

COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE MEJORAMIENTO CONDUCTUAL EN PROYECTOS



GERENCIA SENIOR DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Junio 2017

PROCESO DE MEJORAMIENTO CONDUCTUAL

I. Definición

Proceso de mejora continua que tiene como metodología principal, *la observación de conductas* entre trabajadores, mientras realizan sus labores, reforzando positivamente las conductas seguras y retroalimentando inmediatamente la ocurrencia de las riesgosas.



Estrategia / Enfoque

1. LÍNEA DE FUEGO
2. CUIDADO DE MANOS
3. RIESGOS CRÍTICOS:

- ✓ RC7 -Colisión de camión de acarreo con otro equipo o vehículo.
- ✓ RC -12 Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.
- ✓ RC-13 Caída de rocas desde taludes y bancos superiores
- ✓ RC-15 Caída de cargas suspendidas
- ✓ RC-20 Exposición a energías - atrapamiento por partes móviles
- ✓ RC-21 Caída de distinto nivel de personas y objetos (altura)
- ✓ RC-22 Contacto con energía eléctrica
- ✓ RC-8 Caída de rayos - tormentas eléctricas

Observadores voluntarios

Observaciones anónimas

No es punitiva



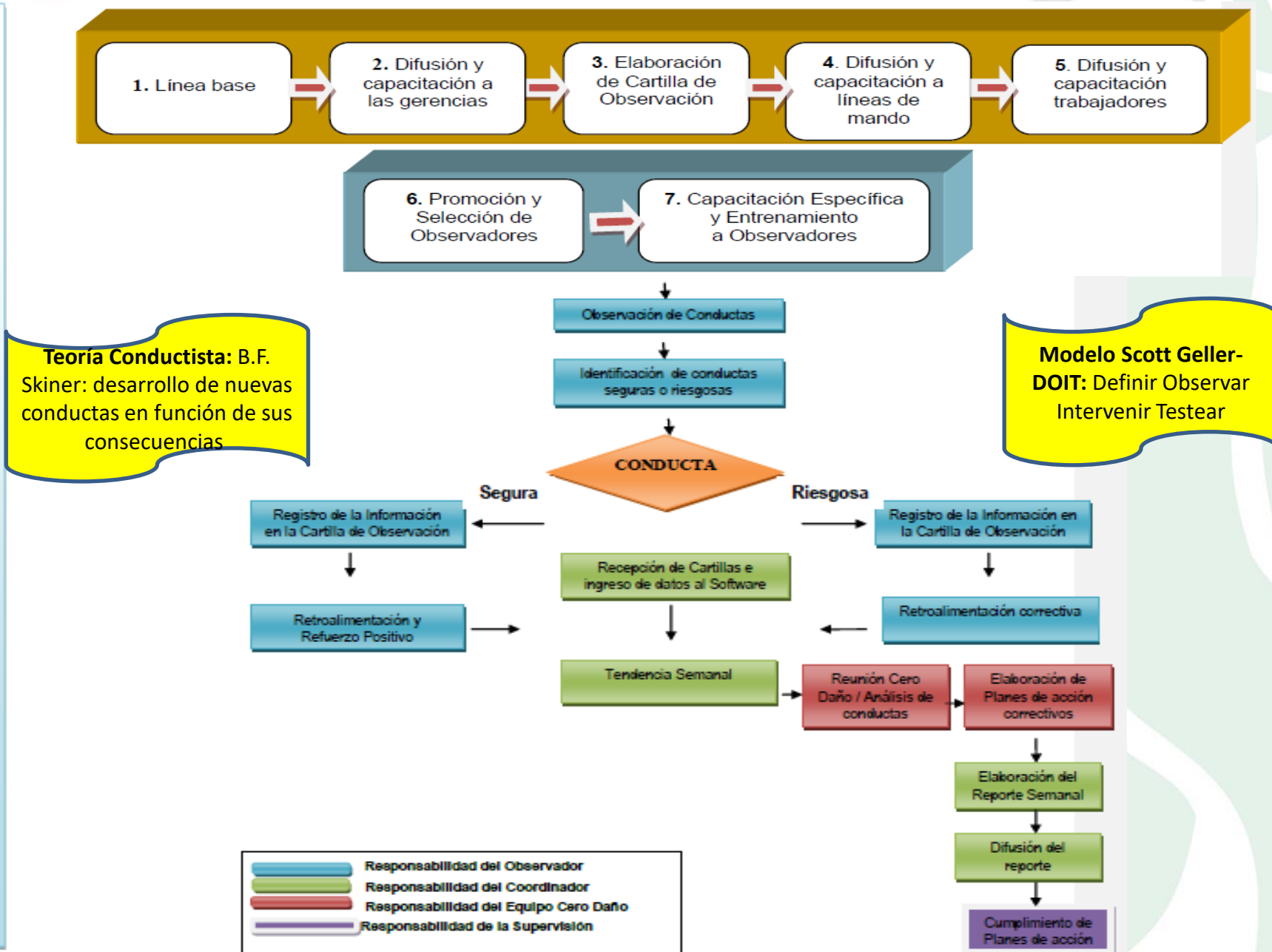
OBSERVACIONES DIARIAS

PROCESO DE MEJORAMIENTO CONDUCTUAL CARTILLA DE OBSERVACIÓN		FECHA: _____
