




	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		Operación.	Inspección.					Mantenimiento preventivo.	Mantenimiento.	Corte.	Equipo.	Material.	Ambiente.	Proceso.	Frecuencia.	Severidad.	VEP.	Fallas.	Objetos y Materia.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Método de Respuesta.	Inspección.	Cálculo de Riesgo.	Otras de Riesgo.	Plan.	Procedimientos.	Formatos (permisos para trabajos especiales).	Inspección.		Mantenimiento.	Supervisión.	Preparación y Respuesta a la Emergencia.	Investigación de Incidentes / Accidentes.	Monitoreo.	Equipo de Protección Colectiva.	Equipo de Protección Personal.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
INSTALACIÓN DE TUBERÍAS SUBMARINAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Vehículos para el transporte (de personas, herramientas, equipos y maquinaria).		●	X	X	Choque entre unidades.	Explosión.	RGC-1	x	x			x	16	32	90	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

[illegible]



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.										Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.					Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)					Evaluación del riesgo	Prevención															Protección		Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Transporte	Grua					Equipo	Material	Proceso	Frecuencia	Severidad		VEP	Política	Objetivo y metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Otras de 1min.	Plan	Procedimientos	Formatos, permisos para trabajos especiales	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes		Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Transporte de tuberías , mangueras con grúa, eslingas, grúiles.				●	X	Grúa.	Vibración	RGC-1	x				4	32	12h	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.										Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																				
Proceso.	Equipo / Herramientas (Bomba y especificación) / Material.	Actividad					Probable fuente de riesgo.		Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Arsa (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (A)						
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Reparación	Cierre	Entorno	Grado				Estrategia	Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad	VDP	Políticas	Objetivo y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Hacia la Respuesta	Inducción	Obras de Mantenimiento	Obras de 5 min.	Plan	Procedimientos	Ferretería (permisos para trabajos especiales)	Trayectorias	Trayectorias de los objetos	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia		Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal		
																																					Simulacro	Incidente	Accidente	Atención
Cerca Perimétrica	Riego de metal, tanillo, desmontabilidad ligera.	●	●					X	Colocación de Cerca perimétrica	Galpón	RGC-1	x			4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲											▲		▲	Grados: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar ASIT. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.	
	Riego de metal, tanillo, desmontabilidad ligera.	●	●					X	Colocación de Cerca perimétrica	Espejones	RGC-1	x			4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲										▲		▲	Grados: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar ASIT. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.		
	Riego de metal, tanillo, desmontabilidad ligera.	●	●					X	Colocación de Cerca perimétrica	Chancadoras	RGC-1	x			4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲										▲		▲	Grados: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar ASIT. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.		
	Riego de metal, tanillo, desmontabilidad ligera.	●	●					X	Colocación de Cerca perimétrica	Cortes	RGC-1	x			4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲											▲		▲	Grados: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar ASIT. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.	
	Riego de metal, tanillo, desmontabilidad ligera.	●	●					X	Colocación de Cerca perimétrica	Piedras sobre objetos punzantes.	RGC-1	x			1	32	32	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲												▲		▲	Grados: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar ASIT. Inspección: Inspeccionar área de trabajo, debe estar libre de elementos punzantes ( Norma G ISO Seguridad durante la construcción) Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	Riego de metal, tanillo, desmontabilidad ligera.	●	●					X	Colocación de Cerca perimétrica		RGC-1	x							▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲													Grados: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar ASIT. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.	
	Madera, martillo, clavos, serrucho, sierra circular manual, élemt.	●	●					X	Colocación de placas de madera.	Caidas al mismo nivel	RGC-1	x			4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲												▲		▲	Grados: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar ASIT. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	Madera, martillo, clavos, serrucho, sierra circular manual, élemt.	●	●					X	Colocación de placas de madera.	Espejones.	RGC-1	x			4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲												▲		▲	Grados: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar ASIT. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																												
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente del riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención												Protección						Medidas (A)						
		Operación	Mantenimiento					Corte	Equipo	Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad	VFP	Prácticas	Objetos y Maías	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Charla de 5 min.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos para trabajos especiales)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia		Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal		
	Madera, martillo, clavos, serrucho, sierra circular manual, eléct.	●	●	X	Clave madera con ayuda del martillo	Golpes.	RGC-1	x		4	4	1a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲			▲	▲		▲		Gestión: Procedimiento de Uso de Herramientas Manuales. Operación: Bander charcos de 5 minutos. Realizar AST. Los mangos de madera de las herramientas deberán mantenerse libres de astillas o rajaduras y mantenerse firmes en la herramienta. (OSHA 1926.301) No están permitidos las herramientas manuales de fabricación artesanal (hechas) ni aquellas que no cuenten con la certificación de calidad de fabricación (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Si las herramientas manuales se encuentran en mal estado, se les colocaran una etiqueta de NO USAR y se internará en el almacén de la obra. (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Las herramientas manuales, no deben dejarse abandonados en el suelo o en bancos de trabajo cuando su uso ya no sea necesario, deben guardarse bajo llave en cajas que cumplan con medidas de seguridad. (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Cada herramienta manual debe tener su propio lugar de almacenamiento (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Inspección : Inspección de Herramientas Manuales, debe contar con cinta del mes ( Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.	
	Madera, martillo, clavos, serrucho, sierra circular manual, eléct.	●	●	X	Clave madera con ayuda del martillo.	Pinchadas sobre objetos punzantes.	RGC-1	x		1	32	3a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲			▲	▲		▲		Gestión: Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Bander charcos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección: Inspeccionar área de trabajo, debe estar libre de elementos punzantes (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. El personal contará con planchales de seguridad, dentro de sus botas (ASTM, F 2412). Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.	
	Madera, martillo, clavos, serrucho, sierra circular manual, eléct.	●	●	X	Cortar madera con serrucho o sierra circular.	Cortes.	RGC-1	x		4	4	1a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲			▲			▲	▲		▲		Gestión: Procedimiento de Uso de Herramientas Manuales y Eléctricas. Operación: Bander charcos de 5 minutos. Realizar AST. Los mangos de madera de las herramientas deberán mantenerse libres de astillas o rajaduras y mantenerse firmes en la herramienta. (OSHA 1926.301) No están permitidos las herramientas manuales de fabricación artesanal (hechas) ni aquellas que no cuenten con la certificación de calidad de fabricación (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Si las herramientas manuales se encuentran en mal estado, se les colocaran una etiqueta de NO USAR y se internará en el almacén de la obra. (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Las herramientas manuales, no deben dejarse abandonados en el suelo o en bancos de trabajo cuando su uso ya no sea necesario, deben guardarse bajo llave en cajas que cumplan con medidas de seguridad. (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Cada herramienta manual debe tener su propio lugar de almacenamiento (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Inspección : Inspección de Herramientas Manuales y Eléctricas, debe contar con cinta del mes ( Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
Insulación de Oficinas , almacén, vecind.	Madera, martillo, clavos, serrucho, sierra circular manual, eléct.	●	●	X	Cortar madera con serrucho o sierra circular.	Proyección de partículas.	RGC-1	x		4	32	3a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲			▲			▲	▲		▲		Gestión: Procedimiento de Uso de Herramientas Manuales y Eléctricas. Operación: Bander charcos de 5 minutos. Realizar AST. Los mangos de madera de las herramientas deberán mantenerse libres de astillas o rajaduras y mantenerse firmes en la herramienta. (OSHA 1926.301) No están permitidos las herramientas manuales de fabricación artesanal (hechas) ni aquellas que no cuenten con la certificación de calidad de fabricación (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Si las herramientas manuales se encuentran en mal estado, se les colocaran una etiqueta de NO USAR y se internará en el almacén de la obra. (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Las herramientas manuales, no deben dejarse abandonados en el suelo o en bancos de trabajo cuando su uso ya no sea necesario, deben guardarse bajo llave en cajas que cumplan con medidas de seguridad. (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Cada herramienta manual debe tener su propio lugar de almacenamiento (Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Toda herramienta manual o equipo portátil accionado por fuerza motriz debe poseer guardas de seguridad para proteger al trabajador de las partes móviles del mismo, y en la medida de lo posible, de la proyección de partículas que pueda producirse durante su operación (Norma G 050 Seguridad durante la construcción (OSHA 1926.305). Inspección : Inspección de Herramientas Manuales y Eléctricas, debe contar con cinta del mes ( Norma G 050 Seguridad durante la construcción). Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo.





