL BALANCE ADECUADO TODO TIEMPO SOBRE SUS PIES. NO TRATE DE ALCANZAR ALGO SOBRE LA MÁQUINA O SE CRUCE CUANDO ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO. SOSTENGA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA POR LA SUPERFICIE DE SOSTÉN AISLADA, CUANDO EFECTÚE ALGUNA OPERACIÓN EN LA CUAL EL ACCESORIO DE CORTE ADOPTAR UNA POSTURA DE ESPALDA RECTA CON LOS PIES SUJETOS FIRMEMENTE EN PISO Y EVITAR ARQUEAR LA ESPALDA DURANTE LA INSTALACIÓN SE DEBERÁ PRIORIZAR EL USO DE EQUIPO MECANIZADO PARA LA INSTALACIÓN. PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN A TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS. LOS PERNOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS BANDEJAS O ESCALERILLAS DEBEN QUEDAR INSTALADOS DE ADENTRO HACIA AFUERA (PARA PROTECCIÓN DE AISLAMIENTO DE LOS CABLES). NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. MANTENER LOS PASOS SEPARADOS ENTRE LOS PIES. EVITAR PASOS DESAJUSTADOS. CONTAR CON DIFUSIÓN DE HDS DE ADHESIVO PARA PVC, RES50 Y GALVANIZADO EN FRÍO. PORTARLA JUNTO A LOS EPP INDICADOS EN HDS SEGUIR INDICACIONES ESTIPULADAS EN HDS DE ADHESIVO PARA PVC. SE DEBE SEGREGAR EL ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR INTERACCIÓN CON TERCEROS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD. SE DEBE SEGREGAR EL ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR INTERACCIÓN CON TERCEROS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR CONTACTO CON PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD QUITARSE INMEDIATAMENTE ROPA Y ZAPATOS CONTAMINADAS Y LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. MANTENER HDS EN TERRENO DIFUNDIDO USO OBLIGATORIO GUANTES DE NITRILLO PARA LA MANIPULACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO USO DE LENTES SEMI HERMETICOS USO DE BUZO DE PAPEL EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL. LAVAR CON AGUA Y JABÓN SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN DIRIGIRSE AL POLICLINICO EN CASO DE INHALACIÓN RESPIRAR PROFUNDAMENTE EN UN LUGAR VENTILADO. SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN O SE PRODUCE VOMITO DIRIGIRSE A POLICLINICO. LAVAR CON ABUNDANTE AGUA CONOCER Y MANTENER EN TERRENO HDS DEL PRODUCTO A SER UTILIZADO. EVITAR EL USO DE HERRAMIENTAS EN BUEN ESTADO. NO EXPONER MANOS A LÍNEA DE CORTE DE SIERRA MANUAL. NO EXPONERSE A BORDES IRREGULARES O PUNTOS CIEGOS QUE PUEDAN PROVOCAR GOLPES EN MANOS. CERTIFICADO DE HERRAMIENTAS				1	2	2	BAJO
38	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	POSTURA INADECUADA	LESIONES MUSCULARES POR POSTURA INADECUADA	X											2	3	6	MODERADO	ADOPTAR UNA POSTURA DE ESPALDA RECTA CON LOS PIES SUJETOS FIRMEMENTE EN PISO Y EVITAR ARQUEAR LA ESPALDA DURANTE LA INSTALACIÓN SE DEBERÁ PRIORIZAR EL USO DE EQUIPO MECANIZADO PARA LA INSTALACIÓN. PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN A TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS. LOS PERNOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS BANDEJAS O ESCALERILLAS DEBEN QUEDAR INSTALADOS DE ADENTRO HACIA AFUERA (PARA PROTECCIÓN DE AISLAMIENTO DE LOS CABLES). NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERE LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTOS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. MANTENER LOS PASOS SEPARADOS ENTRE LOS PIES. EVITAR PASOS DESAJUSTADOS. CONTAR CON DIFUSIÓN DE HDS DE ADHESIVO PARA PVC, RES50 Y GALVANIZADO EN FRÍO. PORTARLA JUNTO A LOS EPP INDICADOS EN HDS SEGUIR INDICACIONES ESTIPULADAS EN HDS DE ADHESIVO PARA PVC. SE DEBE SEGREGAR EL ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR INTERACCIÓN CON TERCEROS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD. SE DEBE SEGREGAR EL ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR INTERACCIÓN CON TERCEROS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR CONTACTO CON PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD QUITARSE INMEDIATAMENTE ROPA Y ZAPATOS CONTAMINADAS Y LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. MANTENER HDS EN TERRENO DIFUNDIDO USO OBLIGATORIO GUANTES DE NITRILLO PARA LA MANIPULACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO USO DE LENTES SEMI HERMETICOS USO DE BUZO DE PAPEL EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL. LAVAR CON AGUA Y JABÓN SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN DIRIGIRSE AL POLICLINICO EN CASO DE INHALACIÓN RESPIRAR PROFUNDAMENTE EN UN LUGAR VENTILADO. SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN O SE PRODUCE VOMITO DIRIGIRSE A POLICLINICO. LAVAR CON ABUNDANTE AGUA CONOCER Y MANTENER EN TERRENO HDS DEL PRODUCTO A SER UTILIZADO. EVITAR EL USO DE HERRAMIENTAS EN BUEN ESTADO. NO EXPONER MANOS A LÍNEA DE CORTE DE SIERRA MANUAL. NO EXPONERSE A BORDES IRREGULARES O PUNTOS CIEGOS QUE PUEDAN PROVOCAR GOLPES EN MANOS. CERTIFICADO DE HERRAMIENTAS				1	2	2	BAJO
39	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	SUSTANCIA PELIGROSA ADHESIVO PVC	CONTACTO CON SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA MONTAJE DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PVC TIPO BANCO DUCTO.	X											2	3	6	MODERADO	CONTAR CON DIFUSIÓN DE HDS DE ADHESIVO PARA PVC, RES50 Y GALVANIZADO EN FRÍO. PORTARLA JUNTO A LOS EPP INDICADOS EN HDS SEGUIR INDICACIONES ESTIPULADAS EN HDS DE ADHESIVO PARA PVC. SE DEBE SEGREGAR EL ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR INTERACCIÓN CON TERCEROS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD. SE DEBE SEGREGAR EL ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR INTERACCIÓN CON TERCEROS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR CONTACTO CON PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD QUITARSE INMEDIATAMENTE ROPA Y ZAPATOS CONTAMINADAS Y LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. MANTENER HDS EN TERRENO DIFUNDIDO USO OBLIGATORIO GUANTES DE NITRILLO PARA LA MANIPULACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO USO DE LENTES SEMI HERMETICOS USO DE BUZO DE PAPEL EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL. LAVAR CON AGUA Y JABÓN SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN DIRIGIRSE AL POLICLINICO EN CASO DE INHALACIÓN RESPIRAR PROFUNDAMENTE EN UN LUGAR VENTILADO. SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN O SE PRODUCE VOMITO DIRIGIRSE A POLICLINICO. LAVAR CON ABUNDANTE AGUA CONOCER Y MANTENER EN TERRENO HDS DEL PRODUCTO A SER UTILIZADO. EVITAR EL USO DE HERRAMIENTAS EN BUEN ESTADO. NO EXPONER MANOS A LÍNEA DE CORTE DE SIERRA MANUAL. NO EXPONERSE A BORDES IRREGULARES O PUNTOS CIEGOS QUE PUEDAN PROVOCAR GOLPES EN MANOS. CERTIFICADO DE HERRAMIENTAS				1	2	2	BAJO
40	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	HERRAMIENTAS DE CORTE MANUALES	CORTES, GOLPES PARA MONTAJE DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA TIPO BANCO DUCTO.	X											2	3	6	MODERADO	CORTES, GOLPES PARA MONTAJE DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA TIPO BANCO DUCTO.				1	2	2	BAJO
41	CANALIZACION ELECTRICA	INSTALACIÓN DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS E INSTRUMENTACIÓN	ENTORNO EXCAVACIONES/ TALUDES	POSICIONAMIENTO DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA TIPO BANCO DUCTO EN EXCAVACIÓN.	X											2	3	6	MODERADO	REALIZAR CONTROL DE TERRENO MANTENERSE ALEJADO DE BORDES DE TALUDES O EXCAVACIONES. CONTAR CON BARRERA DURA PARA SEGREGAR EXCAVACIONES. REALIZAR TRABAJOS EN TERRENO SÓLIDO Y ESTABLE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS				1	2	2	BAJO
42	CANALIZACION ELECTRICA	RETIRO DEL AREA	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICIÓN A RADIACIÓN UV DE ORIGEN SOLAR.	X											2	3	6	MODERADO	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA DE TRABAJO MANTENER EN EL AREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGUN LO ESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL. UTILIZAR EPP ESPECIFICOS PARA LA PROTECCION DE LA RADIACION. EVITAR LA EXESIVA EXPOSICION DEL PERSONAL A LA RADIACION ROTANDO AL PERSONAL. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RADIACION UV.				1	2	2	BAJO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS



No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	H-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
43	CANALIZACION ELECTRICA	RETIRO DEL AREA	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X											2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONASSOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELÉFONO EN LUGARES HABILITADOS. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS ALERTA DE APRENDISAJE N° 4 HERRAMIENTAS MANUALES DE GOLPE		1	2	2	BAJO



			COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										MASS														
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																											
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO			
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	H-T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO				
8	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPO	VOLCAMIENTO POR MALA DISTRIBUCION DE LA CARGA	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA EL /EQUIPO. CARGAR TOLVA DE MANERA UNIFORME. DEBERA SER COORDINADA CON SEÑELERO DEL AREA. DEBERA EXISTIR RADIOCOMUNICACION ENTRE EL OPERADORES, SEÑALEROS Y SUPERVISOR DEL AREA. EL OPERADOR DE LA EXCAVADORA CARGARA EL CAMION TOLVA AL 90% DE SU CAPACIDAD. OPERADOR DE EXCAVADORA DEJARA EL MATERIAL UNIFORMEMENTE SOBRE LA TOLVA. REALIZANDO EMPAREJAMIENTO AL FINAL DEL CARGUIO. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACION DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR AREA DE TRANSITO DE EQUIPOS. INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERAN DESPLAZARSE CERCANO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MINIMA DE 2 M					1	2	2	BAJO
9	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHICULOS INTERACCION HOMBREMÁQUINA RETIRO DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ACTIVIDAD.	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) EMPRESAS EN EL AREA. SEGUN LO DESCRITO EN PLAN DE TRANSITO SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESIEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS. EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER					1	2	2	BAJO
10	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPO	VOLCAMIENTO POR MALA DISTRIBUCION DE LA CARGA	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA EL /EQUIPO. CARGAR TOLVA DE MANERA UNIFORME. DEBERA SER COORDINADA CON SEÑELERO DEL AREA. DEBERA EXISTIR RADIOCOMUNICACION ENTRE EL OPERADORES, SEÑALEROS Y SUPERVISOR DEL AREA. EL OPERADOR DE LA EXCAVADORA CARGARA EL CAMION TOLVA AL 90% DE SU CAPACIDAD. OPERADOR DE EXCAVADORA DEJARA EL MATERIAL UNIFORMEMENTE SOBRE LA TOLVA. REALIZANDO EMPAREJAMIENTO AL FINAL DEL CARGUIO. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACION DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR AREA DE TRANSITO DE EQUIPOS. INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERAN DESPLAZARSE CERCANO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MINIMA DE 2 M EXCEPTO EN CASO QUE LA EXCAVACION Y/O TALUD HAYA SIDO VERIFICADO POR EL					1	2	2	BAJO
11	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS CAMION TOLVA	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHICULOS INTERACCION HOMBREMÁQUINA RETIRO DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ACTIVIDAD.	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) EMPRESAS EN EL AREA. SEGUN LO DESCRITO EN PLAN DE TRANSITO SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESIEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS. EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER					1	2	2	BAJO
12	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4	3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCION EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.					2	2	4	MODERADO	
13	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Emission de gases de combustion de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4	3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACION.					2	2	4	MODERADO	
14	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de especies protegidas	3	3	6	2	4	6	4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPETAR LIMITES AMBIENTALES. SEÑALÉTICA					3	2	6	MODERADO	
15	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Emission de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4	3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACION. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL					2	2	4	MODERADO	
16	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6	4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACION COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.					2	3	6	MODERADO	
17	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6	4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA					2	3	6	MODERADO	
18	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2	2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono					2	1	2	BAJO	
19	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, EXCAVADORA CON MARTILLO, BULLDOZER)	PROYECCION DE FRAGMENTOS O PARTICULAS, AL REALIZAR LA EXCAVACION	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	DEFINIR SITIOS, VERIFICAR SEÑALÉTICA, DELIMITACION DE SITIOS					3	2	4	MODERADO





			COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS											
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS														RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO	RIESGO	RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	H-T	D o I	GRAV	PROB								RIESGO	
30	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6		4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.			2	3	6	MODERADO
31	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA			2	3	6	MODERADO
32	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Cálculo huella de carbono			2	1	2	BAJO
33	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO.	SUPERFICIE DE TRABAJO TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X										2	3	6	MODERADO	PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERÍA INSTANTÁNEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. TRANSITO POR ÁREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTÁCULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL ÁREA. SE DEBERÁ RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VÍAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. PLAN DE TRANSITO			1	2	2	BAJO
34	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO.	ENERGIA HIDRÁULICA NEUMÁTICA	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBRE/MÁQUINA AL MOMENTO DE REALIZAR LA ZANJA	X										2	3	6	MODERADO	INDAGAR A TRAVÉS DE PLANOS, CARTELERÍA Y CONSULTA AL SECTOR TOPOGRAFÍA LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE INTERFERENCIAS REVISAR EL ÁREA CON TOPOGRAFÍA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS CONTAR CON EL INFORME DE DETECCIÓN DEL ÁREA A TRABAJAR EN CASO DE REALIZAR TAREAS DE EXCAVACIÓN EN PROXIMIDAD DE INSTALACIONES EXISTENTES ENTERRADAS, REALIZARLAS SEGÚN EL INSTRUCTIVO CORRESPONDIENTE. DE SER NECESARIO SE INSTALARAN BIOMBOS DE PROTECCION PARA LA PROYECCION DE PARTICULAS. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHÍCULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOLTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA Y/O SEÑALEROS SI FUESE NECESARIO. MANTNER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN			1	2	2	BAJO
35	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO.	AGENTES QUÍMICOS POLVOS FRACCIÓN RESPIRABLE	SILICOSIS ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO/DIGESTIVO	X										2	3	6	MODERADO	MANTENER PROGRAMA DE HUMECTACION DE CAMINOS DE ACCESO Y PISTA EL AREA DEBE ESTAR VENTILADA. ROTACION DEL PERSONAL PARA ESTA TAREA DE SER NECESARIO SE DEBEN INSTALAR MALLAS COMO PANTALLAS PARA CONTENER LA POLUCION EPP ESPECIFICO (PROTECCION RESPIRATORIA PARA EL PERSONAL EXPUESTO) VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL SOLICISIS			1	2	2	BAJO
36	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	RETIRO DEL AREA	RADIACION UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICION A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	X										2	3	6	MODERADO	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACION Y SOMBRA EN EL AREA DEL CATEO MANUAL. MANTENER EN EL AREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACION SEGUN LO ESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL RADIACION UV. ROTACION DEL PERSONAL PARA EVITAR TANTA EXPOSICION. EPP ESPECIFICO (BLOQUEADOR SOLAR, ROPA CON FILTRO UV). VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO			1	2	2	BAJO
37	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	RETIRO DEL AREA	SUPERFICIE DE TRABAJO TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS A MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X										2	3	6	MODERADO	SE PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERÍA INSTANTÁNEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. TRANSITO POR ÁREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTÁCULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL ÁREA. SE DEBERÁ RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VÍAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO.			1	2	2	BAJO



C20+ MINERA TARAPACA FUTURO		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS			TECHINT Ingeniería y Construcción									
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
CODIGO INTERNO DE RIESGO	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
1	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	COVID 19	CONTAGIO COVID 19	x											2	3	6	MODERADO	REALIZAR SANITIZACION DE LOS EQUIPOS A UTILIZAR CADA VEZ QUE SE CAMBIE DE OPERADOR, ADEMAS DE TODOS LOS DIAS EN LA MAÑANA (DEJAR REGISTRO). REALIZAR SANITIZACION DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO A COVID-19. MANTENER ALCOHOL GEL EN EL INTERIOR DEL VEHICULO PROGRAMA SANITIZACION DIARIA DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DISTANCIA SOCIAL DE AL MENOS 1,5 MTS (TRABAJOS, TRANSPORTE, CASINOS) DISPONER A TODO EL PERSONAL MASCARILLA KN95, USO PERMANENTE Y OBLIGATORIO EL OPERADOR Y AYUDANTE DEBERA UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95 UTILIZAR MASCARILLA DE FORMA PERMANENTE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, ASI COMO TAMBIEN EN LOS TRASLADOS HACIA LOS PUNTOS DE INTERVENCIÓN PLAN COVID 19 INSTRUCTIVO "SANITIZACION Y LIMPIEZA" REGISTRO SANITIZACION		1	2	2	BAJO
2	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE AL REALIZAR LA REVISION DEL EQUIPO	x											2	2	4	MODERADO	TRANSITAR POR AREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRANSITO PEATONAL. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL AREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL PERSONAL SOLO PODRA UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS. DEBE EXISTIR UNA BUENA ILUMINACION EN EL AREA. CONOCER Y APLICAR LAYOUT DE PLAN DE TRAFICO PARA EL TRASLADO PEATONAL Y VEHICULAR. TRANSITAR ESTANDO ATENTO A LAS CONDICIONES DEL TERRENO. RETIRAR SOBRE TAMAÑO, HIELO, AGUA, BARRO ANTES DE INGRESO AL AREA. QUEDA PROHIBIDO EL USO DE CELULAR O ELEMENTOS DISTRACTORES EN EL DESPLAZAMIENTO PEATONAL. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESSBALADIZOS PLAN DE TRANSITO PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS		1	2	2	BAJO
3	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	CLIMA (VIENTOS / EXPOSICION A RAFAGAS Y O FUERTES VIENTOS)	ATRAPAMIENTO, GOLPES, DURANTE LA APERTURA DE LAS PUERTAS DEL EQUIPO	x											2	3	6	MODERADO	NO UTILIZAR ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS REALIZA LA APERTURA DE LA PUERTA. AL DESCENDER DE UN VEHICULO, SE DEBE VERIFICAR LA RESISTENCIA QUE EL VIENTO OFRECE A LA APERTURA DE PUERTAS, DE SER NECESARIO, Y SI NO IMPLICA UN RIESGO ADICIONAL, ESPERE UN MOMENTO HASTA QUE LA CONDICION LO PERMITA. VERIFICAR EL ENTORNO QUE NO SE ENCUENTREN COMPANEROS EN LINEA DE FUEGO (AL DESCENDER DEL VEHICULO) EVITAR SER GOLPEADO. NO ABRIR LAS 4 PUERTAS DEL VEHICULO DEL TRASLADO AL MISMO TIEMPO. TOMAR LA MANILLA DE LA PUERTA FIRME PARA DESCENDER. NO EXPONER LAS MANOS AL CIERRE DE PUERTA. INFORMAR CONDICION CLIMATICA EN REUNIONES RITUS. VERIFICACION DE ESTADO DE ALERTA APOYADO POR SEMAFOROS EN AREAS DE TRABAJO, (CUANDO APLIQUE) INGRESAR A ZONAS SEGURAS EN ESTADO DE ALERTA 3. NO SALIR DE ZONAS SEGURAS EN ALERTA 4. ALERTAS DE APRENDIZAJES CMDIC INFORME METEOROLOGICO CMDIC		3	1	3	BAJO
4	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	SUPERFICIES DE TRABAJO INCLINADAS Y DESLIZANTES	ATRAPAMIENTO, GOLPES, POR MOVIMIENTO IMPREVISTO DEL EQUIPO	x											2	3	6	MODERADO	SE DEBE COORDINAR INGRESO CON RESPONSABLE DEL AREA Y/O SENALERO PERSONAL DEBERA USAR EN TODO MOMENTO CHALECO REFLECTANTE. MANTENER AREAS DE ACCESO, SEGREGACION CON CONOS Y/O BARRERA NEW JERSEY SEÑALÉTICAS, DEFINIDAS EN PLAN DE TRANSITO REALIZAR LA RESPECTIVA VUELTA DEL PERRO ANTES DE COMENZAR CON LA OPERACION DEL EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN PERFECTAS CONDICIONES DE OPERACION, DE PRESENTAR ALGUNA FALLA O PROBLEMA INFORMAR EN FORMA INMEDIATA. PROHIBIDO TRANSITO PEATONAL EN AREA DONDE OPEREN EQUIPOS SIN ANTES COORDINAR CON SENALERO Y OPERADORES. EL AREA DE INSPECCION DEL EQUIPO DEBE ESTAR LIMPIA Y DESPEJADA. EL AREA DE INSPECCION DEBE ESTAR BIEN ILUMINADA, SIN SOBRE TAMAÑOS Y CON ACCESO EXPEDITO A TODAS LAS PARTES DEL EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE, O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES. PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECANICOS EN OPERACION. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL AREA. SI EL CONDUCTOR QUE SE DIRIGE A FAENA CORDILLERA, ES AFECTADO POR LA ENFERMEDAD DE ALTURA (PUNA) Y/O PRESENTA CONDICIONES FISICAS DEFICIENTES, FATIGA O SOMNOLENCIA DEBERA DETENER SU VEHICULO, APARCAR EN LOS ESTACIONAMIENTOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL CAMINO Y ESPERAR QUE PASEN DICHSOS EFECTOS PARA CONTINUAR. EL PALETERO QUE GUIA DESCENSO DE CAMION, DEBE UBICARSE FUERA DE LA TRAYECTORIA DE ESTE, PROTEGIÉNDOSE POR TALUD EXISTENTE HASTA LA CURVA.		3	1	3	BAJO
5	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	OPERACIÓN DE CAMIÓN CAMA BAJA, ALTA, RAMPLA	ATROPELLOS, POR LA INTERACCIÓN CON OTROS EQUIPOS	x											4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	SE PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERÍA INSTANTÁNEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR AREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRANSITO PEATONAL. TRANSITO POR AREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTACULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VIAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESSBALADIZOS		3	1	3	BAJO
6	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAIDA DE PERSONAS A MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	x											2	3	6	MODERADO	SE PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERÍA INSTANTÁNEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR AREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRANSITO PEATONAL. TRANSITO POR AREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTACULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VIAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESSBALADIZOS		1	3	3	BAJO
7	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, RETROEXCAVADORA CARGADOR FRONTAL)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR LA LIMPIEZA Y ESCARPE	x											4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOLTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) EMPRESAS EN EL AREA, SEGUN LO DESCRITO EN PLAN DE TRANSITO SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDIESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN LUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER		2	1	2	BAJO



C20+ MINERA TARAPACA FUTURO		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS			TECHINT Ingeniería y Construcción									
CODIGO INTERNO DE RIESGO	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
8	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPO	VOLCAMIENTO POR MALA DISTRIBUCION DE LA CARGA	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA EL /EQUIPO. CARGAR TOLVA DE MANERA UNIFORME. DEBERA SER COORDINADA CON SEÑALERO DEL AREA. DEBERA EXISTIR RADIOCOMUNICACION ENTRE EL OPERADORES, SEÑALEROS Y SUPERVISOR DEL AREA. EL OPERADOR DE LA EXCAVADORA CARGARA EL CAMIÓN TOLVA AL 90% DE SU CAPACIDAD. OPERADOR DE EXCAVADORA DEJARA EL MATERIAL UNIFORMEMENTE SOBRE LA TOLVA, REALIZANDO EMPAREJAMIENTO AL FINAL DEL CARGUÍO. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACION DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR AREA DE TRÁNSITO DE EQUIPOS. INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERÁN DESPLAZARSE CERCAÑO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MINIMA DE 2 M			1	2	2	BAJO
9	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA RETIRO DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ACTIVIDAD.	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHÍCULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) EMPRESAS EN EL AREA, SEGUN LO DESCRITO EN PLAN DE TRÁNSITO SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION, MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER			1	2	2	BAJO
10	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPO	VOLCAMIENTO POR MALA DISTRIBUCION DE LA CARGA	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA EL /EQUIPO. CARGAR TOLVA DE MANERA UNIFORME. DEBERA SER COORDINADA CON SEÑALERO DEL AREA. DEBERA EXISTIR RADIOCOMUNICACION ENTRE EL OPERADORES, SEÑALEROS Y SUPERVISOR DEL AREA. EL OPERADOR DE LA EXCAVADORA CARGARA EL CAMIÓN TOLVA AL 90% DE SU CAPACIDAD. OPERADOR DE EXCAVADORA DEJARA EL MATERIAL UNIFORMEMENTE SOBRE LA TOLVA, REALIZANDO EMPAREJAMIENTO AL FINAL DEL CARGUÍO. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACION DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR AREA DE TRÁNSITO DE EQUIPOS. INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERÁN DESPLAZARSE CERCAÑO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MINIMA DE 2 M EXCEPTO EN CASO QUE LA EXCAVACION Y/O TALLID HAYA SIDO VERIFICADO POR EL			1	2	2	BAJO
11	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS CAMION TOLVA	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA RETIRO DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ACTIVIDAD.	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHÍCULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) EMPRESAS EN EL AREA, SEGUN LO DESCRITO EN PLAN DE TRÁNSITO SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION, MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER			1	2	2	BAJO
12	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4		3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS.			2	2	4	MODERADO
13	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.			2	2	4	MODERADO
14	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de especies protegidas	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPETAR LÍMITES AMBIENTALES, SEÑALÉTICA			3	2	6	MODERADO
15	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL			2	2	4	MODERADO
16	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6		4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITOS Y CAMINOS DE ACCESO.			2	3	6	MODERADO
17	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA			2	3	6	MODERADO
18	EXCAVACION Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Cálculo huella de carbono			2	1	2	BAJO
19	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, EXCAVADORA CON MARTILLO, BULLDOZER)	PROYECCION DE FRAGMENTOS O PARTICULAS, AL REALIZAR LA EXCAVACION	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	INDAGAR A TRAVÉS DE PLANOS, CARTELERIA Y CONSULTA AL SECTOR TOPOGRAFIA LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE INTERFERENCIAS REVISAR EL AREA CON TOPOGRAFIA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS CONTAR CON EL INFORME DE DETECCIÓN DEL AREA A TRABAJAR EN CASO DE REALIZAR TAREAS DE EXCAVACION EN PROXIMIDAD DE INSTALACIONES EXISTENTES ENTERRADAS, REALIZARLAS SEGUN EL INSTRUCTIVO CORRESPONDIENTE. DE SER NECESARIO SE INSTALARAN BIOMBOS DE PROTECCION PARA LA PROYECCION DE PARTICULAS. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHÍCULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBILE PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACION. RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA Y/O SEÑALEROS SI FUESE NECESARIO. MANTNER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN			1	2	2	BAJO



C20+ MINERA TARAPACA FUTURO		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS			TECHINT Ingeniería y Construcción									
CODIGO INTERNO DE RIESGO	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
20	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, RETROEXCAVADORA CARGADOR FRONTAL)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHICULOS INTERACCION HOMBREMAQUINA AL REALIZAR LA LIMPIEZA DE LA EXCAVACION	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION, MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL			1	2	2	BAJO
21	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES	CONDUCCION Y OPERACION DE EQUIPOS	VOLCAMIENTO O VOLTEO DE EQUIPOS DURANTE INGRESO Y POSICIONAMIENTO Y OPERACION DEL EQUIPO EN EL AREA DE TRABAJO	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION, MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL			1	2	2	BAJO
22	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	NIVELADO Y COMPACTADO DE PLATAFORMA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS EQUIPO PESADO (MOTONIVELADORA)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHICULOS INTERACCION HOMBREMAQUINA AL REALIZAR EL NIVELADO DE PLATAFORMA	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION, MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL			1	2	2	BAJO
23	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	NIVELADO Y COMPACTADO DE PLATAFORMA	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS EQUIPO PESADO (RODILLO COMPACTADOR O MANUAL)	ATROPELLOS O GOLPES CON EQUIPOS INTERACCION HOMBREMAQUINA AL REALIZAR EL COMPACTADO DE LA PLATAFORMA	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION, MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL			1	2	2	BAJO
24	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, RETROEXCAVADORA CARGADOR FRONTAL)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHICULOS INTERACCION HOMBREMAQUINA AL REALIZAR LOS RELLENOS MASIVOS	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION, MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL			1	2	2	BAJO
25	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL	CONDUCCION Y OPERACION EQUIPOS EQUIPO PESADO (RODILLO COMPACTADOR, RODILLO VIBRATORIO LISO, PLACA VIBRATORIA)	ATROPELLOS O GOLPES CON EQUIPOS INTERACCION HOMBREMAQUINA AL REALIZAR EL COMPACTADO DE LA CAPA DEL MATERIAL DE RELLENO.	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION, MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL			1	2	2	BAJO
26	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4		3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.			2	2	4	MODERADO
27	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.			2	2	4	MODERADO
28	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de especies protegidas	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPECTAR LÍMITES AMBIENTALES, SEÑALÉTICA			3	2	6	MODERADO
29	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL			2	2	4	MODERADO



C20+ MINERA TARAPACA FUTURO		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS			TECHINT Ingeniería y Construcción									
CODIGO INTERNO DE RIESGO	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
30	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL				X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6		4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITOS Y CAMINOS DE ACCESO.		2	3	6	MODERADO
31	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL				X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA		2	3	6	MODERADO
32	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL				X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Cálculo huella de carbono		2	1	2	BAJO
33	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO.	SUPERFICIE DE TRABAJO TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE		X										2	3	6	MODERADO	PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERÍA INSTANTÁNEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. TRANSITO POR ÁREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTÁCULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL ÁREA. SE DEBERÁ RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VÍAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERÁ LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. PLAN DE TRANSITO		1	2	2	BAJO
34	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO.	ENERGIA HIDRÁULICA NEUMÁTICA	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL MOMENTO DE REALIZAR LA ZANJA		X										2	3	6	MODERADO	INDAGAR A TRAVÉS DE PLANOS, CARTELERÍA Y CONSULTA AL SECTOR TOPOGRAFÍA LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE INTERFERENCIAS REVISAR EL ÁREA CON TOPOGRAFÍA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS CONTAR CON EL INFORME DE DETECCIÓN DEL ÁREA A TRABAJAR EN CASO DE REALIZAR TAREAS DE EXCAVACIÓN EN PROXIMIDAD DE INSTALACIONES EXISTENTES ENTERRADAS, REALIZARLAS SEGÚN EL INSTRUCTIVO CORRESPONDIENTE. DE SER NECESARIO SE INSTALARAN BIOMBOS DE PROTECCION PARA LA PROYECCION DE PARTICULAS. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHÍCULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTES, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA Y/O SEÑALEROS SI FUESE NECESARIO. MANTNER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS. EN		1	2	2	BAJO
35	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO.	AGENTES QUÍMICOS POLVOS FRACCIÓN RESPIRABLE	SILICOSIS ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO/DIGESTIVO		X										2	3	6	MODERADO	MANTENER PROGRAMA DE HUMECTACION DE CAMINOS DE ACCESO Y PISTA EL ÁREA DEBE ESTAR VENTILADA. ROTACION DEL PERSONAL PARA ESTA TAREA DE SER NECESARIO SE DEBEN INSTALAR MALLAS COMO PANTALLAS PARA CONTENER LA POLUCION EPP ESPECIFICO (PROTECCION RESPIRATORIA PARA EL PERSONAL EXPUESTO) VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL SOLICISIS		1	2	2	BAJO
36	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RETIRO DEL AREA	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICION A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.		X										2	3	6	MODERADO	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACION Y SOMBRA EN EL ÁREA DEL CATEO MANUAL MANTENER EN EL AREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACION SEGÚN LO ESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL RADIACION UV. ROTACION DEL PERSONAL PARA EVITAR TANTA EXPOSICION. EPP ESPECIFICO (BLOQUEADOR SOLAR, ROPA CON FILTRO UV). VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO		1	2	2	BAJO
37	EXCAVACION Y RELLENO ESTRUCTURAL	RETIRO DEL AREA	SUPERFICIE DE TRABAJO TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS A MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE		X										2	3	6	MODERADO	SE PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERÍA INSTANTÁNEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. TRANSITO POR ÁREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTÁCULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL ÁREA. SE DEBERÁ RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VÍAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERÁ LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO.		1	2	2	BAJO



		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI												MASS										
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO	
1	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	COVID 19	CONTAGIO COVID 19	R										2	3	6	MODERADO	REALIZAR SANITIZACION DE LOS EQUIPOS A UTILIZAR CADA VEZ QUE SE CAMBIE DE OPERADOR, ADEMAS DE TODOS LOS DIAS EN LA MAÑANA (DEJAR REGISTRO). REALIZAR SANITIZACION DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO A COVID-19. MANTENER ALCOHOL GEL EN EL INTERIOR DEL VEHICULO. PROGRAMA SANITIZACION DIARIA DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DISTRANCIA SOCIAL DE AL MENOS 1.5 MTS (TRABAJOS, TRANSPORTE, CASINOS) DISPONER A TODO EL PERSONAL MASCARILLA KN95, USO PERMANENTE Y OBLIGATORIO EL OPERADOR Y AYUDANTE DEBERA UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. UTILIZAR MASCARILLA DE FORMA PERMANENTE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, ASI COMO TAMBIEN EN LOS TRASLADOS HACIA LOS PUNTOS DE INTERVENCION PLAN COVID 19 INSTRUCTIVO "SANITIZACION Y LIMPIEZA" REGISTRO SANITIZACION		1	2	2	BAJO
2	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE AL REALIZAR LA REVISION DEL EQUIPO	R										2	2	4	MODERADO	TRANSITAR POR AREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRANSITO PEATONAL EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL AREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL PERSONAL SOLO PODRA UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS. DEBE EXISTIR UNA BUENA ILUMINACION EN EL AREA. CONDICION Y APLICAR LAYOUT DE PLAN DE TRAFICO PARA EL TRASLADO PEATONAL Y VEHICULAR. TRANSITAR ESTANDO ATENTO A LAS CONDICIONES DEL TERRENO. RETIRAR SOBRE TAMAÑO, HIELO, AGUA, BARRO ANTES DE INGRESO AL AREA. QUEDA PROHIBIDO EL USO DE CELULAR O ELEMENTOS DISTRACTORES EN EL DESPLAZAMIENTO PEATONAL. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS		1	2	2	BAJO
3	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	CLIMA (VIENTOS / EXPOSICION A RAFAGAS Y O FUERTES VIENTOS)	ATRAPAMIENTO, GOLPES, DURANTE LA APERTURA DE LAS PUERTAS DEL EQUIPO	R										2	3	6	MODERADO	NO UTILIZAR ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS REALIZA LA APERTURA DE LA PUERTA. AL DESCENDER DE UN VEHICULO, SE DEBE VERIFICAR LA RESISTENCIA QUE EL VIENTO OFRECE A LA APERTURA DE PUERTAS, DE SER NECESARIO, Y SI NO IMPLICA UN RIESGO ADICIONAL, ESPERE UN MOMENTO HASTA QUE LA CONDICION LO PERMITA. VERIFICAR EL ENTORNO QUE NO SE ENCUENTREN COMPAÑEROS EN LINEA DE FUEGO (AL DESCENDER DEL VEHICULO) EVITAR SER GOLPEADO. NO ABRIR LAS 4 PUERTAS DEL VEHICULO DEL TRASLADO AL MISMO TIEMPO. TOMAR LA MANILLA DE LA PUERTA FIRME PARA DESCENDER. NO EXPONER LAS MANOS AL CIERRE DE PUERTA INFORMAR CONDICION CLIMATICA EN REUNIONES RITUS. VERIFICACION DE ESTADO DE ALERTA APOYADO POR SEMAFOROS EN AREAS DE TRABAJO. (CUANDO APLIQUE) INGRESAR A ZONAS SEGURAS EN ESTADO DE ALERTA 3. NO SALIR DE ZONAS SEGURAS EN ALERTA 4. ALERTAS DE APRENDIZAJE CMDIC INFORME METEOROLOGICO CMDIC		3	1	3	BAJO
4	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	SUPERFICIES DE TRABAJO INCLINADAS Y DESLIZANTES	ATRAPAMIENTO, GOLPES, POR MOVIMIENTO IMPREVISTO DEL EQUIPO	R										2	3	6	MODERADO	SE DEBE COORDINAR INGRESO CON RESPONSABLE DEL AREA Y/O SEÑALERO PERSONAL DEBERA USAR EN TODO MOMENTO CHALECO REFLECTANTE. MANTENER AREAS DE ACCESO, SEGREGACION CON CONOS Y/O BARRERA NEW JERSEY SEÑALÉTICAS, DEFINIDAS EN PLAN DE TRANSITO REALIZAR LA RESPECTIVA VUELTA DEL PERRO ANTES DE COMENZAR CON LA OPERACION DEL EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN PERFECTAS CONDICIONES DE OPERACION, DE PRESENTAR ALGUNA FALLA O PROBLEMA INFORMAR EN FORMA INMEDIATA. PROHIBIDO TRANSITO PEATONAL EN AREA DONDE OPEREN EQUIPOS SIN ANTES COORDINAR CON SEÑALERO Y OPERADORES. EL AREA DE INSPECCION DEL EQUIPO DEBE ESTAR LIMPIA Y DESPEJADA. EL AREA DE INSPECCION DEBE ESTAR BIEN ILUMINADA, SIN SOBRE TAMAÑOS Y CON ACCESO EXPEDITO A TODAS LAS PARTES DEL EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE, O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES. PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECANICOS EN OPERACION. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL AREA. SI EL CONDUCTOR QUE SE DIRIGE A FAENA CORDILLERA, ES AFECTADO POR LA ENFERMEDAD DE ALTURA (PUNA) Y/O PRESENTA CONDICIONES FISICAS DEFICIENTES, FATIGA O SOMNOLENCIA DEBERA DETENER SU VEHICULO, APARCAR EN LOS ESTACIONAMIENTOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL CAMINO Y ESPERAR QUE PASEN DICHSOS EFECTOS PARA CONTINUAR. EL PALETERO QUE GUIA DESCENSO DE CAMION, DEBE UBICARSE FUERA DE LA TRAYECTORIA DE ESTE, PROTEGIENDOSE POR TALUD EXISTENTE HASTA LA CURVA. SE PROHIBE LA UTILIZACION DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERIA INSTANTANEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR AREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR AREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRANSITO PEATONAL. TRANSITO POR AREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTACULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VIAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS		3	1	3	BAJO
5	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	REVISION, SUBIR Y BAJAR DEL EQUIPO	OPERACION DE CAMION CAMA BAJA, ALTA, RAMPLA	ATROPELLOS, POR LA INTERACCION CON OTROS EQUIPOS	R										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL AREA. SI EL CONDUCTOR QUE SE DIRIGE A FAENA CORDILLERA, ES AFECTADO POR LA ENFERMEDAD DE ALTURA (PUNA) Y/O PRESENTA CONDICIONES FISICAS DEFICIENTES, FATIGA O SOMNOLENCIA DEBERA DETENER SU VEHICULO, APARCAR EN LOS ESTACIONAMIENTOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL CAMINO Y ESPERAR QUE PASEN DICHSOS EFECTOS PARA CONTINUAR. EL PALETERO QUE GUIA DESCENSO DE CAMION, DEBE UBICARSE FUERA DE LA TRAYECTORIA DE ESTE, PROTEGIENDOSE POR TALUD EXISTENTE HASTA LA CURVA. SE PROHIBE LA UTILIZACION DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERIA INSTANTANEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR AREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR AREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRANSITO PEATONAL. TRANSITO POR AREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTACULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VIAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS		3	1	3	BAJO
6	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAIDA DE PERSONAS A MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	R										2	3	6	MODERADO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) EMPRESAS EN EL AREA, SEGUN LO DESCRITO EN PLAN DE TRANSITO SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDIESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN UTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL AREA. SI EL CONDUCTOR QUE SE DIRIGE A FAENA CORDILLERA, ES AFECTADO POR LA ENFERMEDAD DE ALTURA (PUNA) Y/O PRESENTA CONDICIONES FISICAS DEFICIENTES, FATIGA O SOMNOLENCIA DEBERA DETENER SU VEHICULO, APARCAR EN LOS ESTACIONAMIENTOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL CAMINO Y ESPERAR QUE PASEN DICHSOS EFECTOS PARA CONTINUAR. EL PALETERO QUE GUIA DESCENSO DE CAMION, DEBE UBICARSE FUERA DE LA TRAYECTORIA DE ESTE, PROTEGIENDOSE POR TALUD EXISTENTE HASTA LA CURVA. SE PROHIBE LA UTILIZACION DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERIA INSTANTANEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR AREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR AREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRANSITO PEATONAL. TRANSITO POR AREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTACULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VIAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS		1	3	3	BAJO
7	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, RETROEXCAVADORA CARGADOR FRONTAL)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHICULOS INTERACCION HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR LA LIMPIEZA Y ESCARPE	R										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) EMPRESAS EN EL AREA, SEGUN LO DESCRITO EN PLAN DE TRANSITO SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDIESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACION DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN UTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL AREA. SI EL CONDUCTOR QUE SE DIRIGE A FAENA CORDILLERA, ES AFECTADO POR LA ENFERMEDAD DE ALTURA (PUNA) Y/O PRESENTA CONDICIONES FISICAS DEFICIENTES, FATIGA O SOMNOLENCIA DEBERA DETENER SU VEHICULO, APARCAR EN LOS ESTACIONAMIENTOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL CAMINO Y ESPERAR QUE PASEN DICHSOS EFECTOS PARA CONTINUAR. EL PALETERO QUE GUIA DESCENSO DE CAMION, DEBE UBICARSE FUERA DE LA TRAYECTORIA DE ESTE, PROTEGIENDOSE POR TALUD EXISTENTE HASTA LA CURVA. SE PROHIBE LA UTILIZACION DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERIA INSTANTANEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR AREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR AREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRANSITO PEATONAL. TRANSITO POR AREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTACULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VIAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS		2	1	2	BAJO



		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS													
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO			
8	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPO	VOLCAMIENTO POR MALA DISTRIBUCION DE LA CARGA	R										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA EL /EQUIPO. CARGAR TOLVA DE MANERA UNIFORME. DEBERA SER COORDINADA CON SEÑALERO DEL AREA. DEBERA EXISTIR RADIOCOMUNICACION ENTRE EL OPERADORES, SEÑALEROS Y SUPERVISOR DEL AREA. EL OPERADOR DE LA EXCAVADORA CARGARA EL CAMIÓN TOLVA AL 90% DE SU CAPACIDAD. OPERADOR DE EXCAVADORA DEJARA EL MATERIAL UNIFORMEMENTE SOBRE LA TOLVA. REALIZANDO EMPAREJAMIENTO AL FINAL DEL CARGUIO. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACIÓN DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR AREA DE TRANSITO DE EQUIPOS. INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERÁN DESPLAZARSE CERCAÑO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MINIMA DE 2 M				1	2	2	BAJO
9	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA RETIRO DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ACTIVIDAD.	R										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) EMPRESAS EN EL AREA. SEGUN LO DESCRITO EN PLAN DE TRANSITO SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS. EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERÁ ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER				1	2	2	BAJO
10	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPO	VOLCAMIENTO POR MALA DISTRIBUCION DE LA CARGA	R										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA EL /EQUIPO. CARGAR TOLVA DE MANERA UNIFORME. DEBERA SER COORDINADA CON SEÑALERO DEL AREA. DEBERA EXISTIR RADIOCOMUNICACION ENTRE EL OPERADORES, SEÑALEROS Y SUPERVISOR DEL AREA. EL OPERADOR DE LA EXCAVADORA CARGARA EL CAMIÓN TOLVA AL 90% DE SU CAPACIDAD. OPERADOR DE EXCAVADORA DEJARA EL MATERIAL UNIFORMEMENTE SOBRE LA TOLVA. REALIZANDO EMPAREJAMIENTO AL FINAL DEL CARGUIO. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACIÓN DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR AREA DE TRANSITO DE EQUIPOS. INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES O VANOS EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERÁN DESPLAZARSE CERCAÑO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MINIMA DE 2 M EXCEPTO EN CASO QUE LA EXCAVACIÓN Y/O TALUD HAYA SIDO VERIFICADO POR EL PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO.				1	2	2	BAJO
11	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS CAMION TOLVA	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA RETIRO DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ACTIVIDAD.	R										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) EMPRESAS EN EL AREA. SEGUN LO DESCRITO EN PLAN DE TRANSITO SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS. EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERÁ ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER				1	2	2	BAJO
12	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4		3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS.				2	2	4	MODERADO
13	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.				2	2	4	MODERADO
14	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPECTAR LÍMITES AMBIENTALES, SEÑALÉTICA				3	2	6	MODERADO
15	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL.				2	2	4	MODERADO
16	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de	3	2	5	3	3	6		4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.				2	3	6	MODERADO
17	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA				2	3	6	MODERADO
18	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	ESCARPE, DESPEJE Y LIMPIEZA DEL AREA			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono				1	1	1	BAJO
19	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, EXCAVADORA CON MARTILLO, BULLDOZER)	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTICULAS, AL REALIZAR LA EXCAVACIÓN	R										3	3	9	SIGNIFICATIVO	INDAGAR A TRAVÉS DE PLANOS, CARTELERIA Y CONSULTA AL SECTOR TOPOGRAFÍA LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE INTERFERENCIAS. REVISAR EL ÁREA CON TOPOGRAFÍA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS. CONTAR CON EL INFORME DE DETECCIÓN DEL ÁREA A TRABAJAR. EN CASO DE REALIZAR TAREAS DE EXCAVACIÓN EN PROXIMIDAD DE INSTALACIONES EXISTENTES ENTERRADAS, REALIZARLAS SEGÚN EL INSTRUCTIVO CORRESPONDIENTE. DE SER NECESARIO SE INSTALARAN BIOMBIOS DE PROTECCION PARA LA PROYECCION DE PARTICULAS. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA Y/O SEÑALEROS SI FUESE NECESARIO. MANTNER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN				1	2	2	BAJO



		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS														
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO			
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO				
20	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, RETROEXCAVADORA CARGADOR FRONTAL)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR LA LIMPIEZA DE LA EXCAVACIÓN	R											4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDIESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL				1	2	2	BAJO
21	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES	CONDUCCION Y OPERACIÓN DE EQUIPOS	VOLCAMIENTO O VOLTEO DE EQUIPOS DURANTE INGRESO Y POSICIONAMIENTO Y OPERACIÓN DEL EQUIPO EN EL ÁREA DE TRABAJO	R											4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDIESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL				1	2	2	BAJO
22	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES			X		Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4			3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS.				2	2	4	MODERADO
23	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES			X		Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4			3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.				2	2	4	MODERADO
24	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES			X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de	3	3	6	2	4	6			4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPECTAR LÍMITES AMBIENTALES, SEÑALÉTICA				3	2	6	MODERADO
25	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES			X		Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4			3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL.				2	2	4	MODERADO
26	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES			X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de	3	2	5	3	3	6			4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.				2	3	6	MODERADO
27	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6			4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA				2	3	6	MODERADO
28	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIONES MASIVAS Y ESTRUCTURALES			x		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2			2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono				2	1	2	BAJO
29	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	NIVELADO Y COMPACTADO DE PLATAFORMA	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS EQUIPO PESADO (MOTONIVELADORA)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR EL NIVELADO DE PLATAFORMA	R											4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDIESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL				1	2	2	BAJO
30	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	NIVELADO Y COMPACTADO DE PLATAFORMA	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS EQUIPO PESADO (RODILLO COMPACTADOR O MANUAL)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR EL COMPACTADO DE LA PLATAFORMA	R											4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDIESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL				1	2	2	BAJO
31	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOSEQUIPO PESADO (EXCAVADORA, RETROEXCAVADORA CARGADOR FRONTAL)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR LOS RELLENOS MASIVOS	R											4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDIESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERÁ DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL				1	2	2	BAJO


		COMPANHIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS											
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO	
32	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS PESADO (RODILLO COMPACTADOR, RODILLO VIBRATORIO LISO, PLACA VIBRATORIA)	ATROPELLOS O GOLPES CON EQUIPOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR EL COMPACTADO DE LA CAPA DEL MATERIAL DE RELLENO.	R										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOLTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS POR EL SUPERVISOR EN EL AREA (EVALUACION DEL ENTORNO VATS DIARIO) SE DEBERA CONFIRMAR CON EL CLIENTE A TRAVEZ DE PLANOS QUE NO EXISTEN LINEAS DE ALGUN TIPO QUE PUEDIESEN SER DAÑADAS, PERMISOS DE EXCAVACION. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL AREA.		1	2	2	BAJO
33	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4		3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.		2	2	4	MODERADO
34	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.		2	2	4	MODERADO
35	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPECTAR LÍMITES AMBIENTALES, SEÑALÉTICA		3	2	6	MODERADO
36	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL.		2	2	4	MODERADO
37	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de	3	2	5	3	3	6		4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.		2	3	6	MODERADO
38	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA		2	3	6	MODERADO
39	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RELLENOS Y COMPACTADOS MASIVOS Y ESTRUCTURAL			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Cálculo huella de carbono		2	1	2	BAJO
40	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO.	SUPERFICIE DE TRABAJO TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	R										2	3	6	MODERADO	PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DISTRACTORES MIENTRAS CAMINA DE UN PUNTO A OTRO. POR EJEMPLO, HABLAR POR CELULAR, UTILIZAR MENSAJERÍA INSTANTÁNEA, FUMAR, ETC. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO CON CONOS. TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRANSITO PEATONAL. TRANSITO POR ÁREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTÁCULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL ÁREA. SE DEBERÁ RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VÍAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. PLAN DE TRANSITO		1	2	2	BAJO
41	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO.	ENERGIA HIDRÁULICA NEUMÁTICA	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL MOMENTO DE REALIZAR LA ZANJA	R										2	3	6	MODERADO	INDAGAR A TRAVÉS DE PLANOS, CARTELERIA Y CONSULTA AL SECTOR TOPOGRAFÍA LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE INTERFERENCIAS REVISAR EL AREA CON TOPOGRAFIA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS CONTAR CON EL INFORME DE DETECCIÓN DEL AREA A TRABAJAR EN CASO DE REALIZAR TAREAS DE EXCAVACION EN PROXIMIDAD DE INSTALACIONES EXISTENTES ENTERRADAS, REALIZARLAS SEGUN EL INSTRUCIVO CORRESPONDIENTE. DE SER NECESARIO SE INSTALARAN BIOMBOS DE PROTECCION PARA LA PROYECCION DE PARTICULAS. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOLTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALCO REFLECTANTE VISIBLE PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECANICOS EN OPERACION. RESPECTAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA Y/O SEÑALERS SI FUESE NECESARIO. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO, DE SER NECESARIO SE DEBERA ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL AREA.		1	2	2	BAJO
42	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO.	AGENTES QUÍMICOS POLVOS FRACCIÓN RESPIRABLE	SILICOSIS ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO/DIGESTIVO	R										2	3	6	MODERADO	MANTENER PROGRAMA DE HUMECTACION DE CAMINOS DE ACCESO Y PISTA EL AREA DEBE ESTAR VENTILADA. ROTACION DEL PERSONAL PARA ESTA TAREA DE SER NECESARIO SE DEBEN INSTALAR MALLAS COMO PANTALLAS PARA CONTENER LA POLUCION EPP ESPECIFICO (PROTECCION RESPIRATORIA PARA EL PERSONAL EXPUESTO) VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL SOLICISIS		1	2	2	BAJO
43	CANCHAS DE PRUEBA Y RELLENO MASIVO	RETIRO DEL AREA	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICION A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	R										2	3	6	MODERADO	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL AREA DEL CATEO MANUAL MANTENER EN EL AREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGUN LO ESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL RADIACION UV. ROTACION DEL PERSONAL PARA EVITAR TANTA EXPOSICION. EPP ESPECIFICO (BLOQUEADOR SOLAR, ROPA CON FILTRO UV). VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO		1	2	2	BAJO





			COMPANÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI													MASS												
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																												
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO				
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO					
1	ELABORACION TIERRA ARMADA	RRELLENOS Y COMPACTACION ESTRUCTURAL	EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, RETROEXCAVADORA CARGADOR FRONTAL)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHICULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR LOS RELLENOS MASIVOS		X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA Y/O SEÑALOS SI FUESE NECESARIO. MANTNER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. CERTIFICACION DEL OPERADOR CERTIFICACION EQUIPO Y/O VEHICULO PSICOSENSOTECNICO ALERTAS DE APRENDIZAJES Nº 03 PRECAUCIÓN Y CONCIENCIA DURANTE LA CONDUCCIÓN ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 12 MANTENER DISTANCIA EN CONTROL DE ACCESO Y ZONAS DE CIRCULACION A BAJA VELOCIDAD.					1	2	2	BAJO
2	ELABORACION TIERRA ARMADA	RRELLENOS Y COMPACTACION ESTRUCTURAL	EQUIPO PESADO (RODILLO COMPACTADOR, RODILLO VIBRATORIO LISO, PLACA VIBRATORIA)	ATROPELLOS O GOLPES CON EQUIPOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR EL COMPACTADO DE LA CAPA DEL MATERIAL DE RELLENO.		X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST, AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA Y/O SEÑALOS SI FUESE NECESARIO. MANTNER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. SE DEBERA UTILIZAR ZAPATOS METATARZO EN CASO DE UTILIZAR RODILLO MANUAL. EL OPERADOR DEBERA ESTAR DEBIDAMENTE ENTRENADO PARA UTILIZAR EL EQUIPO CON EL MANUAL DE EQUIPO. CERTIFICACION DEL OPERADOR CERTIFICACION EQUIPO Y/O VEHICULO PSICOSENSOTECNICO ALERTAS DE APRENDIZAJES Nº 03 PRECAUCIÓN Y CONCIENCIA DURANTE LA CONDUCCIÓN ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 12 MANTENER DISTANCIA EN CONTROL DE ACCESO Y ZONAS DE CIRCULACION A BAJA VELOCIDAD. CHECK LIST					1	2	2	BAJO
3	ELABORACION TIERRA ARMADA	RRELLENOS Y COMPACTACION ESTRUCTURAL				X	Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4			3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.					2	2	4	MODERADO
4	ELABORACION TIERRA ARMADA	RRELLENOS Y COMPACTACION ESTRUCTURAL				X	Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4			3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.					2	2	4	MODERADO
5	ELABORACION TIERRA ARMADA	RRELLENOS Y COMPACTACION ESTRUCTURAL				X	Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de especies protegidas	3	3	6	2	4	6			4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPECTAR LÍMITES AMBIENTALES, SEÑALÉTICA					3	2	6	MODERADO
6	ELABORACION TIERRA ARMADA	RRELLENOS Y COMPACTACION ESTRUCTURAL				X	Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4			3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL					2	2	4	MODERADO
7	ELABORACION TIERRA ARMADA	RRELLENOS Y COMPACTACION ESTRUCTURAL				X	Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6			4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.					2	3	6	MODERADO
8	ELABORACION TIERRA ARMADA	RRELLENOS Y COMPACTACION ESTRUCTURAL				X	Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6			4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA					2	3	6	MODERADO
9	ELABORACION TIERRA ARMADA	RRELLENOS Y COMPACTACION ESTRUCTURAL				X	Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2			2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono					2	2	4	BAJO
10	ELABORACION TIERRA ARMADA	FABRICACION DE ENFIERRADURA PARA DRENES HORIZONTAL Y VERTICAL	HERRAMIENTAS DE CORTE Y CORTE MANUAL	CORTES POR OBJETOS/ HERRAMIENTAS MANUALES O ELÉCTRICAS (SIERRA MANUAL, SIERRA BANDA O ESMERIL ANGULAR) EN LA FABRICACIÓN		X										2	3	6	MODERADO	NO EXPONER MANOS PARA SUJECIÓN DE ELEMENTO A CORTAR. PARA ELLO, IMPLEMENTE TORNILLO MECÁNICO, PRENSA CADENA PARA SUJECIÓN O PRENSAS TIPO C Y BANCO DE TRABAJO. MANIPULAR HERRAMIENTAS DE CORTE (SIERRA MANUAL) SE DEBE USAR AMBAS MANOS AL EJECUTAR TRABAJO, PARA EVITAR DESESTABILIZACIÓN DE HERRAMIENTA. USO DE CAPS SOBRE PUNTAS DE FIERRO EXPUESTAS. AL CORTAR CON ESMERIL ANGULAR CONSIDERAR LO SIGUIENTE: CORTE DEBE EFECTUARSE SIEMPRE EN ÁNGULO RECTO (90°) PARA EVITAR RUPTURA Y DESPRENDIMIENTO DE DISCO. ESPERAR LA DETENCIÓN TOTAL DEL DISCO PARA PODER SOLTAR LA HERRAMIENTA. UNA VEZ DETENIDO, DESCONECTE LA HERRAMIENTA DE LA FUENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA. PARA SOLTAR DISCO DE CORTE O DESBASTE: UTILICE LLAVE DE CAMBIO DE DISCO. NO UTILICE LA PALMA DE LA MANO, PUNTOS O DESTORNILLADORES Y NO ARRASTRE DISCO CONTRA EL PISO U OTRA SUPERFICIE. HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DEBERÁN CONTAR CON SISTEMA HOMBRE MUERTO. TODAS LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR EN PERFECTO ESTADO PARA SU USO Y QUEDARA REGISTRADO EN SU RESPECTIVO CHECK LIST. LAS HERRAMIENTAS SERAN REVISADAS MENSUALMENTE Y DEBERAN CONTAR CON SU RES PECTIVA CODIFICACION MENSUAL SEGUN EL MES EN CURSO. CERTIFICACION HERRAMIENTAS ESPECIALISTA					3	1	3	BAJO
11	ELABORACION TIERRA ARMADA	FABRICACION DE ENFIERRADURA PARA DRENES HORIZONTAL Y VERTICAL	ENERGIA ELECTRICA	CONTACTO ELÉCTRICO DURANTE CORTE DE FIERRO EN LA FABRICACIÓN		X										2	3	6	MODERADO	LOS ENCHUFES NO DEBEN ESTAR EN CONTACTO CON LA HUMEDAD, EXENCIONES ELÉCTRICAS AÉREAS. PROHIBIDO INTERVENIR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS (SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO) PROHIBIDO INTERVENIR EXTENSIONES ELÉCTRICAS O TABLERO ELÉCTRICOS. SOLO PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO. SE DEBE MANTENER ORDEN Y ASEO DEL ÁREA DE TRABAJO. LAS HERRAMIENTAS Y EXTENSIONES ELÉCTRICAS SERAN REVISADAS MENSUALMENTE Y DEBERAN CONTAR CON SU RES PECTIVA CODIFICACION MENSUAL SEGUN EL MES EN CURSO. LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR EN BUEN ESTADO. CERTIFICACION HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJES Nº 16 HERRAMIENTAS ELECTRICAS MANUALES					3	1	3	BAJO
12	ELABORACION TIERRA ARMADA	FABRICACION DE ENFIERRADURA PARA DRENES HORIZONTAL Y VERTICAL	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR OBJETOS/HERRAMIENTAS/CORTES POR FIERRO DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO		X										2	3	6	MODERADO	PARA TRABAJOS CON GRIFA CERTIFICADAS. PARA EVITAR GOLPEARSE AL EFECTUAR LA FUERZA ESTA DEBE SER CONSTANTE Y NO ABRUPTA PARA REALIZAR LA TRINCA O DESTORNILLAR. EFECTÚE SIEMPRE EL MOVIMIENTO HACIA ADELANTE, CON UN PIE ADELANTE POR SOBRE EL OTRO, ALEJANDO LA HERRAMIENTA DEL CUERPO. SI EL ESPACIO ADOPTA LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA QUE, AL EFECTUAR EL MOVIMIENTO HACIA EL CUERPO, NO SEA GOLPEADO POR LA GRIFA O EL BASTÓN. REALICE DIARIAMENTE UNA REVISIÓN DE GRIFA, VERIFIQUE QUE ESTA NO TENGA FISURAS EN SU ESTRUCTURA. EL USO DE GRIFA Y MACHINAS DOBLADORAS DEBERÁN ESTAR RESPALDADA BAJO MEMORIA DE CÁLCULO. USO CAPS SOBRE PUNTAS DE FIERRO PARA EVITAR CORTES DE EXTREMIDADES CERTIFICACION HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 09 LESIONES EN MANOS					3	1	3	BAJO
13	ELABORACION TIERRA ARMADA	FABRICACION DE ENFIERRADURA PARA DRENES HORIZONTAL Y VERTICAL	POSTURA ERGONOMICA INADECUADA MOVIMIENTOS REPETITIVOS DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS INADECUADA MOVIMIENTOS REPETITIVOS DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO		X										2	3	6	MODERADO	EFFECTÚE ROTACIÓN DE PERSONAL CADA 30 MINUTOS, CUANDO EXISTA MAYOR TENSIÓN EN LA MANIOBRA SOLICITE APOYO A SUS COMPAÑEROS DE LABOR. USO DE MESÓN DE TRABAJO. REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 10 MANEJO DE CARGAS					1	3	3	BAJO
14	ELABORACION TIERRA ARMADA	FABRICACION DE ENFIERRADURA PARA DRENES HORIZONTAL Y VERTICAL	DESNIVELES IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE EL TEJIDO Y DOBLADO		X										2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRE TAMANO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRE TAMANO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO CUANDO APLIQUE MANTENER ÁREAS ORDENADAS. INSTALACION DE PLATAFORMAS DE TRABAJO PARA EL INGRESO AL AREA DE TRABAJO. UTILIZAR TRES PUNTOS DE APOYO AL INGRESAR A ALREA DE TRABAJO. ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO					2	1	2	BAJO
15	ELABORACION TIERRA ARMADA	FABRICACION DE ENFIERRADURA PARA DRENES HORIZONTAL Y VERTICAL	SUPERFICIES DE TRABAJO PUNTAS DE FIERRO EXPUESTAS	PISADA SOBRE OBJETOS/ SUPERFICIES IRREGULARES POR PUNTAS DE FIERRO EXPUESTAS DURANTE EL TEJIDO DE PRE ARMADOS		X										2	3	6	MODERADO	USO DE CAPS E IMPLEMENTAR PLACAS SOBRE ARMADO DE ENFIERRADURA PARA EFECTUAR DESPLAZAMIENTO MANTENER PUNTAS EXPUESTAS DE LOS ACOPIOS DE FIERRO HACIA ABAJO. ÁREAS DE ACOPIO DE FIERROS DEBEN ESTAR DELIMITADAS, SEGREGADAS Y SEÑALIZADAS. ÁREAS DE TRABAJO LIMPIAS Y ORDENADAS. INSTALACION DE PLATAFORMAS DE TRABAJO PARA EL INGRESO AL AREA DE TRABAJO. UTILIZAR TRES PUNTOS DE APOYO AL INGRESAR A ALREA DE TRABAJO, PARA AVITAR CAIDAS. ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO					1	2	2	BAJO

			COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										MASS														
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																											
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO			
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO				
16	ELABORACION TIERRA ARMADA	INSTALACION DE ENFIERRADURA	DESNIVELES/ IRREGULARES/ DESILZANTE	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE COLOCACION, PLOMEO, AMARRE DE ENFIERRADURA/ PUNCHADURAS Y ATRAPAMIENTO DE MANOS POR INSTALACION DE BARRAS DE FIERRO.	x											2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR AREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRE TAMANO. DOBLAR PUNTAS DE ALAMBRES EXPUESTAS HACIA DENTRO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRE TAMANO APOYARSE DE UN ELEMENTO, CHUZÓ O BARRETILLA PARA NO TENER CONTACTO CON ENFIERRADURA AL MOMENTO DE SEPARAR LAS PIEZAS, MANTENIENDO DISTANCIA DEL TRABAJADOR AL PUNTO DE APOYO UTILIZAR BARRETILLA O CHUZÓ, PARA HACER CORRER LA BARRA DE FIERRO Y NO EXPONER LAS MANOS. IMPLEMENTACION DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO				1	2	2	BAJO
17	ELABORACION TIERRA ARMADA	INSTALACION DE ENFIERRADURA	HERRAMIENTAS/MATERIALES	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS INADECUADA/ DURANTE COLOCACION, PLOMEO Y AMARRE DE ENFIERRADURA	x											2	3	6	MODERADO	UTILICE RODILLERAS PARA EVITAR LESIONES AL ADOPTAR POSICIONES INCOMODAS. EL TRABAJADOR REALIZARA 2 VECES AL DIA PAUSAS ACTIVAS Y MOVIMIENTOS ARTICULARES DE MANOS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS MANUALES CON EL ALICATE Y/O ALICATE CORTANTE EN SU PUESTO DE TRABAJO (SE REALIZARA UNA EXTRA CUANDO EL TRABAJO LO MERITE). EFECTUE ROTACION DE PERSONAL CADA 30 MINUTOS, CUANDO EXISTA MAYOR TENSION EN LA MANIOBRA SOLICITE APOYO A SUS COMPAÑEROS DE LABOR. REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO NO LEVANTAR O TRASLADAR MAS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG, PRIORIZAR MEDIOS MECANICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONOMICAMENTE DIFICIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TECNICAS PARA MANIPULACION MANUAL DE CARGA. (FLEXION DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACION DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO VERIFICACION Y/O VISUALIZACION DE ENTORNO O AREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR AREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACION DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE FIERRO, EN FORMA MANUAL, NO PODRA SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG., POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA.				1	2	2	BAJO



			COMPANÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS												
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO			
18	ELABORACION TIERRA ARMADA	COLOCACION Y RETIRO DE ENCOFRADO	SOBRESFUERZOS POR MANIPULACIÓN DE CARGAS	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS AL MOMENTO DE LA INSTALACION DE MOLDAJES	x										2	3	6	MODERADO	NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS DE MOLDAJES. LÍNEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE MOLDAJES Y ACCESORIOS. SE INSERTARÁ AGUJAS PARA PODER MOVER EL MOLDAJE EN FORMA MANUAL, PASANDO HASTA EL SEGUNDO BASTIDOS Y ASI NO EXPONER LAS MANOS AL ATRAPAMIENTO NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS COMO MÍNIMO. LA CARGA DE VIGAS O ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO DEBE SER A BRAZO RECTO ALTURA CINTURA SE TRASLADARÁ INSERÁNDOLE 4 AGUJAS POR SUS ORIFICIOS PASANDO HASTA EL SEGUNDO BASTIDOS, TENIENDO EN CUENTA EL PESO DEL MOLDAJE. SE UTILIZARÁN LA CANTIDAD DE PERSONAS NECESARIAS VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL TMER				1	2	2	BAJO
19	ELABORACION TIERRA ARMADA	COLOCACION Y RETIRO DE ENCOFRADO	MATERIALES ELEMENTOS AJENOS A MOLDAJES(CLAVOS)	CORTES POR ELEMENTOS AJENOS A MOLDAJES	x										2	3	6	MODERADO	RETIRAR ELEMENTOS CORTANTES EN MOLDAJES. REALIZAR LA REVISION DE LOS ELEMOTOS ANTES DE COMENZAR CON LA TAREA Y ELIMINAR ELEMENTOS CORTANTES RETIRAR OBJETOS O ELEMENTOS CORTANTES EN MOLDAJES. REALIZAR Y REGISTRAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES. HERRAMIENTA SE ENCUENTRE CODIFICADA CON EL COLOR DEL TRIMESTRE. SI LA HERRAMIENTA NO SE ENCUENTRA EN CONDICIONES PARA REALIZAR TRABAJOS DE VOLVER A BODEGA Y DAR DE BAJA. LA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE TRABAJADOR QUE UTILIZAN LAS HERRAMIENTAS MANUALES. SERÁ EL LARGO DE LA HERRAMIENTA MÁS EL BRAZO DEL TRABAJADOR A TRAVÉS DE GRATS. UTILIZAR HERRAMIENTA CON LAS DOS MANOS DURANTE LA EJECUCIÓN. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS				1	2	2	BAJO
20	ELABORACION TIERRA ARMADA	COLOCACION Y RETIRO DE ENCOFRADO	SUPERFICIES DE TRABAJO DESNIVELES/ IRREGULARES/ DESILZANTE	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO 4 NIVEL	x										2	3	6	MODERADO	MANTENER ÁREAS EXPEDITAS Y DESPEJADAS EN EL TRÁNSITO DE PERSONAL. TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE Y TRÁNSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, REGULARES, FIRMES Y LIBRES DE BARRO Y MATERIAL SOBRETAMAÑO. EFECTUAR RETIRO DE SOBRETAMAÑO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRÁNSITO PROHIBICIÓN DE USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL ÁREA DE TRABAJO DEBERA CONTAR CON TORRES DE ILUMINACION Y FOCOS ASEGURANDO LA MAYOR LUMINOSIDAD POSIBLE PLAN DE TRÁNSITO. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS				1	2	2	BAJO
21	ELABORACION TIERRA ARMADA	COLOCACION Y RETIRO DE ENCOFRADO	HERRAMIENTAS DE MANUALES	GOLPES POR HERRAMIENTAS (MACETA O MARTILLO, CHUSO ETC.) AL INSTALAR Y REALIZAR EL DECIMBRE DEL ENCOFRADO	x										2	3	6	MODERADO	UTILIZAR ELEMENTO DISTANCIADOR AL MOMENTO DE GOLPEAR CON MACETA. NO UTILIZAR MARTILLOS O MACETAS CON MANGOS SUELTOS, CABEZAS SALTADAS O ROTAS, EMPLEARLOS COMO PALANCA O LLAVES. EMPLEAR EL PUNTO DEL MANGO PARA GOLPEAR. MANTENER ÁREA DELIMITADA EN SECTOR DE TRABAJO. AL MOMENTO DE UTILIZAR CHUZO SE DEBERÁ SEPARAR AMBAS PIERNAS Y EL GOLPE SERÁ AL MEDIO DE AMBAS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONSECUENCIAS DE GOLPES DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS				1	2	2	BAJO
22	ELABORACION TIERRA ARMADA	COLOCACION Y RETIRO DE ENCOFRADO	MATERIALES INSTALACION MOLDAJES	ATRAPAMIENTO POR MOLDAJES	x										2	3	6	MODERADO	MOLDAJE SE TIENE QUE MANIPULAR DESDE SUS EXTREMOS CON APOYO DE AGUJAS DE TRASPASO Y/O SUS BASTIDORES (EN CASO DE POSEER) EL MOLDAJE SE DEBERA MOVER ENTRE DOS PERSONAS Y SUS PESOS SE DEBERAN SER CONOCIDOS POR LOS TRABAJADORES. LOS MOLDAJES DEBERAN MANTENRSE SIEMPRE ORDENADOS Y BIEN ACOPIADOS. EL SUPERVISOR DEBERA EVALUAR LOS PUNTOS DONDE EXISTAN ENERGIAS CONTENIDAS CON CONSECUENCIAS DE ATRAPAMIENTO DE EXTREMIDADES DISTALES DE LAS MANOS. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE ATRAPAMIENTO NI PELIICO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL PERSONAL DEBERÁ APLICAR EL USO PERMANENTE DE EPP Y DEBERÁ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA CONDICIÓN EN TERRENO ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS				1	2	2	BAJO
23	ELABORACION TIERRA ARMADA	COLOCACION Y RETIRO DE ENCOFRADO			x		Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.				2	1	2	BAJO
24	ELABORACION TIERRA ARMADA	ELABORACION DE BASES DE HORMIGON	HORMIGONADO CON CAMION BOMBA Y MIXER	PROYECCION DE PARTICULAS AL REALIZAR EL HORMIGONADO	x										2	3	6	MODERADO	UTILIZAR LENTES DE SEGURIDAD HERMÉTICOS. USO DE CARETA FACIAL. NO EXPONERSE A LÍNEA DIRECTA DE PROYECCION DE PARTICULAS SEGREGACION, DELIMITACION Y SENALIZACION DEL AREA DE TRABAJO PROHIBIDO EL INGRESO A PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. EL SUPERVISOR INSTRUIRÁ AL PERSONAL DE NO EXPONER MANOS A PUNTOS DE GOLPES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EPP ESPECIFICO (CARETA FACIAL).				1	2	2	BAJO
25	ELABORACION TIERRA ARMADA	ELABORACION DE BASES DE HORMIGON	POSTURA ERGONÓMICA INADECUADA	SOBRE ESFUERZO AL MOMENTO DE MANIPULAR CANOA DEL CAMION MIXER	x										2	3	6	MODERADO	REALIZAR RELEVOS DURANTE LA ACTIVIDAD DE TRABAJO CON LA CANOA ÁREA DE TRABAJO COMPLETAMENTE SEGREGADA Y SEÑALIZADA. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS VIGILANCIA DE SALUD - EXÁMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL TMER				1	2	2	BAJO
26	ELABORACION TIERRA ARMADA	ELABORACION DE BASES DE HORMIGON	HERRAMIENTAS VIBRADOR DE HORMIGONES	CONTACTO CON ENERGÍA ELÉCTRICA POR USO DE VIBRADOR DE HORMIGONES.	x										2	3	6	MODERADO	EXTENSIONES ELÉCTRICAS EN BUEN ESTADO Y AISLADAS DE METALES MEDIANTE PEINETAS DE MADERAS O GANCHOS DE SUJECIÓN (ANDAMIOS, ENFIERRADURA) Y DE CONTACTO CON SUPERFICIES HÚMEDAS O ACUMULACIÓN DE AGUA. USO DE EQUIPO EN BUEN ESTADO CHEQUEADO Y CERTIFICADO POR PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA. LAS EXTENSIONES Y LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS DEBERAN ESTAR EN BUEN ESTADO ADEMAS DE SU RESPECTIVA CODIFICACION MENSUAL DEL MES EN CURSO. REVISION MENSUAL Y DIARIA DEL ESTADO DE LAS HERRAMIENTASY EQUIPOS ELÉCTRICOS. CERTIFICACION EQUIPO Y/O VEHICULO ALERTA DE APRENDIZAJE CMDIC. IDENTIFICACIÓN DE ENERGIAS RESIDUALES				1	2	2	BAJO
27	ELABORACION TIERRA ARMADA	ELABORACION DE BASES DE HORMIGON	VIBRACIÓN	EXPOSICIÓN A VIBRACIÓN AL REALIZAR LA COMPACTACIÓN.	x										2	3	6	MODERADO	UTILIZAR GUANTES ANTI VIBRACIÓN ROTACION DEL PERSONAL AL REALIZAR ESTA TAREA. EL ÁREA DEBE ESTAR SEGREGADA Y SEÑALIZADA. SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARA EN EL AREA. REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS COMO MÍNIMO. VIGILANCIA DE SALUD - EXÁMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL TMER				1	2	2	BAJO
28	ELABORACION TIERRA ARMADA	ELABORACION DE BASES DE HORMIGON	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS	ATROPELLOS CHOQUES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA, MÁQUINA MÁQUINA	x										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPO INGRESA AL ÁREA. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRÁNSITO DEL EQUIPO. MANTENER ÁREAS DELIMITADAS Y SEGREGADAS AL MOMENTO DE REALIZAR INGRESO DE EQUIPO. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRÁNSITO DEL EQUIPO MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHICULO LIVIANO/EQUIPO. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO). PERSONAL QUE PARTICIPE DE LA ACTIVIDAD DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE. O BUZO DE TRABAJO CON REFLECTANTES. PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERA TRASLADARSE CON ESCOLTA MANTNER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVEZ DEL GPS, EN FORMA DIARIA. MANTENER VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO INDICADA EN SECTOR DE RUTA DURANTE DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO. DE SER NECESARIO SE DEBERÁ ESCOLTAR EL EQUIPO. CONTAR CON RADIO FRECUENCIA CMDIC PARA RECIBIR INFORMACIÓN DE PRESENCIA DE PEATONES Y FAUNA EN RUTA. DETENERSE EN CASO DE PRESENCIA DE PEATONES O FAUNA QUE PUEDA ATRAVESARSE EN LA RUTA. ANTES EL INGRESO Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO SE DEBERA DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL AREA MIENTRAS EQUIPOS INGRESAN AL ÁREA. SI EL CONDUCTOR QUE SE DIRIGE A FAENA CORDILLERA, ES AFECTADO POR LA ENFERMEDAD DE ALTURA (PUNA) Y/O PRESENTA CONDICIONES INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRÁNSITO DEL EQUIPO. NO DESPLAZAR EL EQUIPO CERCAÑO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES (DISTANCIA MÍNIMA DE 1 MTS) UNA VEZ POSICIONADO EL EQUIPO, ESTE DEBERÁ EXTENDER ESTABILIZADORES AL 100% LOS CUALES DEBERAN CON CONTAR CON EL APOYO DE ALMOHADILLAS BAJO EL PLATO O BASE DEL ESTABILIZADOR. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACIÓN DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR ÁREA DE TRÁNSITO DE EQUIPOS. (CASCO, GUANTE CABRITLITA, LENTES DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD) INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERÁN DESPLAZARSE CERCAÑO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 2 M EXCEPTO EN CASO QUE LA EXCAVACION Y/O TALUD HAYA SIDO VERIFICADO POR EL SUPERVISOR Y/O PALETERO HAYA REVISADO PREVIAMENTE LA ESTABILIDAD DE LA ZONA DE TRÁNSITO. EN TRÁNSITO RESPETAR VELOCIDADES DE ACUERDO A ESCOLTA ESPECIAL PRECAUCIÓN SE DEBERÁ TENER CADA VEZ EQUIPO SE ACERQUE A UNA INTERSECCIÓN. AL ESTAR EN MOVIMIENTO, SE DEBEN LLEVAR LA MAYOR CANTIDAD DEL TIEMPO POSIBLE. LAS MANOS SOBRE EL VOLANTE, CIRCULAR PRESTANDO ATENCIÓN AL DESARROLLO DEL TRÁNSITO LO MÁS ADELANTE POSIBLE, PARA PODER ANTICIPAR LA MANIOBRA O FRENADA. LENTES DE SEGURIDAD OSCURAS PARA EL DIA. LENTES CLAROS EN ZONA DE PENUMBRA INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRÁNSITO DEL EQUIPO.				1	2	2	BAJO
29	ELABORACION TIERRA ARMADA	ELABORACION DE BASES DE HORMIGON	CONDUCCION Y OPERACIÓN EQUIPOS CAMION MIXER	VOLCAMIENTO DEL EQUIPO AL RETIRARSE DEL LUGAR	x										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	DETENER DESPLAZAMIENTO DE PEATONES EN EL ÁREA MIENTRAS EQUIPO INGRESA AL ÁREA. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRÁNSITO DEL EQUIPO. MANTENER ÁREAS DELIMITADAS Y SEGREGADAS AL MOMENTO DE REALIZAR INGRESO DE EQUIPO. INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERA MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRÁNSITO DEL EQUIPO. NO DESPLAZAR EL EQUIPO CERCAÑO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES (DISTANCIA MÍNIMA DE 1 MTS) UNA VEZ POSICIONADO EL EQUIPO, ESTE DEBERÁ EXTENDER ESTABILIZADORES AL 100% LOS CUALES DEBERAN CON CONTAR CON EL APOYO DE ALMOHADILLAS BAJO EL PLATO O BASE DEL ESTABILIZADOR. EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES DE INTERFERENCIA, SOLICITAR RETIRO O REUBICACIÓN DE ESTAS A PERSONAL O DISCIPLINA QUE CORRESPONDA. IMPLEMENTAR DELIMITACION Y SEGREGACION DEL AREA DE TRABAJO. SECTORIZAR ÁREA DE TRÁNSITO DE EQUIPOS. (CASCO, GUANTE CABRITLITA, LENTES DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD) INSTALAR BARRERAS DURAS EN TALUDES EN EL AREA DE TRABAJO (CUANDO APLIQUE) EQUIPOS NO DEBERÁN DESPLAZARSE CERCAÑO A BORDE EXCAVACIONES O TALUDES BAJO UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 2 M EXCEPTO EN CASO QUE LA EXCAVACION Y/O TALUD HAYA SIDO VERIFICADO POR EL SUPERVISOR Y/O PALETERO HAYA REVISADO PREVIAMENTE LA ESTABILIDAD DE LA ZONA DE TRÁNSITO. EN TRÁNSITO RESPETAR VELOCIDADES DE ACUERDO A ESCOLTA ESPECIAL PRECAUCIÓN SE DEBERÁ TENER CADA VEZ EQUIPO SE ACERQUE A UNA INTERSECCIÓN. AL ESTAR EN MOVIMIENTO, SE DEBEN LLEVAR LA MAYOR CANTIDAD DEL TIEMPO POSIBLE. LAS MANOS SOBRE EL VOLANTE, CIRCULAR PRESTANDO ATENCIÓN AL DESARROLLO DEL TRÁNSITO LO MÁS ADELANTE POSIBLE, PARA PODER ANTICIPAR LA MANIOBRA O FRENADA. LENTES DE SEGURIDAD OSCURAS PARA EL DIA. LENTES CLAROS EN ZONA DE PENUMBRA INGRESO DEBE SER GUIADO POR SEÑALERO EL CUAL DEBERÁ MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA 5 METROS AL MOMENTO DE REALIZAR EL TRÁNSITO DEL EQUIPO.				1	2	2	BAJO





PROYECTO <b>C20+</b> MINERÍA_TARAPACA_FUTURO		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI													MASS			TECHINT Ingeniería y Construcción								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO			
43	ELABORACION TIERRA ARMADA	HORMIGON PROYECTADO	SUPERFICIE DE TRABAJO ALTA FISICA	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL	x										5	5	25	MUY SIGNIFICATIVO	USO DE ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS DOS COLAS Y MOSQUETÓN DE ACUERDO A LA TAREA. CORRECTO ARRIOSTRAMIENTO DE EQUIPOS. ADemás SE DEBE CONSIDERAR LA CONFECCIÓN DE TODA DOCUMENTACIÓN EXIGIDA POR EL CLIENTE O SU REPRESENTANTE. Y LOS CHEQUEOS RESPECTIVOS DEL ARNÉS DE SEGURIDAD. MANTENER ÁREAS LIBRES DE OBSTÁCULOS. SE DEBE CONTAR CON TODO SU EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURA ESPECÍFICO AGREGANDO PARA LOS ARMADORES LINEAS DE VIDA AUTO RETRÁCTIL PARA TRABAJOS EN ALTURAS IGUALES O SUPERIORES A 5 MT DE ALTURA SE DEBERÁ CONTAR CON KIT DE RESCATE EN ALTURA. LAS PERSONAS QUE UTILIZAN EQUIPOS DE DETENCIÓN DE CAÍDAS Y PARA EVITAR CAÍDAS, DEBEN ESTAR CORRECTAMENTE CAPACITADAS RESPECTO A SU COLOCACIÓN Y DEJAR REGISTRO DE ELLO. SE DEBERA MANTENER KIT DE RESCATE EN LAS ÁREAS DONDE SE ENCUENTREN LOS TRABAJOS EN ALTURA LAS PLATAFORMAS ELEVADORAS DEBERAN SER VERIFICADAS TODAS LAS VECES QUE SE UTILICE Y SE DEBERAN ENCONTRAR EN BUEN ESTADO. CUANDO EL MÉTODO DE TRABAJO REQUIERA QUE LAS PERSONAS SE ASEGUREN Y SE SUELTEN EN ALTURA, SE DEBE UTILIZAR UN SISTEMA DE CUERDA DOBLE PARA ASEGURAR QUE AL MENOS UN PUNTO DE CONEXIÓN SEA MANTENIDO EN TODO MOMENTO. SISTEMA DE CUERDA DOBLE PARA ASEGURAR QUE AL MENOS UN PUNTO DE CONEXIÓN SEA MANTENIDO EN TODO MOMENTO. CUANDO SE REQUIERA EL USO DE EQUIPO DE DETENCIÓN DE CAÍDA, LA PERSONA NO PODRÁ TRABAJAR SOLA EN TODO MOMENTO DEBE ENCONTRARSE CON OTRA PERSONA QUE PUEDA SOLICITAR O REALIZAR EL RESCATE EN CASO DE OCURRIR UNA CAÍDA. CUANDO EL MÉTODO DE TRABAJO REQUIERA QUE LAS PERSONAS SE ASEGUREN Y SE SUELTEN EN ALTURA, SE DEBE UTILIZAR UN SISTEMA DE CUERDA DOBLE PARA ASEGURAR QUE AL MENOS UN PUNTO DE CONEXIÓN SEA MANTENIDO EN TODO MOMENTO.				1	3	3	BAJO
44	ELABORACION TIERRA ARMADA	HORMIGON PROYECTADO	MANIPULACION DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS	CAÍDA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES A DISTINTO NIVEL	x										3	3	9	SIGNIFICATIVO	PLATAFORMAS DE ANDAMIOS CON RODAPIE POR TODO EL PERIMETRO, EN CUALQUIER NIVEL. SEGREGAR LA BASE EN RELACION Z1 IMPLEMENTAR MUÑEQUERAS PARA EL USO DE HERRAMIENTAS, Y MORRAL PARA EL TRASLADO DELIMITAR EL AREA DE TRABAJO CON BARRERAS NEW JERSEY O CONOS CON CADENAS PLÁSTICAS. NO TRANSITAR BAJO LA VERTICAL AL MOMENTO DE ARMAR LOS ANDAMIOS. REVISAR QUE EN LOS ANDAMIOS ESTEN INSTALADOS TODOS LOS RODAPIES. BARRERA PROTECTORA A NIVEL DE PISO DE LA PLATAFORMA QUE PREVENDRÁ QUE EL PIE SUFRA UNA TORCEDURA, EVITAR CAÍDA DE MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS HACIA NIVELES INFERIORES. SE DEBERAN USAR MUÑEQUERAS PORTA HERRAMIENTAS. PARA REALIZAR LA MANIPULACION DE LOS MATERIALES HACIA ALTURA SE DEBERA REALIZAR CON LA INSTALACION DE UNA PASTECA. DEBE EXISTIR UN SISTEMA PARA IMPEDIR LA CAÍDA DESDE ALTURA DE HERRAMIENTAS, MATERIALES Y OTROS OBJETOS. SE DEBE COLOCAR EN TODOS LOS NIVELES INFERIORES BARRERAS Y LETREROS DE ADVERTENCIA DONDE PUEDA HABER CAÍDA DE PERSONAL O DE OBJETOS. LOS ANDAMIOS DEBEN TENER UNA PROTECCIÓN DE SEGURIDAD EN EL SEGUNDO NIVEL QUE PERMITA PROTEGER A LOS PEATONES DE EVENTUALES CAÍDAS DE MATERIALES O HERRAMIENTAS. SE DEBE CERCAR LA ZONA DE ANDAMIOS PARA QUE LOS PEATONES TRANSTEN FUERA DE ELLA. USO CORRECTO DE LOS EPP ESPECIFICOS (SPCC), HECK LIST SPCC. PLAN DE TRANSITO EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACION ESPECIALISTA CERTIFICACION HERRAMIENTAS				1	2	2	BAJO
45	ELABORACION TIERRA ARMADA	RETIRO DEL AREA DE TRABAJO	ILUMINACIÓN	ILUMINACION DEFICIENTE DEL AREA DE TRABAJO	x									2	3	6	MODERADO	EQUIPO DE ILUMINACIÓN TORRE LUMINARIA. EQUIPOS DEBEN MANTENER SUS LUCES ENCENDIDAS DE MANERA PERMANENTE DURANTE SU OPERACIÓN. EN CASO DE CONDICIÓN DEFICIENTE DE ILUMINACIÓN, SOLICITAR A PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA LA INSTALACIÓN DE TORRETTAS DE ILUMINACIÓN O DE FOCOS EN EL AREA N INCLINADA APIISO. CERTIFICACION ESPECIALISTA CERTIFICACION HERRAMIENTAS				1	2	2	BAJO	
46	ELABORACION TIERRA ARMADA	RETIRO DEL AREA DE TRABAJO	SUPERFICIE DE TRABAJO	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	x									2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRA HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. CERTIFICACION HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS				1	2	2	BAJO	



PROYECTO <b>C20+</b> MINERA_TARAPACA_FUTURO		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI												CMSS			TECHINT Ingeniería y Construcción								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS															RIESGO RESIDUAL										
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
1	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	REVISIÓN DE TODAS LAS PARTES Y ACCESORIOS QUE CONSTITUYEN UN ANDAMIO O PLATAFORMA.	CONTAGIO COVID-19	CONTAGIO COVID 19	X										2	3	6	MODERADO	REALIZAR SANITIZACION DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. EL PERSONAL DEBERA UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO A COVID-19 MANTENER ALCOHOL GEL EN LAS DISTINTAS AREAS. REALIZAR LAVADO CON AGUA Y JABON DE MANOS CADA VEZ QUE SEA NECESARIO PLAN COVID 19 DAR DIFUSIÓN Y DEJAR REGISTRO ESCRITO DE PLAN COVID CHECK LIST MONITOREO DE VARIABLE AMBIENTALES LABORALES			1	2	2	BAJO
2	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	REVISIÓN DE TODAS LAS PARTES Y ACCESORIOS QUE CONSTITUYEN UN ANDAMIO O PLATAFORMA.	MATERIALES EN MAL ESTADO	PIEZAS CON DAÑOS FÍSICOS Y/O MECÁNICOS,	X										2	3	6	MODERADO	TODAS LAS PARTES DEL ANDAMIO DEBEN ESTAR EN BUEN ESTADO FÍSICOS Y MECÁNICOS (NO DEBE TENER CORROSIÓN, PARTES SOLDADAS DIFERENTES AL DE FABRICA, PERFORACIONES, DEFORMACIONES O MODIFICACIONES), REGISTRO LA REVISION DE LAS PIEZAS. SE DEBERA PROTEGER DEL CLIMA EXTREMO LAS PIEZAS DE LOS ANDAMIOS, CUANDO ESTOS ESTEN ACOPIADOS. VERIFICAR QUE NO SE ENCUENTREN CON DAÑO LAS PLATAFORMA POR EXCESO DE CARGA. NO SE DEBERAN UTILIZAR PIEZAS HECHIZAS. SOLO SE DEBERA UTILIZAR LAS PIEZAS SEGUN LO DESCRITO EN LA MODULACION ANTES INFORMADA. NO SE DEBEN TRASLADAR DE UNA OBRA A OTRA SIN PASAR PREVIAMENTE POR UN CONTROL QUE LLEVE A CABO UN MANTENIMIENTO O VERIFIQUE EL CORRECTO ESTADO DE ELLAS. COMO CRITERIOS GENERALES SE ACONSEJA VERIFICAR LA RECEPCIÓN DE TODAS LAS PIEZAS, CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS SOLDADOS, POSIBLES DEFORMACIONES QUE IMPIDAN U OBSTACULICEN EL MONTAJE. EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS. CHECK LIST ANDAMIOS			1	2	2	BAJO
3	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	REVISIÓN DE TODAS LAS PARTES Y ACCESORIOS QUE CONSTITUYEN UN ANDAMIO O PLATAFORMA.	PIEZAS DE ANDAMIOS INCOMPLETAS	FALTA DE ACCESORIOS, PARA EL ARMADO DE LOS ANDAMIOS	X										2	3	6	MODERADO	PARA PODER CONFECCIONAR EL ANDAMIO O PLATAFORMA SE DEBE TENER EN TERRENO TODOS LOS ACCESORIOS SEGUN LOS ESTÁNDARES ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE Y EL CLIENTE, CON ESTO SE EVITA LA PÉRDIDA DE TIEMPO O LA IMPROVISACIÓN DE ALGUNOS ACCESORIOS. LOS ACCESORIOS A UTILIZAR DEBEN LOS DESCRITOS EN LA MODULACION PRESENTADA Y NO SE ACEPTARAN ELEMENTOS HECHIZOS SOLO SE DEBEN UTILIZAR LAS PIEZAS SEGUN LO DESCRITO EN LA MODULACION ANTES INFORMADA. NO SE DEBEN TRASLADAR DE UNA OBRA A OTRA SIN PASAR PREVIAMENTE POR UN CONTROL QUE LLEVE A CABO UN MANTENIMIENTO O VERIFIQUE EL ESTADO DE ELLAS. COMO CRITERIOS GENERALES SE ACONSEJA VERIFICAR LA RECEPCIÓN DE TODAS LAS PIEZAS, CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS SOLDADOS, POSIBLES DEFORMACIONES QUE IMPIDAN U OBSTACULICEN EL MONTAJE CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS CHECK LIST ANDAMIOS EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS			3	1	3	BAJO
4	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	CARGA Y TRASLADO DE ANDAMIO DESDE LUGAR DE ACOPIO.	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	GOLPEADO CONTRA / POR ESTRUCTURA AL REALIZAR MOVIMIENTOS EN LA CARGA AL MOMENTO DE TRASLADAR O ACOPIAR EL MATERIAL	X										2	3	6	MODERADO	NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ SE DEBERÁ TOMAR EL MATERIAL DE ANDAMIO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE SUPERIOR. Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE SU PIEZA DEL ACOPIO. NO SE PODRA LEVANTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE PESEN MAS SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. LOS MATERIALES SE DEBERAN RETIRAR EN FORMA ORDENADA DESDE EL ACOPIO. EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS CHECK LIST ANDAMIOS			3	1	3	BAJO
5	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	CARGA Y TRASLADO DE ANDAMIO DESDE LUGAR DE ACOPIO.	IRREGULAR TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE	CAIDA DEL MISMO NIVEL AL CARGAR Y TRASLADAR EL MATERIAL EN FORMA MANUAL AL PUNTO DE TRABAJO	X										2	3	6	MODERADO	TRANSITO POR ÁREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTÁCULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL ÁREA. SE DEBERÁ RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VÍAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. AL REALIZAR EL TRASLADO CON EL SPCC, LAS COLAS DEBERAN ESTAR RECOGIDAS PARA EVITAR EL ENREDO CON ESTAS. EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS PLAN DE TRANSITO CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS			3	1	3	BAJO
6	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	CARGA Y TRASLADO DE ANDAMIO DESDE LUGAR DE ACOPIO.	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	APRISIONAMIENTO DE EXTREMIDAD SUPERIOR AL MANIPULAR Y CARGAR MATERIALES.	X										2	3	6	MODERADO	NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ SE DEBERÁ TOMAR EL MATERIAL DE ANDAMIO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE SUPERIOR. Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE SU PIEZA DEL ACOPIO. NO SE PODRA LEVANTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE PESEN MAS SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. LOS MATERIALES SE DEBERAN RETIRAR EN FORMA ORDENADA DESDE EL ACOPIO. USO CORRECTO DE LOS EPP ESPECIFICOS (SPCC) CHECK LIST SPCC EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS USO CORRECTO DE LOS EPP ESPECIFICOS (SPCC) CHECK LIST SPCC			1	3	3	BAJO
7	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	CARGA Y TRASLADO DE ANDAMIO DESDE LUGAR DE ACOPIO.	POSTURA INADECUADA/ SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOS POSTURAS INADECUADAS AL TRASLADAR Y ACOPIAR EL MATERIAL EN FORMA MANUAL AL PUNTO DE TRABAJO	X										2	3	6	MODERADO	EN CASO QUE LA CARGA Y DESCARGA SE REALICE EN FORMA MANUAL DEBEN INTERVENIR AL MENOS UN MINIMO 2 PERSONAS Y NO EXCEDER LOS 25 KILOS POR PERSONA. DE SOBREPASAR LOS 25 KG LOS MATERIALES SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. DEPENDIENDO DE LAS DISTANCIAS DE TRASLADO SE DEBE CONSIDERAR PAUSAS/DESCANSOS. CONSIDERANDO QUE DENTRO DEL COMPONENTE DE UN ANDAMIO LO MAS VOLUMINOSO ES LA PLATAFORMA ROBOTS SE DEBERA TRASLADAR SIEMPRE CON DOS TRABAJADORES AL AGACHARSE SE DEBERA FLECTAR LAS PIERNAS Y MANTENER COLUMNA ERGUIDA. LAS AREAS DE TRASLADO DE LOS MATERIALES DEBERA ESTAR LIMPIA Y ORDANADA PARA EVITAR MALOS MOVIMIENTOS. CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL TMERT USO CORRECTO DE LOS EPP ESPECIFICOS (SPCC) CHECK LIST SPCC PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS TRABAJO EN ALTURA EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS			2	1	2	BAJO
8	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	DESCARGA DE ANDAMIO EN LUGAR ESTABLECIDO (O DONDE SE REQUIERA INSTALAR).	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	GOLPEADO CONTRA / POR MOVIMIENTOS EN LA DESCARGA Y ACOPIO DEL MATERIAL	X										2	3	6	MODERADO	NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ SE DEBERÁ TOMAR EL MATERIAL DE ANDAMIO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE SUPERIOR. Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE SU PIEZA DEL ACOPIO. NO SE PODRA LEVANTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE PESEN MAS SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. LOS MATERIALES SE DEBERAN RETIRAR EN FORMA ORDENADA DESDE EL ACOPIO. EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS CHECK LIST ANDAMIOS			1	2	2	BAJO



			COMPANHIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI												CMASS									
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO	
9	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	DESCARGA DE ANDAMIO EN LUGAR ESTABLECIDO (O DONDE SE REQUIERA INSTALAR).	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAIDA DEL MISMO NIVEL AL DESCARGAR Y ACOPIAR EL MATERIAL EN FORMA MANUAL AL PUNTO DE TRABAJO	X										2	3	6	MODERADO	TRANSITO POR AREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTACULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMANO DE VIAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. AL REALIZAR EL TRASLADO CON EL SPCC, LAS COLAS DEBERAN ESTAR RECOGIDAS PARA EVITAR EL ENREDO CON ESTAS. EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACION ESPECIALISTA CERTIFICACION HERRAMIENTAS CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS PLAN DE TRANSITO PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS USO CORRECTO DE LOS EPP ESPECIFICOS (SPCC) CHECK LIST SPCC		1	2	2	BAJO
10	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	DESCARGA DE ANDAMIO EN LUGAR ESTABLECIDO (O DONDE SE REQUIERA INSTALAR).	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	APRISIONAMIENTO DE EXTREMIDAD SUPERIOR AL MANIPULAR Y DESCARGAR MATERIALES.	X										2	3	6	MODERADO	NO EXPONER LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO. CUANDO SE RETIRE MATERIAL DESDE EL ACOPIO, ESTE SE DEBE REALIZAR DE UN TRABAJADOR A LA VEZ. SE DEBERA TOMAR EL MATERIAL DE ANDAMIO QUE SE ENCUENTRA EN ACOPIO DESDE LA PARTE SUPERIOR. Y EL COMPAÑERO DE LABOR NO DEBE EXPONER MANOS HASTA QUE ESTE RETIRE SU PIEZA DEL ACOPIO. NO SE PODRA LEVANTAR MAS DE 25 KILOS POR PERSONA Y DE EXISTIR ELEMENTOS QUE PESEN MAS SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. LOS MATERIALES SE DEBERAN RETIRAR EN FORMA ORDENADA DESDE EL ACOPIO. EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACION ESPECIALISTA CERTIFICACION HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS PLAN DE TRANSITO PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS USO CORRECTO DE LOS EPP ESPECIFICOS (SPCC) CHECK LIST SPCC		1	2	2	BAJO
11	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	DESCARGA DE ANDAMIO EN LUGAR ESTABLECIDO (O DONDE SE REQUIERA INSTALAR).	POSTURA INADECUADA/ SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOS POSTURAS INADECUADAS AL DESCARGAR Y ACOPIAR EL MATERIAL EN FORMA MANUAL AL PUNTO DE TRABAJO	X										2	3	6	MODERADO	EN CASO QUE LA CARGA Y DESCARGA SE REALICE EN FORMA MANUAL DEBEN INTERVENIR AL MENOS UN MINIMO 2 PERSONAS Y NO EXCEDER LOS 25 KILOS POR PERSONA. DE SOBREPASAR LOS 25 KG LOS MATERIALES SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. DEPENDIENDO DE LAS DISTANCIAS DE TRASLADO SE DEBE CONSIDERAR PAUSAS/DESCANSOS. CONSIDERANDO QUE DENTRO DEL COMPONENTE DE UN ANDAMIO LO MAS VOLUMINOSO ES LA PLATAFORMA ROBUITS SE DEBERA TRASLADAR SIEMPRE CON DOS TRABAJADORES. AL AGACHARSE SE DEBERA FLECTAR LAS PIERNAS Y MANTENER COLUMNA ERGUIDA. LAS AREAS DE TRASLADO DE LOS MATERIALES DEBERA ESTAR LIMPIA Y ORDANADA PARA EVITAR MALOS MOVIMIENTOS. CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINGAL TMERT USO CORRECTO DE LOS EPP ESPECIFICOS (SPCC) CHECK LIST SPCC MONITOREO DE VARIABLE AMBIENTALES LABORALES VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS		1	2	2	BAJO
12	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	TRABAJOS CERCANOS A EXCAVACIONES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAIDAS DEL MISMO NIVEL POR TRABAJOS CERCA O EN EXCAVACION	X										2	3	6	MODERADO	QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMANO DE VIAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE NO EXISTIR ACCESOS, SE DEBERA INSTALAR A TRAVES DE PLATAFORMAS EFECTUADA POR EL ANDAMIERO. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. SE DEBERA MANTENER BARRERAS DURAS O PRETILES EN LOS TRABAJOS CERCANOS A EXCAVACION. REVISAR ESTABILIDAD DE TERRENO DEL AREA. EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACION ESPECIALISTA CERTIFICACION HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS USO CORRECTO DE LOS EPP ESPECIFICOS (SPCC) CHECK LIST SPCC CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIOS		1	2	2	BAJO
13	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	TRABAJOS CERCANOS A EXCAVACIONES	SUPERFICIES DE TRABAJO ALTURA FISICA	CAIDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL POR TRABAJOS CERCA O EN EXCAVACION	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	LAS EXCAVACIONES DEBEN CONTAR CON BARRERA DURA Y SEÑALÉTICA SI NO ES EL CASO TRABAJADORES DEBEN TRANSITAR LO MAS ALEJADO DE EXCAVACION Y DAR AVISO DE DICHA FALTA PARA BUSCAR O GENERAR NUEVO ACCESO LAS BARRERAS DURAS QUE ESTEN A MENOS DE 2MT DE UN EXCAVACION O TALUD DEBERA SER AFIANZADA MEDIANTE UNA ESTACA A PISO ARRIOSTRANDOLA A ALGUNA ESTRUCTURA (SI HUBIESE). SE LE DEBERA HACER UN ANTIVUELCO PARA MAYOR FIRMEZA DE LA BARRERA. CUANDO TOCA TRABAJAR EN EXCAVACION, PERSONAL DE ANDAMIO DEBE CONOCER INSTRUCTIVO DE EXCAVACION MANUAL Y MECANIZADA. SE DEBERA MANTENER BARRERAS DURAS O PRETILES EN LOS TRABAJOS CERCANOS A EXCAVACION. PERSONAL DE ANDAMIO TIENE OBLIGACION DE GENERAR Y RIGIDIZAR BARRERAS DURAS PARA EXCAVACION ESTÁ PROHIBIDO ACOPIAR MATERIAL CERCA DE EXCAVACION. DE SER POSIBLE RESPETAR MINIMO ESTÁ PROHIBIDO ACOPIAR MATERIAL CERCA DE EXCAVACION. DE SER POSIBLE RESPETAR MINIMO 2 MTS. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. EL DESPLAZAMIENTO CERCANO A ESTOS PUNTOS SERA DE 2 MT COMO MINIMO. EL PERSONAL DEBERA ESTAR AFIANZADO EN TODO MOMENTO A LOS PUNTOS DE ANCLAJE CERTIFICADOS Y ENTREGADOS POR EL FABRICANTE. SE DEBERA VERIFICAR SIEMPRE ANTES DE INGRESAR LAS CONDICIONES DE ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE LOS ANDAMIOS. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. Registro de inspección e instalación de tarjeta indicando lo siguiente: -EN REPARACION O MONTAJE (etiqueta amarilla) -AUTORIZADO, APROBADO (etiqueta verde) -RECHAZADO (etiqueta roja)		1	2	2	BAJO
14	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	ARMADO Y MODIFICACION DE ANDAMIOS	SUPERFICIES DE TRABAJO TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAIDA DEL MISMO NIVEL DURANTE EL ARMADO DEL ANDAMIO	X										2	3	6	MODERADO	INSPECCION OCULAR DEL TERRENO Y SUS OBSTACULOS. SOLO PERSONAL DE ANDAMIOS ESPECIALISTA PUEDE ARMAR CUERPOS DE ANDAMIO. SE DEBE SEÑALIZAR CLARAMENTE LA ZONA DE TRANSITO. SI SE SOLICITA AYUDA PARA TRASLADO DE PIEZAS DE ANDAMIO A OTRAS DISCIPLINAS MANTENER AREA DESPEJAS Y EXPEDITAS. CUALQUIER ANOMALIA DEL TERRENO SE DEBE MEJORAR DE INMEDIATA QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. AL REALIZAR EL TRASLADO CON EL SPCC, LAS COLAS DEBERAN ESTAR RECOGIDAS PARA EVITAR EL ENREDO CON ESTAS. SE DEBERA VERIFICAR SIEMPRE ANTES DE INGRESAR LAS CONDICIONES DE ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE LOS ANDAMIOS. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMANO DE VIAS DE ACCESOS. INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). DE NO EXISTIR ACCESOS, SE DEBERA INSTALAR ESTOS A TRAVES DE PLATAFORMAS. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. Registro de inspección e instalación de tarjeta indicando lo siguiente: -EN REPARACION O MONTAJE (etiqueta amarilla) -AUTORIZADO, APROBADO (etiqueta verde) -RECHAZADO (etiqueta roja) EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA USO DE ARNES DE SEGURIDAD CON SUS DOS COLAS Y MOSQUETON DE ACUERDO A LA TAREA. CORRECTO ARRIOSTRAMIENTO DE EQUIPOS. ADEMÁS SE DEBE CONSIDERAR LA CONFECCION DE TODA DOCUMENTACION EXIGIDA POR EL CLIENTE O SU REPRESENTANTE. Y LOS CHEQUEOS RESPECTIVOS DEL ARNÉS DE SEGURIDAD. MANTENER AREAS LIBRES DE OBSTACULOS. CUANDO SE COLOQUEN VERTICALES EN EL PRIMER NIVEL ESTOS DEBERAN EMPEZAR CON MEDIDA DE 1 O 3 METROS PARA EVITAR EN LOS SIGUIENTES CUERPOS NO TENER DONDE ANCLARSE (ROSETA) SE DEBE CONTAR CON TODO SU EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURA ESPECIFICO AGREGANDO PARA LOS ARMADORES LINEAS DE VIDA AUTO RETRACTIL PARA TRABAJOS EN ALTURAS IGUALES O SUPERIORES A 5 MT DE ALTURA SE DEBERA CONTAR CON KIT DE RESCATE EN ALTURA. LAS PERSONAS CALIFICADAS Y COMPETENTES DE CADA AREA, DEBEN ESTAR IDENTIFICADAS EN UN REGISTRO. ESTAS PERSONAS DEBEN TENER UN ENTRENAMIENTO, Y HABER APROBADO Y OBTENIDO LA CERTIFICACION CORRESPONDIENTE. Registro de inspección e instalación de tarjeta indicando lo siguiente: -EN REPARACION O MONTAJE (etiqueta amarilla) -AUTORIZADO, APROBADO (etiqueta verde) -RECHAZADO (etiqueta roja)		1	2	2	BAJO
15	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	ARMADO Y MODIFICACION DE ANDAMIOS	SUPERFICIE DE TRABAJO ALTURA FISICA	CAIDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DURANTE ARMADO DE ANDAMIOS	X										4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	INSPECCION OCULAR DEL TERRENO Y SUS OBSTACULOS. SOLO PERSONAL DE ANDAMIOS ESPECIALISTA PUEDE ARMAR CUERPOS DE ANDAMIO. SE DEBE SEÑALIZAR CLARAMENTE LA ZONA DE TRANSITO. SI SE SOLICITA AYUDA PARA TRASLADO DE PIEZAS DE ANDAMIO A OTRAS DISCIPLINAS MANTENER AREA DESPEJAS Y EXPEDITAS. CUALQUIER ANOMALIA DEL TERRENO SE DEBE MEJORAR DE INMEDIATA QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL AREA. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. AL REALIZAR EL TRASLADO CON EL SPCC, LAS COLAS DEBERAN ESTAR RECOGIDAS PARA EVITAR EL ENREDO CON ESTAS. SE DEBERA VERIFICAR SIEMPRE ANTES DE INGRESAR LAS CONDICIONES DE ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE LOS ANDAMIOS. SE DEBERA RETIRAR SOBRE TAMANO DE VIAS DE ACCESOS. INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). DE NO EXISTIR ACCESOS, SE DEBERA INSTALAR ESTOS A TRAVES DE PLATAFORMAS. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. Registro de inspección e instalación de tarjeta indicando lo siguiente: -EN REPARACION O MONTAJE (etiqueta amarilla) -AUTORIZADO, APROBADO (etiqueta verde) -RECHAZADO (etiqueta roja) EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA USO DE ARNES DE SEGURIDAD CON SUS DOS COLAS Y MOSQUETON DE ACUERDO A LA TAREA. CORRECTO ARRIOSTRAMIENTO DE EQUIPOS. ADEMÁS SE DEBE CONSIDERAR LA CONFECCION DE TODA DOCUMENTACION EXIGIDA POR EL CLIENTE O SU REPRESENTANTE. Y LOS CHEQUEOS RESPECTIVOS DEL ARNÉS DE SEGURIDAD. MANTENER AREAS LIBRES DE OBSTACULOS. CUANDO SE COLOQUEN VERTICALES EN EL PRIMER NIVEL ESTOS DEBERAN EMPEZAR CON MEDIDA DE 1 O 3 METROS PARA EVITAR EN LOS SIGUIENTES CUERPOS NO TENER DONDE ANCLARSE (ROSETA) SE DEBE CONTAR CON TODO SU EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURA ESPECIFICO AGREGANDO PARA LOS ARMADORES LINEAS DE VIDA AUTO RETRACTIL PARA TRABAJOS EN ALTURAS IGUALES O SUPERIORES A 5 MT DE ALTURA SE DEBERA CONTAR CON KIT DE RESCATE EN ALTURA. LAS PERSONAS CALIFICADAS Y COMPETENTES DE CADA AREA, DEBEN ESTAR IDENTIFICADAS EN UN REGISTRO. ESTAS PERSONAS DEBEN TENER UN ENTRENAMIENTO, Y HABER APROBADO Y OBTENIDO LA CERTIFICACION CORRESPONDIENTE. Registro de inspección e instalación de tarjeta indicando lo siguiente: -EN REPARACION O MONTAJE (etiqueta amarilla) -AUTORIZADO, APROBADO (etiqueta verde) -RECHAZADO (etiqueta roja) LAS PERSONAS QUE UTILIZAN EQUIPOS DE DETENCION DE CAIDAS Y PARA EVITAR CAIDAS, DEBEN ESTAR CORRECTAMENTE CAPACITADAS RESPECTO A SU COLOCACION Y DEJAR REGISTRO DE ELLO. SE DEBERA MANTENER KIT DE RESCATE EN LAS AREAS DONDE SE ENCUENTREN LOS TRABAJOS EN ALTURA. TODAS LAS PLATAFORMAS DE ANDAMIOS O CUALQUIER OTRA ESTRUCTURA TEMPORAL DEBERA SER CONSTRUIDA SOLAMENTE		1	2	2	BAJO







			COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											CMASS											
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
24	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	DESARME DE ANDAMIOS	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	CAÍDA DE MATERIALES DAÑOS A EQUIPOS Y TERCEROS. MATERIAL MAL ACOPIADO VÍAS OBSTRUIDAS	X										2	3	6	MODERADO	DELIMITAR EL ÁREA DE TRABAJO CON BARRERAS NEW JERSEY O CONOS CON CADENAS PLÁSTICAS. NO TRANSITAR BAJO LA VERTICAL AL MOMENTO DE ARMAR LOS ANDAMIOS. REVISAR QUE EN LOS ANDAMIOS ESTEN INSTALADOS TODOS LOS RODAPIES BARRERA PROTECTORA A NIVEL DE PISO DE LA PLATAFORMA QUE PREVENDRÁ QUE EL PIE SUFRA UNA TORCEDURA. EVITAR CAÍDA DE MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS HACIA NIVELES INFERIORES. SE DEBERAN USAR MUÑEQUERAS PORTA HERRAMIENTAS. PARA REALIZAR LA MANIPULACION DE LOS MATERIALES HACIA ALTURA SE DEBERA REALIZAR CON LA INSTALACION DE UNA PASTECA. DEBE EXISTIR UN SISTEMA PARA IMPEDIR LA CAÍDA DESDE ALTURA DE HERRAMIENTAS, MATERIALES Y OTROS OBJETOS. SE DEBE COLOCAR EN TODOS LOS NIVELES INFERIORES BARRERAS Y LETREROS DE ADVERTENCIA DONDE PUEDA HABER CAÍDA DE PERSONAL O DE OBJETOS. EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS USO CORRECTO DE LOS EPP ESPECIFICOS (SPCC). CHECK LIST SPCC. PLAN DE TRANSITO			1	2	2	BAJO
25	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	DESARME DE ANDAMIOS			X		Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.	Aplicación de cemento expansivo	2	1	2	BAJO	
26	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	HOUSEKEEPING EN EL SECTOR DONDE SE REALIZÓ EL TRABAJO	POSTURA INADECUADA/ SOBRESFUERZO	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS POR MANIPULACIÓN DE PIEZAS DE ANDAMIOS	X										2	3	6	MODERADO	EN CASO QUE LA CARGA Y DESCARGA SE REALICE EN FORMA MANUAL DEBEN INTERVENIR AL MENOS UN MÍNIMO 2 PERSONAS Y NO EXCEDER LOS 25 KILOS POR PERSONA. DE SOBREPASAR LOS 25 KG LOS MATERIALES SE DEBERA SOLICITAR APOYO MECANICO. DEPENDIENDO DE LAS DISTANCIAS DE TRASLADO SE DEBE CONSIDERAR PAUSAS/DESCANSOS. CONSIDERANDO QUE DENTRO DEL COMPONENTE DE UN ANDAMIO LO MÁS VOLUMINOSO ES LA PLATAFORMA ROBOTS SE DEBERÁ TRASLADAR SIEMPRE CON DOS TRABAJADORES. AL AGACHARSE SE DEBERÁ FLECTAR LAS PIERNAS Y MANTENER COLUMNA ERGUIDA. LAS AREAS DE TRASLADO DE LOS MATERIALES DEBERA ESTAR LIMPIA Y ORDANADA PARA EVITAR MALOS MOVIMIENTOS. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL TMERT CURSO ESPECIFICO DE ANDAMIO			1	2	2	BAJO
27	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	HOUSEKEEPING EN EL SECTOR DONDE SE REALIZÓ EL TRABAJO	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE RETIRO DE LAS PIEZAS DE ANDAMIOS	X										2	3	6	MODERADO	TRANSITO POR ÁREA ESTABLECIDA, SEGREGADA Y DELIMITADA, MANTENIENDO LIBRE DE OBSTÁCULOS Y DESPEJADA. QUEDA PROHIBIDO DISTRAERSE CON EL CELULAR CUANDO TRANSITA O TRABAJA EN EL ÁREA. SE DEBERÁ RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE VÍAS DE ACCESOS. ESTAR ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, EN CASO DE BARRO, AGUA O HIELO. DE SER NECESARIO SE DEBERA LIMPIAR EL CALZADO PARA UN TRANSITO MAS SEGURO. AL REALIZAR EL TRASLADO CON EL SPCC, LAS COLAS DEBERAN ESTAR RECOGIDAS PARA EVITAR EL ENREDDO CON ESTAS. PLAN DE TRANSITO ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS			1	2	2	BAJO
28	ARME Y DESARME DE ANDAMIOS	HOUSEKEEPING EN EL SECTOR DONDE SE REALIZÓ EL TRABAJO	ILUMINACIÓN DEFICIENTE EN ÁREA DE TRABAJO	FALLA OPERACIONAL / Poca VISIBILIDAD DEL AREA DE TRABAJO	X										2	3	6	MODERADO	EN CASO DE CONDICIÓN DEFICIENTE DE ILUMINACIÓN, SOLICITAR A PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA LA INSTALACIÓN DE TORRETAS DE ILUMINACIÓN O DE FOCOS EN EL ÁREA INCLINADA A PISO. EXAMEN SALUD ESPECIFICO - ALTURA FISICA CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS			1	2	2	BAJO





			TECHINT, PROYECTO C20+											CMAS											
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
																					GRAV	PROB	RIESGO		
17	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	TENDIDO CABLE DE FUERZA Y CONTROL E INSTRUMENTACIÓN	MANIPULACIÓN DE CABLES	HERIDAS CORTANTES EN MANOS AL SECCIONAR LONGITUD DEL CABLE CONFORME A SU RECORRIDO	X											3	4	12	<b>SIGNIFICATIVO</b>	PROHIBICIÓN DE USO DE CUCHILLO EN TODAS SUS FORMAS. SE REEMPLAZARÁ POR CIZALLA O EN SU DEFECTO CORTE CON MARCO DE SIERRA PARA CONDUCTORES DE MAYOR SECCIÓN. NO EXPONER MANOS EN TRAYECTORIA DE HERRAMIENTAS DE CORTE O EN SUS FILAS.		1	2	2	<b>BAJO</b>
18	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	TENDIDO DE FIBRA OPTICA Y CABLE DE COMUNICACIONES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONA AL MISMO NIVEL DURANTE EL TRASLADO MANUAL DE LA FIBRA OPTICA Y CABLE DE COMUNICACIONES	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL TELEFONO SOLO SE PODRÁ UTILIZAR EN LUGARES HABILITADOS. EFECTUAR RETIRO U ORDENAMIENTO DE ELEMENTOS QUE PUEDAN IMPEDIR EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL EN PLATAFORMA DE TRABAJO.		1	2	2	<b>BAJO</b>
19	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	TENDIDO DE FIBRA OPTICA Y CABLE DE COMUNICACIONES	POSTURA INADECUADA/ SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOS DURANTE EL TENDIDO MANUAL DE LA FIBRA OPTICA Y CABLE DE COMUNICACIONES	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	EVITAR ESFUERZOS POR MANIPULACIÓN DE CARGA IGUAL O SUPERIOR A 25KG MANTENER ESPALDA RECTA. EVITAR POSTURAS FORZADAS Y GIROS DEL TRONCOSUJETAR LAS PALANCAS CON FIRMEZA CON AMBAS MANOS, PROCURANDO MANTENERLAS LO MÁS CERCA POSIBLE DEL CUERPO AL MOMENTO DE COMENZAR EL TRAJE PARA LEVANTAR CARGAS, FLEXIONAR LAS RODILLAS SIN DOBLAR LA ESPALDA Y ELEVARLAS ESTIRANDO LAS RODILLAS MEJOR EMPUJAR QUE TIRAR DE LAS CARGAS, APROVECHANDO EL PESO DEL CUERPO Y LA INERCIA DE LOS OBJETOS ROTACIÓN DE PERSONAL SI FUESE NECESARIO PARA EVITAR SOBRESFUERZOS		1	2	2	<b>BAJO</b>
20	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	TENDIDO DE FIBRA OPTICA Y CABLE DE COMUNICACIONES	MANIPULACION DE MATERIAL	GOLPES, ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, POR EL TENDIDO MANUAL DE LA FIBRA OPTICA Y CABLE DE COMUNICACIONES	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS ORDENADAS Y SUFICIENTEMENTE ILUMINADANO EXPONER EXTREMIDADES SUPERIORES ENTRE CARGA Y OBJETOS. IDENTIFICAR PUNTOS DE INTERFERENCIA EN EL TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES Y EFECTUAR RETIRO DE ESTOS.		1	2	2	<b>BAJO</b>
21	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	PRUEBAS DE CONTINUIDAD AISLACION DE CIRCUITOS	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONA AL MISMO NIVEL DURANTE MEDICIÓN DE AISLACIÓN A CABLES EN CARRETE CON MEGOHMETRO (MEGGER)	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	RANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. PROHIBICIÓN EL USO DE CELULAR DURANTE DESPLAZAMIENTO PEATONAL. EFECTUAR RETIRO U ORDENAMIENTO DE ELEMENTOS QUE PUEDAN IMPEDIR EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL EN PLATAFORMA DE TRABAJO. PLAN DE TRANSITO		1	2	2	<b>BAJO</b>
22	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	PRUEBAS DE CONTINUIDAD AISLACION DE CIRCUITOS	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	APRISIONAMIENTO AL RETIRAR PROTECCIONES MECÁNICAS DEL CARRETE.	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	NO EXPONER MANOS A PUNTOS CIEGOS O ENTRE PARTES SUELTAS.		1	2	2	<b>BAJO</b>
23	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	PRUEBAS DE CONTINUIDAD AISLACION DE CIRCUITOS	ACOPIO DE CARRETES ELÉCTRICOS	GOLPEADO POR AL RETIRAR PROTECCIONES MECÁNICAS DEL CARRETE	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	COORDINAR EJECUCIÓN DEL TRABAJO ENTRE LOS PARTICIPANTES DEL MISMO. NO UBICARSE EN TRAYECTORIA DE ELEMENTO A RETIRAR. UTILIZAR HERRAMIENTAS MANUALES ADECUADAS CONFORME A DISEÑO DEL FABRICANTE.		1	2	2	<b>BAJO</b>
24	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	PRUEBAS DE CONTINUIDAD AISLACION DE CIRCUITOS	MANIPULACIÓN DE CABLESENERGÍA	CORTE POR MANIPULACIÓN DE CABLES DURANTE MEDICIÓN DE AISLACIÓN A CABLES EN CARRETE CON MEGOHMETRO (MEGGER)	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	USO DE GUANTES ANTI CORTE DURANTE MANIPULACIÓN DE CABLES EPP BÁSICOS (CASCO, GUANTE CABRITILLA, LENTES DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD)EPP ESPECÍFICO (GUANTE ANTI IMPACTO)		1	2	2	<b>BAJO</b>
25	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	PRUEBAS DE CONTINUIDAD AISLACION DE CIRCUITOS	OPERACIÓN DE MEGGER	CONTACTO ELÉCTRICO DURANTE MEDICIÓN DE AISLACIÓN A CABLES EN CARRETE CON MEGOHMETRO (MEGGER)	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	LECTURA Y DIFUSIÓN DE INSTRUCTIVO DE PRUEBAS DE AISLACIÓN Y CONTINUIDAD APLICAR CONTROLES E INDICACIONES ESPECÍFICAS DEL INSTRUCTIVOEL CABLE "SOLAMENTE" PODRÁ SER MANIPULADO CUANDO NO SE LE INYECTE NI TENSIÓN NI CORRIENTE O EN SU DEFECTO CUANDO HAYA SIDO DESCARGADO EFECTIVAMENTE CONFORME LO ESTABLECE INSTRUCTIVO DE PRUEBAS DE AISLACIÓN Y CONTINUIDAD USO DE GUANTES DE CABRITILLA DURANTE MANIPULACIÓN DE CABLES. SEGREGACIÓN ÁREA DE TRABAJO. CONTAR CON LORO VIVO. SEÑALIZAR CON ADVERTENCIA DE PELIGROS DE PRUEBAS ELÉCTRICAS. EPP BÁSICOS (CASCO, GUANTE CABRITILLA, LENTES DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD)EPP ESPECÍFICO (GUANTES DIELECTRICOS)		1	2	2	<b>BAJO</b>
26	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	CONEXIONADO	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUALES	LESIONES EN MANOS/ CUERPO POR RETIRO DE FUNDAS, CHAQUETAS, FLEJES O MALLAS DE ATERRIZAMIENTO INTERNO DE CABLES (PREPARACIÓN DE LOS CABLES)	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	USO DE GUANTES ANTICORTEUSO DE DESVAINADORUSO DE CUCHILLO AUTORETRACTILNO DIRIGIR LÍNEA DE CORTE HACIA EL CUERPO O EXTREMIDADES.		1	2	2	<b>BAJO</b>
27	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	CONEXIONADO	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	CONTACTO ELÉCTRICO DURANTE COLOCACIÓN Y COMPRESIÓN DE MARCAS TERMOCONTRAIBLES EN CABLES.	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	REALIZAR BLOQUEO DE SER NECESARIO. EXTENSIONES ELÉCTRICAS EN BUEN ESTADO Y AISLADAS DE METALES MEDIANTE PEINETAS DE MADERAS O GANCHOS DE SUJECIÓN (ANDAMIOS, ENFIERRADURA) Y DE CONTACTO CON SUPERFICIES HÚMEDAS O ACUMULACIÓN DE AGUA. MANTENCIÓN MENSUAL DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS. ESTO REALIZADO POR ESPECIALISTA ELÉCTRICO. NO DIRIGIR CHORRO DE AIRE CALIENTE DE CALEFACTOR ELÉCTRICO HACIA EL ROSTRO O CUERPO. EVITAR CONTACTO CON PARTES CALIENTES.		1	2	2	<b>BAJO</b>
28	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	CONEXIONADO	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUALES	APRETONES EN MANOS POR MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES AL TRABAJAR	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	NO EXPONER MANOS ENTRE PIEZAS MÓVILES DE HERRAMIENTAS MANUALES. USAR GUANTES DE CABRITILLA PARA TRABAJOS DE MANIPULACIÓN DEL CABLE Y HERRAMIENTAS MANUALES.		1	2	2	<b>BAJO</b>
29	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	CONEXIONADO	MANIPULACION DE HERRAMIENTAS MANUALES	GOLPEADO CONTRA OBSTÁCULOS O PUNTOS DE INTERFERENCIA DEL ENTORNO DURANTE TORQUEADO DE PUNTOS DE CONEXIÓN	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	MANTENER ÁREA ORDENADA Y DESPEJADA. REALIZAR TORQUES CONFORME A CRITERIO DE DISEÑO DE LA HERRAMIENTA. USAR EN TODO MOMENTO GUANTE DE CABRITILLA. GENERAR ESPACIOS DE TRABAJO SEGURO.		1	2	2	<b>BAJO</b>
30	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	CONEXIONADO	MANIPULACIÓN DE MÁQUINAS Y/O EQUIPOS	FALLA OPERACIONAL POR MANIPULACIÓN DE MÁQUINAS Y/O EQUIPOS	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	NO MANIPULAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS, ACTUADORES NI OTROS DISPOSITIVOS PARA LOS CUALES NO SE ESTÉ AUTORIZADO O NO CUENTE CON BLOQUEO. VERIFICAR QUE SE CUENTA CON ESPACIO SUFICIENTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS. APLICAR INSTRUCTIVO DE AISLACIÓN Y BLOQUEO DE SER REQUERENTE.		1	2	2	<b>BAJO</b>
31	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.	RETIRO DEL AREA	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICION A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	X											2	2	4	<b>MODERADO</b>	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA DEL CATEO MANUALMANTENER EN EL ÁREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGUN LO ESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL.		1	2	2	<b>BAJO</b>
32	TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLES.		TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULARENERGIA	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X												2	3	6	<b>MODERADO</b>	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE YTRANSITO DE PERSONASSOLO SE PERMITIRA HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS		1	2	2

		TECHINT, PROYECTO C20+											CMASS												
CODIGO INTERNO DE RIESGO	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
1	Instalación y Medición de Malla	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES Y CARGAS EXOTERMICAS EN CAJAS METALICAS EN FORMA MANUAL	COVID 19	CONTAGIO COVID 19 AL UTILIZAR HERRAMIENTAS	R											2	3	6	MODERADO	REALIZAR SANITIZACIÓN DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. EL PERSONAL DEBERA UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO A COVID-19 MANTENER ALCOHOL GEL EN LAS DISTINTAS AREAS. REALIZAR LAVADO CON AGUA Y JABON DE MANOS CADA VEZ QUE SEA NECESARIO. PLAN COVID-19 BOLETINES COVID-19 CMDIC		1	2	2	BAJO
2	Instalación y Medición de Malla	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES Y CARGAS EXOTERMICAS EN CAJAS METALICAS EN FORMA MANUAL	SOBRESFUERZO/ MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS	R											2	3	6	MODERADO	NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. APLICACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMERT		1	2	2	BAJO
3	Instalación y Medición de Malla	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES Y CARGAS EXOTERMICAS EN CAJAS METALICAS EN FORMA MANUAL	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR OBJETOS DEL ENTORNO/HERRAMIENTAS AL EJECUTAR TRASLADO DE MATERIALES EN FORMA MANUAL	R											2	3	6	MODERADO	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL TIEMPO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG. POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MAS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECANICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE LESIONES EN LAS MANOS		3	1	3	BAJO
4	Instalación y Medición de Malla	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES Y CARGAS EXOTERMICAS EN CAJAS METALICAS EN FORMA MANUAL	MATERIAL INFLAMABLE	TRASLADO DE CARGAS INFLAMABLES EN SUS CAJA	R											2	3	6	MODERADO	ALMACENAR A LA SOMBRA, EN UN LUGAR FRESCO. TRANSPORTAR EN CAJAS ACONDICIONADAS (PROTEGIDAS DE GOLPES Y TEMPERATURA) MANTENER EXTINTORES POS EN EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE LESIONES EN LAS MANOS HDS CARGAS EXOTERMICAS.		3	1	3	BAJO
5	Instalación y Medición de Malla	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES Y CARGAS EXOTERMICAS EN CAJAS METALICAS EN FORMA MANUAL	SUPERFICIES DE TRABAJO DESNIVEL IRREGULARES DESLIZANTES	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL AL EJECUTAR CARGA EN FORMA MANUAL	R											2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS. EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS AREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRA HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS Y ACONDICIONADOS PARA MESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRANSITO		3	1	3	BAJO
6	Instalación y Medición de Malla	CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE HERRAMIENTAS Y/O MATERIALES Y CARGAS EXOTERMICAS EN CAJAS METALICAS EN FORMA MANUAL		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de especies protegidas	X			3	3	6	2	4	6			4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPECTAR LÍMITES AMBIENTALES, SEÑALÉTICA		3	2	6	MODERADO
7	Instalación y Medición de Malla	EXCAVACION MANUAL	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR OBJETOS DEL ENTORNO/HERRAMIENTAS AL EJECUTAR LAS EXCAVACIONES MANUALES	R											2	3	6	MODERADO	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE PICOTA, PICOTEAR DE LADO CON PIERNAS ABIERTAS DEPENDIENDO DEL TERRENO (SUPERFICIE) SIEMPRE DEPENDIENDO DE SU MANO HÁBIL. AL UTILIZAR EL CHUZO O PALA SE DEBERA MANTENER EL AREA LIBRE DE PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIOS CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. AREA SEGREGADA, SEÑALIZADA, SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARA EN EL AREA REALIZAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES PARARMENTE, PREVIO A SU USO. SOLO SE PODRÁN UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS QUE HAYAN PASADO LA REVISIÓN. HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR CODIFICADAS DE ACUERDO A COLOR POR ESTÁNDAR DE HERRAMIENTAS Y SI ESTA EN MAL ESTADO DAR DE BAJA. USO DE CHUZO PARA EL RETIRO DE ADOCRETO, SIEMPRE MANTENER DISTANCIA DEL COMPAÑERO DE TRABAJO. SE PROHIBE LA UTILIZACION DE HERRAMIENTAS HECHIZAS. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS		1	3	3	BAJO
8	Instalación y Medición de Malla	EXCAVACION MANUAL	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES/ATRAPAMIENTOAL EN EL USO DE HERRAMIENTAS ELECTRICAS (ROTOMARTILLO)	R											2	3	6	MODERADO	EL ROTOMARTILLO SOLO DEBERÁ UTILIZARSE PARA EL FIN AL QUE HA SIDO DISEÑADO, Y SIEMPRE DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAL AUTORIZADO Y FORMADO PARA SU EMPLEO. DEBERÁ CONOCER LAS HABILIDADES Y LIMITACIONES DE LA HERRAMIENTA Y EL OBJETIVO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE LA MISMA NO DEBE FORZAR EL MECANISMO PARA REALIZAR TRABAJOS QUE NO LE CORRESPONDEN. NO SE DEBE UTILIZAR EL ROTOMARTILLO SI SE DETECTA ALGUNA ANOMALIA DURANTE LA INSPECCION DIARIA O DURANTE SU EMPLEO. MANTENGA EL BALANCE ADECUADO TODO EL TIEMPO SOBRE SUS PIES. NO TRATE DE ALCANZAR ALGO SOBRE LA MÁQUINA O SE CRUCE CUANDO ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO. SOSTENGA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA POR LA SUPERFICIE DE SOSTÉN AISLADA, CUANDO EFECTUE ALGUNA OPERACIÓN EN LA CUAL EL ACCESORIO DE CORTE PUEDA ENTRAR EN CONTACTO CON EL CABELLO INTERNO O CON SU PROPIO CABLE. MANTENGA LAS RANURAS DE VENTILACIÓN DESCUBIERTAS. PARA REALIZAR LOS CAMBIOS DE MODO DE OPERACIÓN, DIRECCIÓN DE ROTACIÓN O DE DISPOSITIVO DE PERFORACIÓN O PERCUSIÓN, DEBE ESPERAR A QUE LA HERRAMIENTA SE DETENGA POR COMPLETO. UTILICE LA INDUMENTARIA APROPIADA. NO UTILICE ROPA SUELTA, CORBATAS O JOYERÍA QUE PUEDA SER ATRAPADA EN LAS PARTES MÓVILES. NO UTILICE CALZADO RESBALOSO. UTILICE ALGÚN PROTECTOR DE CABELLO PARA RETENER EL CABELLO LARGO. UTILICE MANGO (S) AUXILIAR (ES), SI SE PROPORCIONAN CON EL EQUIPO. EPP ESPECIFICO (CARETA FACIAL, LENTES DE SEGURIDAD SEMI HERMETICOS, GUANTES ANTI VIBRACION, ZAPATOS METATARSO, PROTECTOR AUDITIVO TIPO FONO)		2	1	2	BAJO
9	Instalación y Medición de Malla	CORTES DE CABLES PARA CHICOTES Y/O TRAMOS PRINCIPALES	USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	CORTES EN EXTREMIDADES SUPERIORES	R											2	3	6	MODERADO	ESTÁ PROHIBIDO RETIRAR O MODIFICAR PROTECCIONES DE LOS EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS. IMPLEMENTAR MESÓN TRABAJO PARA REALIZAR CORTES, UTILIZANDO PRENSA TIPO C PARA SUJETAR LA PIEZA. EL CORTE DE CABLE, SE REALIZARÁ ENTRE 2 PERSONAS, 1 SUJETARÁ EL CABLE ACORTAR, PARA QUE LA SEGUNDA PERSONA REALICE EL CORTE. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 09 LESIONES EN MANOS		1	2	2	BAJO
10	Instalación y Medición de Malla	CORTES DE CABLES PARA CHICOTES Y/O TRAMOS PRINCIPALES	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS	R											2	3	6	MODERADO	PROHIBIDO MANIPULAR O TRASLADAR CARGAS DE PESO IGUAL O SUPERIOR A 25 KG, SI SE SOBREPASA DICHO PESO SOLICITAR APOYO MECÁNICO PARA RETIRO DE ELEMENTOS DEL ÁREA DE TRABAJO. NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACION FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. APLICACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMERT. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS		1	2	2	BAJO
11	Instalación y Medición de Malla	CORTES DE CABLES PARA CHICOTES Y/O TRAMOS PRINCIPALES	USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	APRISIONAMIENTO DE EXTREMIDADES.	R											2	3	6	MODERADO	REALIZAR INSTALACIÓN DE CARRETE DE CABLE EN PORTA CARRETE MÍNIMO ENTRE 2 PERSONAS. SI SE DEJA CARRETE DE CABLE EN EL SUELO, SE DEBE HACER DEJANDO SU CARA PLANA HACIA ABAJO PARA EVITAR EL DESPLAZAMIENTO INESPERADO DE ESTE. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS		1	2	2	BAJO
12	Instalación y Medición de Malla	TENDIDO DE CABLE CU DESNUDO CON SUS CHICOTES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TENDIDO DE CABLES	R											2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS. EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS AREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRA HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRANSITO SI APLICA. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. ALERTAS DE APRENDIZAJE PISOS RESBALADIZOS. DIVULGACIÓN DEL PLAN DE TRANSITO		1	2	2	BAJO

			TECHINT, PROYECTO C20+											CMASS														
CODIGO INTERNO DE RIESGO	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO				
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO					
																					GRAV	PROB	RIESGO					
13	Instalación y Medición de Malla	TENDIDO DE CABLE CU DESNUDO CON SUS CHICOTES	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	MANEJO MANUAL DE CARGA	R											2	3	6	MODERADO	NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOSTAS DE CARGA. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS APLICACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMERT					1	2	2	BAJO
14	Instalación y Medición de Malla	SOLDADURA EXOTERMICA POR TERMOFUSION	OPERACIÓN MAQUINA TERMOFUSION	PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS INCANDESCENTES	R											3	3	9	SIGNIFICATIVO	SEGREGAR Y SEÑALIZAR PARA PREVENIR EL INGRESO DE PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. CALENTAR EL MOLDE Y CABLES ELIMINANDO LA HUMEDAD ANTES DE REALIZAR LA TERMOFUSIÓN. UTILIZAR CARGAS CORRECTAMENTE IDENTIFICADAS Y EN BUENAS CONDICIONES. INSTALAR BIOMBOS SI ES NECESARIO PARA AISLAR EL ÁREA DE TRABAJO CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE LESIONES EN LAS MANOS					1	2	2	BAJO
15	Instalación y Medición de Malla	SOLDADURA EXOTERMICA POR TERMOFUSION	OPERACIÓN MAQUINA TERMOFUSION	QUEMADURAS POR TERMO FUSIÓN.	R											3	4	12	SIGNIFICATIVO	SEGREGAR Y SEÑALIZAR PARA PREVENIR EL INGRESO DE PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. AL MOMENTO DE REALIZAR LA IGNICIÓN UBICARSE POR LA PARTE POSTERIOR DE LA SALIDA DE GASES PARA EVITAR QUEMADURAS. IGNICIÓN DE LA CARGA EXOTERMICA A DISTANCIA MEDIANTE IGNITOR CON CABLE DE 1,8 METROS DE LARGO. UTILICE SIEMPRE CARGAS SECAS Y LO ESTABLECIDO EN MOLDE. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS ALERTAS DE APRENDIZAJE LESIONES EN LAS MANOS EPP ESPECÍFICO TRAJE DE CUERO COMPLETO Y CARETA FACIAL. CAPACITACION USO Y MANEJO DE EXTINTOR					1	2	2	BAJO
16	Instalación y Medición de Malla	SOLDADURA EXOTERMICA POR TERMOFUSION	OPERACIÓN MAQUINA TERMOFUSION	AMAGO DE INCENDIO	R											3	4	12	SIGNIFICATIVO	ÁREA DE TRABAJO DELIMITADA Y SEGREGADA. DEBE MANTENER ORDEN Y ASEO SIN ACUMULACIÓN DE MATERIALES. ÁREA DE TRABAJO DEBE CONTAR CON CONDICIONES ÓPTIMAS DE VENTILACIÓN. NUNCA SOLDAR EN ESPACIOS CONFINADOS O CON POCOA VENTILACIÓN. UTILICE SIEMPRE CARGAS SECAS Y LO ESTABLECIDO EN MOLDE. NO SOLDAR CERCA DE RECIPIENTES, TUBERÍAS, DEPÓSITOS, ETC. QUE HAYAN CONTENIDO MATERIALES INFLAMABLES Y NO ESTÉN LIMPIOS. VERIFICAR ENTORNO DE ÁREA DE TRABAJO PARA QUE NO EXISTAN MATERIALES COMBUSTIBLES E INFLAMABLES. MANTENER VENTILACIÓN EN EL ÁREA. EFECTUAR RETIRO DE TODO MATERIAL COMBUSTIBLE COMO MADERAS, ROPA U OTROS. CILINDROS DE GASES DE EQUIPOS OXICORTE DEBEN MANTENERSE FUERA DEL SECTOR. SI EN EL ÁREA DE TRABAJO HUBIERA LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE GASES, VAPORES O POLVOS EXPLOSIVOS EN EL AIRE, SE DEBERÁ VENTILAR EL LUGAR, CONTROLANDO - ANTES DE INICIAR EL TRABAJO - QUE LA ATMÓSFERA DEL RECINTO NO PRESENTE PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INFLAMACIÓN CON INSTRUMENTOS ADECUADOS DE MEDICIÓN, COMPROBANDO LOS NIVELES DE EXPLOSIVIDAD. NO FUMAR EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. MANTENER EXTINTOR PQS EN ÁREA DE TRABAJO (10 KG). BRIGADA ERE DEBE CONOCER LAS ÁREAS DE TRABAJO CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS. CAPACITACION USO Y MANEJO DE EXTINTOR. PLAN DE EMERGENCIA TECHINT					1	2	2	BAJO
17	Instalación y Medición de Malla	SOLDADURA EXOTERMICA POR TERMOFUSION	OPERACIÓN MAQUINA TERMOFUSION	AMAGO DE INCENDIO POR AUTOIGNICION DE 3 CARGA POR TRANSFERENCIA ESTÁTICA.	R											3	4	12	SIGNIFICATIVO	ANTES DE REVISAR LA CARGA, DESCONECTAR FUSIBLE DE ENCENDIDO, PARA EVITAR AUTOIGNICIÓN DE ESTE. ÁREA DE TRABAJO DELIMITADA Y SEGREGADA, DEBE MANTENER ORDEN Y ASEO SIN ACUMULACIÓN DE MATERIALES. ÁREA DE TRABAJO DEBE CONTAR CON CONDICIONES ÓPTIMAS DE VENTILACIÓN. NUNCA SOLDAR EN ESPACIOS CONFINADOS O CON POCOA VENTILACIÓN. UTILICE SIEMPRE CARGAS SECAS Y LO ESTABLECIDO EN MOLDE. NO SOLDAR CERCA DE RECIPIENTES, TUBERÍAS, DEPÓSITOS, ETC. QUE HAYAN CONTENIDO MATERIALES INFLAMABLES Y NO ESTÉN LIMPIOS. VERIFICAR ENTORNO DE ÁREA DE TRABAJO PARA QUE NO EXISTAN MATERIALES COMBUSTIBLES E INFLAMABLES. MANTENER VENTILACIÓN EN EL AIRE. EFECTUAR RETIRO DE TODO MATERIAL COMBUSTIBLE COMO MADERAS, ROPA U OTROS. CILINDROS DE GASES DE EQUIPOS OXICORTE DEBEN MANTENERSE FUERA DEL SECTOR. SI EN EL ÁREA DE TRABAJO HUBIERA LA POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DE GASES, VAPORES O POLVOS EXPLOSIVOS EN EL AIRE, SE DEBERÁ VENTILAR EL LUGAR, CONTROLANDO - ANTES DE INICIAR EL TRABAJO - QUE LA ATMÓSFERA DEL RECINTO NO PRESENTE PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INFLAMACIÓN CON INSTRUMENTOS ADECUADOS DE MEDICIÓN, COMPROBANDO LOS NIVELES DE EXPLOSIVIDAD. NO FUMAR EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. MANTENER EXTINTOR PQS EN ÁREA DE TRABAJO (10 KG). BRIGADA ERE DEBE CONOCER LAS ÁREAS DE TRABAJO CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. ALERTAS DE APRENDIZAJE LESIONES EN LAS MANOS					1	2	2	BAJO
18	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.	MANIPULACIÓN DE EXTENSIONES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	CONTACTO CON ENERGÍA ELÉCTRICA POR MANIPULACIÓN DE EXTENSIONES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	R											2	3	6	MODERADO	MANTENCIÓN ELÉCTRICA ESTÁ AUTORIZADO PARA ELLO. SE DEBE MANTENER ORDEN Y ASEO DEL ÁREA DE TRABAJO. LAS HERRAMIENTAS Y EXTENSIONES ELÉCTRICAS DEBEN REVISARSE MENSUALMENTE Y DEBERÁN CONTAR CON SU RESPECTIVA CODIFICACIÓN MENSUAL. SEGUIN EL MES EN CURSO. LAS HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR EN BUEN ESTADO. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA. ALERTAS DE APRENDIZAJE LESIONES EN LAS MANOS					1	2	2	BAJO
19	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.	MANIPULACIÓN DE BETONERA	EXPOSICIÓN DEL CUERPO A PARTES ROTATIVAS Y/O PIEZAS MÓVILES DE BETONERA ELÉCTRICA	R											2	3	6	MODERADO	ESTA PROHIBIDO RETIRAR O MODIFICAR PROTECCIONES DE LOS EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS. LAS HERRAMIENTAS SÓLO DEBERÁ UTILIZARSE PARA EL FIN AL QUE HA SIDO DISEÑADO, Y SIEMPRE DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAL AUTORIZADO Y FORMADO PARA SU EMPLEO. DEBERÁ CONOCER LAS HABILIDADES Y LIMITACIONES DE LA HERRAMIENTA Y EL OBJETIVO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE LA MISMA NO DEBE FORZAR EL MECANISMO PARA REALIZAR TRABAJOS QUE NO LE CORRESPONDEN, NO SE DEBE UTILIZAR LA HERRAMIENTA SI SE DETECTA ALGUNA ANOMALÍA DURANTE LA INSPECCIÓN DIARIA O DURANTE SU EMPLEO. MANTENGA EL BALANCE ADECUADO TODO EL TIEMPO SOBRE SUS PIES. NO TRATE DE ALCANZAR ALGO SOBRE LA MÁQUINA O SE CRUCE CUANDO ESTE EN FUNCIONAMIENTO. MANTENGA LAS RANURAS DE VENTILACIÓN DESCUBIERTAS. PARA REALIZAR LOS CAMBIOS DE MODO DE OPERACIÓN, DIRECCIÓN DE ROTACIÓN O DEBE ESPERAR A QUE LA HERRAMIENTA SE DETENGA POR COMPLETO. UTILICE LA INDUMENTARIA APROPIADA. NO UTILICE ROPA SUELTA, CORBATAS O JOYERÍA QUE PUEDA SER ATRAPADA EN LAS PARTES MÓVILES. NO UTILICE CALZADO RESBALOSO. UTILICE ALGUN PROTECTOR DE CABELLO PARA RETENER EL CABELLO LARGO. UTILICE MANGO (S) AUXILIAR (ES), SI SE PROPORCIONAN CON EL EQUIPO. LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DEBEN ESTAR REVISADOS MENSUALMENTE Y CODIFICADOS SEGUN EL CODIGO DE COLOR DEL MES. ESTÁ PROHIBIDO UTILIZAR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, SIN SUS PROTECCIONES Y/O MANGOS. PERSONAL NO DEBE EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA PERSONAL NO DEBE EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA ALERTAS DE APRENDIZAJE LESIONES EN LAS MANOS					1	2	2	BAJO
20	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	SOBRESFUERZO POR CARGUÍO Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRA	R											2	3	6	MODERADO	NO CARGAR ELEMENTOS QUE SOBREPASEN LOS 25 KG PERMITIDOS. PRIORIZAR APOYO MECÁNICO NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOSTAS DE CARGA. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 9 LESIONES EN LAS MANOS PROTOCOLO TMERT					1	2	2	BAJO
21	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.	SUSTANCIA PELIGROSAS	CONTACTO, INGESTA O INHALACIÓN DE ADITIVO PARA MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRA	R											2	3	6	MODERADO	SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR CONTACTO CON PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD QUITARSE INMEDIATAMENTE ROPA Y ZAPATOS CONTAMINADOS Y LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. UTILIZAR GUANTES DE NITRILO. UTILIZAR TRAJE DE PAPEL. MANTENER HDS EN TERRENO DIFUNDIRLO. USO OBLIGATORIO GUANTES DE NITRILO PARA LA MANIPULACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO USO DE LENTES SEMI HERMÉTICOS USO DE BUZO DE PAPEL. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, LAVAR CON AGUA Y JABÓN SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN DIRIGIRSE AL POLICLINICO EN CASO DE INHALACIÓN RESPIRAR PROFUNDAMENTE EN UN LUGAR VENTILADO. SI LAS MOLESTIAS PERSISTEN O SE PRODUCE VOMITO DIRIGIRSE A POLICLINICO. LAVAR CON ABUNDANTE AGUA CONOCER Y MANTENER EN TERRENO HDS DEL PRODUCTO A SER UTILIZADO SEGREGAR Y DELIMITAR ÁREA DONDE SE REALIZARÁ LA ACTIVIDAD. PROHIBIDO EL INGRESO DE PERSONAL NO AUTORIZADO. CONTAR CON LAVAJA OJOS EN EL ÁREA. MANTENER HDS DEL PRODUCTO Y USAR EPP INDICADO (GUANTE DE NITRILO, BUZO PAPEL), CONTAR CON EL KIT ANTI DERRAMES (BANDEJA CONTENEDORA DE HDPE, PAÑOS, CONTENEDOR CON ARENAS Y BOLSAS COLOR ROJOS), ESTACION DE EMERGENCIA AMBIENTAL CERCA DEL SECTOR. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA ALERTAS DE APRENDIZAJE LESIONES EN LAS MANOS HDS DEL PRODUCTO					1	2	2	BAJO