Nombre del Observador: _____ Nombre del Observado: _____ Actividad: _____ Ubicación: _____ Horario: _____		Observaciones: 1. Observación de conductas seguras 2. Observación de conductas riesgosas 3. Observación de conductas críticas 4. Observación de conductas de alto riesgo 5. Observación de conductas de bajo riesgo 6. Observación de conductas de muy bajo riesgo 7. Observación de conductas de riesgo potencial 8. Observación de conductas de riesgo extremo 9. Observación de conductas de riesgo crítico 10. Observación de conductas de riesgo muy crítico
Observaciones: 1. Observación de conductas seguras 2. Observación de conductas riesgosas 3. Observación de conductas críticas 4. Observación de conductas de alto riesgo 5. Observación de conductas de bajo riesgo 6. Observación de conductas de muy bajo riesgo 7. Observación de conductas de riesgo potencial 8. Observación de conductas de riesgo extremo 9. Observación de conductas de riesgo crítico 10. Observación de conductas de riesgo muy crítico		Observaciones: 1. Observación de conductas seguras 2. Observación de conductas riesgosas 3. Observación de conductas críticas 4. Observación de conductas de alto riesgo 5. Observación de conductas de bajo riesgo 6. Observación de conductas de muy bajo riesgo 7. Observación de conductas de riesgo potencial 8. Observación de conductas de riesgo extremo 9. Observación de conductas de riesgo crítico 10. Observación de conductas de riesgo muy crítico