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección		Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Cableado	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Nivel de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Cualidad de 1 mm.	Plan	Procedimientos	Formatos, Premios por Buenas Ejecuciones	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva		Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Cables, teleros, interruptores, herramientas manuales.	●	●		X	Colocación de cables.	Tigresones.	RGC-1	x		4	4	1a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.							Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.							CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Proceso.	Equipos / Herramientas (Bombeo y especificación) / Material.	Actividad						Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riego potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Arsa (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Reparación	Montaje	Desmontaje					Corte	Empuje	Arrastre	Frecuencia	Severidad	YEP	Políticas	Objetivo y metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Uso de Herramientas Reglamentadas	Inducción	Charla Técnica	Charla de 5 min.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos pasaportes especiales)	Imp. de trabajos	Uso de partes críticas	Imp. de herramientas Manuales y de Poder.	Retiro de equipos	Manejo de partes críticas		Manejo de herramientas Manuales y de Poder.	Permiso de trabajo	Parcial	Simulacro	Incidente	Accidente	Atención	Agua	Señalización	Llaves de Voto	EPP Standard	EPP Especial																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																															Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Cables , láseros , interruptors , herramientas manuales.		●	●				X		Colocación de láseros e interruptors.	Sobresfuerzo	RGC 6	x		4	16	64	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲									▲			▲	▲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.						Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad						Probable fuente de riesgo	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)				Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		Operaciones	Inspección	Mantenimiento	Reparación	Corte	Equipo					Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad	VEP	Política	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Cada 3 min.	Plan	Procedimiento	Formas y formatos para trabajos especiales	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Cables, cables, interruptores, herramientas manuales.	●	●					X	Herramientas Manuales.	Chancaduras.	RGC-1	x			4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Equipo	Material	Autoservicio	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Chequeo Técnico	Oportunidad de Sim.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos para trabajos especiales)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo		Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Instalación Sanitaria Provisional	Tubería, productos químicos, herramientas manuales, balón de gas.	●	●		X	Herramientas Manuales.	Golpes	RGC-1	x		4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.							Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																
Proceso.	Equipos / Herramientas (Nombre y especificaciones) / Material.	Actividad.				Probable fuente de riesgo.		Peligros.	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial.	Clasificación del riesgo.	Clasificación Área (Bancos).		Evaluación del riesgo.		Prevención.														Protección.				Medidas (A)																
		Operación.	Inspección.	Mantenimiento.	Reparación.	Control.	Equipo.				Material.	Ambiente.	Frecuencia.	Severidad.	YEP.	Indicador.	Objetivo y Métrica.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Riesgo de Repetibilidad.	Iniciación.	Oleata Técnica.	Oleata de 5 min.	Plazo.	Procedimientos.	Formato (Permiso por trabajo Especial).	Imp. de Equipo.	Imp. de partes críticas.	Imp. de herramientas.	Manual y de Póster.	Método de Ejección.	Método de partes críticas.		Método de Verificación.	Manual y de Póster.	Permanente.	Parcial.	Simulacros.	Incidente.	Accidente.	Atmósfera.	Agua.	Señalización.	Línea de Vida.	EPP Standard.	EPP Especial.			
Limpieza de terreno.	Escoba, Recogedor.	●					X	Limpieza.	Caidas a nivel.	RGC-1	x		4	4	%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Coordinar: Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Bátido charcos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal continúa con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	Escoba, Recogedor.	●					X	Limpieza.	Tegoneses.	RGC-1	x		4	4	%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Coordinar: Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Bátido charcos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal continúa con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	Escoba, Recogedor.	●					X	Limpieza.	Resbalones.	RGC-1	x		4	4	%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Coordinar: Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Bátido charcos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal continúa con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.	
	Escoba, Recogedor.	●						X	Limpieza.	Inhalación de polvo.	RGC-5	x		4	4	%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Coordinar: Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Bátido charcos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal continúa con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.	
Trazos , riebles y reglantes.	Toodillo, Tralivares, Ocas.	●					X	Trazo y Reglantes.	Inhalación de polvo.	RGC-5	x		4	4	%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Coordinar: Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Bátido charcos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal continúa con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.	
	Toodillo, Tralivares, Ocas.	●					X	Trazo y Reglantes.	Caidas a nivel.	RGC-1	x		4	4	%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Coordinar: Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Bátido charcos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal continúa con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.		
	Toodillo, Tralivares, Ocas.	●					X	Trazo y Reglantes.	Tegoneses.	RGC-1	x		4	4	%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Coordinar: Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Bátido charcos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal continúa con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.		





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
			Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.					Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.					CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad					Probable fuente de riesgo	Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Operación	Inspección	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Transporte	Mantenimiento					Corte	Equipo	Material	Atmósfera	Frecuencia	Severidad	VEP	Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

[illegible]