C20+ MINERÍA_TARAPACA_FUTURO		TECHINT, PROYECTO C20+											CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción									
CODIGO INTERNO DE RIESGO	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
																					GRAV	PROB	RIESGO		
22	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.	SUSTANCIA PELIGROSAS	DERRAME DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	R											2	3	6	MODERADO	CONTAR CON KIT DE DERRAME EN TERRENO DISPONER DE BANDEJA PARA CONTENCIÓN DE DERRAME DEL PRODUCTO INSTALAR POLIETILENO EN EL SECTOR DE PREPARACIÓN DEL PRODUCTO. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR CONTACTO CON PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD MANTENER BANDEJA DE CONTENCIÓN CUANDO SE REALICE APLICACIÓN DE PRODUCTO. SISTEMAS DE CONTENCIÓN Y/O DRENADO DE DERRAMES (PRETILES) QUE CONTENGAN EL 100% DE LAS SUSTANCIAS EN CASO DE DERRAMES. SEGREGAR Y DELIMITAR ÁREA DONDE SE REALIZARÁ LA ACTIVIDAD, PROHIBIDO EL INGRESO DE PERSONAL NO AUTORIZADO. CONTAR CON LAVA OJOS EN EL ÁREA. MANTENER HDS DEL PRODUCTO Y USAR EPP INDICADO (GUANTE DE NITRILLO, BUZO PAPEL). CONTAR CON EL KIT ANTI DERRAMES (BANDEJA CONTENEDORA DE HDPE, PAÑOS, CONTENEDOR CON ARENAS Y BOLSAS COLOR ROJOS). ESTACIÓN DE EMERGENCIA AMBIENTAL CERCA DEL SECTOR IDENTIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE TODAS LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS DE ACUERDO A NCH 382. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA. HDS DEL PRODUCTO		1	2	2	BAJO
23	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.			X		Potencial derrame de SUSPEL / Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4			3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS.		2	2	4	MODERADO
24	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.			X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6			4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.		2	3	6	MODERADO
25	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6			4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA		2	3	6	MODERADO
26	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	SOBRESFUERZO POR MANIPULACIÓN DE CARRETELLA	R											2	3	6	MODERADO	NO SOBRECARGAR CARRETELLA, UTILIZAR HASTA EL 75% (¾) DE LA CAPACIDAD DEL BALDE. USAR CARRETELLAS CON RUEDAS INFLADAS Y EJE EN POSICIÓN FIRME, VERIFICAR PREVIAMENTE QUE SUS NEUMÁTICOS ESTÉN BUEN ESTADO. NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTA DE CARGA. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA. PROTOCOLO TMERT		1	2	2	BAJO
27	Instalación y Medición de Malla	PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE MEZCLA DE ADITIVO DE MEJORAMIENTO DE SUELOS PARA MALLAS A TIERRAS CON APOYO DE BETONERA ELÉCTRICA.	SUSTANCIA PELIGROSAS	DERRAME DE MATERIAL EN VACIADO DE ADITIVO	R											2	3	6	MODERADO	USO DE MANTAS DE POLIETILENO BAJO CARRETELLAS Y BETONERA PARA EVITAR DERRAME DE ADITIVO. USO DE CARRETELLAS Y SUS NEUMÁTICOS EN BUEN ESTADO. CONTAR CON KIT DE DERRAME EN TERRENO DISPONER DE BANDEJA PARA CONTENCIÓN DE DERRAME DEL PRODUCTO INSTALAR POLIETILENO EN EL SECTOR DE PREPARACIÓN DEL PRODUCTO. SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO PARA EVITAR CONTACTO CON PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD MANTENER BANDEJA DE CONTENCIÓN CUANDO SE REALICE APLICACIÓN DE PRODUCTO. SISTEMAS DE CONTENCIÓN Y/O DRENADO DE DERRAMES (PRETILES) QUE CONTENGAN EL 100% DE LAS SUSTANCIAS EN CASO DE DERRAMES. SEGREGAR Y DELIMITAR ÁREA DONDE SE REALIZARÁ LA ACTIVIDAD, PROHIBIDO EL INGRESO DE PERSONAL NO AUTORIZADO. CONTAR CON LAVA OJOS EN EL ÁREA. MANTENER HDS DEL PRODUCTO Y USAR EPP INDICADO (GUANTE DE NITRILLO, BUZO PAPEL). CONTAR CON EL KIT ANTI DERRAMES (BANDEJA CONTENEDORA DE HDPE, PAÑOS, CONTENEDOR CON ARENAS Y BOLSAS COLOR ROJOS). ESTACIÓN DE EMERGENCIA AMBIENTAL CERCA DEL SECTOR IDENTIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE TODAS LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS DE ACUERDO A NCH 382. HDS DEL PRODUCTO. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA.		1	2	2	BAJO
28	Instalación y Medición de Malla	INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE REGISTRO PREFABRICADAS	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS	R											2	3	6	MODERADO	PROHIBIDO MANIPULAR O TRASLADAR CARGAS DE PESO IGUAL O SUPERIOR A 25 KG, SI SE SOBREPASA DICHO PESO SOLICITAR APOYO MECÁNICO PARA RETIRO DE ELEMENTOS DEL ÁREA DE TRABAJO. NO LEVANTAR O TRASLADAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA, EN CASO QUE LA CARGA SUPERES LOS 25 KG SE ASIGNARÁN MÁS PERSONAS PARA SU TRASLADO Y UBICACIÓN FINAL. PRIORIZAR MEDIOS MECÁNICOS EN CASO QUE CARGA SUPERE LOS 25 KG O SOLICITAR AYUDA CUANDO CARGA SEA ERGONÓMICAMENTE DIFÍCIL DE MANIPULAR. IMPLEMENTAR TÉCNICAS PARA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGA. (FLEXIÓN DE RODILLAS AL AGACHARSE, MANTENER ESPALDA RECTA, TOMAR CARGA CON AMBAS MANOS, ETC). REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTA DE CARGA. APLICACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMERT. ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 10 MANEJO DE CARGAS		1	2	2	BAJO
29	Instalación y Medición de Malla	INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE REGISTRO PREFABRICADAS	HERRAMIENTAS/MATERIALES	GOLPES POR OBJETOS DEL ENTORNO/HERRAMIENTAS AL INSTALAR LA CÁMARA DE REGISTRO	R											2	3	6	MODERADO	VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE PICOTA, PICOTEAR DE LADO CON PIERNAS ABIERTAS DEPENDIENDO DEL TERRENO (SUPERFICIE) SIEMPRE DEPENDIENDO DE SU MANO HÁBIL. AL UTILIZAR EL CHUZO O PALA SE DEBERA MANTENER EL ÁREA LIBRE DE PERSONAL AJENO A LA ACTIVIDAD. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. USO DE EXTENSIONES QUE EVITEN LA EXPOSICIÓN DE LA MANO LIBRE O DE APOYO REALIZAR MOVIMIENTOS PREVIOS CON LA HERRAMIENTA, EN LA TRAYECTORIA DEL GOLPE QUE DESEA REALIZAR. ÁREA SEGREGADA, SEÑALIZADA, SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO ESTARÁ EN EL ÁREA REALIZAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES DIARIAMENTE, PREVIOS A SU USO. SOLO SE PODRÁN UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS QUE HAYAN PASADO LA REVISIÓN, HERRAMIENTAS DEBEN ESTAR CODIFICADAS DE ACUERDO A COLOR POR ESTÁNDAR DE HERRAMIENTAS Y SI ESTÁ EN MAL ESTADO DAR DE BAJA, USO DE CHUZO PARA EL RETIRO DE ADOPRETO, SIEMPRE MANTENER DISTANCIA DEL COMPAÑERO DE TRABAJO. SE PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS HECHIZAS. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS		1	2	2	BAJO
30	Instalación y Medición de Malla	INSTALACIÓN DE CONDUIT PVC	MATERIALES MANUALES EN LOS MOLDAJES	PUNZAMIENTO O CORTES POR LA INSTALACIÓN DE CONDUIT PVC	R											2	3	6	MODERADO	MANIPULAR MOLDAJES DESDE SUS BASTIDORES EN TODO MOMENTO Y NUNCA DE SUS EXTREMOS. AL MOMENTO DE REALIZAR LOS ACOPIOS DE MOLDAJES A NIVEL DE PISO INSTALAR SEPARADORES PARA EVITAR EN CONTACTO DIRECTO ENTRE MOLDAJES Y PISO. USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE ANTI PACTO O PROTECCIÓN DISTAL. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. AL CARGAR O DESCARGAR EL FIERRO DEBE SER EN FORMA COORDINADA ENTRE PERSONAL QUE EJECUTA MANIPULACIÓN DE CARGA EN FORMA MANUAL. EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS, EN FORMA MANUAL, NO PODRÁ SOBREPASAR UNA CARGA NOMINAL DE 25 KG, POR PERSONA. SI LA CARGA PESA MÁS DE 25 KG SE SOLICITARA APOYO A EQUIPO MECÁNICO PARA SU DESCARGA. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADAN MANUALMENTE. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS		1	2	2	BAJO
31	Instalación y Medición de Malla	RELLENO Y COMPACTACIÓN ESTRUCTURAL	EQUIPO PESADO (EXCAVADORA, RETROEXCAVADORA)	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR LOS RELLENOS MASIVOS	R											2	3	6	MODERADO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHÍCULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO), PERSONAL DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERÁ TRASLADARSE CON ESCOLTA Y/O SEÑALEROS SI FUESE NECESARIO. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVÉS DEL GPS. EN FORMA DIARIA. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS. CERTIFICACIÓN ESPECIALISTA. MANUAL DEL EQUIPO. LICENCIA DE CONDUCIR INTERNA ÁREA MINA.		1	2	2	BAJO
32	Instalación y Medición de Malla	RELLENO Y COMPACTACIÓN ESTRUCTURAL	EQUIPO PESADO (RODILLO COMPACTADOR, RODILLO VIBRATORIO LISO, PLACA VIBRATORIA)	ATROPELLOS O GOLPES CON EQUIPOS INTERACCIÓN HOMBREMÁQUINA AL REALIZAR EL COMPACTADO DE LA CAPA DEL MATERIAL DE RELLENO.	R											2	3	6	MODERADO	MANEJO A LA DEFENSIVA. PERSONAL AUTORIZADO CONDUCE OPERA VEHÍCULO LIVIANO/EQUIPO. CONTROL DE ALCOHOTEST. AL AZAR. EL EQUIPO DEBE ESTAR EN BUENAS CONDICIONES (CHECK LIST DIARIO), PERSONAL DEBE PERMANECER PERMANENTEMENTE UTILIZANDO CHALECO REFLECTANTE VISIBLE PERSONAL NO DEBE ACERCARSE A EQUIPOS MECÁNICOS EN OPERACIÓN. RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y/O BARRERAS DURAS DISPUESTAS EL EQUIPO DEBERÁ TRASLADARSE CON ESCOLTA Y/O SEÑALEROS SI FUESE NECESARIO. MANTENER CONTROLADA LA VELOCIDAD DE LOS EQUIPOS A TRAVÉS DEL GPS. EN FORMA DIARIA. SE DEBERA UTILIZAR ZAPATOS METATARZO EN CASO DE UTILIZAR RODILLO MANUAL EL OPERADOR DEBERÁ ESTAR DEBIDAMENTE ENTRENADO PARA UTILIZAR EL EQUIPO CON EL MANUAL DE EQUIPO.		1	2	2	BAJO

PROYECTO <b>C20+</b> MINERÍA_TARAPACA_FUTURO		TECHINT, PROYECTO C20+											CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción								
CODIGO INTERNO DE RIESGO	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO	
33	Instalación y Medición de Malla	RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL			X		Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4		3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.		2	2	4	MODERADO
34	Instalación y Medición de Malla	RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL			X		Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.		2	2	4	MODERADO
35	Instalación y Medición de Malla	RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL			X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de especies protegidas	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPECTAR LÍMITES AMBIENTALES. SEÑALÉTICA		3	2	6	MODERADO
36	Instalación y Medición de Malla	RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL			X		Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL.		2	2	4	MODERADO
37	Instalación y Medición de Malla	RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL			X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6		4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.		2	3	6	MODERADO
38	Instalación y Medición de Malla	RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA		2	3	6	MODERADO
39	Instalación y Medición de Malla	RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL			x		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono		2	1	2	BAJO
40	Instalación y Medición de Malla	RETIRO DEL ÁREA DE TRABAJO	TRABAJOS NOCTURNOS	ILUMINACIÓN DEFICIENTE EN ÁREA DE TRABAJO.	R										2	3	6	MODERADO	EQUIPO DE ILUMINACIÓN TORRE LUMINARIA. EQUIPOS DEBEN MANTENER SUS LUCES ENCENDIDAS DE MANERA PERMANENTE DURANTE SU OPERACIÓN. SE DEBERÁ SOLICITAR A PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA LA INSTALACIÓN DE FOCOS DE ILUMINACIÓN. EQUIPO DE ILUMINACIÓN TORRE LUMINARIA, EQUIPOS DEBEN MANTENER SUS LUCES ENCENDIDAS DE MANERA PERMANENTE DURANTE SU OPERACIÓN. EN CASO DE CONDICIÓN DEFICIENTE DE ILUMINACIÓN, SOLICITAR A PERSONAL DE MANTENCIÓN ELÉCTRICA LA INSTALACIÓN DE TORRETAS DE ILUMINACIÓN O DE FOCOS EN EL ÁREA INCLINADA APISO. CERTIFICACIÓN HERRAMIENTAS		1	2	2	BAJO
41	Instalación y Medición de Malla		TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE RETIRO DEL ÁREA.	R										2	3	6	MODERADO	ÁREAS SECTORIZADAS, DEFINIDAS Y DELIMITADAS ASEGURAR ZONAS DE TRÁNSITO, RETIRAR SOBRETAMAÑO, AGUA O HIELO DE SER NECESARIO TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRÁNSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRÁ HABLAR POR TELÉFONO EN LUGARES HABILITADOS Y ACONDICIONADOS PARA ESTO. IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRÁNSITO SI APLICA.		1	2	2	BAJO





C20+ MINERA, YANAPACA, FUTURE		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción										
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE R NR	ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO						DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	FECHA REV.		
							S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D	O	GRAV				PROB	RIESGO	GRAV			PROB	RIESGO
1	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Trabajos con herramientas manuales	Golpeado por herramientas manuales, Cortes, Punzones, Pellizcos	x										2	3	6	MODERADO	Realizar check list de equipos y herramientas. Desechar herramientas hechas y en mal estado. Personal capacitado No superar los límites máximos de carga manual por persona	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
2	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Condiciones ergonómicas inadecuadas (disergonómica).	Sobre esfuerzos o movimientos repetitivos durante la labor, Posturas inadecuadas .	x										2	2	4	MODERADO	Uso de equipos para la carga y el traslado interno de materiales pesados Mantener posturas ergonómicas durante el trabajo. Capacitación sobre adecuadas posturas ergonómicas durante el trabajo. Uso de EPP Básico	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
3	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Equipo de carga de tubería (Vacuum lift, grúa, sideboom)	Volcaduras colisión con equipos móviles o fijos Atropellos/atrapamientos. Derrame de Hidrocarburos	x										3	2	6	MODERADO	Uso de equipos para la carga y el traslado interno de materiales pesados Operador certificado y capacitado Inspección de Condiciones de Vías y Accesos Mantenimiento de accesos y vías Terreno estable y compactado No transitar por borde de desniveles, zanjas o terrenos inestables Mantener la distancia de seguridad entre equipos cuando se realicen trabajos adyacentes. Delimitar el área de trabajo Personal de piso no acercarse a menos de 25m de un equipo en movimiento Check list diario de los equipos Capacitar a conductor sobre respuesta ante derrames de combustible. Conocimiento de hoja HDS de la sustancia química peligrosa. El personal debe estar capacitado en el uso de Kit para contención de derrames. Uso de EPP Básico	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
4	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Operación de equipos móviles (Camiones)	Volcaduras colisión con equipos móviles o fijos atropellos/atrapamientos. Derrame de Hidrocarburos	x										3	2	6	MODERADO	Programa satelital a tiempo real por cada vehículo GPS Check list vehicular diario . Conductor capacitado en manejo defensivo y Autorizado Cumplir con los controles anti fatiga y somnolencia. El conductor descansado No exceder las velocidades máximas permitidas en la carretera y la de las rutas del proyecto. Disponer de Kit para control de derrame. Capacitar a conductor sobre respuesta ante derrames de combustible. Conocimiento de hoja HDS de la sustancia química peligrosa. El personal debe estar capacitado en el uso de Kit para contención de derrames.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
5	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Manipulación de accesorios de fijación de carga en la plataforma (Fajas, cadenas, tensores , ganchos y sapos)	Golpes, atrapamiento de manos y dedos, Caída de materiales u objetos.	x										2	2	4	MODERADO	La manipulación de accesorios deberá ser realizada por personal competente. Todos los accesorios deberán tener certificación. Inspeccionar y mantener registro de la misma en el punto de trabajo. Inspección de todos los accesorios. El retiro de las fajas deberá hacerse de forma gradual observando que no se produzca movimiento de la carga. En caso que alguna tubería se encontrase en una posición inestable, se procederá a su sujeción con el equipo de izaje. Verificar la correcta sujeción de la carga. Arristrar carga con faja o eslinga de trincaje. Distribuir la carga de manera uniforme en la plataforma. No exceder la capacidad de carga de la plataforma. Los materiales no deben exceder las medidas del compartimento de carga en la plataforma	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
6	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Traslado de equipos o materiales con equipos livianos(Camioneta)	Volcaduras colisión con equipos móviles o fijos Atropellos/atrapamientos.	x										3	2	6	MODERADO	Programa satelital a tiempo real por cada vehículo GPS. Check list vehicular diario . Conductor capacitado en manejo defensivo y Autorizado. Cumplir con procedimiento de Transporte de personal. Manejo defensivo Cumplir con el procedimiento fatiga y somnolencia. El conductor descansará el tiempo adecuado. No exceder las velocidades máximas permitidas en la carretera y la de las rutas del proyecto. En condiciones climáticas adversas, la velocidad se reduce y no necesariamente es la indicada en la vía.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
7	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Superficies irregulares y resbaladizas.	Caidas al mismo nivel, tropiezos, resbalones	x										2	2	4	MODERADO	Inspección de terreno irregular. Implementación de señalización Transitar por accesos seguros, señalizados y habilitados. Se habilitarán accesos peatonales Uso de EPP básico	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
8	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Fatiga y Somnolencia (Cansancio/conductores desconcentrados).	Atropellos a Peatones, Choque con otro Vehículos, Despistes, Cuneteos	x										3	2	6	MODERADO	El conductor tendrá un adecuado descanso No conducir si está en tratamiento médico y/o consumiendo medicamentos que produzcan somnolencia. Cumplir programa de descanso de conductores. Charlas a los conductores de peligros y riesgos que genera el cansancio. Realizar pausas Activas Conductor capacitado en manejo defensivo y autorizado.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
9	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Operación de equipos móviles (Equipo Vacuum Lift)	Volcaduras, colisión con equipos móviles o fijos, atropellos, atrapamientos, Caída de material, Golpes, Aplastamiento	x										3	2	6	MODERADO	Inspección de Condiciones de Vías y Accesos Mantenimiento de accesos y vías No transitar por borde de desniveles, zanjas o terrenos inestables Mantener la distancia de seguridad entre equipos cuando se realicen trabajos adyacentes. Delimitar el área de trabajo con cinta y tarjeta roja Personal de piso no acercarse a menos de 25m de un equipo en movimiento Check list diario de los equipos No exponerse a carga suspendida o dentro del radio de giro del equipo Operador certificado y capacitado.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
10	TERMOFUSIÓN HDPE	CARGA DE TUBERÍA DESDE ACOPIO	Carga suspendida	Caída de Carga / Estructura del equipo de izaje.	x										3	3	9	SIGNIFICATIVO	Personal Competente asignado para las maniobras de izaje y carga. Certificación de grúas y de Vacuum lift. Planificación del izaje . No exceder la capacidad de carga de la grúa para su configuración de radio y ángulo y capacidad de carga del Vacuum lift No exceder la capacidad límite de trabajo de los aparejos de izaje. No posicionar la grúa en superficies fuera de la tolerancia de nivelación o no compactadas. Uso de elementos de izaje certificados. Operadores habilitados. Señalización del área operativa con cinta de color rojo y Tarjeta de barricada roja. Respetar las especificaciones de los equipos de izaje y cumplir los márgenes de seguridad. Señalización (Prohibido transitar bajo carga suspendida). Personal capacitado en los riesgos y controles durante maniobras de izaje.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023











C20+ MINERA, YANAPACA, FUTURE		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción											
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	FECHA REV.			
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D	O				GRAV	PROB	RIESGO			GRAV	PROB	RIESGO
43	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	Operación de equipos móviles	Volcaduras Colisión con equipos móviles o fijos Atropellos/atrapamientos	x											3	2	6	MODERADO	Programa satelital a tiempo real por cada vehículo GPS. Conductor capacitado en manejo defensivo y Autorizado. Manejo defensivo Cumplir con controles anti fatiga y somnolencia. El conductor descansará adecuadamente No exceder las velocidades máximas permitidas en la carretera y la de las rutas del proyecto. En condiciones climáticas adversas, la velocidad se reduce y no necesariamente es la indicada en la vía. Mantener la distancia de seguridad entre equipos cuando realicen trabajos adyacentes, también los vehículos al desplazarse por carretera y/o rutas del proyecto. Uso de EPP Básico	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
44	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	Transporte y/o uso de productos químicos (Gases)	Exposición a productos químicos	x											3	2	6	MODERADO	Uso de equipos para la carga y el traslado interno de materiales pesados Operador certificado y capacitado Inspección de Condiciones de Vías y Accesos Mantenimiento de accesos y vías Terreno estable y compactado No transitar por borde de desniveles, zanjas o terrenos inestables Mantener la distancia de seguridad entre equipos cuando se realicen trabajos adyacentes. Delimitar el área de trabajo Personal de piso no acercarse a menos de 25m de un equipo en movimiento Check list diario de los equipos Capacitar a conductor sobre respuesta ante derrames de combustible. Conocimiento de hoja HDS de la sustancia química peligrosa. El personal debe estar capacitado en el uso de Kit para contención de derrames. Uso de EPP Básico	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	2	4	MODERADO	25-09-2023
45	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	Fatiga y Somnolencia	Atropellos a Peatones, Choque con otro Vehículos, Despistes, Cuneteos	x											3	2	6	MODERADO	Programa satelital a tiempo real por cada vehículo GPS. Conductor capacitado en manejo defensivo y Autorizado. Manejo defensivo Cumplir con controles anti fatiga y somnolencia. El conductor descansará adecuadamente No exceder las velocidades máximas permitidas en la carretera y la de las rutas del proyecto. En condiciones climáticas adversas, la velocidad se reduce y no necesariamente es la indicada en la vía. Mantener la distancia de seguridad entre equipos cuando realicen trabajos adyacentes, también los vehículos al desplazarse por carretera y/o rutas del proyecto. Uso de EPP Básico	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
46	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	Manipulación manual de herramientas	Lesión por manipulación de objetos cuyo peso es hasta los 25 Kg	x											3	2	6	MODERADO	Mantener posturas ergonómicas adecuadas (espalda recta, piernas flectadas) No levantando mas de 25 kilos de forma manual, siempre privilegiar el apoyo mecánico o ayuda de compañeros Tomar tiempos de descanso Rotación del trabajo DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) Uso de guantes alto impacto	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
47	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	Trabajos con equipos o herramientas manuales	Golpes en distintas partes del cuerpo	x											3	2	6	MODERADO	Realizar check list de equipos y herramientas. Desechar herramientas hechas y en mal estado. La tarea lo realizará personal capacitado y con experiencia. No cargar mas de 25Kg/persona. No exponer las manos a la línea de fuego.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
48	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	Condiciones ergonómicas (disergonomía)	Riesgo disergonómico, Sobre esfuerzos durante la labor	x											3	2	6	MODERADO	Mantener posturas ergonómicas adecuadas (espalda recta, piernas flectadas) No levantando mas de 25 kilos de forma manual, siempre privilegiar el apoyo mecánico o ayuda de compañeros Tomar tiempos de descanso Rotación del trabajo DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) Uso de guantes alto impacto	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
49	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES			X		Generación de residuos orgánicos, domésticos y asimilables/ Afectación de suelo natural	1	2	3	1	2	3			2	2	4	MODERADO	ISLAS DE SEGREGACIÓN. RECIPIENTES CON TAPA.	Aplicación de cemento expansivo	1	1	1	BAJO	
50	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES			X		Generación de residuos peligrosos/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4			3	2	6	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN SITIO DEFINIDO KIT DE CONTINGENCIAS	Aplicación de cemento expansivo	2	1	2	BAJO	
51	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES			X		Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4			3	2	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.	Aplicación de cemento expansivo	2	1	2	BAJO	
52	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES			X		Atropello por tránsito de vehículos y equipos/ Afectación de fauna por muerte o lesión	2	2	4	2	1	3			3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DE VELOCIDADES SEÑALIZACIÓN	Aplicación de cemento expansivo	1	2	2	BAJO	
53	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES			X		Potencial derrame de sustancias peligrosas/ Afectación de suelo natural	1	1	2	1	1	2			2	2	4	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS.	Aplicación de cemento expansivo	1	2	2	BAJO	
54	TERMOFUSIÓN HDPE	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES			x		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2			2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono		2	1	2	BAJO	
55	TERMOFUSIÓN HDPE	REVISIÓN DE TERMOFUSIONADORA	Uso de herramientas manuales	Golpes/Cortes por Objetos/Herramientas	x											2	2	4	MODERADO	Realizar Check list de equipos y herramientas de forma previa, marcando de acuerdo a color del mes cada una según su estado. Manipular herramientas con elementos de protección personal (guante alto impacto) Utilizar herramienta adecuada para la tarea DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
56	TERMOFUSIÓN HDPE	REVISIÓN DE TERMOFUSIONADORA	Uso de herramientas manuales	Exposición a Radiación uv	x											3	1	3	BAJO	Aplicar bloqueador cada 2 horas Uso de ropa manga larga, cubre cuello y lentes de seguridad oscuros con filtro UV Consumo de agua de forma permanente Tomar tiempos de descanso en estación de sombra. Informar en lugar visible índice de radiación UV presente en el día Implementación Protocolo Radiación UV Origen Solar - Minsal	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023



C20+ MINERA, YANAPACA, PERU		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción										
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE R NR	ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	FECHA REV.			
							S	Pa	S+Pa	I	T	D o I	GRAV	PROB				RIESGO	GRAV	PROB			RIESGO		
66	TERMOFUSIÓN HDPE	CORTE O DIMENSIONADO DE TUBERIA	Corte de tubería HDPE con sierra sable	Herida punzante en extremidad superior	X										3	2	6	MODERADO	Revisión de herramientas de forma diaria mediante Check list Codificación de acuerdo a color del mes Manipular herramienta adecuada para la tarea, solo personal en categoría de Soldador. Dejar herramientas en lugares habilitados, donde no entorpezca el paso de peatones o trabajos. No exponer extremidades en línea de fuego o en dirección de herramientas Utilizar guantes de protección anti corte Utilizar elementos de protección personal adecuado de acuerdo a actividad a desarrollar Difusión Procedimiento de trabajo Seguro, Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) y DDP antes de iniciar actividad. Check list pre uso de equipos y herramientas codificando de acuerdo a color del mes. Difundir al personal estandar de seguridad en las operaciones con sierra sable	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
67	TERMOFUSIÓN HDPE	CORTE O DIMENSIONADO DE TUBERIA	Corte de tubería HDPE con sierra sable	Golpeado por objetos desprendidos	X										2	2	4	MODERADO	Asegurar tubería de HDPE mediante cuñas o topes de madera ante movimiento inesperados Mantener área segregada y señalizada, y solo personal involucrado y autorizado para la tarea Prohibido el ingreso al área de personal no autorizado Considerar condiciones climáticas de vientos fuertes en la planificación de la tarea y mantener control del viento antes y durante la maniobra, no pudiendo trabajar con vientos superiores a 30 km/h Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) Contar con Check list de acreditación de Equipo de levante Mantener programa de mantenimiento del equipo de levante al día DDP al iniciar actividades	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
68	TERMOFUSIÓN HDPE	CORTE O DIMENSIONADO DE TUBERIA	Corte de tubería HDPE con sierra sable	Contacto con energía eléctrica	X										2	2	4	MODERADO	Check list pre uso de equipos y codificación de acuerdo a color del mes Estándares de Seguridad para las Operaciones Extensiones para la conducción de energía eléctrica Mantener registro de mantenimiento equipos por el área de mantenimiento. Informar fallas o desviaciones de forma inmediata No intervenir equipos energizados (no abrirlos) Solo puede ser utilizado por soldadores. DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
69	TERMOFUSIÓN HDPE	CORTE O DIMENSIONADO DE TUBERIA	Corte de tubería HDPE con sierra sable	Sobre esfuerzo	X										3	2	6	MODERADO	Mantener posturas ergonómicas adecuadas (espalda recta, piernas flectadas) No levantando mas de 25 kilos de forma manual, siempre privilegiar el apoyo mecánico o ayuda de compañeros Tomar tiempos de descanso Rotación del trabajo DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) Uso de guantes alto impacto	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
70	TERMOFUSIÓN HDPE	ALINEAMIENTO DE TUBERIA PARA TERMOFUSION	Alineamiento de tubo HDPE sobre mordazas	Golpes/ Cortes por Objetos/Herramientas	X										3	2	6	MODERADO	Realizar Check list de equipos y herramientas de forma previa, marcando de acuerdo a color del mes cada una según su estado. Manipular herramientas con elementos de protección personal (guante alto impacto) Utilizar EPP Basico (casco, lentes, guantes, chaleco reflectante y calzado de seguridad) DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST)	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
71	TERMOFUSIÓN HDPE	ALINEAMIENTO DE TUBERIA PARA TERMOFUSION	Alineamiento de tubo HDPE sobre mordazas	Atrapamiento	X										2	2	4	MODERADO	Realizar inspección del equipo antes de iniciar actividad mediante Check list Codificar de acuerdo a color del mes No exponer extremidades a línea de fuego, coordinar y comunicar al resto del personal cada vez que se accione el carro de arrastre. Mover, trasladar o levantar carro hidráulico con ayuda mecánica o entre dos o mas personas Contar y verificar cumplimiento de Programa de mantenimiento de equipos Asegurar que mangueras de conexión cuenta con piola de seguridad al ser manipulado DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST)	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
72	TERMOFUSIÓN HDPE	ALINEAMIENTO DE TUBERIA PARA TERMOFUSION	Alineamiento de tubo HDPE sobre mordazas	Contacto con energía eléctrica	X										2	2	4	MODERADO	Check list pre uso de equipos y codificación de acuerdo a color del mes Estándares de Seguridad para las Operaciones Extensiones para la conducción de energía eléctrica Mantener registro de mantenimiento equipos por el área de mantenimiento. Informar fallas o desviaciones de forma inmediata No intervenir equipos energizados (no abrirlos) Solo puede ser utilizado por soldadores. DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
73	TERMOFUSIÓN HDPE	ALINEAMIENTO DE TUBERIA PARA TERMOFUSION	Alineamiento de tubo HDPE sobre mordazas	Golpes por objetos a presión	X										2	2	4	MODERADO	Realizar inspección del equipo antes de iniciar actividad mediante Check list Codificar de acuerdo a color del mes No exponer extremidades a línea de fuego, coordinar y comunicar al resto del personal cada vez que se accione el carro de arrastre. Mover, trasladar o levantar carro hidráulico con ayuda mecánica o entre dos o mas personas No exponer extremidades inferiores entre mordazas de carro hidráulico Contar y verificar cumplimiento de Programa de mantenimiento de Termofusionadora Asegurar que mangueras y conexiones cuenta con piola de seguridad correspondientes Verificar correcta conexión de mangueras a conectores de carro hidráulico DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) Uso de guantes alto impacto	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
74	TERMOFUSIÓN HDPE	ALINEAMIENTO DE TUBERIA PARA TERMOFUSION	Alineamiento de tubo HDPE sobre mordazas	Caída mismo nivel	X										3	2	6	MODERADO	Difusión Procedimiento Trabajo Seguro, DDP y confección AST antes de iniciar actividad Uso de zapatos de seguridad adecuados y abrochados Transitar solo por lugares autorizados escaleras de accesos habilitados Mantener áreas libres de elementos con sobre tamaño Prohibido correr en faena No caminar utilizando celular o elementos distractores. Mantener área de trabajo ordenada y libre de obstáculos para el tránsito de personas.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	1	2	2	BAJO	25-09-2023
75	TERMOFUSIÓN HDPE	RECTIFICADO DE TUBERIAS	Montaje/Desmontaje plato rectificador	Sobre esfuerzo	X										3	2	6	MODERADO	Mantener posturas ergonómicas adecuadas (espalda recta, piernas flectadas) No levantando mas de 25 kilos de forma manual, siempre privilegiar el apoyo mecánico o ayuda de compañeros Tomar tiempos de descanso Asegurar espacios libres y despejados para traslado de plato rectificador Verificar buen estado de manillas de plato rectificador para su manipulación Rotación del trabajo DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego Uso de guantes alto impacto	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
76	TERMOFUSIÓN HDPE	RECTIFICADO DE TUBERIAS	Montaje/Desmontaje plato rectificador	Caída mismo nivel	X										2	2	4	MODERADO	Difusión Procedimiento Trabajo Seguro, DDP y confección AST antes de iniciar actividad Uso de zapatos de seguridad adecuados y abrochados Transitar solo por lugares autorizados escaleras de accesos habilitados Mantener áreas libres de elementos con sobre tamaño Prohibido correr en faena No caminar utilizando celular o elementos distractores. Mantener área de trabajo ordenada y libre de obstáculos para el tránsito de personas.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023

C20+ MINERA, TAMPACA, FUTURE		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción										
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE R NR	ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL		CATEGORÍA DEL RIESGO	FECHA REV.				
							S	Pa	S+Pa	I	T	D	O	GRAV				PROB	RIESGO			GRAV	PROB	RIESGO	
77	TERMOFUSIÓN HDPE	RECTIFICADO DE TUBERIAS	Montaje/Desmontaje plato rectificador	Golpes/ Cortes por	X										2	2	4	MODERADO	Realizar Check list de equipos y herramientas de forma previa, marcando de acuerdo a color del mes cada una según su estado. Manipular herramientas con elementos de protección personal (guante alto impacto) Previa a accionar el giro del plato calefactor el soldador debe alertar a viva voz al resto del personal involucrado del inicio del rectificado. Se Prohíbe manipular o exponer extremidades con el plato rectificador en movimiento. Solo personal entrendo y autorizado en categoría de soldador podrá operar equipo de termofusión. Utilizar EPP Basico (casco, lentes, guantes, chaleco reflectante y calzado de seguridad) DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego o equipo en funcionamiento.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
78	TERMOFUSIÓN HDPE	RECTIFICADO DE TUBERIAS	Rectificado	Contacto con energía eléctrica	X										2	2	4	MODERADO	Check list pre uso de equipos y codificación de acuerdo a color del mes Estándares de Seguridad para las Operaciones Extensiones para la conducción de energía eléctrica Mantener registro de mantención equipos por el área de mantención. Informar fallas o desviaciones de forma inmediata No intervenir equipos energizados (no abrirlos) Solo puede ser utilizado por soldadores. DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
79	TERMOFUSIÓN HDPE	RECTIFICADO DE TUBERIAS	Rectificado	Atrapamiento/ Cortes	X										3	2	6	MODERADO	Realizar Check list de equipos y herramientas de forma previa, marcando de acuerdo a color del mes cada una según su estado. Manipular herramientas con elementos de protección personal (guante alto impacto) Utilizar EPP Basico (casco, lentes, guantes, chaleco reflectante y calzado de seguridad) DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego Verificar que llaves de punta corona esten en buen estado y sean acorde a medidas de las tuercas	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
80	TERMOFUSIÓN HDPE	CALENTAMIENTO DE TUBERIA DE HDPE	Montaje/Desmontaje plato calefactor	Sobre esfuerzo	X										2	2	4	MODERADO	Mantener posturas ergonómicas adecuadas (espalda recta, piernas flectadas) No levantando mas de 25 kilos de forma manual, siempre privilegiar el apoyo mecánico o ayuda de compañeros Tomar tiempos de descanso (5 minutos por 30 de trabajo) Asegurar espacios libres y despejados para traslado de plato calefactor Verificar buen estado de manijas de plato calefactor para su manipulación Rotación del trabajo DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego Uso de guantes alto impacto	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
81	TERMOFUSIÓN HDPE	CALENTAMIENTO DE TUBERIA DE HDPE	Montaje/Desmontaje plato calefactor	Caida mismo nivel	X										2	2	4	MODERADO	Difusión Procedimiento Trabajo Seguro, DDP y confección AST antes de iniciar actividad Uso de zapatos de seguridad adecuados y abrochados Transitar solo por lugares autorizados escaleras de accesos habilitados Mantener áreas libres de elementos con sobre tamaño No caminar utilizando celular o elementos distractores. Mantener área de trabajo ordenada y libre de obstaculos para el transito de personas.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
82	TERMOFUSIÓN HDPE	CALENTAMIENTO DE TUBERIA DE HDPE	Montaje/Desmontaje plato calefactor	Golpes/ Cortes por	X										3	2	6	MODERADO	Realizar Check list de equipos y herramientas de forma previa, marcando de acuerdo a color del mes cada una según su estado. Manipular herramientas con elementos de protección personal (guante alto impacto) Previa a accionar el plato calefactor el soldador debe alertar a viva voz al resto del personal involucrado del inicio de la calefacción Se Prohíbe manipular o exponer extremidades con el plato calefactor en funcionamiento Solo personal entrendo y autorizado en categoría de soldador podrá operar equipo de termofusión. Utilizar EPP Basico (casco, lentes, guantes, chaleco reflectante y calzado de seguridad) DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego o equipo en funcionamiento.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
83	TERMOFUSIÓN HDPE	CALENTAMIENTO DE TUBERIA DE HDPE	Montaje/Desmontaje plato calefactor	Contacto con alta temperatura	X										3	2	6	MODERADO	Nunca exponer extremidades a línea de fuego, manipular plato calefactor desde sus azas. Nunca manipular plato calefactor sin equipo de protección personal Manipular plato calefactor con ambas manos, uso de guante de cabritilla. Mantener plato calefactor alejado del cuerpo Utilizar equipo de protección personal adecuado a trabajo a realizar (guante de soldador)	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
84	TERMOFUSIÓN HDPE	FUSION DE TUBERIA DE HDPE	Operación de termofusionadora por tope	Atrapamiento	X										2	2	4	MODERADO	Realizar inspección del equipo antes de iniciar actividad mediante Check list Codificar de acuerdo a color del mes No exponer extremidades a línea de fuego, coordinar y comunicar al resto del personal cada vez que se accione el carro de arrastre. Mover, trasladar o levantar carro hidráulico con ayuda mecánica o entre dos o mas personas No exponer extremidades inferiores entre mordazas de carro hidráulico al momento de desplazar carro Contar y verificar cumplimiento de Programa de mantención de equipos Asegurar que mangueras de conexión cuenta con piola de seguridad al ser manipulado DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) Uso de guantes alto impacto	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
85	TERMOFUSIÓN HDPE	FUSION DE TUBERIA DE HDPE	Operación de termofusionadora por tope	Contacto con energía eléctrica	X										3	2	6	MODERADO	Check list pre uso de equipos y codificación de acuerdo a color del mes Estándares de Seguridad para las Operaciones Extensiones para la conducción de energía eléctrica Mantener registro de mantención equipos por el área de mantención. Informar fallas o desviaciones de forma inmediata No intervenir equipos energizados (no abrirlos) Solo puede ser utilizado por soldadores. DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego Uso de guantes alto impacto	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
86	TERMOFUSIÓN HDPE	FUSION DE TUBERIA DE HDPE	Operación de termofusionadora por tope	Exposición a Radiación UV	X										2	2	4	MODERADO	Aplicar bloqueador cada 2 horas Uso de ropa manga larga, cubre cuello y lentes de seguridad oscuros con filtro UV Consumo de agua de forma permanente Tomar tiempos de descanso en estación de sombra. Informar en lugar visible índice de radiación UV presente en el día Implementación Protocolo Radiación UV Origen Solar - Minsal	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
87	TERMOFUSIÓN HDPE	FUSION DE TUBERIA DE HDPE	Operación de termofusionadora por tope	Caida mismo nivel	X										3	2	6	MODERADO	Difusión Procedimiento Trabajo Seguro, DDP y confección AST antes de iniciar actividad Uso de zapatos de seguridad adecuados y abrochados Transitar solo por lugares autorizados escaleras de accesos habilitados Mantener áreas libres de elementos con sobre tamaño Prohibido correr en faena No caminar utilizando celular o elementos distractores. Mantener área de trabajo ordenada	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023