II. CARTILLA DE OBSERVACIÓN DE CONDUCTAS

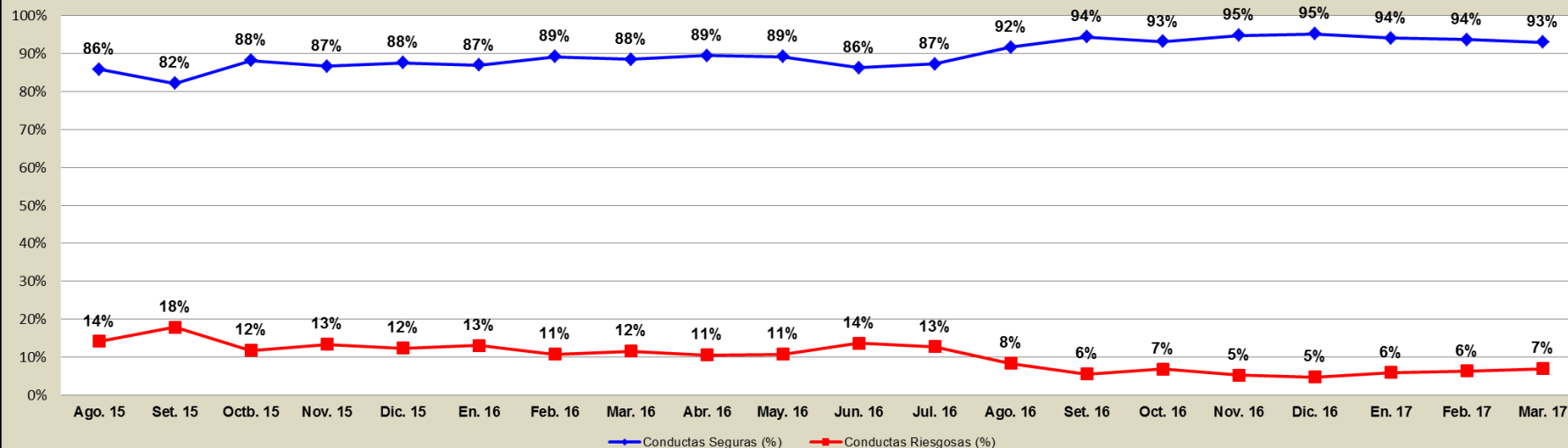
PROCESO DE MEJORAMIENTO CONDUCTUAL		F-PO-2011/0313-VB-01 (Revisión 0)	
CARTILLA DE OBSERVACIÓN			
Fecha:	Nombre del Observador:		Empresa del observado:
Día del Turno del Observador:	Edad del Observado:	18-30	31-40
		41-50	50 a más
		Tiempo en Proyecto: Días	
		Meses	
Área de trabajo:	Horario de Trabajo:	AM (07:00 a 12:00 hrs.)	PM (12:01 a 19:00 hrs.)
		Noche (19:01 a 06:59 hrs.)	
Disciplina Observada:	Movimiento	Obras	TUBERÍAS
	de Tierras	Civiles	Geosintéticos
		Trabajos	Trabajos
		Eléctricos	Mecánicos
		Perforación	Control
		y voladura	topográfico
		Otros	
CATEGORÍAS DE CONDUCTAS			
1. USO DEL CUERPO Y POSTURA			
1. Camina la persona por un área libre de obstáculos.			
2. Solicita ayuda de otra persona para transportar o sujetar carga mayor a 25 kg.			
3. Utiliza correctamente la técnica de levantamiento manual de carga (dobla rodillas, espalda recta, carga pegada al cuerpo, buen agarre).			
4. Está ubicado de manera que evita ser golpeado o atrapado, entrar en contacto con algún equipo, herramienta o algo que pudiera causarle lesión. (Línea de fuego)			
5. Utiliza 3 puntos de apoyo al subir o bajar de las escaleras.			
6. No realiza estramientos para alcanzar lo que necesita que lo exponga a una caída.			
7. No utiliza cabello o ropa suelta que represente un peligro para su trabajo			
8. Recurre inmediatamente a un refugio tras alerta roja.- RC 23			
9. Mientras realiza su trabajo no habla por celular, utiliza audífonos o ve videos o hace algo en simultáneo			
3. CAÍDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES			
1. Trabaja en una excavación con señalización y barreras duras en el perímetro de esta.			
2. El operador coloca el material producto de la excavación a la distancia mínima requerida (mitad de la altura de la excavación).			
3. No coloca materiales y/o herramientas al borde de la excavación o al pie de un talud.			
4. El trabajador se ubica fuera de la trayectoria de un potencial derrumbe de taludes o paredes de excavación o caída de rocas que no cuentan con protección.			
5. Coloca señalización (cinta roja) en la cresta del talud superior cuando necesite realizar trabajos al pie del talud.			
6. El conductor descarga el material en plataforma nivelada o en pendiente positiva.			
7. Utiliza escalera o pasos de madera para ingreso y salida de excavación cuando es requerido			
4. ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHÍCULOS			
1. Transita por caminos peatonales.			
2. Se desplaza y se mantiene fuera del radio de trabajo del equipo.			
3. El operador/conductor detiene su equipo cuando observa personas dentro de su radio de trabajo.			
4. El conductor hace uso del toque de bocina antes de retroceder o avanzar.			
5. El operador/ conductor no habla por celular mientras conduce o opera el equipo			
6. El vigilante no habla por celular mientras dirige el tránsito de equipos o vehículos			
7. El vigilante cuenta con paletas y/o barras luminosas para dirigir el tránsito			
8. El operador obedece las indicaciones del vigilante			
9. El operador/ vigilante cuentan con radio de comunicación operativa			
10. El operador/ conductor apaga el motor y retrae la llave al descender del equipo/ vehículo			