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																						
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad			Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																Protección							
		Operaciones	Inspecciones	Mantenimiento					Grav.	Frecuencia	Severidad	VEP	Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal												
																																	Medidas (A)			
	Andaríos, Tablado Eléctrico, Correas	●	●		X	Tablado eléctrico	Contacto eléctrico	RGC-2	x		16	32	32	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲						▲						Gestión: Procedimiento de Demolición. Procedimiento de Prevención de Caídas. Procedimiento de Herramientas manuales y eléctricas. Procedimiento de uso de EPP. Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar AST. ARNES ( Norma G 050 Seguridad durante la construcción). El arnés de seguridad con amortiguador de impacto y doble línea de enganche con mosquetón de doble seguro, para trabajos en altura, permite tener la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el cuerpo. La longitud de la cuerda de seguridad (cable de arnés) no deberá ser superior a 1,60 m, deberá tener en cada uno de sus extremos un mosquetón de anclaje de doble seguro y un amortiguador de impacto de 1,00 m (1,5 pies) en su máximo alargamiento. La cuerda de seguridad nunca deberá encontrarse acoplada al anillo del arnés. Los puntos de anclaje, deberán soportar al menos una carga de 2.265 Kg (5.000 lb.) por trabajador. La línea de enganche debe acoplarse, a través de uno de los mosquetones, al anillo dorsal del arnés, enganchando el otro mosquetón a un punto de anclaje que resiste como mínimo 2.265 Kg f. ubicado sobre la cabeza del trabajador, o a una línea de vida horizontal (cable de acero de 19" o acero de nylon de 50" sin nudos ni enganches). Aparte a puntos de anclaje que resistan como mínimo 2.265 Kg f. y firmada a través de un listón o sistema similar. La instalación del sistema de detección de caída debe ser realizada por una persona competente y certificada por entidad acreditada. ANEXOS( Norma G 050 Seguridad durante la construcción OSHA 1926.452 Sub parte 1 ). Si poco antes se armó el andamio o plataforma de trabajo verse revisada y firme. Un andamio no debe ser colocado sobre línea, línea, poyente, grúa, o superficies irregulares. En estos casos, debajo del andamio debe colocarse madera firme de 10 o 12 pulgadas de ancho por 2 pulgadas de espesor que cubran dos patas y/o ganchos del andamio, a fin de evitar que los ganchos y/o patas se hundan. Los soportes, bases y campo para todo andamio o plataforma de trabajo será de buena calidad, rígido, estable y con capacidad suficiente para soportar una carga equivalente a cuatro (4) veces la carga máxima que se pretende usar en el andamio incluyendo el peso del mismo andamio. La superficie de trabajo será de paneles, maderas o de tableros de madera firme, equivalente o mejor. Está estrictamente prohibido el uso de tableros de pino. Los tableros estarán libres de nudos, rajaduras, astillas o cualquier otro defecto que disminuya su resistencia.			
	Cargador Frontal, Volquete.	●	●	●	X	Cargador Frontal	Impacto del Lámpara sobre Vehículo.	RGC-1	x		4	32	08	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲						▲						Gestión: Procedimiento de: Maquinaria Pesada. Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Realizar Pre uso de Maquinaria. Revisar Cronograma de Mantenimiento de Unidades. Contra con chilenos que hayan seguido el curso de manejo defensivo. El operador de cualquier equipo de trabajo, no permitirá que otros trabajadores, se acerquen, o distancias, que puedan suponer un riesgo de accidente, por arrollo, golpes, proyección, corte etc. Los cables con sistema de protección "ROPS" no solo protegen contra volcaduras, sino también contra caída de material. ( OSHA 1926.1000 Sub parte V). Se contará con Vigas capacitadas para la tarea. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: Si personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: Si personal concorra procedimiento de actuación ante una emergencia. Todos las unidades, deben contar con 2 extintores de 9 Kg. P.O.S., Tipo ABC. ( NTP 833.032.2006 ).			
	Cargador Frontal, Volquete.	●	●		X	Cargador Frontal	Caída a terceros de Objetos ( Piedras ).	RGC-1	x		16	16	26	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲							▲						Gestión: Procedimiento de: Maquinaria Pesada. Operación: Retirar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Realizar Pre uso de Maquinaria. Revisar Cronograma de Mantenimiento de Unidades. Contra con chilenos que hayan seguido el curso de manejo defensivo. El operador de cualquier equipo de trabajo, no permitirá que otros trabajadores, se acerquen, o distancias, que puedan suponer un riesgo de accidente, por arrollo, golpes, proyección, corte etc. Los cables con sistema de protección "ROPS" no solo protegen contra volcaduras, sino también contra caída de material. ( OSHA 1926.1000 Sub parte V). Se contará con Vigas capacitadas para la tarea. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: Si personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: Si personal concorra procedimiento de actuación ante una emergencia. Todos las unidades, deben contar con 2 extintores de 9 Kg. P.O.S., Tipo ABC. ( NTP 833.032.2006 ).			



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección				Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Corte	Equipo	Material	Procedimiento	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Claridad Técnica	Orden de Trám.	Plan	Procedimientos	Formatos (Permisos para trabajos Especializados)	Inspección de Equipos	Inspección de puntos críticos	Inspección de herramientas Manuales y de Poder	Manten. de Equipos	Manten. de partes críticas	Manten. de Herramientas Manuales y de Poder	Reconocimiento		Personal	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección				Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Corte	Equipo	Material	Procedimiento	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Oferta de Inm.	Plan	Procedimientos	Formatos/Permisos para Trabajos Especiales	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva		Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Cargador Frontal. Volquete.		●	●		X	Volquete.	Desestabilización del vehículo.	RGC-1	x			16	16	256	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲</

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.						Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad		Probable fuente de riesgo		Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																Protección		Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Reparación				Corte	Equipo	Material	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Política	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Mapa de Responsabilidades	Inducción	Charla Seguridad	Charla de 5 min.	Plan	Procedimiento	Formas de control por Trabajo Específico	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia		Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Cargador Frontal, Volquete.	●	●		●	X	Volquete.	Cortado eléctrico.	RGC-2	x			16	32	112	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲</



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
			Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Proceso	Equipo ( Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.		Probable fuente del riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo	Prevención																Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Operación	Mantenimiento					Código	Equipo		Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad	VEP	Prácticas	Objetos y Maías	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Representación	Inducción	Charla de Seguridad	Charla de 5 min.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos para trabajos especiales)	Inspección de Equipos	Inspección de partes críticas	Inspección de Herramientas Manuales y de Poder.	Revisión de Equipos		Muestro de partes críticas	Muestro de Herramientas Manuales y de Poder.	Permanente	Puntual	Simulacros	Incidente	Accidente	Atención	Agua	Señalización	Línea de Vida	EPP Standard	EPP Especial																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Fabricación de mactos de Concreto				●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

[illegible]





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Proceso	Equipo ( Herramientas (Nombre y especificación)/ Material	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Gravidad	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivo y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Matriz de Responsabilidades	Inducción	Capacitación	Charla de 5 min.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos para trabajos Especiales)	Inspección de Equipos	Uso de partes críticas	Inspección de Herramientas Manuales y de Poder	Nombres de Equipos	Mantenimiento de partes críticas	Mantenimiento de Herramientas Manuales y de Poder		Reparaciones	Pruebas	Simulacros	Incidentes	Accidentes	Atenciones	Agua	Sensibilización	Línea de Vida	EPP Standard	EPP Special																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Tendido de Tubos	Maquina de Soldar, Vainilla de soldar, Amoladora, Horna pre calentamiento de soldadura.	●	●		X	Soldadura de Tubos.	Proyección de partículas.	RGC-1	x			16	16	256	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.			Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		Operación	Inspección	Mantenimiento					Corte	Equipo	Material	Ambiente	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Charla Técnica	Otras de 1 min.	Plan	Procedimientos	Formatos/Permisos para Trabajos Especiales	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes		Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Máquina de Soldar, Varilla de soldar, Amoladora, Hornos pre calentamiento de soldadura.	●	●		X	Soldadura de Tubos.	Chispas.	RGC-1	x		16	16	256	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲</