C20+ MINERA, TAPACHA, FUTURE		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										CMASS					TECHINT Ingeniería y Construcción								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE R NR	ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	FECHA REV.			
							S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D	O				I	GRAV	PROB			RIESGO	GRAV	PROB
88	TERMOFUSIÓN HDPE	RETIRO DE TERMOFUSIONADORA	Manipulación equipo termofusionador	Sobre esfuerzo	X										3	2	6	MODERADO	Mantener posturas ergonómicas adecuadas (espalda recta, piernas flexionadas) No levantar mas de 25 kilos de forma manual, siempre privilegiar el apoyo mecánico o ayuda de compañeros Tomar tiempos de descanso (5 minutos por 30 de trabajo) Rotación del trabajo DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego Uso de guantes alto impacto	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
89	TERMOFUSIÓN HDPE	RETIRO DE TERMOFUSIONADORA	Manipulación equipo termofusionador	Caida mismo nivel	X										2	2	4	MODERADO	Difusión Procedimiento Trabajo Seguro, DDP y confección AST antes de iniciar actividad Uso de zapatos de seguridad adecuados y abrochados Transitar solo por lugares autorizados escaleras de accesos habilitados Mantener áreas libres de elementos con sobre tamaño Prohibido correr en faena No caminar utilizando celular o elementos distractores. Mantener área de trabajo ordenada y libre de obstaculos para el transito de personas.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
90	TERMOFUSIÓN HDPE	RETIRO DE TERMOFUSIONADORA	Manipulación equipo termofusionador	Exposición a Radiación UV	X										3	2	6	MODERADO	Aplicar bloqueador cada 2 horas Uso de ropa manga larga, cubre cuello y lentes de seguridad oscuros con filtro UV Consumo de agua de forma permanente Tomar tiempos de descanso en estación de sombra. Informar en lugar visible índice de radiación UV presente en el día Implementación Protocolo Radiación UV Origen Solar - Minsal	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
91	TERMOFUSIÓN HDPE	RETIRO DE TERMOFUSIONADORA	Uso de herramientas manuales	Golpes/Cortes por Objetos/Herramientas	X										2	2	4	MODERADO	Realizar Check list de equipos y herramientas de forma previa, marcando de acuerdo a color del mes cada una según su estado. Manipular herramientas con elementos de protección personal (guante alto impacto) Utilizar herramienta adecuada para la tarea Utilizar guantes de protección anti impacto DDP al iniciar actividad y confección Análisis de la Seguridad en el Trabajo (AST) No exponer extremidades a línea de fuego	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
92	TERMOFUSIÓN HDPE	RETIRO DE TERMOFUSIONADORA	Uso de herramientas manuales	Exposición a Radiación uv	X										3	2	6	MODERADO	Aplicar bloqueador cada 2 horas Uso de ropa manga larga, cubre cuello y lentes de seguridad oscuros con filtro UV Consumo de agua de forma permanente Tomar tiempos de descanso en estación de sombra. Informar en lugar visible índice de radiación UV presente en el día Implementación Protocolo Radiación UV Origen Solar - Minsal	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
93	TERMOFUSIÓN HDPE	PREPARACIÓN CAMA DE ARENA	Estado del terreno	Caida igual nivel.	X										3	2	6	MODERADO	Visualizar área de trabajo y de transito identificando condiciones adversas en el sitio para su corrección previo al inicio del trabajo (material con sobre tamaño, desniveles, etc.) Mantener área de transito ordenada y libre de material que la obstruya o que presente un riesgo de tropiezo (despejar material con sobre tamaño). Transitar por sendas peatonales habilitadas. Uso de EPP básicos (casco, anteojos de seguridad, guantes, chaleco reflectivo, zapatos de seguridad).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
94	TERMOFUSIÓN HDPE	PREPARACIÓN CAMA DE ARENA	Manipulación manual de carga	Sobre esfuerzo	X										3	2	6	MODERADO	En caso de trabajo con herramientas sobre 15 kg se realizará pausas periódicas y se priorizará la realización de ejercicios compensatorios.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
95	TERMOFUSIÓN HDPE	PREPARACIÓN CAMA DE ARENA	Herramientas y otros objetos operativos	Golpeado por	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	Realización de Check List de herramientas. Realización de AST especificando la coordinación de actividad. Se deberán revisar las paredes de la zanja antes de autorizar el inicio de los trabajos al interior de esta, con el fin de detectar y eliminar riesgo de desprendimiento de material susceptible de caer al interior de zanja. Esta revisión debe quedar registrada en Lista de Verificación asociada (RC Excavaciones y Zanjas).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	2	4	MODERADO	25-09-2023
96	TERMOFUSIÓN HDPE	PREPARACIÓN CAMA DE ARENA	Desnivel de zanja	Caida distinto nivel.	X										3	2	6	MODERADO	Mantener pretil de acuerdo a lo establecido en documento 25800-600-V56-G002-00059 Procedimiento de Excavación y Zanjeo Las escalas de acceso deberán sobresalir 1 m sobre el borde de la excavación y estar sujetas a un punto de fijación. Se priorizará la construcción de rampas de acceso. Para la instalación del medio de sujeción de la escala, el trabajador deberá encontrarse amarrado a un punto de sujeción (ej. tubería), de forma tal de restringir sus movimientos y evitar una potencial caída dentro de la zanja. La instalación será visada por el supervisor como persona competente.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
97	TERMOFUSIÓN HDPE	PREPARACIÓN CAMA DE ARENA	Equipos o Vehículos	Interacción equipo, vehículo personas	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	Mantener áreas segregadas y/o detener equipos o vehículos. En el área de maniobras solo deben estar los equipos que participaran en estas. En la maniobra solo estarán en el área personal designado por el supervisor responsable de maniobra, los trabajadores designado deben tener muy claro sus responsabilidades, nunca exponer en el área de desplazamiento del o los equipos. Se deben cerrar los accesos (cono y cadena), instalar letreros. con nombre responsable y número y frecuencia para contacto. Mantener en todo momento comunicación radial efectiva con el operador. Antes de comenzar cualquier desplazamiento, el operador deberá hacer sonar la bocina del equipo en señal de advertencia. Se deberá cumplir con el mandato de aplicación de controles para la mitigación de cortes de fibra óptica al momento de realizar excavaciones.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
98	TERMOFUSIÓN HDPE	PREPARACIÓN CAMA DE ARENA	Radiación UV	Exposición a radiación UV	X										2	2	4	MODERADO	Uso de protección solar (mínimo FPS 50) y uso de prendas de vestir que protejan la mayor superficie posible del cuerpo (manga larga y legionario).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
99	TERMOFUSIÓN HDPE	PREPARACIÓN CAMA DE ARENA	Taludes inestables	Desmoronamiento de taludes	X										3	2	6	MODERADO	Verificación diaria de las paredes de la excavación (inspección diaria de condiciones de seguridad en excavaciones y lista de chequeo de salud) por parte de persona competente en forma previa al inicio de los trabajos. Cuando ingrese personal al interior de la zanja, otro trabajador deberá permanecer en la superficie de la excavación vigilando y en contacto permanente con aquellos que se encuentran dentro de la zanja, informando cualquier cambio que se pueda producir. No se permitirá el tránsito / operación de equipos en las cercanías de la zanja al momento del ingreso del personal. Se deberá cumplir con el mandato de aplicación de controles para la mitigación de cortes de fibra óptica al momento de realizar excavaciones.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023



C20+ MINERA, YARAPACA, PERU		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción										
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE R NR	ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	FECHA REV.			
							S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D	O				I	GRAV	PROB			RIESGO	GRAV	PROB
100	TERMOFUSIÓN HDPE	PREPARACIÓN CAMA DE ARENA	Zanja como lugar de trabajo	Exposición a zanja durante bajada de sacos a fondo de zanja	X										4	3	12	SIGNIFICATIVO	Realización de AST especificando la coordinación de actividad. Confeción de inspección diaria de condiciones de seguridad en excavaciones y lista de chequeo de salud previo al ingreso a zanja. Mantener área de tránsito ordenada y libre de material que la obstruya o que presente un riesgo de tropiezo (despejar material con sobre tamaño). Transitar por sendas peatonales habilitadas. Uso de EPP básicos (casco, anteojos de seguridad, guantes, chaleco reflectivo, zapatos de seguridad). Se deberá realizar pausas periódicas por trabajar con peso mayores a 15 kilos sin sobrepasar el peso máximo permitido de 25 Kg. Priorizar la realización de ejercicios compensatorios. Se deberá cumplir con el mandato de aplicación de controles para la mitigación de cortes de fibra óptica al momento de realizar excavaciones.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
101	TERMOFUSIÓN HDPE	BAJADA	Equipos o Vehículos	Interacción equipo, vehículo personas	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	Mantener áreas segregadas y/o detener equipos o vehículos. En el área de maniobras solo deben estar los equipos que participaran en estas. En la maniobra solo estarán en el área personal designado por el supervisor responsable de maniobra, los trabajadores designado deben tener muy claro sus responsabilidades, nunca exponer en el área de desplazamiento del o los equipos. Se deben cerrar los accesos (cono y cadena), instalar letreros. con nombre responsable y número y frecuencia para contacto. Antes de iniciar la maniobra, el responsable de esta, tiene el deber de hacer un reconocimiento previo, para asegurar que no existe personal ajeno, y que el personal asignado se encuentre en un lugar seguro fuera de la línea de desplazamiento del o los equipos. Antes de comenzar cualquier desplazamiento, el operador deberá hacer sonar la bocina del equipo en señal de advertencia. El personal involucrado en la maniobra deberá encontrarse fuera del área de desplazamiento del equipo. En caso que personal ajeno a la maniobra se acerque al área de operación del equipo, el maniobrista deberá detener la maniobra y hacer saber a dicho personal la prohibición de avanzar. Mantener comunicación radial efectiva con en todo momento con operadores de equipos y personal que participa de la maniobra.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
102	TERMOFUSIÓN HDPE	BAJADA	Carga suspendida	Caída de la carga	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	Verificar aprobación de registro plan de izaje antes de iniciar bajada. Revisión de elementos de izaje previo a su uso. Los accesorios de levante defectuosos serán inmediatamente retirados del servicio y destruidos. Verificar que los elementos de izaje a utilizar correspondan a la capacidad necesaria para el elemento a izar. Ningún equipo de levante o accesorio será cargado más allá de lo recomendado por el fabricante. Las maniobras serán ejecutadas por personal calificado.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
103	TERMOFUSIÓN HDPE	BAJADA	Carga suspendida o movimiento oscilante de la carga	Aprisionamiento / Golpeado por carga suspendida o movimiento oscilante de la carga.	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	El equipo debe ser operado solo por personal capacitado y autorizado. Presentación al trabajo en buen estado de salud física y psicológica. No exponerse, ni permitir estar bajo o entre "la línea de fuego". Despejar el radio de maniobra del equipo. La carga antes de ser suspendida debe, en toda circunstancia, estar amarrada por cordel o cuerda guía que evite su balanceo.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
104	TERMOFUSIÓN HDPE	BAJADA	Radiación UV	Exposición a radiación UV.	X										2	2	4	MODERADO	Uso de protección solar y uso de prendas de vestir protectoras (manga larga y legionarios).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
105	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME INTERIOR DE ZANJA	Taludes inestables	Caída de material (Rodado de cañería y material propio de la excavación)	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	Verificación diaria de las paredes de la excavación (inspección diaria de condiciones de seguridad en excavaciones y lista de chequeo de salud) por parte de persona competente en forma previa al inicio de los trabajos. Previo a iniciar los trabajos sobre las cañerías estas deberán asegurarse de tal modo que se evite su movimiento de rodado (Uso de cuñas y/o uso de medio mecánico de sujeción, uso herraduras o tacadas).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	2	4	MODERADO	25-09-2023
106	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME INTERIOR DE ZANJA	Trabajos en caliente	Incendio por proyección de partículas incandescentes al realizar cortes, biseles y termofusión.	X										3	2	6	MODERADO	Previo al inicio del trabajo despejar el área de material combustible. Uso de extintor en el sitio. Disponer de vigilante del fuego capacitado en el uso de extintor de incendio. Generar y cumplir con los parámetros establecidos en Permiso de Trabajo en Caliente.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
107	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME INTERIOR DE ZANJA	Ruido	Exposición a ruido.	X										3	2	6	MODERADO	Uso de protección auditiva. Evitar la sobreexposición de terceros no involucrados de manera directa en la actividad.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
108	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME INTERIOR DE ZANJA	Trabajos en caliente	Exposición a humos contaminantes.	X										3	2	6	MODERADO	Uso de EPP (protección respiratoria) de ser necesario. Mantener adecuada ventilación Evitar la exposición innecesaria de personal en las inmediaciones de los procesos en ejecución.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
109	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME INTERIOR DE ZANJA	Radiación UV	Exposición a radiación UV.	X										2	2	4	MODERADO	Uso de protección solar y uso de prendas de vestir protectoras (manga larga y legionarios).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
110	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME INTERIOR DE ZANJA	Trabajos en caliente	Liberación de Tensión en tubería	X										3	2	6	MODERADO	Utilización de herradura invertida o tacadas bloqueando zonas de riesgo, estas se deben colocar en forma previa al ingreso del personal. Solo deberá permanecer en el área de trabajo el personal necesario. Comunicación radial: el operador no deberá mover la columna si no cuenta con la indicación del rigger. Verificación visual del corte total y efectivo de la cañería por parte del supervisor de la actividad.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023

C20+ MINERA, TAPADA, FUSION		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE R NR	ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	FECHA REV.		
							S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV				PROB	RIESGO	GRAV			PROB	RIESGO
111	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME INTERIOR DE ZANJA	Taludes inestables	Caída de talud de zanja	X									4	3	12	SIGNIFICATIVO	Se debe realizar pozo cabeza con taludes tendidos de acuerdo a requerimiento. Inspección diaria de condiciones de zanja por parte de personal competente.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	2	4	MODERADO	25-09-2023
112	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME EXTERIOR ZANJA	Carga suspendida	Caída de la carga	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	Verificar aprobación de registro de plan de izaje antes de iniciar bajada. Los accesorios de levante defectuosos serán inmediatamente retirados del servicio y destruidos. Verificar que los elementos de izaje a utilizar correspondan a la capacidad necesaria para el elemento a izar. Ningún equipo de levante o accesorio será cargado más allá de lo recomendado por el fabricante. Las maniobras serán ejecutadas por personal calificado. Los sideboom estarán sujetando en todo momento las columnas y se posicionarán lo más bajo posible, adicional a esto cada lado del empalme contará con una tacada como medida adicional para soportar la columna.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
113	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME EXTERIOR ZANJA	Carga suspendida o movimiento oscilante de la carga	Aprisionamiento / Golpeado por carga suspendida o movimiento oscilante de la carga.	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	El equipo debe ser operado solo por personal capacitado y autorizado. Presentación al trabajo en buen estado de salud física y psicológica. No exponerse, ni permitir estar bajo o entre "la línea de fuego". Despejar el radio de maniobra del equipo.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
114	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME EXTERIOR ZANJA	Trabajos en caliente	Incendio por proyección de partículas incandescentes al realizar cortes, biseles y termofusión.	X									3	2	6	MODERADO	Previo al inicio del trabajo despejar el área de material combustible. Uso de extintor en el sitio.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
115	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME EXTERIOR ZANJA	Ruido	Exposición a ruido.	X									3	2	6	MODERADO	Uso de protección auditiva.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
116	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME EXTERIOR ZANJA	Trabajos en caliente	Exposición a humos contaminantes.	X									3	2	6	MODERADO	Uso de mascarilla con filtro para humos metálicos.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
117	TERMOFUSIÓN HDPE	EMPALME EXTERIOR ZANJA	Radiación UV	Exposición a radiación UV.	X									2	2	4	MODERADO	Uso de protección solar y uso de prendas de vestir protectoras (manga larga y legionarios).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
118	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Maquinaria pesada	Atropello, Golpeado por maquinarias – Interacción Hombre-Máquina	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	Mantener despejada el área de tránsito y de trabajo de la maquinaria. Segregar el área de trabajo mediante pretilas u otro método autorizado bajo estándar proyecto. Realización de AST / Lista de Verificación de Riesgo Crítico Interacción Hombre-Máquina. Asignación de loro vivo para controlar potenciales ingresos de personal no autorizado al área de trabajo. El loro vivo debe mantenerse a una distancia segura del equipo, y en caso que sea necesario acercarse al equipo, debe comunicarse con el operador y asegurar que el equipo se encuentre detenido antes de acercarse. No exponerse, ni permitir estar bajo o entre "la línea de fuego". Conducción de vehículos y operación de equipos debe realizarse solo por personal capacitado bajo el estándar del proyecto. El operador debe encontrarse en buen estado de salud física y psicológica. Uso de EPP básico por parte de los trabajadores, incluyendo chaleco reflectante.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
119	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Equipos pesados	Interacción Máquina-Máquina	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	Conducción de vehículos y operación de equipos debe realizarse solo por personal capacitado bajo el estándar del proyecto. Los operadores y línea de mando. El operador debe encontrarse en buen estado de salud física y psicológica. Asignación de loro vivo para guiar posicionamiento del equipo. Mantener adecuada distancia de seguridad entre equipos. En caso que los equipos deban acercarse, asegurar una adecuada comunicación entre los operadores.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
120	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Estado del terreno	Caída a nivel / desnivel	X									3	2	6	MODERADO	Mantener área de tránsito ordenada y libre de material que represente obstrucciones o riesgo de tropiezo (despejar material con sobre tamaño). Aplicar método de los 3 puntos para subir y bajar de los equipos y al acceder y salir de zanjas y/o excavaciones. Todas las excavaciones se deben contar con algún método de protección para evitar caídas del personal en su interior, según estándar de proyecto. No exponerse al borde de excavaciones / taludes, de ser estrictamente necesario se deberá contar con algún sistema que de restricción para controlar una potencial caída (se debe contar con análisis y la autorización de MASS). Señalizar área de excavación (zanja abierta, excavación profunda).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
121	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Taludes inestables	Vuelco de equipos por deslizamiento de talud	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	Asignación de loro vivo para guiar posicionamiento de la máquina. En áreas cercanas a taludes, proteger los mismos mediante pretilas u otro mecanismo aprobado bajo estándar proyecto. Operación de equipos debe realizarse solo por personal capacitado bajo el estándar del proyecto. Mantener distancia de seguridad con el fin de que presiones y vibraciones de equipos no afecten la estabilidad de paredes de excavaciones y/o zanjas. El operador debe encontrarse en buen estado de salud física y psicológica.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
122	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Ruido	Exposición a ruidos	X									3	2	6	MODERADO	Mantenimiento preventivo en equipos. Uso de silenciadores en equipos. Uso de protección auditiva.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023

C20+ MINERA, TAPACA, FUTURE		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción										
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE R NR	ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO						DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			FECHA REV.			
							S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D	O	I				GRAV	PROB	RIESGO		GRAV	PROB	RIESGO
123	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Polvo	Exposición a polvo en suspensión	X										3	2	6	MODERADO	Cabinas de equipo debe cerrar herméticamente El loro vivo debe mantenerse alejado del área de mayor polución durante el movimiento de suelos. Uso de protección respiratoria adecuada. Riego de las áreas en aquellos casos que sea posible.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
124	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Equipos y vehículos	Derrames	X										3	2	6	MODERADO	Revisar mediante uso de Check list diario la correcta operatividad del equipo. Asegurar un correcto mantenimiento preventivo del equipo y su correspondiente inspección periódica. Usar solo equipos, maquinarias y vehículos en buen estado y que se encuentren aprobados bajo el estándar del Proyecto.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
125	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Actividades generales de Bajado y Tapado	Afectación de áreas no liberadas (afectación de flora y fauna, suelos)	X										2	3	6	MODERADO	Verificar y asegurar que se cuenta con la liberación ambiental del área de trabajo. Demarcar el polígono de trabajo liberado con topografía. No se podrá realizar ninguna tarea ni transitar por fuera de esta zona. Capacitación al operador / loro vivo. Vehículos deben transitar solo por caminos habilitados.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
126	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Actividades cercanas a zonas arqueológicas	Afectación de patrimonio arqueológico / paleontológico	X										3	2	6	MODERADO	Verificar y asegurar que se cuenta con la liberación ambiental del área de trabajo. Demarcar el polígono de trabajo liberado con topografía. No se podrá realizar ninguna tarea ni transitar por fuera de esta zona. Capacitación al operador / loro vivo. Vehículos deben transitar solo por caminos habilitados. Asegurar la presencia del arqueólogo de Teck en el frente de trabajo.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
127	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Interferencias enterradas	Potenciales interferencias enterradas	X										3	2	6	MODERADO	Solicitar Permiso de Excavación / Planos del área. En caso de ser necesario, realizar cateos para detectar las interferencias indicadas en los planos.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
128	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA	Radiación UV	Exposición a radiación UV.	X										2	2	4	MODERADO	Uso de protección solar (mínimo FPS 50) y uso de prendas de vestir que protejan la mayor superficie posible del cuerpo (manga larga y legionario).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
129	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA			X	Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4			3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	2	4	MODERADO	
130	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA			X	Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4			3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	2	4	MODERADO	
131	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA			X	Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de especies protegidas	3	3	6	2	4	6			4	4	16	SIGNIFICATIVO	RESPETAR LÍMITES AMBIENTALES, SEÑALÉTICA	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	
132	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA			X	Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4			3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	2	4	MODERADO	
133	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA			X	Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6			4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	3	6	MODERADO	
134	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA			X	Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6			4	4	16	SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	3	6	MODERADO	
135	TERMOFUSIÓN HDPE	PRE-TAPADA DE TUBERÍA			x	Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2			2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	
136	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Maquinaria pesada	Atropello, Golpeado por maquinarias – Interacción Hombre-Máquina	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	Mantener despejada el área de tránsito y de trabajo de la maquinaria. Segregar el área de trabajo mediante pretilas u otro método autorizado bajo estándar proyecto. Realización de AST / Lista de Verificación de Riesgo Crítico Interacción Hombre-Máquina Asignación de loro vivo para controlar potenciales ingresos de personal no autorizado al área de trabajo. El loro vivo debe mantenerse a una distancia segura del equipo, y en caso que sea necesario acercarse al equipo, debe comunicarse con el operador y asegurar que el equipo se encuentre detenido antes de acercarse. No exponerse, ni permitir estar bajo o entre "la línea de fuego". Conducción de vehículos y operación de equipos debe realizarse solo por personal habilitado bajo el estándar del proyecto. El operador debe encontrarse en buen estado de salud física y psicológica. Uso de EPP básico por parte de los trabajadores, incluyendo chaleco reflectante.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023

C20+ MINERA, YARAPACA, FUTURE		COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										CMASS			TECHINT Ingeniería y Construcción										
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE R NR	ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	FECHA REV.			
							S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV				PROB	RIESGO	GRAV			PROB	RIESGO	
137	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Equipos pesados	Interacción Máquina-Máquina	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	Conducción de vehículos y operación de equipos debe realizarse solo por personal capacitado bajo el estándar del proyecto. El operador debe encontrarse en buen estado de salud física y psicológica. Asignación de loro vivo para guiar posicionamiento del equipo. Mantener adecuada distancia de seguridad entre equipos. En caso que los equipos deban acercarse, asegurar una adecuada comunicación entre los operadores vía radial.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
138	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Estado del terreno	Caída a nivel / desnivel	X										3	2	6	MODERADO	Mantener área de tránsito ordenada y libre de material que represente obstrucciones o riesgo de tropiezo (despejar material con sobretamaño). Aplicar método de los 3 puntos para subir y bajar de los equipos. Todas las excavaciones se deben contar con algún método de protección para evitar caídas del personal en su interior. No exponerse al borde de excavaciones / taludes, de ser estrictamente necesario se deberá contar con algún sistema que de restricción para controlar una potencial caída (se debe contar con análisis y la autorización de MASS). Señalar área de excavación (zanja abierta, excavación profunda).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
139	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Taludes inestables	Vuelco de equipos por deslizamiento de talud	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	Asignación de loro vivo para guiar posicionamiento de la máquina Operación de equipos debe realizarse solo por personal capacitado bajo el estándar del proyecto. El operador debe encontrarse en buen estado de salud física y psicológica. Mantener distancia de seguridad con el fin de que presiones y vibraciones de equipos no afecten la estabilidad de paredes de excavaciones y/o zanjas.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	2	6	MODERADO	25-09-2023
140	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Ruido	Exposición a ruidos	X										3	2	6	MODERADO	Mantenimiento preventivo en equipos. Uso de silenciadores en equipos. Uso de protección auditiva.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
141	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Polvo	Exposición a polvo en suspensión	X										3	2	6	MODERADO	Cabina de equipo debe cerrar herméticamente El loro vivo debe mantenerse alejado del área de mayor polución durante el movimiento de suelos. Uso de protección respiratoria adecuada. Riego de las áreas en aquellos casos que sea posible.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
142	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Equipos y vehículos	Derrames	X										3	2	6	MODERADO	Revisar mediante uso de Check list diario la correcta operatividad del equipo. 9.7.2.- Asegurar un correcto mantenimiento preventivo del equipo y su correspondiente inspección periódica. Usar solo equipos, maquinarias y vehículos en buen estado y que se encuentren aprobados bajo el estándar del Proyecto.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
143	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Actividades generales de Bajado y Tapado	Afectación de áreas no liberadas (afectación de flora y fauna, suelos)	X										2	3	6	MODERADO	Verificar y asegurar que se cuenta con la liberación ambiental del área de trabajo. Demarcar el polígono de trabajo liberado con topografía. No se podrá realizar ninguna tarea ni transitar por fuera de esta zona. Capacitación al operador / loro vivo. Vehículos deben transitar solo por caminos habilitados.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023
144	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Actividades cercanas a zonas arqueológicas	Afectación de patrimonio arqueológico / paleontológico	X										3	2	6	MODERADO	Verificar y asegurar que se cuenta con la liberación ambiental del área de trabajo. 8 Demarcar el polígono de trabajo liberado con topografía. No se podrá realizar ninguna tarea ni transitar por fuera de esta zona. Capacitación al operador / loro vivo. Vehículos deben transitar solo por caminos habilitados. Asegurar la presencia del arqueólogo de Teck en el frente de trabajo.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
145	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Interferencias enterradas	Potenciales interferencias enterradas	X										3	2	6	MODERADO	Solicitar Permiso de Excavación / Planos del área. En caso de ser necesario, realizar cateos para detectar las interferencias indicadas en los planos.	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	3	1	3	BAJO	25-09-2023
146	TERMOFUSIÓN HDPE	TAPADA DE TUBERÍA	Radiación UV	Exposición a radiación UV.	X										2	2	4	MODERADO	Uso de protección solar (mínimo FPS 50) y uso de prendas de vestir que protejan la mayor superficie posible del cuerpo (manga larga y legionario).	MONTAJE Y SOLDADURA DE TUBERIAS Y ACCESORIOS DE HDPE POR PROCESO DE TERMOFUSION	2	1	2	BAJO	25-09-2023

C20+		COMPANIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-					TECHINT Ingeniería y Construcción								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
1	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL	ALTAS VELOCIDADES	VUELCO - COLISIÓN	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	CURSO DE MANEJO DEFENSIVO CONTROL DE VELOCIDAD (GPS)	Montaje de Estructuras	1	2	2	BAJO
2	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL	CONDUCTOR NO CALIFICADO / SIN EXPERIENCIA	VUELCO - COLISIÓN - ATROPELLO	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	CURSO DE MANEJO DEFENSIVO EMISIÓN DE LICENCIA INTERNA DE CONDUCIR	Montaje de Estructuras	1	2	2	BAJO
2	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL	DESGASTE DE PIEZAS Y EQUIPOS	VUELCO - COLISIÓN	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	INSPECCIÓN PERIÓDICA CHECK LIST DIARIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO.	Montaje de Estructuras	1	2	2	BAJO
3	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL	EQUIPOS DE TRANSPORTE EN MALAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO	VUELCO - COLISIÓN	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	INSPECCIÓN PERIÓDICA CHECK LIST DIARIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO	Montaje de Estructuras	1	2	2	BAJO
3	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL	INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES DE TERCEROS	ROTURA DE INSTALACIONES NO PROPIAS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	CURSO DE MANEJO DEFENSIVO SEÑALIZACIÓN AST RELEVAMIENTO PREVIO DE LAS RUTAS	Montaje de Estructuras	1	2	2	BAJO
4	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL			X		Generación de residuos orgánicos, domésticos y asimilables/ Afectación de suelo natural		1	2	3	1	2	3		2	2	4	MODERADO	ISLAS DE SEGREGACIÓN. RECIPIENTES CON TAPA.	Montaje de Estructuras	1	1	1	BAJO
4	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL			X		Generación de residuos peligrosos/ Afectación de suelo natural		1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN SITIO DEFINIDO KIT DE CONTINGENCIAS	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
5	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL			X		Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural		1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
5	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL			X		Atropello por tránsito de vehículos y equipos/ Afectación de fauna por muerte o lesión		2	2	4	2	1	3		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DE VELOCIDADES SEÑALIZACIÓN	Montaje de Estructuras	1	2	2	BAJO
6	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL			X		Potencial derrame de sustancias peligrosas/ Afectación de suelo natural		1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.	Montaje de Estructuras	1	2	2	BAJO
6	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO DE PERSONAL			x		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire		1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Cálculo huella de carbono	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
7	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICIÓN. COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
7	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	MANIPULACIÓN DE CARGAS EN CARRETILLA	SOBRESFUERZOS Y CAIDA DE MATERIALES POR MANIPULACIÓN DE CARGAS EN CARRETILLA	X											2	3	6	MODERADO	REALIZAR PAUSA ACTIVA DURANTE EL TRABAJO. FLECTAR PIERNAS AL MOMENTO DE LEVANTAR CARRETILLA Y ESPALDA ERGUIDA NO TRASPORTAR HERRAMIENTAS O MATERIALES QUE SUPEREN LAS DIMENSIONES DE BALDE DE LA CARRETILLA (ALTO Y ANCHO). EFECTUAR TRASLADO POR SECTOR HABILITADO Y DESPEJADO DE MATERIALES. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS. LÍNEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS. REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS COMO MÍNIMO. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMR	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
8	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	ATRAPAMIENTO, GOLPES, CORTES	X											2	3	6	MODERADO	PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES CAPACITACIÓN / AST / USO DE EPP / IMPLEMENTACIÓN DE CHECK LIST DE INSPECCIÓN DIARIO DE HERRAMIENTAS MANUALES CODIFICACIÓN CON EL COLOR DEL MES DESECHAR HERRAMIENTAS NO ESTANDARIZADAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS EXTREMIDADES A LA LÍNEA DE TRABAJO LA TAREA SERÁ REALIZADA POR PERSONAL CAPACITADO Y COMPETENTE	Montaje de Estructuras	1	2	2	BAJO
8	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	SOBRESFUERZO/ MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS	X											2	3	6	MODERADO	CAPACITAR AL PERSONAL EN TÉCNICAS DE LEVANTE. CADA VEZ QUE SE VAYA A LEVANTAR ALGÚN MATERIAL, SE DEBE SIEMPRE HACER EL LEVANTAMIENTO CON LA FUERZA DE LAS PIERNAS, ESPALDA RECTA, DE NO PODER LEVANTAR DICHO PESO, SIEMPRE SE DEBE PEDIR AYUDA. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. ESTANDAR MANEJO MANUAL DE CARGAS DEL PROYECTO. USO DE MEDIO MECÁNICO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES. REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL TMR	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
9	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	CLIMA	EXPOSICION A CONDICIONES CLIMATICAS ADVERSAS	X											2	3	6	MODERADO	MANTENER INFORMACIÓN DE LAS CONDICIONES METEOROLOGICAS DEL DÍA. TODOS LOS SECTORES DEBERÁN MANTENER HABILITADOS ZONAS DE SEGURAS Y DE RESGUARDO (BUSES Y CAMIONETAS) PARA INVIERNO ALTIPLANICO Y CONTINENTAL EL PERSONAL DEBERÁ MANTENER A MANO LA RESPECTIVA ROPA DE ABRIGO Y LLUVIA SI FUESE NECESARIO UTILIZAR. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS MANTENER RESGUARDO PARA ZONAS CON CONDICIONES ALTAS VELOCIDADES EN VIENTO, MANTENER PUERTAS DE VEHÍCULOS CERRADAS EN TODO MOMENTO.	Montaje de Estructuras	1	2	2	BAJO
9	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICION A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	X											2	3	6	MODERADO	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO MANTENER EN EL ÁREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGÚN LO DESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RADIACIÓN UV.	Montaje de Estructuras	1	3	3	BAJO







C20+		COMPANIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-					TECHINT Ingeniería y Construcción							
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
17	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	PRE-ARMADO (PRE-ENSAMBLE)	GANCHO, PLUMA DE GRUA	CAIDA DE GANCHO, GIRO DE PLUMA	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO CON CINTA. VERIFICAR LA ZONA DE DESCARGA, QUE SE ENCUENTRE NIVELADO Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADO. MANTENER GANCHO EN PUNTO CERO DESPUES DE TERMINAR MANIOBRA. OPERADORES Y RIGGER CAPACITADOS Y AUTORIZADOS. ESTABILIZADORES AL 100%. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN VÍA SEÑAS O RADIAL. CHECK LIST DEL GRUA. REGISTRO DE ACCESORIOS DE IZAJE. CERTIFICADO DE GRUA VIGENTE. PERSONAL DE ESTAR CAPACITADO SOBRE LOS LIMITES O ZONAS DE TRABAJO. ALEJADOS DEL RADIO Y MOVIMIENTO DE GIRO DEL EQUIPO. INSPECCIÓN DE ÁREA DE TRABAJO DEL IZAJE. ANEMÓMETRO EN EL APTO DE TRABAJO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H. USO DE CINTA DE BARRICADA ROJA. PERMISO O LISTA DE VERIFICACIÓN DE IZAJE. TARJETA DE ACREDITACIÓN DE CURSOS EN EL PTO DE TRABAJO. CERTIFICADOS DE OPERADORES Y RIGGER EN EL PUNTO. USO DE VIENTOS. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO. EL PERSONAL NUNCA PERMANECERA EN LA PLATAFORMA O EN EL PERIMETRO DE ACCIÓN DEL BRAZO DEL CAMION GRUA O PLUMA DE LA GRUA	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
17	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	PRE-ARMADO (PRE-ENSAMBLE)	APAREJOS EN MAL ESTADO	ROTURA DE ESLINGA, ESTROBO, GRILLETES O TECLÉ.	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REVISIÓN DIARIA DE APAREJOS (ESLINGAS, GRILLETES, ESTROBOS, CADENAS, TECLÉS, ETC.) POR UN RIGGER CERTIFICADO. TODOS LOS APAREJOS DEBEN TENER CERTIFICACIÓN Y CON DOCUMENTACIÓN EN EL PUNTO DE TRABAJO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
18	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	PRE-ARMADO (PRE-ENSAMBLE)	FAJAS, POLEAS Y PARTES EN MOVIMIENTO	ATRAPAMIENTO POR PARTES EN MOVIMIENTO	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	ADOPTAR POSICIONES ERGONÓMICAS PARA EL MANEJO DE ELEMENTOS DE MANIOBRAS. OPERADOR DE GUA Y RIGGER CAPACITADOS Y CERTIFICADOS. COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE OPERADOR Y RIGGER. COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE SEÑAS O RADIAL. EL PERSONAL NO PERMANECERA EN LA PLATAFORMA O EN ZONAS DE INFLUENCIA DE LOS BRAZOS HIDRAULICOS U TORNAMESA DE GRUAS QUE PUEDAN GENERAR ATRAPAMIENTOS	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
18	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	PRE-ARMADO (PRE-ENSAMBLE)	SUELOS/ PLATAFORMAS INESTABLES	VOLCADURA, HUNDIMIENTOS, CAIDA DE EQUIPOS A DIFERENTE NIVEL, COLAPSO DE SUELOS CONFORMADOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL TERRENO DONDE SE POSICIONARÁ LA GRUA SE DEBE COMPACTAR AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. OPERADOR DE GRUA Y RIGGER CALIFICADO Y CON CERTIFICACIÓN EN EL PUNTO DE TRABAJO. EVALUAR LA PLATAFORMA DE TRABAJO. NO POSICIONAR LA GRUA EN SUPERFICIES FUERA DE LA TOLERANCIA DE NIVELACIÓN O NO COMPACTADAS.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
19	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	PRE-ARMADO (PRE-ENSAMBLE)	CAIDA DE CARGA POR ROTURA DE ESLINGA.	CORTES, CONTUSIONES, AMPUTACIÓN	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	USO DE PROTECTORES DE ESLINGAS. INSPECCIÓN DE ACCESORIOS DE IZAJE. RETIRAR ESLINGAS DE TERORIZADA. ACCESORIOS DE IZAJE CON CERTIFICACIÓN. IDENTIFICACIÓN DE BORDES FILOSOS. EVALUAR MEJORAR MANIOBRAS O PUNTOS DE CONTACTOS DE MANIOBRAS CON BORDES FILOSOS.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
19	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	PRE-ARMADO (PRE-ENSAMBLE)	CARGA SUSPENDIDA (MANIOBRAS DE IZAJE)	CAIDA DE CARGA SUSPENDIDA APLASTAMIENTO VOLCADURAS EN MANIOBRA CONTACTO CON LINEAS ELÉCTRICAS ENERGIZADAS COLISIÓN CON EQUIPOS MÓVILES O FIJOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL PERSONAL BAJO NINGUNA CONSIDERACIÓN SE POSICIONARA BAJO LA CARGA SUSPENDIDA. SEGREGACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO. VERIFICAR LA ZONA DE DESCARGA, QUE SE ENCUENTRE NIVELADO Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADO. MANTENER GANCHO EN PUNTO CERO DESPUES DE TERMINAR MANIOBRA. OPERADORES Y RIGGER CAPACITADOS Y AUTORIZADOS. ESTABILIZADORES AL 100%. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN VÍA SEÑAS O RADIAL. CHECK LIST DEL GRUA. REGISTRO DE ACCESORIOS DE IZAJE. CERTIFICADO DE GRUA VIGENTE. PERSONAL DE ESTAR CAPACITADO SOBRE LOS LIMITES O ZONAS DE TRABAJO. ALEJADOS DEL RADIO Y MOVIMIENTO DE GIRO DEL EQUIPO. INSPECCIÓN DE ÁREA DE TRABAJO DEL IZAJE. ANEMÓMETRO EN EL APTO DE TRABAJO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H. USO DE CINTA DE BARRICADA ROJA. PERMISO O LISTA DE VERIFICACIÓN DE IZAJE. TARJETA DE ACREDITACIÓN DE CURSOS EN EL PTO DE TRABAJO. CERTIFICADOS DE OPERADORES Y RIGGER EN EL PTO. USO DE VIENTOS. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE INTERFERENCIAS AÉREAS. PERSONAL AJENO A LA MANIOBRA DE IZAJE SE MANTENDRA FUERA DEL ÁREA DE SEGURIDAD ESTABLECIDO ALREDEDOR DEL EQUIPO DE IZAJE. TODOS LOS PUNTOS DE IZAJE DEBEN CONTAR CON SU ESPECIFICACIÓN TÉCNICA O MEMORIA DE CÁLCULO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
20	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	PRE-ARMADO (PRE-ENSAMBLE)	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X											3	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. NO CARGAR MAS DE 25KG PERSONA O HACERLO CON APOYO DEL COMPAÑERO. PARA CARGAS MAYORES A 25KG USAR DISPOSITIVOS MECÁNICOS. PERSONA COMPETENTE PARA HERRAMIENTA DE PODER.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
20	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	PRE-ARMADO (PRE-ENSAMBLE)	HERRAMIENTAS PARA GOLPEAR (MARTILLO, COMBAS)	CONTACTO CON HERRAMIENTAS DE GOLPE	X											3	3	6	MODERADO	HERRAMIENTAS INSPECCIONADAS Y CON LA CINTA DEL MES. PERSONAL CAPACITADO EN HERRAMIENTAS MANUALES. NO EXPONER LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
21	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	PRE-ARMADO (PRE-ENSAMBLE)	USO DE ESCALERAS PORTÁTILES	CAÍDAS A DISTINTO NIVEL	X											3	3	6	MODERADO	INSPECCIÓN DIARIA DE ESCALERA. USO DE TARJETAS OPERATIVAS E INOPERATIVAS. ASEGURAR O ANCLAR ESCALERAS. ESCALERAS SUJETADAS	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
21	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	MANIPULACIÓN DE APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	GRILLETES Y ACCESORIOS CON CERTIFICACIÓN. EL EQUIPO DE LEVANTE DEBE ESTAR BLOQUEADO. INSPECCIÓN O CHECK LIST DE GRILLETES Y ACCESORIOS. OPERADOR Y RIGGER CERTIFICADOS Y AUTORIZADOS. COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE OPERADOR Y RIGGER (VÍA SEÑAS O RADIAL SEGÚN APLIQUE). NO EXPONER LAS MANOS EN PUNTOS DE APRIETE.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
22	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	GANCHO, PLUMA DE GRUA	CAIDA DE GANCHO, GIRO DE PLUMA	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO CON CINTA. VERIFICAR LA ZONA DE DESCARGA, QUE SE ENCUENTRE NIVELADO Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADO. MANTENER GANCHO EN PUNTO CERO DESPUES DE TERMINAR MANIOBRA. OPERADORES Y RIGGER CAPACITADOS Y AUTORIZADOS. ESTABILIZADORES AL 100%. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN VÍA SEÑAS O RADIAL. CHECK LIST DEL GRUA. REGISTRO DE ACCESORIOS DE IZAJE. CERTIFICADO DE GRUA VIGENTE. PERSONAL DE ESTAR CAPACITADO SOBRE LOS LIMITES O ZONAS DE TRABAJO. ALEJADOS DEL RADIO Y MOVIMIENTO DE GIRO DEL EQUIPO. INSPECCIÓN DE ÁREA DE TRABAJO DEL IZAJE. ANEMÓMETRO EN EL APTO DE TRABAJO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H. USO DE CINTA DE BARRICADA ROJA. PERMISO O LISTA DE VERIFICACIÓN DE IZAJE. TARJETA DE ACREDITACIÓN DE CURSOS EN EL PTO DE TRABAJO. CERTIFICADOS DE OPERADORES Y RIGGER EN EL PUNTO. USO DE VIENTOS. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO. EL PERSONAL NUNCA PERMANECERA EN LA PLATAFORMA O EN EL PERIMETRO DE ACCIÓN DEL BRAZO DEL CAMION GRUA O PLUMA DE LA GRUA	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
22	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	APAREJOS EN MAL ESTADO	ROTURA DE ESLINGA, ESTROBO, GRILLETES O TECLÉ.	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REVISIÓN DIARIA DE APAREJOS (ESLINGAS, GRILLETES, ESTROBOS, CADENAS, TECLÉS, ETC.) POR UN RIGGER CERTIFICADO. TODOS LOS APAREJOS DEBEN TENER CERTIFICACIÓN Y CON DOCUMENTACIÓN EN EL PUNTO DE TRABAJO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
23	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	CARGA SUSPENDIDA (MANIOBRAS DE IZAJE)	CAIDA DE CARGA SUSPENDIDA APLASTAMIENTO VOLCADURAS EN MANIOBRA CONTACTO CON LINEAS ELÉCTRICAS ENERGIZADAS COLISIÓN CON EQUIPOS MÓVILES O FIJOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL PERSONAL BAJO NINGUNA CONSIDERACIÓN SE POSICIONARA BAJO LA CARGA SUSPENDIDA. SEGREGACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO. VERIFICAR LA ZONA DE DESCARGA, QUE SE ENCUENTRE NIVELADO Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADO. MANTENER GANCHO EN PUNTO CERO DESPUES DE TERMINAR MANIOBRA. OPERADORES Y RIGGER CAPACITADOS Y AUTORIZADOS. ESTABILIZADORES AL 100%. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN VÍA SEÑAS O RADIAL. CHECK LIST DEL GRUA. REGISTRO DE ACCESORIOS DE IZAJE. CERTIFICADO DE GRUA VIGENTE. PERSONAL DE ESTAR CAPACITADO SOBRE LOS LIMITES O ZONAS DE TRABAJO. ALEJADOS DEL RADIO Y MOVIMIENTO DE GIRO DEL EQUIPO. INSPECCIÓN DE ÁREA DE TRABAJO DEL IZAJE. ANEMÓMETRO EN EL APTO DE TRABAJO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H. USO DE CINTA DE BARRICADA ROJA. PERMISO O LISTA DE VERIFICACIÓN DE IZAJE. TARJETA DE ACREDITACIÓN DE CURSOS EN EL PTO DE TRABAJO. CERTIFICADOS DE OPERADORES Y RIGGER EN EL PTO. USO DE VIENTOS. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE INTERFERENCIAS AÉREAS. PERSONAL AJENO A LA MANIOBRA DE IZAJE SE MANTENDRA FUERA DEL ÁREA DE SEGURIDAD ESTABLECIDO ALREDEDOR DEL EQUIPO DE IZAJE. TODOS LOS PUNTOS DE IZAJE DEBEN CONTAR CON SU ESPECIFICACIÓN TÉCNICA O MEMORIA DE CÁLCULO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
23	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	OBJETOS EN EL SUELO	CAÍDA AL MISMO NIVEL	X											2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR LOS ACCESOS SEÑALIZADOS. MANTENER ÁREAS DE TRABAJO ORDENADAS Y LIMPIAS.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO



C20+		COMPANIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-					TECHINT Ingeniería y Construcción							
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
24	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	LLUVIA INTENSA	RESBALONES	X											2	3	6	MODERADO	CAPACITACIÓN DEL USO DE LOS ACCESOS PEATONALES, USO DE LOS 3 PUNTOS DE APOYO SI ES NECESARIO. NO PISAR - CAMINAR EN TERRENOS CON GRANIZO Y CHARCOS DE AGUA EN TAREAS DE INSPECCIÓN. BAJO LLUVIA INTENSA SOLO SE REALIZARÁ TRABAJOS A NIVEL DE PISO.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
24	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	SUELOS/ PLATAFORMAS INESTABLES	VOLCADURA, HUNDIMIENTOS, CAIDA DE EQUIPOS A DIFERENTE NIVEL, COLAPSO DE SUELOS CONFORMADOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL TERRENO DONDE SE POSICIONARÁ LA GRÚA SE DEBE COMPACTAR AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. OPERADOR DE GRÚA Y RIGGER CALIFICADO Y CON CERTIFICACIÓN EN EL PUNTO DE TRABAJO. EVALUAR LA PLATAFORMA DE TRABAJO, NO POSICIONAR LA GRÚA EN SUPERFICIES FUERA DE LA TOLERANCIA DE NIVELACIÓN O NO COMPACTADAS.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
25	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	TORMENTA ELÉCTRICA	EXPOSICIÓN A DESCARGA ELÉCTRICA	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REFUGIARSE EN UNIDADES MÓVILES O CONTAINER QUE ESTEN ATERRADAS Y CUMPLAN CON EL ESTÁNDAR DE REFUGIO EN CASO DE TORMENTAS ELÉCTRICAS Y PERMANECE DENTRO DE ELLA HASTA QUE CULMINE LA TORMENTA ELÉCTRICA O VIENTOS FUERTES. ESTAR ATENTO A ESTADO DE ALERTAS POR RADIO. EN ALERTA NARANJA SE SUSPENDEN LAS ACTIVIDADES DE TRABAJOS EN ALTURA, IZAJE CON GRÚAS. SI SE REALIZAN TRABAJOS EN LA ZONA ALTA SE USARÁ UN DETECTOR PORTÁTIL. EN ALERTA ROJA NINGUNA PERSONA DEBE PERMANECER A LA INTEMPERIE, SOLO EN EL REFUGIO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
25	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	VIENTOS FUERTES	CAÍDA A NIVEL/CAÍDA A DESNIVEL/ CAÍDA DE ESTRUCTURAS U OBJETOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	PLANIFICACIÓN DEL IZAJE, NO EXCEDER LA CAPACIDAD DE CARGA DE LA GRÚA PARA SU CONFIGURACIÓN DE RADIO Y ÁNGULO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
26	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	MANIOBRA DE VERTICALIZACIÓN Y MONTAJE	FALLAS MECÁNICAS EN VEHÍCULOS Y EQUIPOS	COLISIÓN / ATROPELLO / VOLCADURA	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	CHECK-LIST DIARIO DE EQUIPOS. REALIZAR EL PREUSO DEL VEHICULO Y EQUIPO. REPORTAR AL SUPERVISOR LAS OBSERVACIONES ENCONTRADAS. CUMPLIR CON LOS MANTENIMIENTOS SEGUN HORÓMETRO. EQUIPO HABILITADO Y CERTIFICADO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
26	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	POSICIONAMIENTO DE LA ESTRUCTURA	MANIPULACIÓN DE ESTRUCTURAS	CAIDA DE ESTRUCTURAS AL MISMO NIVEL	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	PREPARAR SUPERFICIE DONDE CALZARAN LAS ESTRUCTURAS (USO DE PLATAFORMAS DE ANDAMIOS O MANLIFT) USO DE VIENTOS, PERSONAL CAPACITADO MANOS FUERA DE LINEA DE FUEGO DE ESTRUCTURAS. COORDINACIÓN RADIAL ENTRE EL RIGGER Y EL MANLIFT. EL PERSONAL DE MONTAJE SOLO PODRÁ MANIPULAR LA CARGA CUANDO ESTÉ A 50CM DEL PUNTO DE UNIÓN DE LA ESTRUCTURA.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
27	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	POSICIONAMIENTO DE LA ESTRUCTURA	MANIPULACIÓN DE MODULOS BORDES FILOSOS	CAIDA DE CARGA POR ROTURA DE ESLINGA.	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	USO DE PROTECTORES DE ESLINGAS, INSPECCIÓN DE ACCESORIOS DE IZAJE. RETIRAR ESLINGAS DETERIORADAS, ACCESORIOS DE IZAJE CON CERTIFICACIÓN. IDENTIFICACIÓN DE BORDES FILOSOS, EVALUAR MEJORAR MANIOBRAS O PUNTOS DE CONTACTOS DE MANIOBRAS CON BORDES FILOSOS.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
27	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	POSICIONAMIENTO DE LA ESTRUCTURA	ALTURA FÍSICA	CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE PLATAFORMA DE ANDAMIO/MANLIFT	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	TODOS ANDAMIOS SERÁN ARMADOS POR PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO. TODA PERSONA QUE USARÁ ANDAMIOS DEBERÁ RECIBIR ENTRENAMIENTO EN EL USO SEGURO DE ANDAMIOS. TODOS LOS TRABAJADORES DEBERÁN USAR UN ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS CONECTORES DOBLES. LA PERSONA COMPETENTE ETIQUETARÁ CON VERDE "SEGURO PARA USO" Y FIRMARÁ AQUELLOS ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, NORMAS LOCALES E INTERNACIONALES Y MANUALES DE FABRICANTE. PERSONAL ENGANCHADO AL 100%. NO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SEA MAYOR A 40KM/H.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
28	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	DESESTROBADO CON MANLIFT	IZAJE DE PERSONAL CON MANLIFT/ CANASTILLA	CAÍDAS A DISTINTO NIVEL	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	OPERADOR CON CERTIFICADO VIGENTE Y EN EL PTO DE TRABAJO. TARJETA DE ACREDITACIÓN EN EL PTO DE TRABAJO. EVALUAR CONDICIONES DE TRABAJO, SUPERFICIE DE TERRENO E INTERFERENCIAS. REALIZAR INSPECCIÓN DE MANLIFT. DELIMITAR EL ÁREA DE TRABAJO. USO DE ARNÉS PARA PERSONAL. PERSONAL ACREDITADO PARA TRABAJOS EN ALTURA. CHECK LIST DE ARNÉS Y LÍNEA DE VIDA, ESTAR ENGANCHADO AL 100%. EQUIPO ESTACIONADO EN TERRENO FIRME Y NIVELADO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
28	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	DESESTROBADO CON MANLIFT	MANIPULACIÓN DE APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	X											2	3	6	MODERADO	EQUIPO DE IZAJE BLOQUEADO. INSPECCIÓN O CHECK LIST DE GRILLETES Y ACCESORIOS. OPERADOR Y RIGGER CERTIFICADOS Y AUTORIZADOS. COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE OPERADOR DE GRÚA, OPERADOR DE MANLIFT Y RIGGER (VIA SEÑAS O RADIAL SEGUN APlique). NO EXPONER LAS MANOS EN PUNTOS DE APRIETE.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
29	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	DESESTROBADO CON MANLIFT	INTERACCIÓN HOMBRE - MAQUINAS EN MOVIMIENTO	ATROPELLO, CONTACTO CON MAQUINARIAS U OBJETOS EN MOVIMIENTO	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE CIRCULACIÓN. INSPECCIÓN DE CONDICIONES DE VIAS Y ACCESOS. MANTENER DISTANCIA DE 10 MTS ENTRE VEHICULOS. INTERRACCIÓN HOMBRE MAQUINA A 10 METROS.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
29	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	INSTALACIÓN DE PERNOS	CARGA SUSPENDIDA (MANIOBRAS DE IZAJE)	CAÍDA DE CARGA SUSPENDIDA APLASTAMIENTO VOLCADURAS EN MANIOBRA CONTACTO CON LÍNEAS ELÉCTRICAS ENERGIZADAS COLISIÓN CON EQUIPOS MÓVILES O FIJOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL PERSONAL BAJO NINGUNA CONSIDERACIÓN SE POSICIONARÁ BAJO LA CARGA SUSPENDIDA. SEGREGACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO. VERIFICAR LA ZONA DE DESCARGA, QUE SE ENCUENTRE NIVELADO Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADO. MANTENER GANCHO EN PUNTO CERO DESPUES DE TERMINAR MANIOBRA. OPERADORES Y RIGGER CAPACITADOS Y AUTORIZADOS. ESTABILIZADORES AL 100%. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN VIA SEÑAS O RADIAL. CHECK LIST DEL GRUPO DE ACCESORIOS DE IZAJE. CERTIFICADO DE GRUJA VIGENTE. PERSONAL DE ESTAR CAPACITADO SOBRE LOS LIMITES O ZONAS DE TRABAJO. ALEJADOS DEL RADIO Y MOVIMIENTO DE GIRO DEL EQUIPO. INSPECCIÓN DE ÁREA DE TRABAJO DEL IZAJE. ANEMÓMETRO EN EL APTO DE TRABAJO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H. USO DE CINTA DE BARRICADA ROJA. PERMISO O LISTA DE VERIFICACIÓN DE IZAJE. TARJETA DE ACREDITACIÓN DE CURSOS EN EL PTO DE TRABAJO. CERTIFICADOS DE OPERADORES Y RIGGER EN EL PTO. USO DE VIENTOS. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE INTERFERENCIAS AÉREAS. PERSONAL AJENO A LA MANIOBRA DE IZAJE SE MANTENDRÁ FUERA DEL ÁREA DE SEGURIDAD ESTABLECIDO ALREDEDOR DEL EQUIPO DE IZAJE. TODOS LOS PUNTOS DE IZAJE DEBEN CONTAR CON SU ESPECIFICACIÓN TÉCNICA O MEMORIA DE CÁLCULO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
30	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	INSTALACIÓN DE PERNOS	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X											3	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. NO CARGAR MAS DE 25KG/PERSONA O HACERLO CON APOYO DEL COMPAÑERO. USAR SIEMPRE MUÑEQUERA O DRIZA PARA LAS HERRAMIENTAS EN ALTURA.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
30	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	INSTALACIÓN DE PERNOS	HERRAMIENTAS PARA GOLPEAR (MARTILLO, COMBAS)	CONTACTO CON HERRAMIENTAS DE GOLPE	X											3	3	6	MODERADO	HERRAMIENTAS INSPECCIONADAS Y CON LA CINTA DEL MES. PERSONAL CAPACITADO EN HERRAMIENTAS MANUALES. NO EXPONER LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
31	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	INSTALACIÓN DE PERNOS	ALTURA FÍSICA	CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE PLATAFORMA DE ANDAMIO/MANLIFT	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	TODOS ANDAMIOS SERÁN ARMADOS POR PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO. TODA PERSONA QUE USARÁ ANDAMIOS DEBERÁ RECIBIR ENTRENAMIENTO EN EL USO SEGURO DE ANDAMIOS. TODOS LOS TRABAJADORES DEBERÁN USAR UN ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS CONECTORES DOBLES. LA PERSONA COMPETENTE ETIQUETARÁ CON VERDE "SEGURO PARA USO" Y FIRMARÁ AQUELLOS ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, NORMAS LOCALES E INTERNACIONALES Y MANUALES DE FABRICANTE. PERSONAL ENGANCHADO AL 100%. NO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SEA MAYOR A 40KM/H. USO DE MORRALES PARA LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DE PERNOS.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
31	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	INSTALACIÓN DE PERNOS	OBJETOS EN EL SUELO	CAÍDA DE OBJETOS A DISTINTO NIVEL	X											2	3	6	MODERADO	SEÑALIZAR Y SEGREGAR EL ÁREA QUE REALIZARÁ LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DE PERNOS. NO DEJAR ELEMENTOS SUELTOS EN LAS PLATAFORMAS DE ANDAMIOS O MANLIFT. USO DE MORRALES PORTA HERRAMIENTAS. TODAS LAS HERRAMIENTAS DEBEN CONTAR CON DRIZA O MUÑEQUERA	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
32	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	INSTALACIÓN DE PERNOS	TORMENTA ELÉCTRICA	EXPOSICIÓN A DESCARGA ELÉCTRICA	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REFUGIARSE EN UNIDADES MÓVILES O CONTAINER QUE ESTEN ATERRADAS Y CUMPLAN CON EL ESTÁNDAR DE REFUGIO EN CASO DE TORMENTAS ELÉCTRICAS Y PERMANECE DENTRO DE ELLA HASTA QUE CULMINE LA TORMENTA ELÉCTRICA O VIENTOS FUERTES. ESTAR ATENTO A ESTADO DE ALERTAS POR RADIO. EN ALERTA NARANJA SE SUSPENDEN LAS ACTIVIDADES DE TRABAJOS EN ALTURA, IZAJE CON GRÚAS. SI SE REALIZAN TRABAJOS EN LA ZONA ALTA SE USARÁ UN DETECTOR PORTÁTIL. EN ALERTA ROJA NINGUNA PERSONA DEBE PERMANECER A LA INTEMPERIE, SOLO EN EL REFUGIO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
32	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	INSTALACIÓN DE PERNOS	LLUVIA INTENSA	RESBALONES	X											2	3	6	MODERADO	CAPACITACIÓN DEL USO DE LOS ACCESOS PEATONALES, USO DE LOS 3 PUNTOS DE APOYO SI ES NECESARIO. NO PISAR - CAMINAR EN TERRENOS CON GRANIZO Y CHARCOS DE AGUA EN TAREAS DE INSPECCIÓN. BAJO LLUVIA INTENSA SOLO SE REALIZARÁ TRABAJOS A NIVEL DE PISO.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
33	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	INSTALACIÓN DE PERNOS	VIENTOS FUERTES	CAÍDA A NIVEL/CAÍDA A DESNIVEL/ CAÍDA DE ESTRUCTURAS U OBJETOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	PLANIFICACIÓN DEL IZAJE, NO EXCEDER LA CAPACIDAD DE CARGA DE LA GRÚA PARA SU CONFIGURACIÓN DE RADIO Y ÁNGULO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO







C20+		COMPANIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-						TECHINT Ingeniería y Construcción						
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACION DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
33	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	CUADRATURA Y VERTICALIZACIÓN	APAREJOS EN MAL ESTADO	ROTURA DE ESLINGA, ESTROBO, GRILLETES O TECLE.	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REVISIÓN DIARIA DE APAREJOS (ESLINGAS, GRILLETES, ESTROBOS, CADENAS, TECLES, ETC.) POR EL RIGGER CERTIFICADO. TODOS LOS APAREJOS DEBEN TENER CERTIFICACIÓN Y CON DOCUMENTACIÓN EN EL PUNTO DE TRABAJO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
34	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	CUADRATURA Y VERTICALIZACIÓN	TENSIÓN EN ESLINGA	ROTURA DE ESLINGA	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	APAREJO CORRESPONDIENTE INSPECCIÓN DE ACCESORIOS DE MANIOBRAS(ESLINGAS). USAR ESLINGAS PARA HACER CONTACTO CON ESTRUCTURAS. PERSONAL CERTIFICADO. RETIRAR MANIOBRAS Y APAREJOS OBSERVADOS. SE EMPLEARÁN ESLINGAS ACORDE A LA CAPACIDAD DEL PESO A LEVANTAR E IZAR	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
34	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	CUADRATURA Y VERTICALIZACIÓN	MOVIMIENTO INESPERADO DE ESTRUCTURAS	ATRAPAMIENTOS, APLASTAMIENTO CONTACTO CON ENERGÍA POTENCIAL ALMACENADA	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	USO DE VIENTOS PARA ESTABILIZACIÓN DE CARGA. RIGGER CON CERTIFICACIÓN Y CON CURSOS DE CAPACITACIÓN. DELIMITAR ÁREA DE TRABAJO CON CINTA DE COLOR ROJO. SOLO PERSONAL AUTORIZADO INGRESA AL ÁREA DE TRABAJO. DEFINIR PUNTOS DE SUJECCIÓN DE ESTRUCTURAS PARA EVITAR MOVIMIENTOS INESPERADOS AL BUSCAR CENTRO DE GRAVEDAD LA CARGA. PERSONAL VIENTERO, CAPACITADO PARA DICHA LABOR	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
35	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	APRIENTE DE PERNOS SNUG TIGHT	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOSDURANTE EL AJUSTE DE PERNOS	X											2	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS MANOS A LÍNEA DE FUEGO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. ROTACIÓN DE PERSONAL PARA EL AJUSTE DE PERNOS. PAUSAS ACTIVAS DENTRO DE LA JORNADA.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
35	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	APRIENTE DE PERNOS SNUG TIGHT	MANIPULACIÓN DE OBJETOS Y HERRAMIENTAS EN ALTURA	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REALIZAR CHECK LIST DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS Y EN MAL ESTADO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA; MANTENER TODAS LAS HERRAMIENTAS SUJETAS CON DRIZA O MUÑEQUERA. LAS HERRAMIENTAS Y PERNOS DEBEN ESTAR DENTRO DE LOS MORRALES, NO DEJAR ELEMENTOS SUELTOS. NO CARGAR MAS DE 25KG/PERSONA O HACERLO CON APOYO DEL COMPANERIS. TODO MATERIAL DEBE ESTAR SUJETO A UNA DRIZA. BOLSA DE HERRAMIENTAS, CAJA DE HERRAMIENTAS O ACOPIARLO TEMPORALMENTE CON PRESENCIA DE RODAPIE EN LA PLATAFORMA. INGRESO SOLO PERSONAL AUTORIZADO AL ÁREA DE TRABAJO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
36	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	APRIENTE DE PERNOS SNUG TIGHT	ALTURA FÍSICA	CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE PLATAFORMA DE ANDAMIO/MANLIFT	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	TODOS ANDAMIOS SERÁN ARMADOS POR PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO. TODA PERSONA QUE USARÁ ANDAMIOS DEBERÁ RECIBIR ENTRENAMIENTO EN EL USO SEGURO DE ANDAMIOS. TODOS LOS TRABAJADORES DEBERÁN USAR UN ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS CONECTORES DOBLES. LA PERSONA COMPETENTE ETIQUETARÁ CON VERDE "SEGURO PARA USO" Y FIRMARÁ AQUELLOS ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, NORMAS LOCALES E INTERNACIONALES Y MANUALES DE FABRICANTE. PERSONAL ENGANCHADO AL 100%. NO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SEA MAYOR A 40KM/H. USO DE MORRALES PARA LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DE PERNOS.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
36	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TORQUE DE PERNOS CON LLAVE CORTA ESPIGA ELECTRICA	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOSDURANTE EL AJUSTE DE PERNOS	X											2	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS MANOS A LÍNEA DE FUEGO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. ROTACIÓN DE PERSONAL PARA EL AJUSTE DE PERNOS. PAUSAS ACTIVAS DENTRO DE LA JORNADA.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
37	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TORQUE DE PERNOS CON LLAVE CORTA ESPIGA ELECTRICA	MANIPULACIÓN DE OBJETOS Y HERRAMIENTAS EN ALTURA	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REALIZAR CHECK LIST DE LA LLAVE CORTA ESPIGA. DESECHAR HERRAMIENTAS EN MAL ESTADO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA; MANTENER TODAS LAS HERRAMIENTAS SUJETAS CON DRIZA O MUÑEQUERA. LAS HERRAMIENTAS Y PERNOS DEBEN ESTAR DENTRO DE LOS MORRALES, NO DEJAR ELEMENTOS SUELTOS. TODO MATERIAL DEBE ESTAR SUJETO A UNA DRIZA. BOLSA DE HERRAMIENTAS, CAJA DE HERRAMIENTAS O ACOPIARLO TEMPORALMENTE CON PRESENCIA DE RODAPIE EN LA PLATAFORMA. INGRESO SOLO PERSONAL AUTORIZADO AL ÁREA DE TRABAJO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
37	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TORQUE DE PERNOS CON LLAVE CORTA ESPIGA ELECTRICA	ALTURA FÍSICA	CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE PLATAFORMA DE ANDAMIO/MANLIFT	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	TODOS ANDAMIOS SERÁN ARMADOS POR PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO. TODA PERSONA QUE USARÁ ANDAMIOS DEBERÁ RECIBIR ENTRENAMIENTO EN EL USO SEGURO DE ANDAMIOS. TODOS LOS TRABAJADORES DEBERÁN USAR UN ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS CONECTORES DOBLES. LA PERSONA COMPETENTE ETIQUETARÁ CON VERDE "SEGURO PARA USO" Y FIRMARÁ AQUELLOS ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, NORMAS LOCALES E INTERNACIONALES Y MANUALES DE FABRICANTE. PERSONAL ENGANCHADO AL 100%. NO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SEA MAYOR A 40KM/H. USO DE MORRALES PARA LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DE PERNOS.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
38	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TORQUE DE PERNOS CON LLAVE CORTA ESPIGA ELECTRICA	USO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	DESCARGA/ CONTACTO CON ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	CHECK-LIST DIARIO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS. PERSONAL CAPACITADO EN USO DE HERRAMIENTAS DE PODER. TABLERO DE CONTROL CON LLAVES TERMOMAGNÉTICAS, DIFERENCIAL Y PUESTA A TIERRA. PERSONA COMPETENTE ES USO DE PISTOTA DE TORQUE.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
38	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TORQUE DE PERNOS CON LLAVE CORTA ESPIGA ELECTRICA	RUIDO	HIPOACUSIA	X											2	3	6	MODERADO	USO DE PROTECTOR AUDITIVO TIPO FON. SEGREGAR Y DELIMITAR ÁREA DE TRABAJO, NO PODRÁ INGRESAR PERSONAL AJENO A LA TAREA. ROTACIÓN DE PERSONAL REALIZAR CHECK LIST DE LA HERRAMIENTA PREVIA EJECUCIÓN DE LA TAREA PARA ASEGURAR FUNCIONAMIENTO LA HERRAMIENTA DEBE CONTAR CON CODIFICACIÓN CON EL COLOR DEL TRIMESTRE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RUIDO.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
39	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TORQUE DE PERNOS CON LLAVE CORTA ESPIGA ELECTRICA	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	ATRAPAMIENTO/ CONTACTO CON HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	CHECK-LIST DIARIO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS. PERSONAL CAPACITADO EN USO DE HERRAMIENTAS DE PODER. NO EXPONER LA MANO EN LÍNEA DE FUEGO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
39	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TORQUE CON TORQUÍMETRO	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOSDURANTE EL AJUSTE DE PERNOS	X											2	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS MANOS A LÍNEA DE FUEGO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. ROTACIÓN DE PERSONAL PARA EL AJUSTE DE PERNOS. PAUSAS ACTIVAS DENTRO DE LA JORNADA.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
40	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TORQUE CON TORQUÍMETRO	MANIPULACIÓN DE OBJETOS Y HERRAMIENTAS EN ALTURA	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REALIZAR CHECK LIST DE LA LLAVE CORTA ESPIGA. DESECHAR HERRAMIENTAS EN MAL ESTADO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA; MANTENER TODAS LAS HERRAMIENTAS SUJETAS CON DRIZA O MUÑEQUERA. LAS HERRAMIENTAS Y PERNOS DEBEN ESTAR DENTRO DE LOS MORRALES, NO DEJAR ELEMENTOS SUELTOS. TODO MATERIAL DEBE ESTAR SUJETO A UNA DRIZA. BOLSA DE HERRAMIENTAS, CAJA DE HERRAMIENTAS O ACOPIARLO TEMPORALMENTE CON PRESENCIA DE RODAPIE EN LA PLATAFORMA. INGRESO SOLO PERSONAL AUTORIZADO AL ÁREA DE TRABAJO.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
40	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TORQUE CON TORQUÍMETRO	ALTURA FÍSICA	CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE PLATAFORMA DE ANDAMIO/MANLIFT	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	TODOS ANDAMIOS SERÁN ARMADOS POR PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO. TODA PERSONA QUE USARÁ ANDAMIOS DEBERÁ RECIBIR ENTRENAMIENTO EN EL USO SEGURO DE ANDAMIOS. TODOS LOS TRABAJADORES DEBERÁN USAR UN ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS CONECTORES DOBLES. LA PERSONA COMPETENTE ETIQUETARÁ CON VERDE "SEGURO PARA USO" Y FIRMARÁ AQUELLOS ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, NORMAS LOCALES E INTERNACIONALES Y MANUALES DE FABRICANTE. PERSONAL ENGANCHADO AL 100%. NO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SEA MAYOR A 40KM/H. USO DE MORRALES PARA LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DE PERNOS.	Montaje de Estructuras	3	1	3	BAJO
41	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TOUCH UP (RETOQUE DE PINTURA)	MOVIMIENTOS REPETITIVOS (MÁS DE 4 VECES POR MINUTO O MÁS DE 2 HORAS AL DÍA)	LESIÓN POR TRAUMATISMO ACUMULATIVO EN ARTICULACIONES	X											2	3	6	MODERADO	MANTENER POSTURAS ERGONÓMICAS DURANTE EL TRABAJO. CAPACITACIÓN SOBRE ADECUADAS POSTURAS ERGONÓMICAS DURANTE EL TRABAJO. REALIZAR LAS PAUSAS ACTIVAS.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
41	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TOUCH UP (RETOQUE DE PINTURA)	POLVO INHALABLE (PARTÍCULAS > 3 MICRAS DE DIÁMETRO)	EXPOSICIÓN A PARTÍCULAS EN TRACTO RESPIRATORIO SIN LLEGAR AL PULMÓN	X											2	3	6	MODERADO	CAPACITACIÓN EN USO DE EPP, USO DE RESPIRADOR ESPECÍFICO. ÁREA VENTILADA CON CIRCULACIÓN CONSTANTE DE AIRE. MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA. PERSONAL CALIFICADO.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
42	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TOUCH UP (RETOQUE DE PINTURA)	SUSTANCIAS ASFIXIANTE (GASES Y VAPORES)	INHALACIÓN DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS TÓXICOS	X											2	3	6	MODERADO	USO DE RESPIRADOR CONTRA VAPORES ORGÁNICOS. ÁREA VENTILADA CON CIRCULACIÓN CONSTANTE DE AIRE. DIFUSIÓN DE HDS. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE MSDS EN EL PUNTO DE TRABAJO. PERSONAL CALIFICADO.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO
42	MONTAJE DE ESTRUCTURAS	TOUCH UP (RETOQUE DE PINTURA)	DERRAME DE PINTURA	AFECCIÓN A LA CALIDAD DEL SUELO	X											2	3	6	MODERADO	USO DE BANDEJA DE CONTENSIÓN. PERSONAL CAPACITADO. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE HDS DE PINTURA EN EL PUNTO DE TRABAJO. HDS DE PINTURA EN EL PUNTO DE TRABAJO. IMPLEMENTAR HMS EN ENVSES DE PINTURA. KIT ANTIDERRAME.	Montaje de Estructuras	2	1	2	BAJO

			COMPañA MINERA DOñA INÉS DE COLLAHUASI										MASS													
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO				
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D	O				GRAV	PROB	RIESGO		GRAV	PROB	RIESGO	
1	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	ACCESO AL LUGAR DE TRABAJO	SUPERFICIE IRREGULAR, SOBRETAMANOS Y NIEVE EN EL ACCESO.	CAÍDA AL MISMO NIVEL	X										2	2	4	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL PERSONAL SOLO PODRÁ UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS. DEBE EXISTIR UNA BUENA ILUMINACIÓN EN EL ÁREA. CONOCER Y APLICAR LAYOUT DE PLAN DE TRÁFICO PARA EL TRASLADO PEATONAL Y VEHICULAR. TRANSITAR ESTANDO ATENTO A LAS CONDICIONES DEL TERRENO. RETIRAR SOBRE TAMAÑO, HIELO, AGUA, BARRO ANTES DE INGRESO AL ÁREA. QUEDA PROHIBIDO EL USO DE CELULAR O ELEMENTOS DISTRACTORES EN EL DESPLAZAMIENTO PEATONAL.				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
2	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	ACCESO AL LUGAR DE TRABAJO	EXCAVACIONES EXPUESTAS	CAIDA A DISTINTO NIVEL	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL PERSONAL SOLO PODRÁ UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS. DEBE EXISTIR UNA BUENA ILUMINACIÓN EN EL ÁREA. CONOCER Y APLICAR LAYOUT DE PLAN DE TRÁFICO PARA EL TRASLADO PEATONAL Y VEHICULAR. TRANSITAR ESTANDO ATENTO A LAS CONDICIONES DEL TERRENO. RETIRAR SOBRE TAMAÑO, HIELO, AGUA, BARRO ANTES DE INGRESO AL ÁREA. QUEDA PROHIBIDO EL USO DE CELULAR O ELEMENTOS DISTRACTORES EN EL DESPLAZAMIENTO PEATONAL. TRANSITAR POR FUERA DEL VALLADO RIGIDO EN ÁREAS CERCANAS A EXCAVACIONES.				2	2	4	MODERADO
3	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	ACCESO AL LUGAR DE TRABAJO	RADIACIÓN SOLAR	EXPOSICIÓN A RAYOS UV	X										2	2	4	MODERADO	USO DE PROTECTOR SOLAR (MÍNIMO FPS 50). USO DE PRENDAS QUE PROTEJAN LA MAYOR SUPERFICIE DEL CUERPO, CAMISAS O MANGAS LARGAS. CONTAR EN EL ÁREA DE TRABAJO CON PUNTOS DE SOMBRA				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
4	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO	SUPERFICIE IRREGULAR, SOBRETAMANOS Y NIEVE EN EL ACCESO.	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO Y A DISTINTO NIVEL	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. EL PERSONAL SOLO PODRÁ UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS. DEBE EXISTIR UNA BUENA ILUMINACIÓN EN EL ÁREA. CONOCER Y APLICAR LAYOUT DE PLAN DE TRÁFICO PARA EL TRASLADO PEATONAL Y VEHICULAR. TRANSITAR ESTANDO ATENTO A LAS CONDICIONES DEL TERRENO. RETIRAR SOBRE TAMAÑO, HIELO, AGUA, BARRO ANTES DE INGRESO AL ÁREA. QUEDA PROHIBIDO EL USO DE CELULAR O ELEMENTOS DISTRACTORES EN EL DESPLAZAMIENTO PEATONAL. TRANSITAR POR FUERA DEL VALLADO RIGIDO ALERTAS DE APRENDIZAJE N° 8 PISOS RESBALADIZOS PLAN DE TRÁNSITO PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS. TRANSITAR POR LUGARES AUTORIZADOS.				2	2	4	MODERADO
5	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO	OPERACIÓN DE EQUIPOS MÓVILES DENTRO DEL ÁREA DE TRABAJO	VOLCADURAS, COLISIÓN CON EQUIPOS MÓVILES O FUOS, ATROPELLOS	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	CHECK LIST DIARIO DE EQUIPOS. OPERADOR CAPACITADO Y AUTORIZADO. REPESTAR LOS LÍMITES DE VELOCIDAD ESTABLECIDOS. MANEJO DEFENSIVO. CHECK LIST FATIGA Y SOMNOLENCIA. ENERGÍA CERO CUANDO SE ENCUENTRE CERCAÑO A EQUIPOS EN OPERACIÓN. COMUNICACIÓN RADIAL. CONTROL DE ALCOHOLTEST				2	2	4	MODERADO
6	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO	FATIGA Y SOMNOLENCIA	ATROPELLOS, IMPACTO CON OTRO VEHICULO	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	NO OPERAR EQUIPO SI SE ENCUENTRA CONSUMIENDO MEDICAMENTOS QUE PRODUZCAN SOMNOLENCIA. CHECK LIST DE FATIGA Y SOMNOLENCIA. OPERADOR CAPACITADO EN MANEJO DEFENSIVO, CAPACITADO Y AUTORIZADO. COMUNICACIÓN RADIAL. SEGREGACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO. TRANSITA POR LUGARES AUTORIZADOS				2	2	4	MODERADO
7	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO	MANIPULACIÓN MANUAL DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	SOBRE ESFUERZO MUSCULAR	X										2	3	6	MODERADO	CONSIDERAR LOS SIGUIENTES LÍMITES PARA EL MANEJO MANUAL DE CARGAS. VARONES (25KG), MUJERES (20KG), 35KG (02 PERSONAS), 40KG(03 PERSONAS). POSTURA CORRECTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE CARGAS				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
8	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO	CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS (VIENTOS)	INGRESO DE PARTICULAS EN EL OJO	X										2	3	6	MODERADO	USO DE LENTES SEMIHERMÉTICOS DE SEGURIDAD EN TODO MOMENTO				2	2	4	MODERADO
9	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO			X		Generación de residuos orgánicos, domésticos y asimilables/ Afectación de suelo natural	1	2	3	1	2	3		2	2	4	MODERADO	ISLAS DE SEGREGACIÓN. RECIPIENTES CON TAPA.				1	1	1	POCO SIGNIFICATIVO
10	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO			X		Generación de residuos peligrosos/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN SITIO DEFINIDO KIT DE CONTINGENCIAS				2	1	2	POCO SIGNIFICATIVO
11	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO			X		Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.				2	1	2	POCO SIGNIFICATIVO
12	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO			X		Atropello por tránsito de vehículos y equipos/ Afectación de fauna por muerte o lesión	2	2	4	2	1	3		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DE VELOCIDADES SEÑALIZACIÓN				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
13	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO			X		Potencial derrame de sustancias peligrosas/ Afectación de suelo natural	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
14	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES HACIA EL LUGAR DE TRABAJO			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono				2	1	2	BAJO



			COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										MASS													
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO				
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D	o				I	GRAV	PROB		RIESGO	GRAV	PROB	RIESGO
15	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES	TRABAJOS CON HERRAMIENTAS MANUALES, EQUIPOS Y MATERIALES	GOLPEADO POR MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES		x									2	3	6	MODERADO	INSPECCIONAR TODAS LAS HERRAMIENTAS SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO ANTES DE SU USO, DEBERAN CONTAR CON LA CODIFICACIÓN TRIMESTRAL Y CHECK LIST DIARIO DE PREUSO. NO SE PODRAN UTILIZAR HERRAMIENTAS FUERA DE SU DISEÑO ORIGINAL ( HERRAMIENTAS HECHIZAS) , A MENOS QUE SE ENCUENTRE RESPLADADO POR UNA MEMORIA DE CALCULO . UTILIZAR GUANTES PARA LA INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES. LAS HERRAMIENTAS DE GOLPE DEBERAN DE ESTAR PROVISTAS DE UN SISTEMA DE PROTECCIÓN, DE TAL FORMA QUE CUANDO ES GOLPEADA NO EXISTA RIESGO DE DAÑO EN EL USUARIO. APLICAR GUIAS PARA EL USO DE MACETAS Y MARTILLOS. TODAS LAS HERRAMIENTAS QUE PRESENTEN ALGUN DEFECTO DEBERAN DE SER DEVULETAS HACIA ALAMCEN PARA SU REPARACIÓN Y/O REEMPLAZO. TODA HERRAMIENTA ELECTRICA Y/O NEUMÁTICA DEBE DESCONECTARSE Y REALIZAR LA PRUEBA DE ENERGIA CERO PARA REEMPLAZAR CUALQUIERA DE SUS ELEMENTOS Y CUANDO NO SE UTILIZAN.				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
16	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES	APILAMIENTO DE MATERIALES INADECUADOS	GOLPEADO POR MATERIALES, ATRAPAMIENTO DE PARTES DEL CUERPO		x									2	3	6	MODERADO	REALIZAR EL CORRECTO APILAMIENTO DE LOS MATERIALES. APILAR LAS CARGAS SOBRES TACOS DE MADERA Y/O PALLETS. NO APILAR LOS MATERIALES A MAS 1.80mts SOBRE EL NIVEL DEL SUELO. NO EXPONER LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
17	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	INSTALACIÓN DE ANCLAJE (CANCAMOS)	EXCAVACIONES EXPUESTAS	CAIDA A DISTINTO NIVEL											3	3	9	SIGNIFICATIVO	USO DE ARNES COMPLETO CON LINEA DE VIDA . USO DE BARBQUEJO REALIZAR EL CHECK LIST DE PREUSO DE ARNES . SEGREGACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO . PERSONAL CAPACITADO, ENTRENADO Y HABILITADO PARA TRABAJOS EN ALTURA. ASEGURAR TODAS LAS HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA EVITAR SU CAIDA A DISTINTO NIVEL. MANTENER EL AREA DE TRABAJO LIMPIA Y ORDENADA . SEÑALIZAR EL AREA DE TRABAJO Y SEGREGAR EN EL NIVEL INFERIOR DEL TALUD. LOS TRABAJOS DEBERAN DE SER COORDINADOS E INFORMADOS A TODO EL PERSONAL, DE TAL FORMA QUE EL PERSONAL NO QUEDA EXPUESTO A LA CAIDA DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES DSDE EL NIVEL SUPERIOR DEL TALUD . EL PERSONAL DEBERA DE ESTAR SIEMPRE ENGANCHADO A LA LINEA DE VIDA Y/O A LOS CANCEMOS				2	2	4	MODERADO
18	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	INSTALACIÓN DE ANCLAJE (CANCAMOS)	ANCLAJE	GOLPEADO POR MACETA											2	3	6	MODERADO	INSPECCIONAR LAS HERRAMIENTAS MANUALES ANTES DE SU USO. UTILIZAR ACCESORIOS MANOS LIBRES PARA EVITAR IMPACTO CON LA MACETA AL MOMENTO DE GOLPEAR EL CANCEMO. NO EXPONER PARTES DEL CUERPO A LA LINEA DE VIDA.				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
19	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	INSTALACIÓN DE ANCLAJE (CANCAMOS)	SUPERFICIE IRREGULAR, SOBRETAMANOS Y NIEVE EN EL ACCESO ,	CAIDA AL MIMSO NIVEL											2	3	6	MODERADO	TRABAJAR EN ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. NO UTILIZAR CELULARES DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES. DEBE EXISTIR UNA BUENA ILUMINACION EN EL AREA. RETIRAR SOBRE TAMAÑO, HIELO, AGUA, BARRO ANTES DE INGRESO AL ÁREA. MANTENER EL AREA LIMPIA Y ORDENADA				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
20	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	INSTALACIÓN DE LA LINEA DE VIDA	EXCAVACIONES EXPUESTAS	CAIDA A DISTINTO NIVEL											3	3	9	SIGNIFICATIVO	USO DE ARNES COMPLETO CON LINEA DE VIDA . USO DE BARBQUEJO REALIZAR EL CHECK LIST DE PREUSO DE ARNES . SEGREGACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO . PERSONAL CAPACITADO, ENTRENADO Y HABILITADO PARA TRABAJOS EN ALTURA. ASEGURAR TODAS LAS HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA EVITAR SU CAIDA A DISTINTO NIVEL. MANTENER EL AREA DE TRABAJO LIMPIA Y ORDENADA . SEÑALIZAR EL AREA DE TRABAJO Y SEGREGAR EN EL NIVEL INFERIOR DEL TALUD. LOS TRABAJOS DEBERAN DE SER COORDINADOS E INFORMADOS A TODO EL PERSONAL, DE TAL FORMA QUE EL PERSONAL NO QUEDA EXPUESTO A LA CAIDA DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES DSDE EL NIVEL SUPERIOR DEL TALUD . EL PERSONAL DEBERA DE ESTAR SIEMPRE ENGANCHADO A LA LINEA DE VIDA Y/O A LOS CANCEMOS				2	2	4	MODERADO
21	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	INSTALACIÓN DE LA LINEA DE VIDA	LINEA DE VIDA	GOLPEADO POR MACETA											2	3	6	MODERADO	INSPECCIONAR LAS HERRAMIENTAS MANUALES ANTES DE SU USO. UTILIZAR ACCESORIOS MANOS LIBRES PARA EVITAR IMPACTO CON LA MACETA AL MOMENTO DE GOLPEAR EL CANCEMO				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
22	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	INSTALACIÓN DE LA LINEA DE VIDA	SUPERFICIE IRREGULAR, SOBRETAMANOS Y NIEVE EN EL ACCESO ,	CAIDA AL MIMSO NIVEL											2	3	6	MODERADO	TRABAJAR EN ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. NO UTILIZAR CELULARES DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES. DEBE EXISTIR UNA BUENA ILUMINACION EN EL AREA. RETIRAR SOBRE TAMAÑO, HIELO, AGUA, BARRO ANTES DE INGRESO AL ÁREA. MANTENER EL AREA LIMPIA Y ORDENADA				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
23	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	INSTALACIÓN DE LA LINEA DE VIDA	MANIPULACIÓN MANUAL DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	SOBRE ESFUERZO MUSCULAR											2	3	6	MODERADO	CONSIDERAR LOS SIGUIENTES LIMITES PARA EL MANEJO MANUAL DE CARGAS. VARONES (25KG), MUJERES (20KG), 35KG (02 PERSONAS), 40KG(03 PERSONAS). POSTURA CORRECTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE CARGAS				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
24	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	FIJACIÓN DE LINEAS DE TRABAJO Y SEGURIDAD	EXCAVACIONES EXPUESTAS	CAIDA A DISTINTO NIVEL											3	3	9	SIGNIFICATIVO	USO DE ARNES COMPLETO CON LINEA DE VIDA . USO DE BARBQUEJO REALIZAR EL CHECK LIST DE PREUSO DE ARNES . SEGREGACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO . PERSONAL CAPACITADO, ENTRENADO Y HABILITADO PARA TRABAJOS EN ALTURA. ASEGURAR TODAS LAS HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA EVITAR SU CAIDA A DISTINTO NIVEL. MANTENER EL AREA DE TRABAJO LIMPIA Y ORDENADA . SEÑALIZAR EL AREA DE TRABAJO Y SEGREGAR EN EL NIVEL INFERIOR DEL TALUD. LOS TRABAJOS DEBERAN DE SER COORDINADOS E INFORMADOS A TODO EL PERSONAL, DE TAL FORMA QUE EL PERSONAL NO QUEDA EXPUESTO A LA CAIDA DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES DSDE EL NIVEL SUPERIOR DEL TALUD . EL PERSONAL DEBERA DE ESTAR SIEMPRE ENGANCHADO A LA LINEA DE VIDA Y/O A LOS CANCEMOS				2	2	4	MODERADO
25	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	FIJACIÓN DE LINEAS DE TRABAJO Y SEGURIDAD	LINEA DE VIDA	GOLPEADO POR MACETA											2	3	6	MODERADO	INSPECCIONAR LAS HERRAMIENTAS MANUALES ANTES DE SU USO. UTILIZAR ACCESORIOS MANOS LIBRES PARA EVITAR IMPACTO CON LA MACETA AL MOMENTO DE GOLPEAR EL CANCEMO				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
26	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	FIJACIÓN DE LINEAS DE TRABAJO Y SEGURIDAD	LINEA DE VIDA	ATRAPAMIENTOS											2	3	6	MODERADO	INSPECCIONAR HERRAMIENTAS ANTES DE SU USO. NO EXPONER LAS MANOS A LINEA DE FUEGO DURANTE LA COLOCACIÓN DE LAS GRAMPAS				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
27	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	FIJACIÓN DE LINEAS DE TRABAJO Y SEGURIDAD	SUPERFICIE IRREGULAR, SOBRETAMANOS Y NIEVE EN EL ACCESO ,	CAIDA AL MIMSO NIVEL											2	3	6	MODERADO	TRABAJAR EN ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. NO UTILIZAR CELULARES DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES. DEBE EXISTIR UNA BUENA ILUMINACION EN EL AREA. RETIRAR SOBRE TAMAÑO, HIELO, AGUA, BARRO ANTES DE INGRESO AL ÁREA. MANTENER EL AREA LIMPIA Y ORDENADA				1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO

		COMPANHIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										MASS																
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																												
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL						DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO					
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D	o	I				GRAV	PROB	RIESGO		GRAV	PROB	RIESGO		
28	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	MANIOBRAS DE ASCENSO Y DESCENSO	MANIOBRAS EN TALUD MAYOR A 1.80MTS	CAIDA A DISTINTO NIVEL		X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	USO DE ARNES COMPLETO CON LINEA DE VIDA. USO DE BARBQUEJO. USO DE EPPs ESPECIFICOS EN TODO MOMENTO DURANTE EL ASCENSO Y DESCENSO DEL PERSONAL. CAPACITACION EN MANIOBRAS DE ASCENSO Y DESCENSO DEL PERSONAL POR PERSONAL RESCATISTA. REALIZAR EL CHECK LIST DE PREUSO DE ARNES. SEGREGACION DE AREAS DE TRABAJO. PERSONAL CAPACITADO, ENTRENADO Y HABILITADO PARA TRABAJOS EN ALTURA. MANTENER EL NIVEL. ASEGURAR TODAS LAS HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA EVITAR SU CAIDA A DISTINTO NIVEL. AREA DE TRABAJO LIMPIA Y ORDENADA. SEÑALIZAR EL AREA DE TRABAJO Y SEGREGAR EN EL NIVEL INFERIOR DEL TALUD. LOS TRABAJOS DEBERAN DE SER COORDINADOS E INFORMADOS A TODO EL PERSONAL, DE TAL FORMA QUE EL PERSONAL NO QUEDE EXPUESTO A LA CAIDA DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES DSDE EL NIVEL SUPERIOR DEL TALUD. EL PERSONAL DEBERA DE ESTAR SIEMPRE ENGANCHADO A LA LINEA DE VIDA Y/O A LOS CANCAMOS. INSPECCION DE CANCAMOS Y LINEA DE VIDA PREVIO A LOS TRABAJOS DE MANIOBRAS DE ASCENSO Y DESCENSO					2	2	4	MODERADO
29	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	PREPARACIÓN DEL TERRENO E INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRABAJOS EN TALUD MAYOR A 1.80MTS	CAIDA A DISTINTO NIVEL		X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	USO DE ARNES COMPLETO CON LINEA DE VIDA. USO DE BARBQUEJO. USO DE EPPs ESPECIFICOS EN TODO MOMENTO DURANTE EL ASCENSO Y DESCENSO DEL PERSONAL. CAPACITACION DE TRABAJOS EN TALUDES POR PERSONAL POR PERSONAL RESCATISTA REALIZAR EL CHECK LIST DE PREUSO DE ARNES, CANCAMOS Y LINEA DE VIDA. SEGREGACION DE AREAS DE TRABAJO. ASEGURAR TODAS LAS HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA EVITAR SU CAIDA A DISTINTO NIVEL. AREA DE TRABAJO LIMPIA Y ORDENADA. SEÑALIZAR EL AREA DE TRABAJO Y SEGREGAR EN EL NIVEL INFERIOR DEL TALUD. LOS TRABAJOS DEBERAN DE SER COORDINADOS E INFORMADOS A TODO EL PERSONAL, DE TAL FORMA QUE EL PERSONAL NO QUEDE EXPUESTO A LA CAIDA DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES DSDE EL NIVEL SUPERIOR DEL TALUD. EL PERSONAL DEBERA DE ESTAR SIEMPRE ENGANCHADO A LA LINEA DE VIDA Y/O A LOS CANCAMOS. INSPECCIONAR EL ESTADO DE LOS CANCAMOS Y LA LINEA DE VIDA PREVIOS A SU UTILIZACION. CONTAR CON KIT RESCATE.					2	2	4	MODERADO
30	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	PREPARACIÓN DEL TERRENO E INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	CONDICIONES CLIMATICAS ADVERSAS (VIENTOS)	INGRESO DE PARTICULAS EN EL OJO		X										2	3	6	MODERADO	USO DE LENTES SEMIHERMETICOS DE SEGURIDAD EN TODO MOMENTO					1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
31	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	PREPARACIÓN DEL TERRENO E INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	MANIPULACIÓN MANUAL DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	SOBRE ESFUERZO MUSCULAR		X										2	3	6	MODERADO	CONSIDERAR LOS SIGUIENTES LIMITES PARA EL MANEJO MANUAL DE CARGAS. VARONES (25KG), MUJERES (20KG), 35KG (02 PERSONAS), 40KG(03 PERSONAS). POSTURA CORRECTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE CARGAS					2	1	2	POCO SIGNIFICATIVO
32	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	PREPARACIÓN DEL TERRENO E INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRABAJOS CON HERRAMIENTAS MANUALES, EQUIPOS Y MATERIALES DURANTE LA INSTALACIÓN DE LAS GEOCELDAS	GOLPEADO POR MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES		X										2	3	6	MODERADO	INSPECCIONAR TODAS LAS HERRAMIENTAS SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO ANTES DE SU USO, DEBERAN CONTAR CON LA CODIFICACIÓN TRIMESTRAL Y CHECK LIST DIARIO DE PREUSO. NO SE PODRAN UTILIZAR HERRAMIENTAS FUERA DE SU DISEÑO ORIGINAL ( HERRAMIENTAS HECHIZAS). A MENOS QUE SE ENCUENTRE RESPALADO POR UNA MEMORIA DE CALCULO. UTILIZAR GUANTES DURANTE LOS Y EPPs DURANTE LOS TRABAJOS. LAS HERRAMIENTAS DE GOLPE DEBERAN DE ESTAR PROVISTAS DE UN SISTEMA DE PROTECCIÓN, DE TAL FORMA QUE CUANDO ES GOLPEADA NO EXISTA RIESGO DE DAÑO EN EL USUARIO. APLICAR GUIAS PARA EL USO DE MACETAS Y MARTILLOS. TODA HERRAMIENTA ELECTRICA Y/O NEUMATICA DEBE DESCONECTARSE Y REALIZAR LA PRUEBA DE ENERGIA CERO PARA REEMPLAZAR CUALQUIERA DE SUS ELEMENTOS Y CUANDO NO SE UTILIZAN.					1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
33	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	PREPARACIÓN DEL TERRENO E INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRABAJOS CON HERRAMIENTAS MANUALES, EQUIPOS Y MATERIALES DURANTE LA INSTALACIÓN DE LAS GEOCELDAS	ATRAPAMIENTOS		X										2	3	6	MODERADO	INSPECCIONAR HERRAMIENTAS ANTES DE SU USO. NO EXPONER LAS MANOS A LINEA DE FUEGO DURANTE LA COLOCACIÓN DE LAS GRAMPAS					1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
34	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	PREPARACIÓN DEL TERRENO E INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	TRABAJOS CON HERRAMIENTAS MANUALES, EQUIPOS Y MATERIALES DURANTE LA INSTALACIÓN DE LAS GEOCELDAS	CORTES POR MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES		X										2	3	6	MODERADO	CHECK LIST DE HERRAMIENTAS ANTES DE SU USO. USO DE GUANTES Y EPPs. INSPECCIONAR HERRAMIENTAS Y MATERIALES ANTES DE SU USO.					1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
35	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS	USO DE EXCAVADORA, RETROEXCAVADORA PARA COLOCAR RELLENO EN ZANJA	COLISIÓN CON EQUIPOS MOVILES O FJOS, ATROPELLOS		X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	CHECK LIST DIARIO DE EQUIPOS. OPERADOR CAPACITADO Y AUTORIZADO. MANEJO DEFENSIVO. CHECK LIST FATIGA Y SOMNOLENCIA E INTERACCIÓN HOMBRE - MAQUINA. ENERGIA CERO CUANDO SE ENCUENTRE CERCAÑO A EQUIPOS EN OPERACIÓN. COMUNICACIÓN RADIAL. CONTROL DE ALCOHOTEST. SEGREGACIÓN DE AREAS DE TRABAJO.					2	1	2	POCO SIGNIFICATIVO
36	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS	USO DE EQUIPOS (VIBROPISÓN, PLANCHA COMPACTADORA, RODILLO LISO)	GOLPEADO POR VIBROPISÓN, RODILLO, PLANCHA COMPACTORA		X										2	3	6	MODERADO	CHECK LIST DIARIO DE EQUIPOS. SEGREGACIÓN DE AREAS DE TRABAJO. OPERARIOS HABILITADOS EN USO DE EQUIPOS VIBRATORIOS. USO DE PROTECTORES PARA LOS ZAPATOS. HABILITADOS EN USO DE EQUIPOS VIBRATORIOS.					1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
37	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS	USO DE EQUIPOS (VIBROPISÓN, PLANCHA COMPACTADORA, RODILLO LISO)	SOBRE ESFUERZO MUSCULAR POR VIBRACIONES REPETITIVAS DEL LOS EQUIPOS VIBRATORIOS		X										2	3	6	MODERADO	CHECK LIST DIARIO DE EQUIPOS. SEGREGACIÓN DE AREAS DE TRABAJO. OPERARIOS HABILITADOS EN USO DE EQUIPOS VIBRATORIOS. USO DE GUANTES ANTIVIBRATORIOS. CONSIDERAR LOS SIGUIENTES LIMITES PARA EL MANEJO MANUAL DE CARGAS. VARONES (25KG), MUJERES (20KG), 35KG (02 PERSONAS), 40KG(03 PERSONAS). POSTURA CORRECTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE CARGAS					1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
38	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS				X		Potencial derrame de SUSPEL/ Afectación de suelo natural	1	3	4	2	2	4		3	3	9	SIGNIFICATIVO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.					2	2	4	MODERADO
39	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS				X		Emisión de gases de combustión de motores/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	MANTENCIONES, INSPECCIONES CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN.					2	2	4	MODERADO
40	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS				X		Acopio de mineral y/o materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de especies protegidas	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	RESPECTAR LÍMITES AMBIENTALES, SEÑALÉTICA					3	2	6	MODERADO
41	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS				X		Emisión de material particulado/ Afectación a la calidad del aire	3	3	6	2	2	4		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DEL POLVO - HUMECTACIÓN. USO CORRECTO DE ENCARPE DURANTE TRASLADO DE MATERIAL					2	2	4	MODERADO
42	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS				X		Acopio de materiales en áreas ambientalmente no aprobadas/ Afectación de suelo natural	3	2	5	3	3	6		4	3	12	SIGNIFICATIVO	DISPOSITIVOS CON INFORMACIÓN COORDENADAS SITIOS Y CAMINOS DE ACCESO.					2	3	6	MODERADO
43	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS				X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono					2	1	2	BAJO