5. CAÍDA DE DISTINTO NIVEL DE PERSONAS Y OBJETOS (ALTURA)		6. FACTORES DE RIESGOS CRÍTICOS	
1. Utiliza arneses y líneas de vida cuando es requerido (mayor a 1.80)		1. Aplica aislamiento, bloqueo y señalización cuando este expuesto a descargas inesperadas de energía, al intervenir, inspeccionar, dar corrección y/o mantenimiento a maquinarias, equipos o sistemas:	
2. Utiliza el arnés bien ajustado y líneas de vida en buen estado.		- Informa y coordina con el supervisor del área;	
3. No se anda a instalaciones como: barandas, bandejas de cables, tubos de cableado eléctrico, tornillos, clavos.		- Apaga el equipo y aísla las fuentes de energía;	
4. Engancha una línea de vida antes de soltar la otra a desplazarse		- Bloquea y señaliza;	
5. Asegura las herramientas en altura utilizando drizas, cuerda a la muñeca o cinturón.		- Disipa las energías residuales;	
6. Mantiene la herramienta que no utiliza dentro de cajas o bolsas de herramientas		- Verifica el no funcionamiento, accionando adecuadamente los interruptores de encendido del equipo).	
7. Eleva herramientas, materiales y objetos a una plataforma utilizando cuerdas y/o poleas, y no se expone a la caída de estos.		2. No se ubica debajo de la carga suspendida	
8. Realiza su trabajo en plataformas de andamios sin aberturas, con rodapiés y barandas completas			
9. No realiza trabajos simultáneos en la misma vertical.			
10. No transita cerca de aberturas y techos sin protección contra caídas (barandas y barreras duras)			
11. Señaliza los niveles inferiores donde se realizan trabajos en altura.			
COMENTARIOS:			
Comportamiento Seguro Comportamiento Riesgoso Partes del Cuerpo Expuesta a Lesión: ① Cabeza ② Rostro ③ Ojos ④ Nariz ⑤ Oreja ⑥ Hombros ⑦ Brazos ⑧ Manos ⑨ Espalda ⑩ Pierna ⑪ Pie ⑫ Cuerpo Entero Barreras: A. Falta de conocimiento B. Ahorro de tiempo C. No se encuentra disponible D. No entiende la indicación dada E. No hay control / Supervisión F. Condición del Equipo / Instalación G. Procedimiento no actualizado / sin procedimiento H. Falta de motivación I. No recibió entrenamiento / capacitación J. Falta de experiencia K. Cansancio L. Presión de la supervisión M. No quiere N. No es cómodo O. Otro (especificar)			

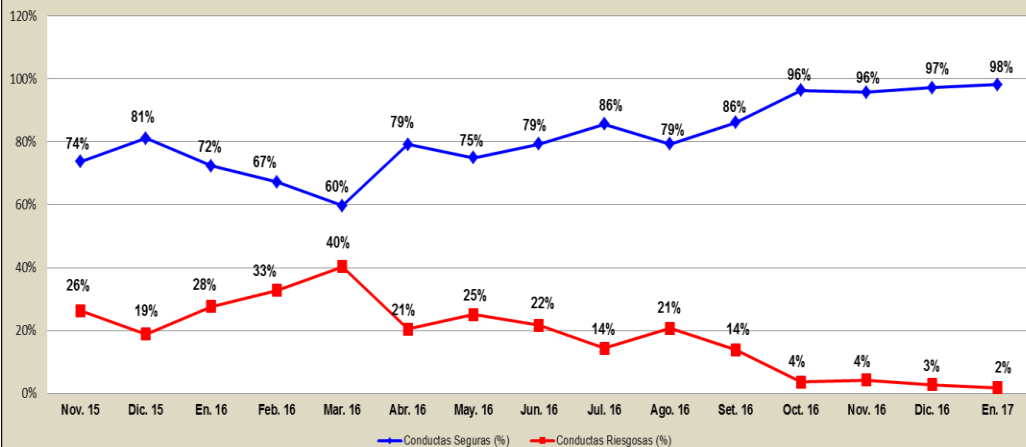


VI. ESTADÍSTICAS Y TENDENCIAS (Ago-15 a May-17)

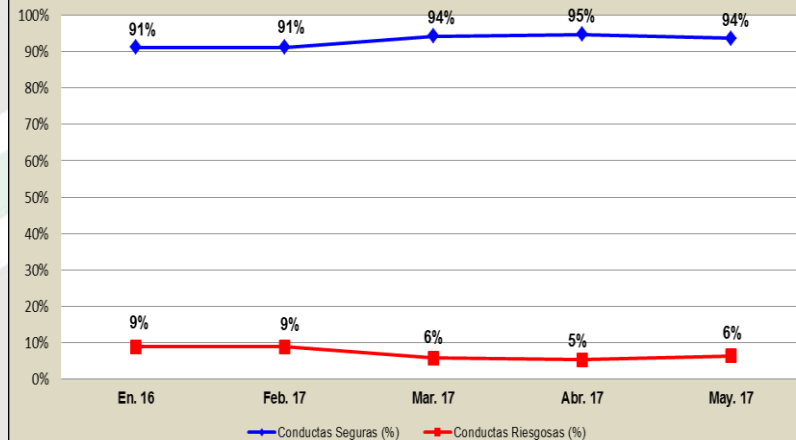
Tendencia Seguro/Riesgoso - Taller de Camiones (\$85 MM)