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Proceso.	Equipo ( Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Corte	Equipo	Material	Procedimiento	Frecuencia	Severidad	VEP	Política	Objetivo y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Plan de Responsabilidades	Capacitación	Certificación	Otras de 1mm.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos para trabajos especiales)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión		Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Maquina de Soldar, Varilla de soldar, Electrodo, Horno pre calentamiento de soldadura.	●	●		X	Soldadura de Tubos.	Radiación.	RGC 4	x			16	32	512	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.					Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)					Evaluación del riesgo		Prevención															Protección		Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Operación.	Inspección.	Mantenimiento.	Transporte.	Almacenamiento.					Corte.	Equipo.	Material.	Procedimiento.	Frecuencia.	Severidad.	VEP	Políticas.	Objetivos y Metas.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Método de Respuesta/Intervención.	Inducción.	Charla/Reunión.	Orden de Trabajo.	Plan.	Procedimientos.	Formas de Trabajo (para trabajos Especiales).	Inspección.	Mantenimiento.	Supervisión.	Preparación y Respuesta a la Emergencia.	Investigación de Incidentes / Accidentes.	Monitoreo.		Equipo de Protección Colectiva.	Equipo de Protección Personal.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Pintura.	Pintura, Pintado Solventes.	●	●				X	Pintado de tuberías.	Incendio.	RGC-1	x			4	32	128	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención												Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Operación	Inspección					Gravidad	Frecuencia	VFP	Políticas	Objetivo y metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Matriz de Responsabilidades	Inducción	Carta Blanca	Quita de 1 min.	Plan	Formato, permisos para trabajos especiales	Inspección de Equipos	Toma de partes críticas	Inspección de herramientas Manuales y de poder	Nombres de Equipos	Mantenimiento de partes críticas	Mantenimiento de herramientas Manuales y de poder	Reemplazo		Prueba	Simulacros	Incidente	Accidente	Atención	Agua	Sembradura	Línea de Vida	EPP Standard	EPP Special																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Maquina de Soldar, Varilla de soldar, Amoladora, Horna pre calentamiento de soldadura.	●	●	X	Soldadura de Boyarin	Proyección de partículas.	RGC-1	x		16	16	256	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Area (Blanca)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Gente	Equipo	Material	Ambiente	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Oculto de 1 mm.	Plan	Procedimientos	Formatos, permisos para trabajos especiales	Inspección	Mantenimiento		Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Máquina de Soldar. Varilla de soldar. Amoladora. Horno pre calentamiento de soldadura.	●	●	X	Soldadura de Boyarm.	Males Posturas.	RGC 4	x			16	16	25a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Area (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Operación.	Inspección.					Mantenimiento.	Transporte.	Corte.	Equipo.	Material.	Ambiente.	Procedimiento.	Frecuencia.	Severidad.	VEP.	Políticas.	Objetivos y Metas.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Método de Respuesta/Atención.	Inducción.	Chequeo Técnico.	Oportunidad de Tarea.	Plan.	Procedimiento.	Embarques (Permiso para Trabajo Especializado).	Inspección de Equipos.	Inspección de partes críticas.	Inspección de herramientas Manuales y de Poder.	Mantenimiento de Equipos.	Mantenimiento de partes críticas.		Mantenimiento de Herramientas Manuales y de Poder.	Supervisión.	Preparación y Respuesta a la Emergencia.	Investigación de Incidentes / Accidentes.	Monitoreo.	Equipo de Protección Colectiva.	Equipo de Protección Personal.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Armado	Grupo electrogénico Compresora/Manguera/Área Silíce.	●	●									16	16	256	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Operación.	Inspección.					Mantenimiento.	Equipos.	Material.	Ambiente.	Frecuencia.	Severidad.	VEP	Políticas.	Objetivos y Metas.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Método de Responsabilidades.	Inducción.	Capacitación Técnica.	Quinta de Inm.	Plan.	Procedimientos.	Formatos (Plantillas para trabajos Especiales).	Inspección.	Mantenimiento.	Supervisión.	Preparación y Respuesta a la Emergencia.		Investigación de Incidentes / Accidentes.	Monitoreo.	Equipo de Protección Colectiva.	Equipo de Protección Personal.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Pintura	Pintura, Pintado Solventes.	●	●		X	Pintado de boyantes.	Incondu.	RGC-1	x	x	x	x	4	32	126	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲</

TANQUE.																																		
FABRICACION DE TANQUE.																																		





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Proceso.	Equipo ( Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																Protección		Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Corte	Equipo	Material	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Carta Técnica	Orden de Trm.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos para trabajos especiales)	Inspección de Equipos	Inspección de partes críticas	Inspección de Herramientas Manuales y de Valor		Mantenimiento de Equipos	Mantenimiento de partes críticas	Mantenimiento de Herramientas Manuales y de Valor	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Máquina de Soldar, Varilla de soldar, Amoladora, Horno pre calentamiento de soldadura.	●	●	X	Soldadura de: tanque.	Males Posturas.	RGC 4	x			16	16	25a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																								
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Prevención														Protección				Medidas (A)				
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Certe	Frecuencia	Severidad	VEP	Prácticas	Objetos y Maías	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Cables de 5 mm.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos para trabajos especiales)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia		Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal
	Equipo de fuente radiactivo a sanitización desmontado.	●	●	X	Peligros de Tubos.	Cables a nivel.	RGC-1	x				4	4	1a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Señalar: Procedimiento de Camuflaje Industrial. Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Revisar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	Equipo de fuente radiactivo a sanitización desmontado.	●	●	X	Peligros de Tubos.	Cables a distinto nivel.	RGC-1	x				4	32	1a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Señalar: Procedimiento de Camuflaje Industrial. Procedimiento de Prevención de Caídas. Operación: Revisar chatas de 5 minutos. Realizar AST. ARNES ( Norma G 050 Seguridad durante la construcción) El área de seguridad con amortiguador de impacto y doble línea de enganche con mosquetón de doble seguro, para trabajos en altura, permite tener la cuerda, absorber la energía cinética y limitar el volumen transmitido a todo el cuerpo. La longitud de la cuerda de seguridad (cable de acero) no deberá ser superior a 1,80 m, deberá tener en cada uno de sus extremos un mosquetón de anillo de doble seguro y un amortiguador de impacto de 1,00 m (0,5 pies) en su máximo alargamiento. La cuerda de seguridad nunca deberá encontrarse sujeta al anillo del anillo. Los puntos de anclaje, deberán soportar al menos una carga de 2.265 Kg (5.000 lb.) por trabajador. La línea de enganche debe acoplarse, a través de uno de los mosquetones, al anillo dorsal del anillo, enganchando el otro mosquetón a un punto de anclaje que resiste como mínimo 2.265 Kg f. ubicado sobre la cabeza del trabajador, o a una línea de vida horizontal (cable de acero de 1/4" o cable de nylon de 5/8" sin nudos ni enganches), fijada a puntos de anclaje que resistan como mínimo 2.265 Kg f. y liberada a través de un freno o sistema similar. La instalación del sistema de detección de caída debe ser realizada por una persona competente y certificada por entidad acreditada. ANILLO ( Norma G 050 Seguridad durante la construcción OSHA 1926.459-62 Sub parte 1 ). El peso desde su anillo al andamio o plataforma de trabajo será revisado y firme. Un andamio no debe ser colocado sobre tierra, tierra, concreto, grava, o superficies irregulares. En estos casos, debajo del andamio debe colocarse madera firme de 10 o 12 pulgadas de ancho por 2 pulgadas de espesor que cubran dos patas y/o ganchos del andamio, a fin de evitar que los ganchos y/o patas se hundan. Los soportes, bases y campo para todo andamio o plataforma de trabajo será de buena calidad, rígido, estable y con capacidad suficiente para soportar una carga equivalente a cuatro (4) veces la carga máxima que se pretende usar en el andamio incluyendo el peso del mismo andamio. La superficie de trabajo será de paneles, maderas o de tablones de madera firme, equivalente o mejor. Es estrictamente prohibido el uso de tablones de pino. Los tablones estarán libres de nudos, rajaduras, astillas o cualquier otro defecto que disminuya su resistencia estructural, no pueden ser pintados o cubiertos por algún tipo de materiales o sustancias a fin de facilitar la verificación de su buen estado (A).
	Equipo de fuente radiactivo a sanitización desmontado.	●	●	X	Peligros de Tubos.	Tropiezos.	RGC-1	x				4	4	1a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Señalar: Procedimiento de Camuflaje Industrial. Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Revisar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
Peligros de Tubos y Tanques.	Equipo de fuente radiactivo a sanitización desmontado.	●	●	X	Peligros de Tubos.	Resbalones.	RGC-1	x				4	4	1a	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Señalar: Procedimiento de Camuflaje Industrial. Procedimiento de Orden y Limpieza. Operación: Revisar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección: Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.