		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI										MASS												
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAXEA		ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV				PROB	RIESGO	GRAV		PROB	RIESGO
44	INSTALACIÓN DE GEOCELDAS	RELLENO DE ZANJAS DE ANCLAJE Y GEOCELDAS			X		Consumo de agua / Agotamiento de recurso natural	3	3	6	2	4	6		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	CONTROL DE CONSUMO - TECNOLOGÍA		2	3	6	MODERADO



C20+ MATERIA RAMPLA PLUMA		COMPANIA MINERA DONA INES DE COLLAHUASI											MATERIA RAMPLA PLUMA											TECHINT Ingeniería y Construcción		
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA R NR	ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL						DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO				
							S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB				RIESGO	GRAV	PROB		RIESGO			
1	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICIÓN. COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO		
2	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	MANIPULACIÓN DE CARGAS EN CARRETILLA	SOBRESFUERZOS Y CAÍDA DE MATERIALES POR MANIPULACIÓN DE CARGAS EN CARRETILLA	X										2	3	6	MODERADO	REALIZAR PAUSA ACTIVA DURANTE EL TRABAJO. FLECTAR PIERNAS AL MOMENTO DE LEVANTAR CARRETILLA Y ESPALDA ERGUIDA NO TRASPORTAR HERRAMIENTAS O MATERIALES QUE SUPEREN LAS DIMENSIONES DE BALDE DE LA CARRETILLA (ALTO Y ANCHO). EFECTUAR TRASLADO POR SECTOR HABILITADO Y DESPEJADO DE MATERIALES. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS. LÍNEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECÍFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS. REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS COMO MÍNIMO. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL TMER	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO		
2	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	ATRAPAMIENTO, GOLPES, CORTES	X										2	3	6	MODERADO	PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES CAPACITACIÓN / AST / USO DE EPP / IMPLEMENTACIÓN DE CHECK LIST DE INSPECCIÓN DIARIO DE HERRAMIENTAS MANUALES CODIFICACIÓN CON EL COLOR DEL MES DESECHAR HERRAMIENTAS NO ESTANDARIZADAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS EXTREMIDADES A LA LÍNEA DE TRABAJO LA TAREA SERÁ REALIZADA POR PERSONAL CAPACITADO Y COMPETENTE	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	1	2	2	BAJO		
3	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	SOBRESFUERZO/ MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS	X										2	3	6	MODERADO	CAPACITAR AL PERSONAL EN TÉCNICAS DE LEVANTE. CADA VEZ QUE SE VAYA A LEVANTAR ALGÚN MATERIAL, SE DEBE SIEMPRE HACER EL LEVANTAMIENTO CON LA FUERZA DE LAS PIERNAS. ESPALDA RECTA, DE NO PODER LEVANTAR DICHO PESO, SIEMPRE SE DEBE PEDIR AYUDA. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. ESTÁNDAR MANEJO MANUAL DE CARGAS DEL PROYECTO. USO DE MEDIO MECÁNICO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES. REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOSTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUALMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACION PROTOCOLO MINSAL TMERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO		
3	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	CLIMA	EXPOSICION A CONDICIONES CLIMATICAS ADVERSAS	X										2	3	6	MODERADO	MANTENER INFORMACIÓN DE LAS CONDICIONES METEOROLOGICAS DEL DÍA. TODOS LOS SECTORES DEBERÁN MANTENER HABILITADOS ZONAS DE SEGURAS Y DE RESGUARDO (BUSES Y CAMIONETAS) PARA INVIERNO ALTIPLANICO Y CONTINENTAL. EL PERSONAL DEBERÁ MANTENER A MANO LA RESPECTIVA ROPA DE ABRIGO Y LLUVIA SI FUESE NECESARIO UTILIZAR. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS MANTENER RESGUARDO PARA ZONAS CON CONDICIONES ALTAS VELOCIDADES EN VIENTO, MANTENER PUERTAS DE VEHICULOS CERRADAS EN TODO MOMENTO.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	1	2	2	BAJO		
4	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICION A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	X										2	3	6	MODERADO	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO. MANTENER EN EL ÁREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGÚN LO DESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RADIACIÓN UV.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	1	3	3	BAJO		
4	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO DE EQUIPOS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)	IMPACTO A VEHICULO / EQUIPO A PERSONAS ENERGÍA ORIGEN GRAVITACIONAL	CHOQUE CON OBJETOS Y PERSONAS - ATROPELLOS - COLISIÓN - VOLCAMIENTO	X										2	3	6	MODERADO	APLICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE CHECK LIST DE EQUIPOS PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS CERTIFICADO DE MANTENCIONES AL DIA INSPECCIÓN DE EQUIPOS MENSUALES PROGRAMADAS VERIFICACIÓN DE ÁREA EN BUENAS CONDICIONES PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA OBSERVACIONES CONDUCTUALES VERIFICAR APLICACIÓN DE REQUERIMIENTO UTILIZACIÓN DE A LO MENOS CUATRO CUÑAS LAS CUALES QUEDARAN INSTALADAS, UNA EN LA POSICIÓN 3 Y 4 DEL TRACTO Y POSICIÓN 9 Y 10 DE LA RAMPLA INSPECCIÓN DE EQUIPO REALIZADA POR EL CONDUCTOR CONDUCTOR DEBE ESTAR CAPACITADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD YA SEA DENTRO O FUERA DE FAENA	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	2	4	MODERADO		
5	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO DE EQUIPOS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)	TENSIÓN DE FAJAS PARA SUJECIÓN DE CARGA	CAÍDA DE OBJETOS EN MOVIMIENTO	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	NO EXPONERSE A LÍNEA DE FUEGO USO CORRECTO DE EPP SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO NO EXPONER EXTREMIDADES CHECK LIST DE PRE USO DE ELEMENTOS DE SUJECIÓN NO SOBRE EXIGIR LA TENSIÓN DE CHICHARRA O TRINQUETE	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	2	6	MODERADO		
5	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO DE EQUIPOS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)	IRREGULARES ENERGÍA CINÉTICA	CAÍDA MISMO NIVEL	X										2	3	6	MODERADO	EVALUACIÓN DE CONDICIONES DEL ENTORNO PREVIO A REALIZAR LA ACTIVIDAD USO ADECUADO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO		
6	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO DE EQUIPOS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X		Generación de residuos orgánicos, domésticos y asimilables/ Afectación de suelo natural	1	2	3	1	2	3		2	2	4	MODERADO	ISLAS DE SEGREGACIÓN. RECIPIENTES CON TAPA.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	1	1	1	POCO SIGNIFICATIVO		
6	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO DE EQUIPOS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X		Generación de residuos peligrosos/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN SITIO DEFINIDO KIT DE CONTINGENCIAS	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	POCO SIGNIFICATIVO		
7	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO DE EQUIPOS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X		Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	POCO SIGNIFICATIVO		
7	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO DE EQUIPOS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X		Atropello por tránsito de vehículos y equipos/ Afectación de fauna por muerte o lesión	2	2	4	2	1	3		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DE VELOCIDADES SEÑALIZACIÓN	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO		
8	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO DE EQUIPOS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X		Potencial derrame de sustancias peligrosas/ Afectación de suelo natural	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO		

8	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TRASLADO DE EQUIPOS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO	
9	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	PREALINEADO DE LA BASE Y AJUSTE DE PERNOS.	MOVIMIENTO REPETITIVOS	EXPOSICIÓN A FACTORES DISERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X									2	3	6	MODERADO	APLICAR RECOMENDACIONES ERGONÓMICAS MANTENER POSTURAS ERGONÓMICAS DURANTE EL TRABAJO. CAPACITACIÓN SOBRE ADECUADAS POSTURAS ERGONÓMICAS DURANTE EL TRABAJO. NO CARGAR MAS DE 25 KG. POR PERSONA.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO
9	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	PREALINEADO DE LA BASE Y AJUSTE DE PERNOS.	ALTURA FÍSICA	CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE PLATAFORMA DE ANDAMIO/MANLIFT	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	TODOS ANDAMIO SERÁ ARMADO POR PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO. TODA PERSONA QUE USARÁ ANDAMIOS DEBER RECIBIR ENTRENAMIENTO EN EL USO SEGURO DE ANDAMIOS.TODOS LOS TRABAJADORES DEBERÁN USAR UN ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS CONECTORES DOBLES. LA PERSONA COMPETENTE ETIQUETARÁ CON VERDE "SEGURO PARA USO" Y FIRMARÁ AQUELLOS ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, NORMAS LOCALES E INTERNACIONALES Y MANUALES DE FABRICANTE. PERSONAL ENGANCHADO AL 100%. NO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SEA MAYOR A 40KM/H.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO
10	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	PREALINEADO DE LA BASE Y AJUSTE DE PERNOS.	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOS DURANTE EL AJUSTE DE PERNOS	X									2	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS MANOS A LÍNEA DE FUEGO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. ROTACIÓN DE PERSONAL PARA EL AJUSTE DE PERNOS. PAUSAS ACTIVAS DENTRO DE LA JORNADA.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO
10	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	PREALINEADO DE LA BASE Y AJUSTE DE PERNOS.	MANIPULACIÓN DE OBJETOS Y HERRAMIENTAS EN ALTURA	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	REALIZAR CHECK LIST LAS HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS EN MAL ESTADO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA ; MANTENER TODAS LAS HERRAMIENTAS SUJETAS CON DRIZA O MUÑEQUERA. LAS HERRAMIENTAS Y PERNOS DEBEN ESTAR DENTRO DE LOS MORRALES, NO DEJAR ELEMENTOS SUELTOS. TODO MATERIAL DEBE ESTAR SUJETO A UNA DRIZA, BOLSA DE HERRAMIENTAS, CAJA DE HERRAMIENTAS O ACOPIARLO TEMPORALMENTE CON PRESENCIA DE RODAPIE EN LA PLATAFORMA. INGRESO SOLO PERSONAL AUTORIZADO AL ÁREA DE TRABAJO.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO
11	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	PREALINEADO DE LA BASE Y AJUSTE DE PERNOS.	SUPERFICIES IRREGULARES Y RESBALOSOS.	CAÍDAS AL MISMO NIVEL. TROPIEZOS, RESBALONES	X									2	3	6	MODERADO	INSPECCIÓN DE TERRENO IRREGULAR. IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN. TRANSITAR POR ACCESOS SEGUROS, SEÑALIZADOS Y HABILITADOS. CAPACITACIÓN DEL USO DE LOS ACCESOS PEATONALES. USO DE LOS 3 PUNTOS DE APOYO SI ES NECESARIO. EVALUACIÓN DE CONDICIÓN DE SUPERFICIE DE TRABAJO.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO
11	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	ALINEAMIENTO POR MÉTODO CON RELOJES COMPARADORES	TRABAJOS CON EQUIPOS O HERRAMIENTAS MANUALES (RELOJES COMPARADORES)	GOLPEADO POR HERRAMIENTAS MANUALES, CORTES, PUNZONES, PENISCOS	X									2	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS Y EN MAL ESTADO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA; TÉCNICOS MECÁNICOS. NO CARGAR MAS DE 25KG/PERSONA O HACERLO CON APOYO DEL COMPAÑERO. PARA CARGAS MAYORES A 25KG USAR DISPOSITIVOS MECÁNICOS. UTILIZAR HERRAMIENTAS/ EQUIPOS ORIGINALES.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO
12	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	ALINEAMIENTO POR MÉTODO CON RELOJES COMPARADORES	MOVIMIENTO REPETITIVOS	EXPOSICIÓN A FACTORES DISERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X									2	3	6	MODERADO	APLICAR RECOMENDACIONES ERGONÓMICAS MANTENER POSTURAS ERGONÓMICAS DURANTE EL TRABAJO. CAPACITACIÓN SOBRE ADECUADAS POSTURAS ERGONÓMICAS DURANTE EL TRABAJO. NO CARGAR MAS DE 25 KG. POR PERSONA.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO
12	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	ALINEAMIENTO POR MÉTODO CON RELOJES COMPARADORES	SUPERFICIES IRREGULARES Y RESBALOSOS.	CAÍDAS AL MISMO NIVEL. TROPIEZOS, RESBALONES	X									2	3	6	MODERADO	INSPECCIÓN DE TERRENO IRREGULAR. IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN. TRANSITAR POR ACCESOS SEGUROS, SEÑALIZADOS Y HABILITADOS. CAPACITACIÓN DEL USO DE LOS ACCESOS PEATONALES. USO DE LOS 3 PUNTOS DE APOYO SI ES NECESARIO. EVALUACIÓN DE CONDICIÓN DE SUPERFICIE DE TRABAJO.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO
13	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TORQUE DE PERNOS CON TORQUÍMETRO	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X									3	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. NO CARGAR MAS DE 25KG/PERSONA O HACERLO CON APOYO DEL COMPAÑERO. USAR SIEMPRE MUÑEQUERA O DRIZA PARA LAS HERRAMIENTAS EN ALTURA.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO
13	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TORQUE DE PERNOS CON TORQUÍMETRO	HERRAMIENTAS PARA GOLPEAR (MARTILLO, COMBAS)	CONTACTO CON HERRAMIENTAS DE GOLPE	X									3	3	6	MODERADO	HERRAMIENTAS INSPECCIONADAS Y CON LA CINTA DEL MES. PERSONAL CAPACITADO EN HERRAMIENTAS MANUALES. NO EXPONER LAS MANOS A LA LÍNEA DE FUEGO.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO
14	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TORQUE DE PERNOS CON TORQUÍMETRO	ALTURA FÍSICA	CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE PLATAFORMA DE ANDAMIO/MANLIFT	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	TODOS ANDAMIO SERÁ ARMADO POR PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO. TODA PERSONA QUE USARÁ ANDAMIOS DEBER RECIBIR ENTRENAMIENTO EN EL USO SEGURO DE ANDAMIOS.TODOS LOS TRABAJADORES DEBERÁN USAR UN ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS CONECTORES DOBLES. LA PERSONA COMPETENTE ETIQUETARÁ CON VERDE "SEGURO PARA USO" Y FIRMARÁ AQUELLOS ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, NORMAS LOCALES E INTERNACIONALES Y MANUALES DE FABRICANTE. PERSONAL ENGANCHADO AL 100%. NO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SEA MAYOR A 40KM/H. USO DE MORRALES PARA LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DE PERNOS.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO
14	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TORQUE DE PERNOS CON TORQUÍMETRO	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOS DURANTE EL AJUSTE DE PERNOS	X									2	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS MANOS A LÍNEA DE FUEGO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. ROTACIÓN DE PERSONAL PARA EL AJUSTE DE PERNOS. PAUSAS ACTIVAS DENTRO DE LA JORNADA.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	2	1	2	BAJO
15	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	TORQUE DE PERNOS CON TORQUÍMETRO	MANIPULACIÓN DE OBJETOS Y HERRAMIENTAS EN ALTURA	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	REALIZAR CHECK LIST LAS HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS EN MAL ESTADO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA ; MANTENER TODAS LAS HERRAMIENTAS SUJETAS CON DRIZA O MUÑEQUERA. LAS HERRAMIENTAS Y PERNOS DEBEN ESTAR DENTRO DE LOS MORRALES, NO DEJAR ELEMENTOS SUELTOS. TODO MATERIAL DEBE ESTAR SUJETO A UNA DRIZA, BOLSA DE HERRAMIENTAS, CAJA DE HERRAMIENTAS O ACOPIARLO TEMPORALMENTE CON PRESENCIA DE RODAPIE EN LA PLATAFORMA. INGRESO SOLO PERSONAL AUTORIZADO AL ÁREA DE TRABAJO.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO
15	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	MONTAJE DE EQUIPO ESTÁTICO Y ROTATIVO	MANIPULACIÓN DE APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	GRILLETES Y ACCESORIOS CON CERTIFICACIÓN. EL EQUIPO DE LEVANTE DEBE ESTAR BLOQUEADO. INSPECCIÓN O CHECK LIST DE GRILLETES Y ACCESORIOS. OPERADOR Y RIGGER CERTIFICADOS Y AUTORIZADOS. COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE OPERADOR Y RIGGER (VÍA SEÑAS O RADIAL SEGUN APLIQUE). NO EXPONER LAS MANOS EN PUNTOS DE APRIETE.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO
16	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	MONTAJE DE EQUIPO ESTÁTICO Y ROTATIVO	APAREJOS EN MAL ESTADO	ROTURA DE ESLINGA, ESTROBO, GRILLETES O TECLÉ.	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	REVISIÓN DIARIA DE APAREJOS (ESLINGAS, GRILLETES, ESTROBOS, CADENAS, TECLÉ, ETC.) POR UN RIGGER CERTIFICADO. TODOS LOS APAREJOS DEBEN TENER CERTIFICACIÓN Y CON DOCUMENTACIÓN EN EL PUNTO DE TRABAJO.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO
16	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	MONTAJE DE EQUIPO ESTÁTICO Y ROTATIVO	VIENTOS FUERTES	CAÍDA A NIVEL/CAÍDA A DESNIVEL/ CAÍDA DE EQUIPO U OBJETOS	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	PLANIFICACIÓN DEL IZAJE . NO EXCEDER LA CAPACIDAD DE CARGA DE LA GRÚA PARA SU CONFIGURACIÓN DE RADIO Y ÁNGULO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO
17	MONTAJE DE EQUIPOS ESTÁTICOS Y ROTATIVOS	MONTAJE DE EQUIPO ESTÁTICO Y ROTATIVO	MANIPULACIÓN DE EQUIPO	CAÍDA DE EQUIPO AL MISMO NIVEL	X									3	3	9	SIGNIFICATIVO	PREPARAR SUPERFICIE DONDE CALZARAN LAS ESTRUCTURAS (USO DE PLATAFORMAS DE ANDAMIOS O MANLIFT).USO DE VIENTOS. PERSONAL CAPACITADO MANOS FUERA DE LÍNEA DE FUEGO DEL EQUIPO. COORDINACIÓN RADIAL ENTRE EL RIGGER Y EL MANLIFT. EL PERSONAL DE MONTAJE SOLO PODRÁ MANIPULAR LA CARGA CUANDO ESTÉ A 50CM DEL PUNTO DE ANCLAJE.	Montaje de Equipos Estáticos y Rotativos	3	1	3	BAJO



PROYECTO <b>C20+</b> MINERÍA, PARAPACA, FUTURO		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI													MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-					TECHINT Ingeniería y Construcción					
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
1	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X											3	3	9	<b>SIGNIFICATIVO</b>	INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICIÓN. COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	<b>BAJO</b>
2	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	MANIPULACIÓN DE CARGAS EN CARRETILLA	SOBRESFUERZOS Y CAIDA DE MATERIALES POR MANIPULACIÓN DE CARGAS EN CARRETILLA	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	REALIZAR PAUSA ACTIVA DURANTE EL TRABAJO. FLECTAR PIERNAS AL MOMENTO DE LEVANTAR CARRETILLA Y ESPALDA ERGUIDA NO TRASPORTAR HERRAMIENTAS O MATERIALES QUE SUPEREN LAS DIMENSIONES DE BALDE DE LA CARRETILLA (ALTO Y ANCHO). EFECTUAR TRASLADO POR SECTOR HABILITADO Y DESPEJADO DE MATERIALES. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KILOS POR PERSONA. CONOCER PESOS ESPECIFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS. LÍNEA DE SUPERVISIÓN DEBERÁ DAR A CONOCER PESOS ESPECIFICOS DE PIEZAS Y ACCESORIOS. REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO CADA 2 HORAS COMO MINIMO. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL TMER	Montaje de Puente Grúa	2	1	2	<b>BAJO</b>
2	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	ATRAPAMIENTO, GOLPES, CORTES	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES CAPACITACIÓN / AST / USO DE EPP / IMPLEMENTACIÓN DE CHECK LIST DE INSPECCIÓN DIARIO DE HERRAMIENTAS MANUALES CODIFICACIÓN CON EL COLOR DEL MES DESECHAR HERRAMIENTAS NO ESTANDARIZADAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS EXTREMIDADES A LA LÍNEA DE TRABAJO LA TAREA SERÁ REALIZADA POR PERSONAL CAPACITADO Y COMPETENTE	Montaje de Puente Grúa	1	2	2	<b>BAJO</b>
3	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	SOBRESFUERZO/ MANEJO MANUAL DE CARGA AL EJECUTAR EN FORMA MANUAL	TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	CAPACITAR AL PERSONAL EN TÉCNICAS DE LEVANTE. CADA VEZ QUE SE VAYA A LEVANTAR ALGÚN MATERIAL, SE DEBE SIEMPRE HACER EL LEVANTAMIENTO CON LA FUERZA DE LAS PIERNAS, ESPALDA RECTA, DE NO PODER LEVANTAR DICHO PESO, SIEMPRE SE DEBE PEDIR AYUDA. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. ESTÁNDAR MANEJO MANUAL DE CARGAS DEL PROYECTO. USO DE MEDIO MECÁNICO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES. REALIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DURANTE EL TRABAJO USO DE TOTAS DE CARGA. VERIFICACIÓN Y/O VISUALIZACIÓN DE ENTORNO O ÁREA DE TRABAJO. TRANSITAR POR ÁREAS LIMPIAS Y ORDENADAS. SE DEBERA PROTEGER LOS CANTOS VIVOS DE LOS MATERIALES QUE SE TRASLADEN MANUAMENTE. VIGILANCIA DE SALUD - EXAMENES PERSONAL EXPUESTO IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO MINSAL TMERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	<b>BAJO</b>
3	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	CLIMA	EXPOSICION A CONDICIONES CLIMATICAS ADVERSAS	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	MANTENER INFORMACIÓN DE LAS CONDICIONES METEOROLOGICAS DEL DÍA. TODOS LOS SECTORES DEBERÁN MANTENER HABILITADOS ZONAS DE SEGURAS Y DE RESGUARDO (BUSES Y CAMIONETAS) PARA INVIERNO ALTIPLANICO Y CONTINENTAL. EL PERSONAL DEBERÁ MANTENER A MANO LA RESPECTIVA ROPA DE ABRIGO Y LLUVIA SI FUESE NECESARIO UTILIZAR. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS MANTENER RESGUARDO PARA ZONAS CON CONDICIONES ALTAS VELOCIDADES EN VIENTO, MANTENER PUERTAS DE VEHÍCULOS CERRADAS EN TODO MOMENTO.	Montaje de Puente Grúa	1	2	2	<b>BAJO</b>
4	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO MANUAL DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICION A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO. MANTENER EN EL ÁREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGÚN LO DESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RADIACIÓN UV.	Montaje de Puente Grúa	1	3	3	<b>BAJO</b>
4	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO DE ESTRUCTURAS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)	IMPACTO A VEHÍCULO / EQUIPO A PERSONAS ENERGÍA ORIGEN GRAVITACIONAL	CHOQUE CON OBJETOS Y PERSONAS - ATROPELLOS - COLISIÓN - VOLCAMIENTO	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	APLICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE CHECK LIST DE EQUIPOS PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS CERTIFICADO DE MANTENCIONES AL DIA INSPECCIÓN DE EQUIPOS MENSUALES PROGRAMADAS VERIFICACIÓN DE ÁREA EN BUENAS CONDICIONES PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA OBSERVACIONES CONDUCTUALES VERIFICAR APLICACIÓN DE REQUERIMIENTO UTILIZACIÓN DE A LO MENOS CUATRO CUÑAS LAS CUALES QUEDARAN INSTALADAS, UNA EN LA POSICIÓN 3 Y 4 DEL TRACTO Y POSICIÓN 9 Y 10 DE LA RAMPLA INSPECCIÓN DE EQUIPO REALIZADA POR EL CONDUCTOR CONDUCTOR DEBE ESTAR CAPACITADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD YA SEA DENTRO O FUERA DE FAENA	Montaje de Puente Grúa	2	2	4	<b>MODERADO</b>
5	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO DE ESTRUCTURAS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)	TENSIÓN DE FAJAS PARA SUJECIÓN DE CARGA	CAÍDA DE OBJETOS EN MOVIMIENTO	X											3	3	9	<b>SIGNIFICATIVO</b>	NO EXPONERSE A LÍNEA DE FUEGO USO CORRECTO DE EPP SEGREGAR ÁREA DE TRABAJO NO EXPONER EXTREMIDADES CHECK LIST DE PRE USO DE ELEMENTOS DE SUJECIÓN NO SOBRE EXIGIR LA TENSIÓN DE CHICHARRA O TRINQUETE	Montaje de Puente Grúa	3	2	6	<b>MODERADO</b>
5	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO DE ESTRUCTURAS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)	IRREGULARES ENERGÍA CINÉTICA	CAÍDA MISMO NIVEL	X											2	3	6	<b>MODERADO</b>	EVALUACIÓN DE CONDICIONES DEL ENTORNO PREVIO A REALIZAR LA ACTIVIDAD USO ADECUADO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Montaje de Puente Grúa	2	2	4	<b>MODERADO</b>
6	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO DE ESTRUCTURAS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X			Generación de residuos orgánicos, domésticos y asimilables/ Afectación de suelo natural	1	2	3	1	2	3		2	2	4	<b>MODERADO</b>	ISLAS DE SEGREGACIÓN. RECIPIENTES CON TAPA.	Montaje de Puente Grúa	1	1	1	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>
6	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO DE ESTRUCTURAS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X			Generación de residuos peligrosos/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	<b>MODERADO</b>	BATEAS DE CONTENCIÓN EN SITIO DEFINIDO KIT DE CONTINGENCIAS	Montaje de Puente Grúa	2	1	2	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>
7	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO DE ESTRUCTURAS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X			Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	<b>MODERADO</b>	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.	Montaje de Puente Grúa	2	1	2	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>

C20+ MINERÍA, PARAPACA, FUTURO		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI													MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-					TECHINT Ingeniería y Construcción				
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO	
7	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO DE ESTRUCTURAS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X		Atropello por tránsito de vehículos y equipos/ Afectación de fauna por muerte o lesión	2	2	4	2	1	3		3	4	12	SIGNIFICATIVO	CONTROL DE VELOCIDADES SEÑALIZACIÓN	Montaje de Puente Grúa	1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
8	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO DE ESTRUCTURAS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X		Potencial derrame de sustancias peligrosas/ Afectación de suelo natural	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS.	Montaje de Puente Grúa	1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
8	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TRASLADO DE ESTRUCTURAS (CON CAMION RAMPLA / CAMION PLUMA)			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono	Montaje de Puente Grúa	2	1	2	BAJO
9	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	INSTALACIÓN DE RIELES DE RODADURA	MANIPULACIÓN DE APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	GRILLETES Y ACCESORIOS CON CERTIFICACIÓN. EL EQUIPO DE LEVANTE DEBE ESTAR BLOQUEADO. INSPECCIÓN O CHECK LIST DE GRILLETES Y ACCESORIOS. OPERADOR Y RIGGER CERTIFICADOS Y AUTORIZADOS. COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE OPERADOR Y RIGGER (VÍA SEÑAS O RADIAL SEGÚN APLIQUE). NO EXPONER LAS MANOS EN PUNTOS DE APRIETE.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
9	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	INSTALACIÓN DE RIELES DE RODADURA	ALTURA FÍSICA	CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE PLATAFORMA DE ANDAMIO/MANLIFT	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	TODO ANDAMIO SERÁ ARMADO POR PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO. TODA PERSONA QUE USARÁ ANDAMIOS DEBER RECIBIR ENTRENAMIENTO EN EL USO SEGURO DE ANDAMIOS. TODOS LOS TRABAJADORES DEBERÁN USAR UN ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS CONECTORES DOBLES. LA PERSONA COMPETENTE ETIQUETARÁ CON VERDE "SEGURO PARA USO" Y FIRMARÁ AQUELLOS ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, NORMAS LOCALES E INTERNACIONALES Y MANUALES DE FABRICANTE. PERSONAL ENGANCHADO AL 100%. NO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SEA MAYOR A 40KM/H.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
10	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	INSTALACIÓN DE RIELES DE RODADURA	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOSDURANTE EL AJUSTE DE PERNOS	X										2	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS MANOS A LÍNEA DE FUEGO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. ROTACIÓN DE PERSONAL PARA EL AJUSTE DE PERNOS. PAUSAS ACTIVAS DENTRO DE LA JORNADA.	Montaje de Puente Grúa	2	1	2	BAJO
10	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	INSTALACIÓN DE RIELES DE RODADURA	CARGA SUSPENDIDA (MANIOBRAS DE IZAJE)	CAÍDA DE CARGA SUSPENDIDA APLASTAMIENTO VOLCADURAS EN MANIOBRA CONTACTO CON LÍNEAS ELÉCTRICAS ENERGIZADAS COLISIÓN CON EQUIPOS MÓVILES O FIJOS	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL PERSONAL BAJO NINGUNA CONSIDERACIÓN SE POSICIONARA BAJO LA CARGA SUSPENDIDA. SEGREGACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO. VERIFICAR LA ZONA DE DESCARGA, QUE SE ENCUENTRE NIVELADO Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADO. MANTENER GANCHO EN PUNTO CERO DESPUES DE TERMINAR MANIOBRA. OPERADORES Y RIGGER CAPACITADOS Y AUTORIZADOS. ESTABILIZADORES AL 100%. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN VÍA SEÑAS O RADIAL. CHECK LIST DEL GRÚA. REGISTRO DE ACCESORIOS DE IZAJE. CERTIFICADO DE GRÚA VIGENTE. PERSONAL DE ESTAR CAPACITADO SOBRE LOS LÍMITES O ZONAS DE TRABAJO. ALEJADOS DEL RADIO Y MOVIMIENTO DE GIRO DEL EQUIPO. INSPECCIÓN DE ÁREA DE TRABAJO DEL IZAJE. ANEMÓMETRO EN EL APTO DE TRABAJO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H. USO DE CINTA DE BARRICADA ROJA. PERMISO O LISTA DE VERIFICACIÓN DE IZAJE. TARJETA DE ACREDITACIÓN DE CURSOS EN EL PTO DE TRABAJO. CERTIFICADOS DE OPERADORES Y RIGGER EN EL PTO. USO DE VIENTOS. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE INTERFERENCIAS AÉREAS. PERSONAL AJENO A LA MANIOBRA DE IZAJE SE MANTENDRÁ FUERA DEL ÁREA DE SEGURIDAD ESTABLECIDO ALREDEDOR DEL EQUIPO DE IZAJE. TODOS LOS PUNTOS DE IZAJE DEBEN CONTAR CON SU ESPECIFICACIÓN TÉCNICA O MEMORIA DE CÁLCULO.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
11	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	INSTALACIÓN DE RIELES DE RODADURA	SOLDADURA DE BASE DE CLIPS	EXPOSICIÓN A PROYECCIÓN DE PARTICULAS DE ARCO ELÉCTRICO	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	CHECK LIST DE EQUIPO PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO DE SOLDADURA EXTINTOR MÍNIMO DE 20 LBS CERTIFICADO PERSONAL CAPACITADO PARA LA ACTIVIDAD	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
11	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	INSTALACIÓN DE RIELES DE RODADURA	SOLDADURA DE BASE DE CLIPS	CONTACTO CON SUPERFICIES CALIENTES	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	CHECK LIST DE EQUIPO EXTINTOR CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 20LBS PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO PARA REALIZAR TRABAJOS EN CALIENTE EVACUAR MATERIAL COMBUSTIBLE A MAS DE 11 METROS DEL ÁREA DE TRABAJO.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
12	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	PRE-ARMADO DE VIGAS EN PISO	MANIPULACIÓN DE APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	GRILLETES Y ACCESORIOS CON CERTIFICACIÓN. EL EQUIPO DE LEVANTE DEBE ESTAR BLOQUEADO. INSPECCIÓN O CHECK LIST DE GRILLETES Y ACCESORIOS. OPERADOR Y RIGGER CERTIFICADOS Y AUTORIZADOS. COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE OPERADOR Y RIGGER (VÍA SEÑAS O RADIAL SEGÚN APLIQUE). NO EXPONER LAS MANOS EN PUNTOS DE APRIETE.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
12	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	PRE-ARMADO DE VIGAS EN PISO	CARGA APILADA INADECUADAMENTE	CAÍDA DE CARGA, OBJETOS	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	PREPARAR SUPERFICIE DONDE CALZARAN LOS TACOS(SOPORTES). INSPECCIÓN VISUAL Y CAMBIO INMEDIATO DE SOPORTES OBSERVADOS. MANTENER ZONA DE TRABAJO SEÑALIZADA. PERSONAL CAPACITADO. INSPECCIÓN DE ACCESORIOS DE IZAJE. ACCESORIOS DE IZAJE CON CERTIFICADOS. PERSONAL ESPECIALIZADO Y CAPACITADO. - VERIFICAR LA CORRECTA SUJECCIÓN DE LA CARGA. ARRIOSTRAR CARGA CON CUERDAS O CON FAJA DE TRINCAJE. VERIFICAR LA ESTABILIDAD DE LOS MATERIALES APILADOS. TENER ACCESOS ENTRE PILAS DE MATERIALES NO MENOR A 60CM	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
13	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	PRE-ARMADO DE VIGAS EN PISO	APAREJOS EN MAL ESTADO	ROTURA DE ESLINGA, ESTROBO, GRILLETES O TECLÉ.	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	REVISIÓN DIARIA DE APAREJOS (ESLINGAS, GRILLETES, ESTROBOS, CADENAS, TECLES, ETC.) POR UN RIGGER CERTIFICADO. TODOS LOS APAREJOS DEBEN TENER CERTIFICACIÓN Y CON DOCUMENTACIÓN EN EL PUNTO DE TRABAJO.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
13	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	PRE-ARMADO DE VIGAS EN PISO	CARGA SUSPENDIDA (MANIOBRAS DE IZAJE)	CAÍDA DE CARGA SUSPENDIDA APLASTAMIENTO VOLCADURAS EN MANIOBRA CONTACTO CON LÍNEAS ELÉCTRICAS ENERGIZADAS COLISIÓN CON EQUIPOS MÓVILES O FIJOS	X										3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL PERSONAL BAJO NINGUNA CONSIDERACIÓN SE POSICIONARA BAJO LA CARGA SUSPENDIDA. SEGREGACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO. VERIFICAR LA ZONA DE DESCARGA, QUE SE ENCUENTRE NIVELADO Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADO. MANTENER GANCHO EN PUNTO CERO DESPUES DE TERMINAR MANIOBRA. OPERADORES Y RIGGER CAPACITADOS Y AUTORIZADOS. ESTABILIZADORES AL 100%. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN VÍA SEÑAS O RADIAL. CHECK LIST DEL GRÚA. REGISTRO DE ACCESORIOS DE IZAJE. CERTIFICADO DE GRÚA VIGENTE. PERSONAL DE ESTAR CAPACITADO SOBRE LOS LÍMITES O ZONAS DE TRABAJO. ALEJADOS DEL RADIO Y MOVIMIENTO DE GIRO DEL EQUIPO. INSPECCIÓN DE ÁREA DE TRABAJO DEL IZAJE. ANEMÓMETRO EN EL APTO DE TRABAJO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H. USO DE CINTA DE BARRICADA ROJA. PERMISO O LISTA DE VERIFICACIÓN DE IZAJE. TARJETA DE ACREDITACIÓN DE CURSOS EN EL PTO DE TRABAJO. CERTIFICADOS DE OPERADORES Y RIGGER EN EL PTO. USO DE VIENTOS. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE INTERFERENCIAS AÉREAS. PERSONAL AJENO A LA MANIOBRA DE IZAJE SE MANTENDRÁ FUERA DEL ÁREA DE SEGURIDAD ESTABLECIDO ALREDEDOR DEL EQUIPO DE IZAJE. TODOS LOS PUNTOS DE IZAJE DEBEN CONTAR CON SU ESPECIFICACIÓN TÉCNICA O MEMORIA DE CÁLCULO.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO

			COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-											
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																									
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
14	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	PRE-ARMADO DE VIGAS EN PISO	SUELOS/ PLATAFORMAS INESTABLES	VOLCADURA, HUNDIMIENTOS, CAIDA DE EQUIPOS A DIFERENTE NIVEL, COLAPSO DE SUELOS CONFORMADOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL TERRENO DONDE SE POSICIONARÁ LA GRÚA SE DEBE COMPACTAR AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. OPERADOR DE GRÚA Y RIGGER CALIFICADO Y CON CERTIFICACIÓN EN EL PUNTO DE TRABAJO. EVALUAR LA PLATAFORMA DE TRABAJO, NO POSICIONAR LA GRÚA EN SUPERFICIES FUERA DE LA TOLERANCIA DE NIVELACIÓN O NO COMPACTADAS.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
14	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	PRE-ARMADO DE VIGAS EN PISO	HERRAMIENTAS PARA GOLPEAR (MARTILLO, COMBAS)	CONTACTO CON HERRAMIENTAS DE GOLPE	X											3	3	6	MODERADO	HERAMIENTAS INSPECCIONADAS Y CON LA CINTA DEL MES. PERSONAL CAPACITADO EN HERRAMIENTAS MANUALES. NO EXPONER LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO.	Montaje de Puente Grúa	2	1	2	BAJO
15	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	MONTAJE DE PUENTE GRUA	CARGA SUSPENDIDA (MANIOBRAS DE IZAJE)	CAIDA DE CARGA SUSPENDIDA APLASTAMIENTO VOLCADURAS EN MANIOBRA CONTACTO CON LINEAS ELÉCTRICAS ENERGIZADAS COLISIÓN CON EQUIPOS MÓVILES O FIJOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	EL PERSONAL BAJO NINGUNA CONSIDERACIÓN SE POSICIONARA BAJO LA CARGA SUSPENDIDA. SEGREGACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO. VERIFICAR LA ZONA DE DESCARGA, QUE SE ENCUENTRE NIVELADO Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADO. MANTENER GANCHO EN PUNTO CERO DESPUES DE TERMINAR MANIOBRA OPERADORES Y RIGGER CAPACITADOS Y AUTORIZADOS. ESTABILIZADORES AL 100%. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN VÍA SEÑAS O RADIAL. CHECK LIST DEL GRÚA. REGISTRO DE ACCESORIOS DE IZAJE. CERTIFICADO DE GRÚA VIGENTE. PERSONAL DE ESTAR CAPACITADO SOBRE LOS LIMITES O ZONAS DE TRABAJO, ALEJADOS DEL RADIO Y MOVIMIENTO DE GIRO DEL EQUIPO. INSPECCIÓN DE ÁREA DE TRABAJO DEL IZAJE. ANEMÓMETRO EN EL APTO DE TRABAJO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H. USO DE CINTA DE BARRICADA ROJA. PERMISO O LISTA DE VERIFICACIÓN DE IZAJE. TARJETA DE ACREDITACIÓN DE CURSOS EN EL PTO DE TRABAJO. CERTIFICADOS DE OPERADORES Y RIGGER EN EL PTO. USO DE VIENTOS. REGISTRO DE DIFUSIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE INTERFERENCIAS AÉREAS. PERSONAL AJENO A LA MANIOBRA DE IZAJE SE MANTENDRA FUERA DEL ÁREA DE SEGURIDAD ESTABLECIDO ALREDEDOR DEL EQUIPO DE IZAJE. TODOS LOS PUNTOS DE IZAJE DEBEN CONTAR CON SU ESPECIFICACIÓN TÉCNICA O MEMORIA DE CÁLCULO.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
15	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	MONTAJE DE PUENTE GRUA	MANIPULACIÓN DE APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON APAREJOS Y OBJETOS VARIOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	GRILLETES Y ACCESORIOS CON CERTIFICACIÓN. EL EQUIPO DE LEVANTE DEBE ESTAR BLOQUEADO. INSPECCIÓN O CHECK LIST DE GRILLETES Y ACCESORIOS. OPERADOR Y RIGGER CERTIFICADOS Y AUTORIZADOS. COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE OPERADOR Y RIGGER (VIA SEÑAS O RADIAL SEGÚN APLIQUE). NO EXPONER LAS MANOS EN PUNTOS DE APRIETE.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
16	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	MONTAJE DE PUENTE GRUA	APAREJOS EN MAL ESTADO	ROTURA DE ESLINGA, ESTROBO, GRILLETES O TECLE.	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REVISIÓN DIARIA DE APAREJOS (ESLINGAS, GRILLETES, ESTROBOS, CADENAS, TECLES, ETC.) POR UN RIGGER CERTIFICADO. TODOS LOS APAREJOS DEBEN TENER CERTIFICACIÓN Y CON DOCUMENTACIÓN EN EL PUNTO DE TRABAJO.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
16	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	MONTAJE DE PUENTE GRUA	VIENTOS FUERTES	CAIDA A NIVEL/CAIDA A DESNIVEL/ CAIDA DE ESTRUCTURAS U OBJETOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	PLANIFICACIÓN DEL IZAJE . NO EXCEDER LA CAPACIDAD DE CARGA DE LA GRÚA PARA SU CONFIGURACIÓN DE RADIO Y ÁNGULO. NO INICIAR TAREAS DE IZAJE Y REEVALUAR CONDICIONES DE SEGURIDAD CON VIENTOS MAYORES A 40 KM/H.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
17	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	MONTAJE DE PUENTE GRUA	MANIPULACIÓN DE ESTRUCTURAS	CAIDA DE ESTRUCTURAS AL MISMOS NIVEL	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	PREPARAR SUPERFICIE DONDE CALZARAN LAS ESTRUCTURAS (USO DE PLATAFORMAS DE ANDAMIOS O MANLIFT).USO DE VIENTOS. PERSONAL CAPACITADO MANOS FUERA DE LINEA DE FUEGO DE ESTRUCTURAS. COORDINACIÓN RADIAL ENTRE EL RIGGER Y EL MANLIFT. EL PERSONAL DE MONTAJE SOLO PODRÁ MANIPULAR LA CARGA CUANDO ESTÉ A 50CM DEL PUNTO DE UNIÓN DE LA ESTRUCTURA.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
17	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TORQUE DE PERNOS CON TORQUIMETRO	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X											3	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. NO CARGAR MAS DE 25KG/PERSONA O HACERLO CON APOYO DEL COMPAÑERO. USAR SIEMPRE MUÑEQUERA O DRIZA PARA LAS HERRAMIENTAS EN ALTURA.	Montaje de Puente Grúa	2	1	2	BAJO
18	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TORQUE DE PERNOS CON TORQUIMETRO	HERRAMIENTAS PARA GOLPEAR (MARTILLO, COMBAS)	CONTACTO CON HERRAMIENTAS DE GOLPE	X											3	3	6	MODERADO	HERAMIENTAS INSPECCIONADAS Y CON LA CINTA DEL MES. PERSONAL CAPACITADO EN HERRAMIENTAS MANUALES. NO EXPONER LAS MANOS A LA LINEA DE FUEGO.	Montaje de Puente Grúa	2	1	2	BAJO
18	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TORQUE DE PERNOS CON TORQUIMETRO	ALTURA FÍSICA	CAIDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE PLATAFORMA DE ANDAMIO/MANLIFT	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	TODA ANDAMIO SERÁ ARMADO POR PERSONAL CALIFICADO Y ENTRENADO. TODA PERSONA QUE USARÁ ANDAMIOS DEBER RECIBIR ENTRENAMIENTO EN EL USO SEGURO DE ANDAMIOS.TODOS LOS TRABAJADORES DEBERÁN USAR UN ARNÉS DE SEGURIDAD CON SUS CONECTORES DOBLES. LA PERSONA COMPETENTE ETIQUETARÁ CON VERDE "SEGURO PARA USO" Y FIRMARÁ AQUELLOS ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO, NORMAS LOCALES E INTERNACIONES Y MANUALES DE FABRICANTE. PERSONAL ENGANCHADO AL 100%. NO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SEA MAYOR A 40KM/H. USO DE MORRALES PARA LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DE PERNOS.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO
19	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TORQUE DE PERNOS CON TORQUIMETRO	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICOSDURANTE EL AJUSTE DE PERNOS	X											2	3	6	MODERADO	REALIZAR CHECK LIST DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS HECHIZAS Y EN MAL ESTADO. NO EXPONER LAS MANOS A LINEA DE FUEGO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA. ROTACIÓN DE PERSONAL PARA EL AJUSTE DE PERNOS. PAUSAS ACTIVAS DENTRO DE LA JORNADA.	Montaje de Puente Grúa	2	1	2	BAJO
19	MONTAJE DE PUENTE GRÚA	TORQUE DE PERNOS CON TORQUIMETRO	MANIPULACIÓN DE OBJETOS Y HERRAMIENTAS EN ALTURA	CONTACTO CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS VARIOS	X											3	3	9	SIGNIFICATIVO	REALIZAR CHECK LIST LAS HERRAMIENTAS. DESECHAR HERRAMIENTAS EN MAL ESTADO. LA TAREA LO REALIZARÁ PERSONAL CAPACITADO Y CON EXPERIENCIA : MANTENER TODAS LAS HERRAMIENTAS SUJETAS CON DRIZA O MUÑEQUERA. LAS HERRAMIENTAS Y PERNOS DEBEN ESTAR DENTRO DE LOS MORRALES, NO DEJAR ELEMENTOS SUELTOS. TODO MATERIAL DEBE ESTAR SUJETO A UNA DRIZA, BOLSA DE HERRAMIENTAS, CAJA DE HERRAMIENTAS O ACOPIARLO TEMPORALMENTE CON PRESENCIA DE RODAPIE EN LA PLATAFORMA. INGRESO SOLO PERSONAL AUTORIZADO AL ÁREA DE TRABAJO.	Montaje de Puente Grúa	3	1	3	BAJO