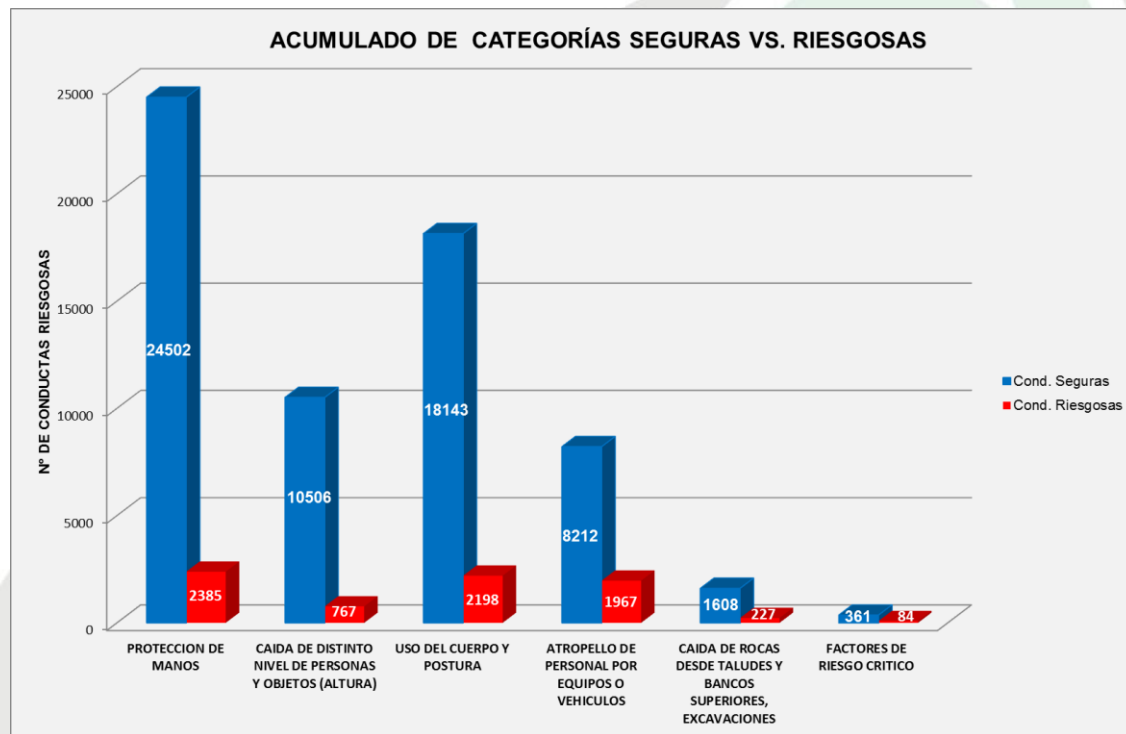
Tendencia Seguro/Riesgoso - Presa de Relaves Fase VI-A (\$52 MM)



Tendencia Seguro/Riesgoso - Presa de Relaves Fase VI-B (\$290 MM)



N° de Cartillas	N° de Observadores
17058	260
Conductas Seguras	Conductas Riesgosas
84,918	9,218
Total de Conductas Observadas	
94,136	