	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.							CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.						Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención													Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Transporte	Mantenimiento	Cable					Equipo	Material	Ambiente	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Prácticas	Objetos y Máxas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Riesgo de Responsabilidades	Inducción	Charla de Seguridad	Charla de 5 min.	Plan	Procedimientos	Formatos (planos para diagramas, Esquemas)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión		Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Camara Fotografica, Camara de video, Tanques de Oxigeno.	●	●					X	Inspección del lecho submarino con buzos.	Pérdida de visibilidad	RGC-1	x		4	32	12h	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Area (Blanco)		Evaluación del riesgo	Prevención																		Protección		Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Gente		Equipo	Material	Ambiente	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Carta Blanca	Quita de 1 min.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos para trabajos especiales)	Inspección	Mantenimiento		Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Rampa de lanzamiento	Soportes rotatorios, Polímeros.	●	●		X	Colocación de soporte rotatorio polímeros.	Resbalones.	RGC-1	x		4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.										Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																			
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad					Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)				Evaluación del riesgo		Prevención														Protección		Medidas (A)						
		Operación.	Inspección.	Mantenimiento.	Transporte.	Corte.					Equipo.	Material.	Ambiente.	Frecuencia.	Severidad.	VFP.	Políticas.	Objetivos y Metas.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Método de Responsabilidades.	Inducción.	Capacitación.	Cálculo de la Seguridad.	Otras de la Seguridad.	Plan.	Procedimientos.	Formas de trabajo para el Trabajo Especializado.	Inspección.	Mantenimiento.	Supervisión.	Preparación y Respuesta a la Emergencia.		Investigación de Incidentes / Accidentes.	Monitoreo.	Equipo de Protección Colectiva.	Equipo de Protección Personal.		
Ridos.		●	●				X	Colocación de rieles.	Golpes.	RGC-1	X				4	4	1%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲			▲	▲	Gestión: Procedimiento de: Colocación de Polires. Operación: Bólder chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
Ridos.		●	●				X	Colocación de rieles.	Cables.	RGC-1	X				4	4	1%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲			▲	▲	Gestión: Procedimiento de: Colocación de Polires. Operación: Bólder chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
ACCESORIOS DE TUBERIA																																							
Colocación de: Cabal de Tiro, Fildatr.	Cabal de Iro, Fildatr, Pernos, Libros.	●	●				X	Colocación de cabal de Iro, Fildatr.	Golpes.	RGC-1	X				4	4	1%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲			▲	▲	Gestión: Procedimiento de: Colocación de: Cabal de Tiro. Operación: Bólder chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	Cabal de Iro, Fildatr, Pernos, Libros.	●	●				X	Colocación de cabal de Iro, Fildatr.	Cables.	RGC-1	X				4	4	1%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲			▲	▲	Gestión: Procedimiento de: Colocación de: Cabal de Tiro. Operación: Bólder chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	Cabal de Iro, Fildatr, Pernos, Libros.	●	●				X	Colocación de cabal de Iro, Fildatr.	Chavetas.	RGC-1	X				4	4	1%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲			▲	▲	Gestión: Procedimiento de: Colocación de: Cabal de Tiro. Operación: Bólder chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	Cabal de Iro, Fildatr, Pernos, Libros.	●	●				X	Colocación de cabal de Iro, Fildatr.	Cables a nivel.	RGC-1	X				4	4	1%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲			▲	▲	Gestión: Procedimiento de: Orden y Limpieza. Operación: Bólder chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
EXCAVACION DE ZANJA EN LA PLAYA																																							





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.					Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.					CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanca)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		Descripción	Inspección					Mantenimiento	Grua	Equipo	Material	Ambiente	Presencia	Severidad	VEP	Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							







	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
			Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.					Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad					Probable fuente de riesgo	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)				Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Reparación	Gestión					Equipo	Material	Ambiente	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Política	Objetivos y metas	Organización	Método de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Charla Técnica	Orden de Trámite	Plan	Procedimientos	Formatos (Permisos para Trabajo Especial)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo		Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Colocación de Boyantes.	Boyantes, Barcaza, Grúa, Grúle:	●				X		Vibradora de Grúa.	Aplastamiento.	RGC-1	x	x	x	16	32	32	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲							▲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.						Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																										
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.					Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																Protección		Medidas (▲)					
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Reparación	Cierre					Equipo	Material	Procedimiento	Frecuencia	VFP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Clarificación	Otras de 1 min.	Plan	Procedimientos	Formatos (permisos para trabajos Especiales)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo		Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal			
Ubicación de Baranca de Tiro.	Baranca.	●		●		X	Ubicación de Baranca de Tiro.	Atoraje	RGC-1	x	x	x	x	x	16	32	512	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Plan de Contingencias. Plan de Tráfico Marítimo. Operación: Batería chatas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener un adecuado sistema de comunicación entre los puertos y la nave (sobre las condiciones de tráfico de la zona, etc.) [Emite sonidos sonoros y luminosos obligatorios de acuerdo a lo establecido por el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en el Mar. Mantener un plan interno de actuación en caso de abordaje de la embarcación. En caso se detecte la presencia de otro buque, si se determina que dicho buque con su presencia existe riesgo de abordaje, se mantendrá con suficiente antelación. Deberá existir una comunicación constante con la Capitanía de Puertos respectiva. Inspección: Inspección Baranca. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Definir el área de trabajo para algún nuevo programa. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia.
	Baranca.	●		●		X	Ubicación de Baranca de Tiro.	Caida de hombre al agua	RGC-1	x					4	32	128	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Zulamarcho Operación: Batería chatas de 5 minutos. Realizar AST. El Maquinista de la baranca será capacitado. La persona que observa a la caída del hombre al agua avisará inmediatamente, indicando la banda por, la que cayó y tratará de no perderlo visualmente. Inspección: Inspección Baranca. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Mantenimiento Preventivo Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Todo la tripulación deberá usar chalecos salvavidas. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Programa de zuluamarcho en caso de caída de hombre al agua.
	Baranca.	●	●	●	●	X	Ubicación de Baranca de Tiro.	Incendio.	RGC-1	x	x	x	x	x	16	32	512	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de Colocación de Boyantes. Plan de Contingencias. Inspección: Inspección Baranca. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Todo la tripulación deberá usar chalecos salvavidas. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. La baranca debe contar con sistema de lucha contra incendio y sistema de espuma. Contar con equipo antideslizantes. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Programa de zuluamarcho en caso de incendio.
	Baranca.	●		●	●	X	Ubicación de Baranca de Tiro.	Explosión	RGC-1	x	x	x	x	x	16	32	512	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de Colocación de Boyantes. Procedimiento de Laje de Cargas. Modificación Circulación y Disposición Marina. Plan de Contingencias. Operación: Batería chatas de 5 minutos. Realizar AST. Personal y Riggar deben ser personal capacitado. (API RP 20) La sonda entre el operador de la grúa y la persona designado (Riggar) debe ser perceptible, acústica o visual, en todo momento. El operador no debe responder a menos que los sonidos se entiendan claramente (API RP 20) La Grúa no debe recargarse con el motor en marcha. Los tanques de combustible se llenará de manera que los derrames de combustible o desbordamientos no se ejecuten en el motor, y deberá tener la contención de derrames para proporcionar protección del medio ambiente( API RP 20 ). Los extintores de incendios se mantendrán en la cabina o cerca de la grúa y tipo no inferior al especificado por el autoridades correspondientes (API RP 20 ). Las inspecciones serán realizadas por personal capacitado( API RP 20 ) La inspección pre uso, se realiza antes de la utilización de la grúa, antes o durante cada cambio de operador, y después como operador capacitado considere necesario durante el día para las operaciones extendidas (API RP 20 ). Mantener un adecuado sistema de comunicación entre los puertos y la nave (sobre las condiciones de tráfico de la zona, etc.) [Emite sonidos sonoros y luminosos obligatorios de acuerdo a lo establecido por el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en el Mar. Mantener un plan interno de actuación en caso de abordaje de la embarcación. En caso se detecte la presencia de otro buque, si se determina que dicho buque con su presencia existe riesgo de abordaje, se mantendrá con suficiente antelación. Inspección: Inspección Baranca. Inspecciones iniciales se aplican a las gruas que son nuevos y están siendo puesta en servicio( API RP 20 ). La inspección mensual se llevará a cabo una vez por mes, para todas las gruas le asigna una categoría de uso pasado. Un operador