**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**

N° TECHINT

EMISIÓN

REVISIÓN

RESPONSABLES

PAGINAS

N° CMDIC

4225-TCHI-J-MT-5700-009

10-02-2023

0

Generado: CMR  
Revisado: KMX  
Aprobado: ADW

\*\*

800-PRC19139-PPL20-5700-60-MT-0030

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO
					R	NR	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO	
1	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	PROCESO DE PLANIFICACION	EJECUSION SUBESTANDAR DE ACTIVIDADES	DEFICIENCIAS EN LA TOMA DE DECISIONES CON RESULTADO DE INCIDENTES	X		2	3	6	MODERADO	REALIZAR PLANIFICACIÓN DIARIA Y HACER TRASVERSAL LA INFORMACIÓN AL EQUIPO DEL TRABAJO PASO A PASO A EJECUTAR. DESARROLLO DE AST EN BASE A PLANIFICACIÓN, SI EXISTEN RIESGOS NO IDENTIFICADO EN EL PROCEDIMIENTO ANTES DE REALIZAR EL TRABAJO SE DEBE DESARROLLAR EN MOT. REALIZAR EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTO A TODO EL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL TRABAJO. INCORPORAR EN LA PLANIFICACIÓN DE LA MANIOBRA A TODO EL PERSONAL INVOLUCRADO. COORDINAR CON EL PERSONAL DE OTRAS ESPECIALIDADES LA HORA Y CONDICIONES DE IZAJE. CUMPLIMIENTO DE LO ESTABLECIDO INSTRUCTIVO DE EQUIPOS DE LEVANTE Y ACCESORIOS. ASEGURAR QUE TODO EL PERSONAL ESTE EN CONOCIMIENTO DE LA ACTIVIDAD Y QUE <b>HAYA FIRMADO CARTILLA CIS</b> Y EL REGISTRO DE DIFUSIÓN DEL PROCEDIMIENTO, PERMISOS DE TRABAJO SI APLICASE.	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	1	2	2	BAJO
2	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	INGRESO A AREA DE OPERACIÓN	COVID 19	CONTAGIO COVID 19		X	2	3	6	MODERADO	REALIZAR SANITIZACIÓN DE LOS EQUIPOS A UTILIZAR CADA VEZ QUE SE CAMBIE DE OPERADOR, ADEMAS DE TODOS LOS DIAS EN LA MAÑANA (DEJAR REGISTRO). REALIZAR SANITIZACIÓN DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR. EL OPERADOR DEBERA UTILIZAR EN TODO MOMENTO SU MASCARILLA KN-95. INFORMAR EN FORMA INMEDIATA ANTE CUALQUIER SINTOMA ASOCIADO A COVID-19 DAR DIFUSIÓN Y DEJAR REGISTRO ESCRITO DE PLAN COVID AST	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	1	2	2	BAJO
3	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	INGRESO A AREA DE OPERACIÓN	TRANSITO POR SUPERFICIES INCLINADAS, DESLIZANTES Y/O OBSTRUIDAS	ATRAPAMIENTO, GOLPES, CAIDA MISMO Y DISTINTO NIVEL	X		3	3	9	SIGNIFICATIVO	ANALIZAR EL AREA DE TRABAJO PREVIO A CUALQUIER ACTIVIDAD CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES CONDICIONES NECESARIAS DE SUBSANAR PREVIO AL INICIO. TRANSITAR POR LUGARES HABILITADOS PARA ESTE FIN, EVITE EL USO DE EQUIPOS TELEFONICOS EN EL DESPLAZAMIENTO, ATENTO A LAS CONDICIONES DEL ENTORNO ANTES DE INGRESAR A AREAS OPERATIVAS	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	3	1	3	BAJO
4	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	INGRESO A AREA DE OPERACIÓN	TRANSITO POR AREAS CON PRESENCIA DE EQUIPOS EN DESPLAZAMIENTO Y/O OPERACIÓN EN EL AREA DE INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD	GOLPES/CORTES POR OBJETOS/ATROPELLOS, POR LA INTERACCIÓN CON EQUIPOS		X	3	3	9	SIGNIFICATIVO	SE DEBE COORDINAR INGRESO CON RESPONSABLE DEL ÁREA Y/O SEÑALERO PERSONAL DEBERÁ USAR EN TODO MOMENTO CHALECO REFLECTANTE. MANTENER ÁREAS DE ACCESO, SEGREGACIÓN Y SEÑALÉTICAS, DEFINIDAS EN PLAN DE TRÁFICO. PROHIBIDO TRÁNSITO PEATONAL EN ÁREA DONDE OPEREN EQUIPOS SIN ANTES COORDINAR CON SEÑALERO Y OPERADORES. EL ÁREA DE INSPECCION DEL EQUIPO DEBE ESTAR LIMPIA Y DESPEJADA. ALERTAS DE APRENDIZAJES CMDIC ALERTA DE APRENDIZAJES N° 12 MANTENER DISTANCIA EN EL CONTROL DE ACCESO Y ZONAS DE SEGURIDAD AST CAPACITACIÓN / AST / MANTENER DISTANCIA CON RESPECTO A EQUIPOS - VEHÍCULOS / SEÑALIZACIÓN / COMUNICACIÓN EFECTIVA CON OPERADORES Y/O DUEÑO DE PROCESOS ACTIVOS	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	3	1	3	BAJO
5	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	PREPARACIÓN DE MATERIAL A SER TRASLADADO	CARGA INESTABLE, SOBREDIMENSIONADA MAL ESTIBADA	ATRAPAMIENTO. SOBRESFUERZO. GOLPEADO POR MOVIMIENTO DE COMPONENTES.	X		3	3	9	SIGNIFICATIVO	NO EXPONER EXTREMIDADES EN LUGARES DONDE PODRÍA SUFRIR APRISIONAMIENTO, UTILIZAR PARA ELLO HERRAMIENTAS MENORES QUE PERMITAN EVITAR ESTA CONDICIÓN. USO DE GUANTES ANTI IMPACTO EN AQUELLAS ACTIVIDADES DONDE SE EXPONGAN LAS MANOS. CADA VEZ QUE SE VAYA A LEVANTAR ALGÚN MATERIAL, SE DEBE SIEMPRE HACER EL LEVANTAMIENTO CON LA FUERZA DE LAS PIERNAS, ESPALDA RECTA, DE NO PODER LEVANTAR DICHO PESO, SIEMPRE SE DEBE PEDIR AYUDA. NO LEVANTAR MÁS DE 25 KG POR PERSONA. MANTENER DISTANCIA ANTE LOS COMPONENTES QUE CORRAN RIESGO DE DESPRENDIMIENTO DESCONTROLADO.					
6	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	POSICIONAMIENTO EL EQUIPO DE LEVANTE Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO	DESPLAZAMIENTO DE PUENTE GRUA EN AREA OPERATIVA	COLISIONES CAÍDA DE MATERIAL ACCESO DE PERSONAL NO AUTORIZADO AL ÁREA DE TRABAJO	X		3	3	9	SIGNIFICATIVO	TRASLADO DE CARGA POR ÁREAS PREVIAMENTE DEFINIDAS TRANSITAR POR ÁREAS DESPEJADAS Y MANTENER EL ORDEN. SE DEBEN INSTALAR BARRERAS, CONOS Y/O CINTAS DE PELIGRO PARA EVITAR EL ACCESO DE PERSONAS AJENAS A LAS ACTIVIDADES A REALIZAR INSTALAR SEÑALÉTICA QUE INDIQUE LAS ACTIVIDADES EN DESARROLLO. CUMPLIR Y CUIDAR TODA LA SEÑALIZACIÓN QUE SE UBICA EN EL TRABAJO. CADA TRABAJO DE IZAMIENTO Y MANEJO DE CARGAS SUSPENDIDAS DEBEN CUMPLIR CON NORMAS ESTABLECIDAS. CADA TRABAJO QUE REQUIERA USO DE ELEMENTO DE PROTECCIÓN, NO PUEDE INICIAR SI NO SE CUENTAN CON ESTOS EPP ANTES DE ENERGIZAR Y REALIZAR DESPLAZAMIENTOS DEL PUENTE GRUA DAR AVISO A SUPERVISOR DEL AREA Y SOLICITAR EL RETIRO DE TODO EL PERSONAL QUE SE PUEDA VER AFECTADO POR LA OPERACION DEL PUENTE GRUA					
7	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	PROCESO DE ESTROBADO DE CARGA	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONA AL MISMO NIVEL DURANTE INSTALACIÓN O RETIRO DE MANIOBRAS DE IZAJE	X		2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE INTERFERENCIAS ESTAS DEBEN SER RETIRADAS DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. PROHIBICIÓN EL USO DE CELULAR DURANTE DESPLAZAMIENTO PEATONAL. EFECTUAR RETIRO U ORDENAMIENTO DE ELEMENTOS QUE PUEDAN IMPEDIR EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL EN PLATAFORMA DE TRABAJO. PLAN DE TRANSITO	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	1	2	2	BAJO



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**

N° TECHINT		EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	PAGINAS	N° CMDIC
4225-TCHI-J-MT-5700-009		10-02-2023	0	Generado: CMR Revisado: KMX Aprobado: ADW	**	800-PRC19139-PPL20-5700-60-MT-0030

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO
					R	NR	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO	
8	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	PROCESO DE ESTROBADO DE CARGA	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICO DURANTE EL TRASLADO E INSTALACIÓN DE LAS MANIOBRAS DE IZAJE	X		2	3	6	MODERADO	PARA EL TRASLADO DE LOS ELEMENTOS DE IZAJES SE DEBERA UTILIZAR ELEMENTOS DE APOYO, CARRETIILLAS POR EJEMPLO. NO SE PODRA LEVANTAR MAS DE 25 KILOS, SI ES NECESARIO SE SOLICITARA APOYO MECANICO. VERIFICAR CONDICIONES DE ESFUERZO MANUAL Y POSICIONES ERGONÓMICAS. ROTACIÓN DE PERSONAL SI FUESE NECESARIO PARA EVITAR SOBRESFUERZOS LAS BARANDAS DEL CAMION NO DEBERAN PESAR MAS DE 25 KG MANTENER ESPALDA RECTA, EVITAR POSTURAS FORZADAS Y GIROS DEL TRONCO. ALERTAS DE APRENDISAJES N° 10 MANEJO DE CARGAS IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL TMERT PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	1	2	2	BAJO
9	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	PROCESO DE ESTROBADO DE CARGA	ALTURA FÍSICA	CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL DESDE ESCALA DURANTE INSTALACIÓN O RETIRO DE MANIOBRAS DE IZAJE	X		2	3	6	MODERADO	PARA EVITAR EVENTUALES DESPLAZAMIENTOS DE LA ESCALA DURANTE SU USO, ESTA DEBE CONTAR CON UN SISTEMA DE ANCLAJE O AMARRE EN SUS APOYOS SUPERIORES E INFERIORES. PARA FACILITAR EL ACCESO A LOS NIVELES SUPERIORES, LOS LARGUEROS DEBEN SOBREPASAR AL MENOS 1 METRO SOBRE EL APOYO SUPERIOR. ESCALA DEBE CONTAR CON LÍNEA DE VIDA VERTICAL Y PERSONAL CON ARNÉS DE SEGURIDAD CON CARRO DE ASCENSO Y DESCENSO. CUANDO LA ESCALA SEA UTILIZADA PARA POSICIONAMIENTO DEL TRABAJADOR, ESTE NO DEBE UBICARSE SOBRE LOS ÚLTIMOS 3 PELDAÑOS. ANTES DE ACCEDER A LA ESCALA, ES NECESARIO ASEGURAR QUE LA SUELA DEL CALZADO DE SEGURIDAD ESTÁ SECA Y LIBRE DE CUALQUIER SUSTANCIA DESLIZANTE, COMO DESMOLDANTE, ACEITE, BARRO, AGUA, GRASA. AL ASCENDER O DESCENDER POR LA ESCALA LAS MANOS DEBEN ESTAR COMPLETAMENTE LIBRES. LA ESCALA DEBE SER UTILIZADA CON UN ÁNGULO DE INCLINACIÓN CORRECTO, EN UNA RELACIÓN HORIZONTAL/ VERTICAL DE 1:4. EL ÁNGULO DE ABERTURA DE UNA ESCALA DE TIJERA DEBE SER DE 30° APROXIMADAMENTE. EL DESCENSO SE REALIZARÁ LENTAMENTE Y DE FRENTE A LA ESCALA. LA ESCALA NO DEBE SER UTILIZADA EN FORMA SIMULTÁNEA POR MÁS DE UN TRABAJADOR. CURSO DE ALTURA FISICA ARTA AST	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	1	2	2	BAJO
10	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	PROCESO DE ESTROBADO DE CARGA	MANIPULACIÓN DE SEGURO DE GANCHO DE EQUIPO DE IZAJE	APRISIONAMIENTO DE MANOS POR SEGURO DE GANCHO DURANTE INSTALACIÓN O RETIRO DE MANIOBRAS DE IZAJE PARA CARGA O DESCARGA DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	X		2	3	6	MODERADO	LOS ELEMENTOS DE IZAJE DEBEN ESTAR CORRECTAMENTE ACOPIADOS Y ORDENADOS ANTES DE REALIZAR LA INSTALACION. LA INSTALACIÓN DE ESLINGAS EN GANCHO DE EQUIPO SE DEBERÁ EFECTUAR CON EL CORRECTO USO DE GANTES ANTIIMPACTO Y EVITANDO LA EXPOSICION DE EXTREMIDADES A PUNTOS DE ATRAPAMIENTO EL RIGGER DEBE VERIFICAR QUE, DURANTE TENSADO DE MANIOBRAS, ESTAS NO SE APRISIONEN CON CANTOS VIVOS QUE PUEDAN AFECTAR A CAPAS DE ESLINGAS CONLLEVANDO AL CORTE DE ESTAS, ADEMAS DE MANTENER UNA DISTANCIA QUE ASEGURE QUE NO EXPONDRA SUS MANOS AL ATRAPAMIENTO. ALERTAS DE APRENDISAJES N° 9 LESIONES EN LAS MANOS	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	2	1	2	BAJO
11	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	IZAJE Y TRASLADO DE MATERIALES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS CON EQUIPO DE IZAJE	X		2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. EFECTUAR RETIRO U ORDENAMIENTO DE ELEMENTOS QUE PUEDAN IMPEDIR EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL EN EL ÁREA DE TRABAJO. EN CASO DE HABER INTERFERENCIAS, ESTAS DEBEN SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. PROHIBICIÓN EL USO DE CELULAR DURANTE DESPLAZAMIENTO PEATONAL PLAN DE TRANSITO RIGGING PLAN USO DE SENDEROS HABILITADOS / CAPACITACIÓN AUTOCUIDADO	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	2	1	2	BAJO



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**

N° TECHINT

EMISIÓN

REVISIÓN

RESPONSABLES

PAGINAS

N° CMDIC

4225-TCHI-J-MT-5700-009

10-02-2023

0

Generado: CMR  
Revisado: KMX  
Aprobado: ADW

\*\*

800-PRC19139-PPL20-5700-60-MT-0030

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO O ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO
					R	NR	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO	
12	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	IZAJE Y TRASLADO DE MATERIALES	CARGA SUSPENDIDA	COLISIONES DE CARGA CON ESTRUCTURA CAÍDA DE MATERIAL Y/O CARGA CAÍDA DE MISMO Y DIFERENTE NIVEL. SOBRE ESFUERZO. APRISIONAMIENTO DE EXTREMIDADES	X		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	TRASLADO DE CARGA POR ÁREAS PREVIAMENTE DEFINIDAS TRANSITAR POR ÁREAS DESPEJADAS Y MANTENER EL ORDEN CADA TRABAJO QUE REQUIERA USO DE ELEMENTO DE PROTECCIÓN ESPECIFICO, NO PUEDE INICIAR SI NO SE CUENTAN CON ESTOS EPP. EL ÁREA DEBE ENCONTRARSE DESPEJADA DE PERSONAL ANTES DE COMENZAR EL IZAJE Y TRASLADO CADA TRABAJO DE IZAMIENTO Y MANEJO DE CARGAS SUSPENDIDAS DEBEN CUMPLIR CON NORMAS ESTABLECIDAS. TODA MANIOBRA QUE SE REALICE DEBE ASIGNARSE UN CAPATAZ O SEÑALERO ESTE DEBE CONTAR CON CERTIFICACIÓN Y ACREDITACIÓN. SÓLO EL CAPATAZ O SEÑALERO DIRIGIRÁ Y REALIZARÁ LA MANIOBRA DE TRASLADO DESDE UNA POSICIÓN ADECUADA INTENTANDO SIEMPRE POSICIONARSE EN DONDE EL OPERADOR TENGA LA MAYOR CANTIDAD DE VISIBILIDAD POSIBLE. USO DE RADIO (SI SE REQUIERE). UTILIZAR HERRAMIENTAS ESPECIALES TALES COMO PÉRTIGAS CON GANCHOS, BARRAS DE EMPUJE, CORDELES (VIENTOS), U OTRO MEDIO. LAS MANIOBRAS DEBEN SER REVISADAS DE FORMA PREVIA A LA ACTIVIDAD Y COMPROBAR SU CORRECTO ESTADO Y QUE SEAN ADECUADAS PARA LA TAREA A EJECUTAR. AQUELLAS QUE SE DETECTEN CON DESPERFECTOS SE DARÁN DE BAJA DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. ANTES DE COMENZAR EL TRASLADO SE DEBERÁ REVISAR EL CORRECTO ESTROBADO Y LA ESTABILIDAD DE LA CARGA. NO EXPONERSE, NI PERMITIR ESTAR BAJO O ENTRE "LA LÍNEA DE FUEGO". NO TRANSITAR BAJO CARGA SUSPENDIDA SE DEBE PRIORIZAR EL TRASLADO DE CARGA FUERA DE LA LÍNEA DE EMPLAZAMIENTO DE EQUIPOS. REALIZAR EL TRASLADO FUERA DEL ALCANCE DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES CON EL FIN DE NO SER GOLPEADOS. SE RECOMIENDA EL USO DE VIENTEROS PARA MANIOBRAS REALIZAR RECORRIDO PREVIO AL DESPLAZAMIENTO PEDESTRE CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES INTERFERENCIAS O EXCAVACIONES, CÁMARAS, TRINCHERA U OTRA CONDICIÓN DE RIESGO DE CAÍDA DE IGUAL O DISTINTO NIVEL. NO EXPONER EXTREMIDADES EN LUGARES DONDE PODRÍA SUFRIR APRISIONAMIENTO, UTILIZAR PARA ELLO HERRAMIENTAS MENORES QUE PERMITAN EVITAR ESTA CONDICIÓN.	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	2	1	2	BAJO
13	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	IZAJE Y TRASLADO DE MATERIALES	CARGA EN SUSPENSIÓN	GOLPEADO POR EFECTO PÉNDULO DE LA CARGA DURANTE CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES, EQUIPOS	X		4	4	16	MUY SIGNIFICATIVO	IMPLEMENTAR CORDELES (VIENTOS) PARA EVITAR OSCILACIÓN DE CARGA AL MOMENTO DE IZAR DELIMITAR ÁREA SEGURIDAD Y MANTENER FUERA DE ESTA AL PERSONAL (VIENTEROS). ANTES DE MOVER LA CARGA, RIGGER DEBE VERIFICAR QUE NO HAYAN PERSONAS AL COSTADO DE ESTA. PROHIBIDO MOVER CARGA CON LAS MANOS PARA ELLO UTILICE BASTONES MANOS LIBRES Y CORDELES (VIENTOS) PARA GUIAR LA CARGA. PROHIBIDO EXPONER MANOS BAJO CARGA.	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	2	1	2	BAJO
14	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	RETIRO DEL ÁREA	RADIACIÓN UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICIÓN A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	X		2	3	6	MODERADO	INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA. MANTENER EN EL ÁREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGÚN LO ESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL. IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RADIACION UV. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	2	1	2	BAJO
15	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	RETIRO DEL ÁREA	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS A MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X		2	3	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS DEMARCADAS, SEÑALIZADAS Y SEGREGADAS CON BARRERAS DURAS, EJEMPLO NEW JERSEY, PRETILES. RETIRAR SOBRE TAMAÑO DE LAS ÁREAS DE TRANSITO DE PERSONAS SOLO SE PERMITIRA HABLAR POR TELEFONO EN LUGARES HABILITADOS ALERTAS DE APRENDIZAJE Nº 8 PISOS REBALADIZOS EPP BÁSICOS (CASCO, GUANTE CABRITLLITA, LENTES DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD)	186-PCR19139-5700-52-PR-0010 Tareas de Izaje de Materiales y Equipos	2	1	2	BAJO

G20+ MINERA, ENERGÍA, AGROPECUARIO		COMPANÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-			TECINT Ingeniería y Construcción								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																								
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL					DETERMINACIÓN DEL RIESGO (1)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (*)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV				PROB	RIESGO	GRAV		PROB	RIESGO
1	Servicio Generales	Transporte de materiales	Superficies en desnivel	Caidas mismo nivel	X										2	3	6	MODERADO	Verificar orden y aseo en el lugar de trabajo realizar limpieza previa al ingreso del área, identificar el sobretamaño en perímetro y sacarlo,transitar por lugares habilitados, uso de calzado seguridad de forma correcta y obligatoria.		1	2	2	BAJO
2	Servicio Generales	Transporte de materiales	Ingreso al área	Interaccion hombre maquina	x										2	3	6	MODERADO	Prestar atención al operador del camion , verificar su documentación basica y vigente del camion ast, fatiga somnolencia, alcoholest, procedimientos, verificar señalética dentro del área , estacionar en lugares habilitado del proyecto.		1	2	2	BAJO
3	Servicio Generales	Transporte de materiales			X		Generación de residuos peligrosos/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN SITIO DEFINIDO KIT DE CONTINGENCIAS		2	1	2	POCO SIGNIFICATIVO
4	Servicio Generales	Transporte de materiales			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono		2	1	2	BAJO
5	Servicio Generales	Transporte de materiales	Equipos en movimiento	atropello.	x										2	3	6	MODERADO	Mantener distancia de interaccion ,transitar por lugares habilitados dentro del área, respetar procedimientos de gestion vial. Mantener siempre controles documentales Ast, fatiga y somnolencia, alcoholest , pts, Eqm. Dar aviso a capataz supervisor o responsable del área al momento de tener que ingresar.		1	2	2	BAJO
6	Servicio Generales	Inicio de actividades	Verificación de equipos	Golpeado por o contra	x										2	3	6	MODERADO	Mantener áreas ordenadas libres y despejadas al momento de realizar trabajos, evitar interaccion entre equipos u maquinas del entorno. Mantener distancia consideradas para evitar exposicion a golpes por o contra.		1	2	2	BAJO
7	Servicio Generales	Inicio de actividades	Chequeos de elementos	Exposicion radiacion ultra violeta	x										2	3	6	MODERADO	Uso obligatorio de bloqueador solar 50+ cada dos horas, uso de legionario y lentes.Mantener estaciones de sombra cerca del lugar de trabajo, hidratacion de forma constante.		1	2	2	BAJO
8	Servicio Generales	Inicio de actividades	Chequeos de elementos	Riesgos ergonomicos	x										2	3	6	MODERADO	Realizar Formas correctas de trabajos adecuando el entorno a la realizaciones de las tareas. No realizar posturas forzadas y respetar levantamiento de cargas.		1	2	2	BAJO
9	Servicio Generales	Inicio de actividades	Ingreso al área	Segregacion de la zona de trabajo	x										2	3	6	MODERADO	Utilizar conos y cadenas para segregar la zona. Uso de señaléticas de izaje y dar aviso a personal . Realizar desalojo de personal , dar efectividad a mantener solo personal que participe en la maniobra.		1	2	2	BAJO
10	Servicio Generales	Descarga y armado de contenedores	Posicionamiento personal de trabajo	interaccion equipo-equipo	x										2	3	6	MODERADO	Mantener paletero y comunicacion radial entre operador y rigger de la maniobra. Realizar checklist critico de interaccion .		2	1	2	BAJO
11	Servicio Generales	Descarga y armado de contenedores	Exposicion a extremidades	volcamiento	x										4	3	12	Significativo	Situar el equipo en un lugar plano y nivelado, no levantar el equipo a mas de un 76% de la capacidad del equipo, no sobrepasar mas de la capacidad nominal del equipo, realizar analisis donde va a estar situado el equipo.implementar cordeles o vientos para evitar oscilacion de la carga.		3	2	6	Moderado
12	Servicio Generales	Descarga y armado de contenedores	Exposicion a polvos	polucion	x										2	3	6	MODERADO	Mantener humectacion en el lugar de trabajo en conjunto con camion albigé , uso de mascarillas para exposicion a polvos.		2	1	2	BAJO
13	Servicio Generales	Izaje	Aplastamiento	carga suspendida	x										4	3	12	Significativo	Contar con plan de izaje , inspeccionar antes de realizar izaje,verificar estabilizacion de equipo y carga,inspeccionar aparejos de izaje, verificar su mantencion acorde al color del mes ,no exponerse bajo las cargas en ningun momento.		3	2	6	Moderado
14	Servicio Generales	Izaje	Interaccion con personal del entrono	caida de carga	x										4	3	12	Significativo	Usar elementos adecuados para levantar , según lo descrito en los registros de planificacion de izajes, Verificar previamente al izaje eslingas, estrobos, grilletes, reunion preizaje,plan de izaje, medicion del viento,calculos de izaje, realizar checklist, segregacion del área y delimitar la zona. uso comunicacion radial operador- rigger de forma obligatoria , uso de vientos.		3	2	6	Moderado
15	Servicio Generales	Izaje	Daño material	descontrol de la carga	x										4	3	12	Significativo	Implementar cordeles o vientos para evitar oscilacion del viento. Verificar y realizar medicion del viento que no sea superior a los 35 km. Respetar procedimientos y su protocolos vigentes previo a relizar izaje.		3	2	6	Moderado
16	Servicio Generales	izaje	Exposicion extremidades inferiores y superiores	delimitacion del area	x										3	2	6	MODERADO	Asegurar el perímetro del área de trabajo utilizando conos y cadenas de forma obligatoria, señaléticas delimitando prohibiendo el ingreso de gente anexa a las maniobras.		2	1	2	BAJO
17	Servicio Generales	Izaje	Conduccion equipo izaje	colision equipo	x										4	3	12	Significativo	Evitar el peso de equipos y vehiculos anexas a las maniobras delimitando y prohibiendo , mantener comunicacion radial con todas las áreas, dar aviso de la realizacion de la maniobra y mantener coordinacion . Mantener documentacion vial previo a realizar maniobras ,fatiga y somnolencia, alcoholest, ast, credenciales, asegurar las condiciones basicas de documentacion y personales de operadores previo a realizar maniobras.		3	2	6	Moderado
18	Servicio Generales	Izaje			X		Potencial derrame de sustancias peligrosas/ Afectación de suelo natural	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN MANTENIMIENTOS. KIT DE CONTINGENCIAS DE EQUIPOS Y VEHICULOS.		1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
19	Servicio Generales	Izaje			X		Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	1	1	2	1	1	2		2	2	4	MODERADO	Realizar y hacer seguimiento del cumplimiento de las revisiones vehiculares exigidas para su correcto uso - Calculo huella de carbono		2	1	2	BAJO
20	Servicio Generales	Instalacion sanitaria	Quemaduras	interaccion con herramientas de alta temperatura	x										3	2	6	MODERADO	Mantener en tereno y ocupar siempre guantes apropiados para trabajos con alta temperatura . Desconectar maquina si no se esta utilizando . Para evitar cosas quemaduras,identificar riesgos asociados.		2	1	2	BAJO
21	Servicio Generales	Instalacion sanitaria	Aprisionamiento	golpes por o contra	x										2	3	6	MODERADO	Uso correcto de elemento de proteccion personal acorde a matriz de guantes de proyecto. Evitar exponer extremidades musculoesqueleticos superiores e inferiores en lineas de fuego.		2	1	2	BAJO
22	Servicio Generales	Instalacion sanitaria			X		Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4		3	2	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.		2	1	2	POCO SIGNIFICATIVO
23	Servicio Generales	Instalacion sanitaria	Uso de herramientas	cortes	x										2	3	6	MODERADO	Utilizar herramientas adecuadas, no interferir en herramientas su natural ergonomia efectuar mantenimiento de herramientas y verificar coficacion de color del mes, Checklist previos a utilizar. Realizar chklst a herramientas de corte si es necesario y verificar su funcionamiento y codificacion del mes y credenciales habilitantes.		2	1	2	BAJO
24	Servicio Generales	Instalacion sanitaria	Agentes fisicos	Estrés por calor	x										2	3	6	MODERADO	Mantener puntos de hidratacion en lugar de trabajo, estacion de sombra toldos.		2	1	2	BAJO
25	Servicio Generales	Instalacion sanitaria	Riesgos ergonomicos	Lesiones	x										2	3	6	MODERADO	No levantar mas de 25 kg, uso correcto de herramientas, no realizar movimientos bruscos e inesperados.		2	1	2	BAJO
26	Servicio Generales	Instalacion electrica	Instalacion de cajas plasticas definitivas	Cortes	x										2	3	6	MODERADO	Verificar herramientas su buen funcionamiento , no intervenir herramientas , revisar su codificacion y color del mes.		2	1	2	BAJO
27	Servicio Generales	Instalacion eléctrica	Curvado conduit	Quemaduras	x										2	3	6	MODERADO	Utilizar guantes de proteccion personal adecuados para uso de pistola de calor, verificar el buen funcionamiento , no dejar pistola conectada. Mantener orden y aseo en lugar de trabajo.		2	1	2	BAJO
28	Servicio Generales	Instalacion electrica	Canalizacion	Electrocucion	x										2	3	6	MODERADO	Verificar que al momento de estar realizando las canalizaciones este la energia en 0.		2	1	2	BAJO

C20+ MINERÍA, TERAPIA, FUTURO		COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI											MASS -MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD-					TECHINT Ingeniería y Construcción								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS																										
No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORÍA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORÍA DEL RIESGO		
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO			
1	ORDEN Y LIMPIEZA	ADMINISTRACION DE EQUIPOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS	PLANIFICACION E INSPECCION DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS	GOLPES, TROPIEZOS, CAÍDA NIVEL Y DESNIVEL,	X												2	2	4	MODERADO	MIENTRAS INGRESE Y/O SE POSICIONE EQUIPO, SOLO DEBERÁN ESTAR EN EL SECTOR LOS TRABAJADORES INVOLUCRADOS DIRECTAMENTE EN LA ACTIVIDAD. SI EXISTEN ESTACIONAMIENTOS CERCA, SE DEBERÁ ESTACIONAR EN ESTE LUGAR DE FORMA ACULATADA. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS PLAN DE TRANSITO COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES ALERTAS DE APRENDIZAJES Nº 5 CONDUCCIÓN EN ALERTAS DE APRENDIZAJES Nº 3 PRECAUCIÓN Y CONCIENCIA DURANTE LA CONDUCCIÓN CAPACITACIÓN / AST / MANTENER DISTANCIA CON RESPECTO A EQUIPOS VEHÍCULOS / PRETILES / SEÑALIZACIÓN		1	2	2	BAJO
2	ORDEN Y LIMPIEZA	TRASLADO DE MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	POSICIONAMIENTO DE EQUIPO EN ÁREA DE TRABAJO	ATROPELLO GOLPES, DURANTE EL POSICIONAMIENTO DE EQUIPO EN EL SECTOR TRABAJO	X												2	3	6	MODERADO	MIENTRAS INGRESE Y/O SE POSICIONE EQUIPO, SOLO DEBERÁN ESTAR EN EL SECTOR LOS TRABAJADORES INVOLUCRADOS DIRECTAMENTE EN LA ACTIVIDAD. SI EXISTEN ESTACIONAMIENTOS CERCA, SE DEBERÁ ESTACIONAR EN ESTE LUGAR DE FORMA ACULATADA. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS PLAN DE TRANSITO COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES ALERTAS DE APRENDIZAJES Nº 5 CONDUCCIÓN EN ALERTAS DE APRENDIZAJES Nº 3 PRECAUCIÓN Y CONCIENCIA DURANTE LA CONDUCCIÓN CAPACITACIÓN / AST / MANTENER DISTANCIA CON RESPECTO A EQUIPOS VEHÍCULOS / PRETILES / SEÑALIZACIÓN		1	2	2	BAJO
3	ORDEN Y LIMPIEZA	TRASLADO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS MANUALES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE	X												2	2	4	MODERADO	INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). DE NO EXISTIR ACCESOS, SE DEBERÁ INSTALAR ESTOS A TRAVÉS DE PLATAFORMAS DE ANDAMIOS, LOS CUALES DEBERÁN ESTAR DEBIDAMENTE ANCLADOS PARA EVITAR SU DESARME. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. EL DESPLAZAMIENTO CERCANO A ESTOS PUNTOS SERÁ DE 1 MT COMO MÍNIMO. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICIÓN. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS PLAN DE TRANSITO COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES		1	1	1	BAJO
4	ORDEN Y LIMPIEZA	TRASLADO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS MANUALES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL POR TRANSITO PEDESTRE CERCANO A ZANJAS, ETC.	X												3	2	6	MODERADO	INGRESAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). DE NO EXISTIR ACCESOS, SE DEBERÁ INSTALAR ESTOS A TRAVÉS DE PLATAFORMAS E ANDAMIOS, LOS CUALES DEBERÁN ESTAR DEBIDAMENTE ANCLADOS PARA EVITAR SU DESARME. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. EL DESPLAZAMIENTO CERCANO A ESTOS PUNTOS SERÁ DE 1 MT COMO MÍNIMO. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICIÓN. LAS ZANJAS Y EXCAVACIONES DEBERÁN ESTAR PROTEGIDOS POR PRETILES O BARRERAS DURAS PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS PLAN DE TRANSITO COMPROMISOS COMUNITARIOS RCA CUMPLIMIENTO DE PERMISOS SECTORIALES CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS INFORME METEOROLÓGICO MANTENER DISTANCIA CON RESPECTO AL BORDE DE LA ZANJA / USO DE BARRERAS / SEÑALIZACIÓN / USO DE DISPOSITIVOS DISTANCIADORES PARA MEDICIÓN		2	1	2	BAJO
5	ORDEN Y LIMPIEZA	TRASLADO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS MANUALES	CLIMA	EXPOSICION A CONDICIONES CLIMATICAS ADVERSAS	X												2	3	6	MODERADO	TODAS LAS AREAS DE TRABAJO DEBERAN MANTENER COMUNICACIÓN RADIAL CON EL COI. TODOS LOS SECTORES DEBERAN MANTENER HABILITADS ZONAS DE SEGURAS Y DE RESGUARDO. DE NO TENER ZONAS DE RESGUARDO DEBIDAMENTE HABILITADAS, SE DEBERA DISPONER DE BUSES O VEHICULOS ACONDICIONADOS COMO ZONA SEGURA. EL PERSONAL DEBERA MANTENER A MANO LA RESPECTIVA ROPA DE ABRIGO Y LLUVIA SI FUESE NECESARIO UTILIZAR. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS ALERTAS DE APRENDISAJE Nº 7 FUERTES VIENTOS EN FAENA CORDILLERAPLICACIÓN PLAN OPERACIÓN DE INVIERNO ALTIPLANICO-CONTINENTAL		1	2	2	BAJO
6	ORDEN Y LIMPIEZA	TRASLADO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS MANUALES	RADIACION UV-ORIGEN SOLAR	EXPOSICION A RADIACION UV DE ORIGEN SOLAR.	X												2	3	6	MODERADO	DISMINUIR TIEMPOS DE EXPOSICIÓN EN AQUELLAS HORAS EN QUE LOS NIVELES DE RADIACIÓN SON MÁS ALTOS INSTALAR FACILIDADES DE HIDRATACIÓN Y SOMBRA EN EL ÁREA DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO. MANTENER EN EL AREA BLOQUEADOR SOLAR Y REALIZAR APLICACIÓN SEGÚN LO DESESCRITO EN PROTOCOLO MINSAL. PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO MINSAL ASOCIADO A RADIACION UV.		1	3	3	BAJO
7	ORDEN Y LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE LA ACTIVIDAD DE ORDEN Y LIMPIEZA	X												3	2	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. RETIRAR LOS SOBRETAMAÑOS QUE PUEDAN EXISTIR EN EL LUGAR. EL PERSONAL SOLO PODRA UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS. EPP BASICO		1	2	2	BAJO
8	ORDEN Y LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA	LIMPIEZAS OFICINAS, TALLERES Y BODEGAS	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL DURANTE LA ACTIVIDAD DE ORDEN Y LIMPIEZA	X												3	2	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. EN CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. RETIRAR LOS SOBRETAMAÑOS QUE PUEDAN EXISTIR EN EL LUGAR. EL PERSONAL SOLO PODRA UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS. EPP BASICO VERIFICAR Y SEGUIR LAS MEDIDAS DE CONTROL EN EL PROCEDIMIENTO P-23110-32 PROCEDIMIENTO ORDEN Y ASEO SE IMPLEMENTARÁ UN SISTEMA/DISPOSITIVO FIJO EN LA BASE DE LOS BINS QUE PERMITA ELEVAR LA ALTURA DE LOS MISMOS, DE FORMA TAL QUE AL MOMENTO DE COLOCAR EL BIN DENTRO DE LA BANDEJA, LAS PLATINAS DE ESTA NO INTERFIERAN CON LAS UÑAS DEL MANIPULADOR.	P-23110-32 PROCEDIMIENTO ORDEN Y ASEO	1	2	2	BAJO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

No.	FASE	ACTIVIDAD LABORAL	PELIGROS / IMPACTOS IDENTIFICADOS	RIESGO	TIPO DE TAREA		ASPECTOS / IMPACTOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL							DETERMINACIÓN DEL RIESGO (*)			CATEGORIA DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RIESGO RESIDUAL			CATEGORIA DEL RIESGO	
					R	NR		S	Pa	S+Pa	I	T	I+T	D o I	GRAV	PROB	RIESGO				GRAV	PROB	RIESGO		
9	ORDEN Y LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA	LIMPIEZAS OFICINAS, TALLERES Y BODEGAS	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL DURANTE LA ACTIVIDAD DE ORDEN Y LIMPIEZA	X											3	2	6	MODERADO	TRANSITAR POR ÁREAS HABILITADAS, SEGREGADAS Y DEMARCADAS PARA TRÁNSITO PEATONAL. UTILIZAR TRES PUNTOS DE APOYO AL MOMENTO DE ASCENDER O DESCENDEREN VERIFICAR QUE ESTRUCTURAS DE ANDAMIOS ESTÉN HABILITADOS CON TARJETA VERDE CASO DE HABER PRESENCIA DE HIELO, BARRO, AGUA, ESTE DEBE SER RETIRADO DEL ÁREA PARA ASEGURAR EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL. RETIRAR LOS SOBRETAMAÑOS QUE PUEDAN EXISTIR EN EL LUGAR. EL PERSONAL SOLO PODRA UTILIZAR EL TELEFONO, EN LUGARES HABILITADOS. EPP BASICO		1	2	2	BAJO
10	ORDEN Y LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA			X		Generación de residuos orgánicos, domésticos y asimilables/ Afectación de suelo natural	1	2	3	1	2	3			2	2	4	MODERADO	ISLAS DE SEGREGACIÓN. RECIPIENTES CON TAPA.		1	1	1	BAJO
11	ORDEN Y LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA			X		Generación de residuos peligrosos/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4			3	2	6	MODERADO	BATEAS DE CONTENCIÓN EN SITIO DEFINIDO KIT DE CONTINGENCIAS		2	1	2	BAJO
12	ORDEN Y LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA			X		Generación de residuos industriales/ Afectación de suelo natural	1	2	3	2	2	4			3	2	6	MODERADO	SITIO DEFINIDO PARA EL ACOPIO TEMPORAL SEGREGACIÓN Y REDUCCIÓN.		2	1	2	BAJO
13	ORDEN Y LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA	POSTURAS INADECUADAS / SOBRESFUERZO	TRASTORNO MUSCULOESQUELETICO DURANTE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS	X											2	2	4	MODERADO	EL PERSONAL DEBERA DEJAR A LA ALTURA QUE CORRESPONDE LOS EQUIPOS LA PLATAFORMA DE TRABAJO DEBERA ESTAR LIMPIA Y DESPEJADA DE CUALQUIER HERRAMIENTA U OTROS ELEMENTOS QUE MOLESTEN LA TAREA. LA PLATAFORMA DE TRABAJO NO DEBERA ESTAR HUMEDA, CON BARRO ETC. SE DEBERA MANTENER UNA CORRECTA ILUMINACION DEL SECTOR. ALERTAS DE APRENDISAJES Nº 9 LESIONES EN LAS MANOS ALERTAS DE APRENDISAJES Nº 10 MANEJO DE CARGAS APLICACIÓN DEL PROTOCOLO MINSAL TMERT		1	2	2	BAJO
14	ORDEN Y LIMPIEZA	RETIRO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS MANUALES	TRANSITO PEDESTRE/SUPERFICIE IRREGULAR	GOLPES, TROPIEZOS, CAÍDA NIVEL Y DESNIVEL.	X											3	2	6	MODERADO	TRANSITAR POR ACCESOS HABILITADOS (ESCALERA CON PASAMANOS). ANTES DE BAJAR SE DEBEN VERIFICAR VISUALMENTE LAS PLATAFORMAS DE ANDAMIOS, LOS CUALES DEBERAN ESTAR DEBIDAMENTE ANCLADOS PARA EVITAR SU DESARME. DURANTE EL DESPLAZAMIENTO QUEDA PROHIBIDO SALTAR ZANJAS, PRETILES Y DESNIVELES. EL DESPLAZAMIENTO CERCANO A ESTOS PUNTOS SERÁ DE 1 MT COMO MÍNIMO. PROHIBIDO EL USO DE CELULAR DURANTE EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL BAJO ESTA CONDICION. LAS EXCAVACIONES Y ZANJAS DEBERAN ESTAR PROTEGIDAS POR PRETILES O BARRERAS DURAS		1	2	2	BAJO
15	ORDEN Y LIMPIEZA	RETIRO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS MANUALES	MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS O MATERIALES	ATRAPAMIENTO, GOLPES, POR DURANTE EL RETIRO DE MATERIALES O HERRAMIENTAS	X											2	2	4	MODERADO	NO EXPONER DEDOS ENTRE LAS HERRAMIENTAS AL MANIPULARLO. NO DEBERÁ HABER PERSONAS EXTERNAS CERCA DE LA MANIPULACIÓN. ALERTAS DE APRENDISAJES Nº 9 LESIONES EN LAS MANOS		1	2	2	BAJO

Revisión	Fecha	Descripción	Motivo	Revisado Por	Aprobado Por
1	29-03-2023	Revisión Anexo 4. Inspección de elementos de Izaje. Anexo 6. Almacén	Actividades que son transversales	L Castillo	D Arzuaga
2	27-04-2023	Se anexa Instalación y medición de malla a tierra, se sacan actividades que corresponden a SERGE para unificar con MT-30	Orden en las matrices y nuevas actividades que se incluye "Instalación y medición de malla"	W POCOY	D Arzuaga
7	08-07-2024	Se realizan los siguiente cambios a las hojas: - En la Hoja 1: Topografía Plantas especificándose los cambios en la celda "T4" - listado en la columna "MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)".y se actualizó el índice. - En la Hoja 4:Obras de Hormigón especificándose los cambios en la celda "W20" - listado en la columna "MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)".y se actualizó el índice.  Se agrego la siguiente hoja: - Se agregó la Hoja 21:Orden y Limpieza especificándose los cambios en la celda "T15" - listado en la columna "MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO (**)".y se actualizó el índice.	Actualización de las medidas preventivas que surgieron de los eventos potenciales (con tiempo perdido) que se presentaron en el 2024, incorporación de las lecciones aprendidas.  Eventos considerados: - 06 Mar 2024 Fractura en muñeca por caída en mismo nivel - 06 Abr 2024 Fractura de dedo pulgar mano derecha - 24 May 2024Torcedura de tobillo izquierdo a desnivel	Eduardo Gonzalez	L. Martinez
8	29-09-2024	Se incorpora hoja con actividad relacionada a la operación de Puente Grúa:  Toda maniobra que se realice debe asignarse un capataz o señalero este debe contar con certificación y acreditación. Sólo el capataz o señalero dirigirá y realizará la maniobra de traslado desde una posición adecuada intentando siempre posicionarse en donde el operador tenga la mayor cantidad de visibilidad posible. uso de radio (si se requiere). Se agregó en aspectos e impactos la Generación de gases efecto invernadero CO2 - cambio climático/ Contaminación del recurso aire	Se incorpora actividad de operación de puente grúa que no se encontraba evaluada en Matriz de Riesgos de Plantas.  Actualización de las medidas preventivas ambientales.	Eduardo Gonzalez/Johnny Huamán	L. Martinez



### CLASIFICACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS

GRAVEDAD (G)					PROBABILIDAD (P)				
	Personas (personal propio, contratistas, público en general)	Activos (instalaciones equipos, materiales, y/o insumos)	Eventos viales	Ambiente	Nivel	Improbable	Poco Probable	Probable	Altamente Probable
						- No ha ocurrido en la industria.	- Ha ocurrido en la industria al menos una vez.	- Ha ocurrido en nuestra Empresa al menos una vez.	- Sucede más de una vez al año en nuestra Empresa / en el mismo sitio
						1	2	3	4
LEVE/ BAJO IMPACTO	- Lesiones leves/menores no incapacitantes sin pérdida de días (primeros auxilios, atenciones médicas).	- Costo de reparación y/o reemplazo, lucro cesante menor o igual a US\$ 25.000.	Cualquier accidente vehicular donde:	- Impacto leve/menor, no significativo. - Pérdida contenida y/o; - Costo de remediación menor o igual a US\$ 25.000. - Sin exposición externa.	1	1	2	3	4
MODERADO	- Lesiones no incapacitantes o incapacitantes temporales (tareas restringidas, pérdida de días con excepción de los accidentes Graves con pérdida de días).	Costo de reparación y/o reemplazo, lucro cesante mayor a US\$ 25.000 y menor a US\$ 100.000.	Cualquier accidente vehicular donde: - Los ocupantes resulten con lesiones clasificadas como <b>Atenciones Médicas o Tareas Restringidas</b> y/o; - El vehículo no pueda ser retirado del lugar del accidente por sus propios medios.	- Impacto significativo. - Evento que requiere ser denunciado a la autoridad de aplicación y/o; - Costo de remediación entre US\$ 25.000 y US\$ 50.000 y/o; - Afectación localizada. - Posible exposición externa.	2	2	4	6	8
GRAVE	- Lesiones incapacitantes permanentes.	- Costo de reparación y/o reemplazo, lucro cesante mayor a US\$ 100.000 y menor a US\$ 1.000.000.	Cualquier accidente vehicular donde: - Los ocupantes resulten con lesiones clasificadas como <b>Pérdidas de días o Fatalidades</b> y/o; - Terceras partes resulten con <b>Fatalidad</b> y/o - Se produzca el vuelco del vehículo.	- Impacto muy significativo, y/o - Evento que requiere ser denunciado a la autoridad de aplicación, y/o - Costo de remediación mayor a US\$ 50.000 y menor a US\$ 250.000. - Afectación extendida. - Exposición externa nacional.	3	3	6	9	12
MUY GRAVE	- Múltiples fatalidades.	- Costo de reparación y/o reemplazo, lucro cesante mayor a US\$ 1.000.000.	Cualquier accidente vehicular donde: - Los ocupantes resulten con lesiones clasificadas como <b>Pérdidas de días o Fatalidades</b> y/o; - Terceras partes resulten con <b>Fatalidad</b> y/o - Se produzca el vuelco del vehículo.	- Impacto muy significativo en Áreas Sensibles, y/o - Evento que requiere ser denunciado a la autoridad de aplicación, y/o - Costo de remediación mayor a US\$ 250.000. - Afectación irreparable. - Exposición externa internacional.	4	4	8	12	16

RIESGO / IMPACTO R=GXP			
Bajo	Medio	Significativo	Muy Significativo