Implementación de Polines para el Traslado de Bloques de Concreto



Aprendizajes lúdicos motivacionales



Implementación de mangos de madera

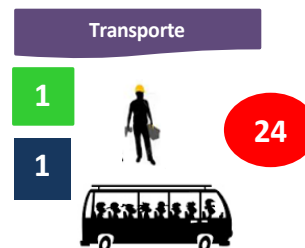
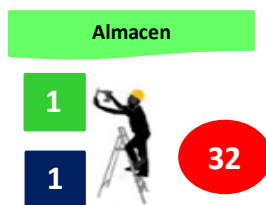
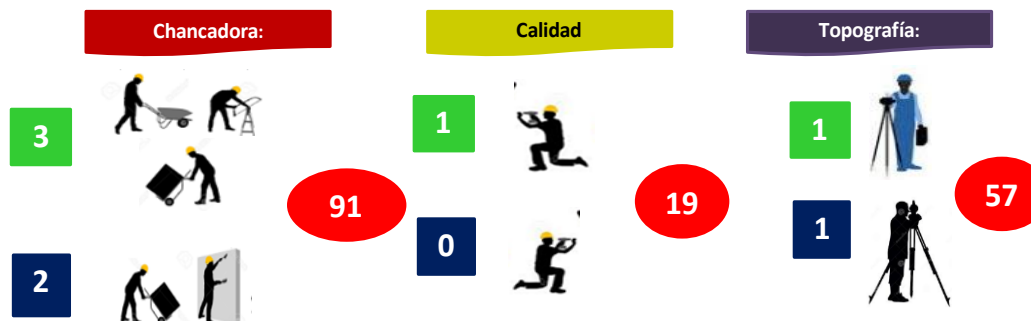
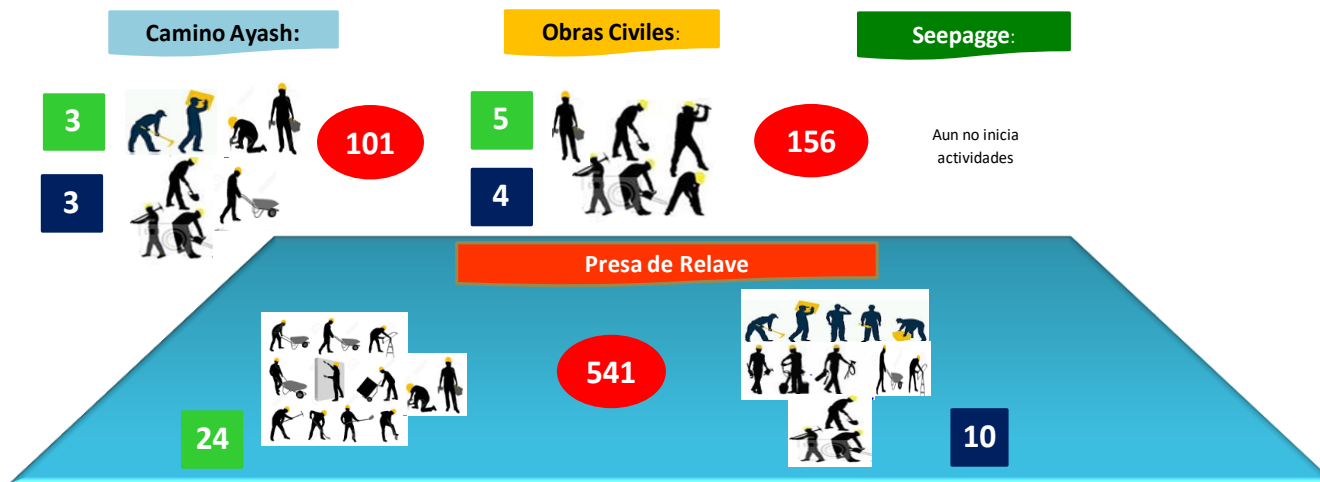


Implementación de ganchos para colocar geomalla en el borde de talud



MAPA DE DISTRIBUCIÓN DE OBSERVADORES

DISTRIBUCIÓN DE OBSERVADORES PMC - MES MAYO



N° de Observadores		
Turno	Día	45
	Noche	23
Total		68

N°
N°

N° de Observadores Reportantes por Turno

N°

Reportabilidad de Cartillas por áreas

N°

N° de Observadores establecidos por áreas

TOTAL DE CARTILLAS
1151

VI.SOSTENIBILIDAD Y PARTICIPACIÓN

❖ ***Compatibilidad con las políticas de la compañía.***

- ✓ Todas las mejoras y buenas prácticas son compatibles con la política de Compañía Minera Antamina, que es: *Proveer un ambiente de trabajo seguro y saludable para nuestros trabajadores y socios estratégicos a fin de lograr la meta de cero daños a las personas y propiedad.*
- ✓ EL PMC; nos permite intervenir directamente en las conductas de los trabajadores, emitiendo diagnósticos específicos de dónde y cómo debemos de intervenir, a través del análisis de causas y de los planes de acción preventivos.
- ✓ El PMC nos ha permitido identificar y retroalimentar inmediatamente 9218 conductas riesgosas relacionadas a Riesgos Críticos, Cuidado de Manos y Línea de Fuego.

❖ ***Participación de trabajadores y directivos.***

- ✓ El PMC ha motivado y generado el mayor involucramiento de los trabajadores en temas de seguridad.
- ✓ La implementación semanal de las reuniones Cero Daño liderada por los gerentes, ha permitido generar mayor involucramiento de la gerencia y de las líneas de supervisión operativas.

❖ ***Conductas seguras incrementadas, y barreras identificadas.***

❖ ***Aplicación de la jerarquía de control de riesgos.***

GRACIAS