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.					Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.					CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.					Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo (Riesgo potencial)	Clasificación del riesgo	Clasificación Arca (Blanco)			Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección		Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Operación.	Inspección.	Mantenimiento.	Transporte.	Corte.					Equipo.	Material.	Ambiente.	Proceso.	Frecuencia.	Severidad.	VEP	Políticas.	Objetivos y Metas.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Método de Respuesta/acción.	Inducción.	Chequeo Técnico.	Oportunidad de Limpieza.	Plan.	Procedimientos.	Formas (Permisos para Trabajo Especial).	Inspección de Equipos.	Inspección de puntos críticos.	Inspección de herramientas Manuales y de Poder.	Método de Limpieza.	Método de puntos críticos.	Método de Herramientas Manuales y de Poder.	Puntuación.		Período.	Simulacros.	Preparación y Respuesta a la Emergencia.	Investigación de Incidentes / Accidentes.	Monitoreo.	Equipo de Protección Colectiva.	Equipo de Protección Personal.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Barcaca		●					X	Tsunami.	Hundimiento de barcaca.	RGN 5	x	x	x	x	16	32	512	▲	▲	▲	▲	▲	▲													▲	▲	▲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

[illegible]





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Operación.	Mantenimiento.					Certe	Equipo	Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Respuesta/acción	Inducción	Chequeo Técnico	Orden de Trám.	Plan	Procedimientos	Formas (Permisos para el Trabajo Especial)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Cables y Cables de Tiro a Tierra	Cabo de Nylon . Cable Cilindros fotoladores, Tractor, macizo de anclaje, Barcaza.	●		X	Tractor	Desarme de Combustible.	RGC-1			x	x	4	32	10	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.					Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.					Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)				Evaluación del riesgo		Prevención																	Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		Operación.	Inspección.	Mantenimiento.	Transporte.	Almacenamiento.					Cable.	Equipo.	Material.	Ambiente.	Frecuencia.	Severidad.	VEP	Políticas.	Objetivos y Metas.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Método de Respuesta/acción.	Inducción.	Chequeo Técnico.	Orden de Trabajo.	Plan.	Procedimientos.	Formas (Permisos para Trabajo Especial).	Inspección.	Mantenimiento.	Supervisión.	Preparación y Respuesta a la Emergencia.	Investigación de Incidentes / Accidentes.	Monitoreo.	Equipo de Protección Colectiva.	Equipo de Protección Personal.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Cabo de Nylon , Cable, Cilindros fotadores, Tractor, macizo de anclaje, Barcaza.	●					X	Tsunami.	Caída del Hombre al Agua.	RGN-5	x				4	32	128	▲	▲	▲	▲	▲	▲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</



LANZAMIENTO DE TUBERÍA

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)				Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Operación	Inspección					Mantenimiento						Grav.	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Verificación	Método de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Cualidad de 1ºm.	Plan	Procedimientos	Formatos, Premios por Buenas Ejecuciones	Inspección	Mantenimiento		Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
								Operación	Inspección	Mantenimiento	Grav.																												Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Verificación	Método de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Cualidad de 1ºm.	Plan	Procedimientos	Formatos, Premios por Buenas Ejecuciones	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Tubería, Polines, Barcaza, Camrios, Cable, Winche.	●		●	X	Abordaje.	RGC-1	x	x	x	x	16	32	512	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

[illegible]



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.					Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																							
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																Protección				Medidas (A)						
		Operación	Inspección					Gravidad	Frecuencia	VFP	Prácticas	Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal															
	Tubería, Polines, Barcaza, Camillos Cable, Winche.	●			X	Fuertes Vientos.	Caída de material en largo.	RGN 5	x			32	4	138	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲												▲	▲	Gestión: Plan de Contingencias. Operación: Revisar charlas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener la comunicación actualizada y operativa con Sonemhi y Dicipi Tabara. Mantener comunicación con los puertos mas cercanos (sobre las condiciones climatológicas y ambientales de la zona). Inspección : Inspeccionar Barcaza. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Mantener entrenado al personal en actuación frente a un tsunami. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Contar con los equipos adecuados y necesarios de supervivencia en mar en caso de emergencia.			
	Tubería, Polines, Barcaza, Camillos Cable, Winche.	●			X	Uso de Torrecil.	Caída del Hombre al Agua.	RGN 3	x			4	32	138	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲												▲	▲	Gestión: Plan de Contingencias. Operación: Revisar charlas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener la comunicación actualizada y operativa con Sonemhi y Dicipi Tabara. Mantener comunicación con los puertos mas cercanos (sobre las condiciones climatológicas y ambientales de la zona). Inspección : Inspeccionar Barcaza. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Mantener entrenado al personal en actuación frente a un tsunami. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Contar con los equipos adecuados y necesarios de supervivencia en mar en caso de emergencia.			
	Tubería, Polines, Barcaza, Camillos Cable, Winche.	●			X	Uso de Torrecil.	Caída al mismo nivel.	RGN 4	x			4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲												▲	▲	Gestión: Plan de Contingencias. Operación: Revisar charlas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener la comunicación actualizada y operativa con Sonemhi y Dicipi Tabara. Mantener comunicación con los puertos mas cercanos (sobre las condiciones climatológicas y ambientales de la zona). Inspección: Inspeccionar Barcaza. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Mantener entrenado al personal en actuación frente a un tsunami. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Contar con los equipos adecuados y necesarios de supervivencia en mar en caso de emergencia.			
	Tubería, Polines, Barcaza, Camillos Cable, Winche.	●	●		X	Tubaria	Choracabras.	RGC-1	x			4	32	138	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲												▲		Gestión: Procedimiento de Lanzamiento de Tubería. Operación: Revisar charlas de 5 minutos. Realizar AST. Cargar de manera correcta los sacos de arena. Cargar de manera correcta los carritos y roles. Inspección : Inspección de sacos de arena. Inspección de carritos y roles. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.			
	Tubería, Polines, Barcaza, Camillos Cable, Winche.	●	●		X	Tubaria	Golpes.	RGC-1	x			4	32	138	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲												▲		Gestión: Procedimiento de Lanzamiento de Tubería. Operación: Revisar charlas de 5 minutos. Realizar AST. Cargar de manera correcta los sacos de arena. Cargar de manera correcta los carritos y roles. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.			



	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.						Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.					Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)					Evaluación del riesgo		Prevención																Protección				Medidas (▲)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Reparación	Corte					Equipo	Material	Ambiente	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Cartera Técnica	Obras de fin.	Plan	Procedimientos	Formados (Permisos para trabajos Especiales)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva		Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														



TUBERIA EN POSICION FINAL.

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		Operación	Inspección					Gente	Equipo	Material	Ambiente	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Respuesta/acción	Inducción	Capacitación	Claridad de Roles	Ondas de 5 min.	Plan	Procedimientos	Formas (permisos para trabajos especiales)	Inspección de Equipos	Inspección de puntos críticos		Inspección de herramientas Manuales y de Valor	Método de el Equipo	Método de puntos críticos	Método de Herramientas Manuales y de Valor	Permanente	Parcial	Simulacros	Incidente	Accidente	Atención	Agua	Sensibilización	Línea de Vida	EPP Especial	EPP General																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Barcasas, Remolcadores, Tubería, Tractor.		●		●	X	Abordaje.	RGC-1	x	x	x	x	16	32	32	512	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲							▲		▲	▲	▲					▲	▲	▲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.					Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo (Riesgo potencial)	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		Operación.	Inspección.	Mantenimiento.	Transporte.	Corte.					Equipo.	Material.	Ambiente.	Procedimiento.	Frecuencia.	Severidad.	VEP	Políticas.	Objetivos y Metas.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Manuales y de Procedimientos.	Inducción.	Charlas de Seguridad.	Charlas de 5 min.	Plan.	Procedimientos.	Formas (Formas para el Trabajo Específico).	Inspección.	Inspección de partes críticas.	Inspección de herramientas.	Manuales y de Procedimientos.	Mantenimiento.	Mantenimiento de partes críticas.	Mantenimiento de herramientas.	Mantenimiento y de Procedimientos.		Mantenimiento.	Parcial.	Simulaciones.	Incidente.	Accidente.	Atmósfera.	Agua.	Sensibilización.	Equipo de Protección Colectiva.	Equipo de Protección Personal.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Barcaza, Remolcadores, Tubería, Tractor.	●		●		X		Barcaza	Explosión	RGC-1	x	x	x	x	x	16	32	110	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
			Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Area (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Gravidad	Frecuencia	VFP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Vulnerabilidad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Clasificación	Ondas de 1 min.	Plan	Procedimientos	Formatos (Presupuesto para trabajos Especializados)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Colocación de Tubería en Posición final.	Barcaza, Remolcadores, Tubería, Tractor.	●			X	Caída Torrencial	RGN-3	x			4	32	128	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲









	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.						Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificaciones) / Material.	Actividad					Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Evaluación del riesgo					Prevención										Protección					Medidas: (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Reparación	Ambiente					Clasificación Área (Blanco)	Frecuencia	Severidad	YEP	Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Cuello de ganso, Mangueras, Buzos, luerzas, Herramientas Manuales ,Barcaza.	●	●	●	X		Colocación de Cuello de Ganso, Mangueras.	Cortes.	RGC-1	x			4	32	100	▲	▲	▲	▲	▲	▲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.								CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Operación	Inspección					Mantenimiento	Gravidad	Frecuencia	VFP	Política	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Charla de Seguridad	Otras de 5 min.	Plan	Procedimiento	Formatos (Prendas para trabajos, E. personal)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva		Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Colocación de Cuello de Ganso, Mangueras.	Cuello de ganso, Mangueras, Buzos, tuercas, Herramientas Manuales, Barcaza.	●	●	●	●	X	Barcaza	Derribo de combustible.	RGC-1	x	x	16	32	512	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.										Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																							
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.			Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Area (Blanco)			Evaluación del riesgo			Prevención														Protección				Medidas (A)										
		Operación	Inspección	Mantenimiento					Genio	Equipo	Material	Ambiente	Proceso	Frecuencia	Severidad	VEP	Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal															
	Cuello de ganso, Mangueras, Buzos, luerzas, Herramientas Manuales, Barcaza.	●					X	Ultrav Torrencial	Caida al mismo nivel	RGN 4	x			4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲	▲												▲	▲	Gestión: Plan de Contingencias. Operación: Brindar charlas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener la comunicación actualizada y operativa con Sonemhy Dicipi Tabara. Mantener comunicación con los puertos mas cercanos (sobre las condiciones climatológicas y ambientales de la zona). Inspección : Inspeccionar Barcaza. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en optimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal concorra procedimiento de actuación ante una emergencia. Mantener entrenado al personal en actuación frente a un tsunami. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Contar con los equipos adecuados e necesarios de supervivencia en mar en caso de emergencia.							
PUET GAVIÑES																																											
	Barcaza,Comerito,PUet Gaviñes, Buzos	●			●	X	Barcaza	Atoraje.	RGC-1	x	x	x	x	x	16	32	512	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲									▲	▲	Gestión: Procedimiento de colocación de PUET y Gaviñes. Plan de Contingencias. Plan de Trafico Maritimo. Operación: Brindar charlas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener un adecuado sistema de comunicación entre los puertos y la nave (sobre las condiciones de trafico de la zona, etc.) Entirle sonidos sonoros y luminicos obligatorios de acuerdo a lo establecido por el Reglamento Internacional para Prevenir Abordaje en el Mar. Mantener un plan interno de actuación en caso de abordaje de la embarcación. En caso se detecte la presencia de otro buque, si se determina que dicho buque con su presencia existe riesgo de abordaje, se mantendrá con suficiente vigilancia. Debers existir una comunicación constante con la Capitanía de Puertos respectiva. Inspección: Inspeccionar Barcaza. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en optimas condiciones. Delimitar el area de trabajo para algas reves peligrosos. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal concorra procedimiento de actuación ante una emergencia. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia.							
	Barcaza,Comerito,PUet Gaviñes, Buzos	●	●		●	X	Barcaza	Derrame de combustible.	RGC-1		x	x	x	16	32	512	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲					▲	▲	Gestión: Procedimiento de colocación de PUET y Gaviñes. Plan de Contingencias. Operación: Brindar charlas de 5 minutos. Realizar AST. Los tanques de combustible se llenara de manera que los derrames de combustible o desbordamientos no se ejecuten en el motor, y debiera tener la contención de derrames para proporcionar protección del medio ambiente( API RP 20 ). Inspección: Inspeccionar Barcaza. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Mantenimiento Preventivo: Un programa de mantenimiento preventivo debe establecerse por el propietario, teniendo en cuenta el tipo de la gita, la frecuencia de uso, historial de mantenimiento, y recomendaciones del fabricante. Los registros de mantenimiento deben estar escritos y con fecha y estar disponible por un periodo de dos años (API RP 20 ). Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en optimas condiciones. Delimitar el area de trabajo con barrera antidesarrae. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal concorra procedimiento de actuación ante una emergencia.							
	Barcaza,Comerito,PUet Gaviñes, Buzos	●			●	X	Barcaza	Caida de hombre al agua	RGC-1	x				4	32	128	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲						▲	▲	Gestión: Zafarrancho. Operación: Brindar charlas de 5 minutos. Realizar AST. El Maquinista de la barcaza vend capacitado. La persona que observe la caída del hombre al agua avisara inmediatamente, indicando la banda por la que cayó y tratara de no perderlo visualmente. Inspección : Inspeccionar Barcaza. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Mantenimiento Preventivo: Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en optimas condiciones. Toda la tripulación deberá usar chalecos salvavidas. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal concorra procedimiento de actuación ante una emergencia. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Programa de zafarrancho en caso se de caída de Hombre al agua.								

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.								CONTROL DE RIESGO																											
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo (Riesgo potencial)	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección				Medidas (▲)					
		Operación.	Inspección.					Mantenimiento.	Corre.	Equipo	Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad	VFP	Políticas	Objetivo y Meta	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Matriz de Responsabilidades	Inducción	Charla Seguridad	Obras de fme.	Plan	Formas (Personas por trabajo especifico)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal						
	Baranca,Cemento,Plet, Gaviones, Buzos	●	●	X	Baranca	Incendio.	RGC-1	x	x	x	x	16	32	32	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de colocación de PLET y Gaviones. Plan de Contingencias. Operación: Bolerar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección: Inspeccionar Baranca. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. La baranca debe contar con sistema de lucha contra incendio y sistema de espuma. Contar con equipo andárrimas. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Programa de zafarrancho en caso de incendio.		
	Baranca,Cemento,Plet, Gaviones, Buzos	●	●	X	Baranca	Explosión	RGC-1	x	x	x	x	16	32	32	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de colocación de PLET y Gaviones. Plan de Contingencias. Operación: Bolerar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección: Inspeccionar Baranca. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. La baranca debe contar con sistema de lucha contra incendio y sistema de espuma. Contar con equipo andárrimas. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Programa de zafarrancho en caso de incendio.	
	Baranca,Cemento,Plet, Gaviones, Buzos	●		X	Tsunami	Hundimiento de Baranca.	RGN-5	x	x	x	x	16	32	32	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Plan de Contingencias. Operación: Bolerar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener la comunicación actualizada y operativa con Sonemhi y Dicipi Tabara. Mantener comunicación con los puertos mas cercanos (sobre las condiciones climatológicas y ambientales de la zona). Inspección: Inspeccionar Baranca. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Mantener entendido al personal en actuación frente a un tsunami. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Contar con los equipos adecuados y necesarios de supervivencia en mar en caso de emergencia.	
	Baranca,Cemento,Plet, Gaviones, Buzos	●		X	Tsunami	Caida del Hombre al Agua	RGN-5	x				4	32	32	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Plan de Contingencias. Operación: Bolerar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener la comunicación actualizada y operativa con Sonemhi y Dicipi Tabara. Mantener comunicación con los puertos mas cercanos (sobre las condiciones climatológicas y ambientales de la zona). Inspección: Inspeccionar Baranca. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Mantener entendido al personal en actuación frente a un tsunami. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Contar con los equipos adecuados y necesarios de supervivencia en mar en caso de emergencia.	
	Baranca,Cemento,Plet, Gaviones, Buzos	●		X	Tsunami	Caida al mismo nivel.	RGN-5	x				4	4	4	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Plan de Contingencias. Operación: Bolerar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener la comunicación actualizada y operativa con Sonemhi y Dicipi Tabara. Mantener comunicación con los puertos mas cercanos (sobre las condiciones climatológicas y ambientales de la zona). Inspección: Inspeccionar Baranca. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal tecnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Mantener entendido al personal en actuación frente a un tsunami. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Contar con los equipos adecuados y necesarios de supervivencia en mar en caso de emergencia.	

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																												
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																					Medidas (A)					
		Operación	Mantenimiento					Código	Naturaleza	Frecuencia	Severidad	VEP	Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal														
Colocación de PIET y Gaviones.	Barraca,Comento/PIET, Gaviones, Buzos.	●			X	Atropamiento de buzo.	RG-1	X			4	32	12h	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲												<p>Gestión</p> <p>Procedimiento de: Operación de buzo.</p> <p>Operación:</p> <p>Señalar: charlas de 5 minutos.</p> <p>Realizar AST.</p> <p>Todo personal que trabaje como buzo debe:</p> <p> Pasar un examen médico inicial, su examen periódico ( mínimo cada 5 años),una neuromiografía luego de sufrir una lesión o enfermedad relacionada con el buceo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Se debe notificar al buzo, los factores que se van a llevar a cabo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Se debe notificar al buzo, procedimiento de seguridad para el modo de buceo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Se debe notificar al buzo cualquier riesgo no usual o condiciones ambientales, que puedan afectar la seguridad de las operaciones de buzo,.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Jueves de cada buzo, se debe informar al buzo,que debe reportar y registrar las condiciones físicas, problemas o efectos fisiológicos adversos, que impliquen buceo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Las operaciones de buzo no se deben llevar a cabo en ningún caso cerca de donde exista condiciones o actividades que presenten peligros, para la seguridad del buzo o que puedan dañar al personal de apoyo o mientras realizan su trabajo. (Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>En ningún caso se le exigirá al buzo bucear en contra de su voluntad.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Verificar que la presión de suministro de gas respirable disponible sea adecuada para la profundidad que se pretenda alcanzar y para la duración del buzo, y que la presión de suministro se adecue a los requerimientos de presión en el fondo para el casco o la mecánica de buzo que se va a utilizar como lo establecen las instrucciones dadas por el fabricante.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Verificar que todos los suministros de mangueras se extiendan desde y hasta el compresor, que no pasen cerca de áreas de mucho calor tales como líneas de vapor, y que no estén expuestas, en la cubierta para evitar que se errezcan, dañen o sean deterioradas por alguna maquinaria o cualquier otro medio que esté cerca de estos.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Verificar que todos los suministros de presión y mangueras de interés tengan a todas horas de seguridad y ajustes de tensión</p>					
	Barraca,Comento/PIET, Gaviones, Buzos.	●			X	Canchullo.	RG-1	X			4	32	12h	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲												<p>Gestión</p> <p>Procedimiento de: Operación de buzo.</p> <p>Operación:</p> <p>Señalar: charlas de 5 minutos.</p> <p>Realizar AST.</p> <p>Todo personal que trabaje como buzo debe:</p> <p> Pasar un examen médico inicial, su examen periódico ( mínimo cada 5 años),una neuromiografía luego de sufrir una lesión o enfermedad relacionada con el buceo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Se debe notificar al buzo, los factores que se van a llevar a cabo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Se debe notificar al buzo, procedimiento de seguridad para el modo de buceo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Se debe notificar al buzo cualquier riesgo no usual o condiciones ambientales, que puedan afectar la seguridad de las operaciones de buzo,.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Jueves de cada buzo, se debe informar al buzo,que debe reportar y registrar las condiciones físicas, problemas o efectos fisiológicos adversos, que impliquen buceo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Las operaciones de buzo no se deben llevar a cabo en ningún caso cerca de donde exista condiciones o actividades que presenten peligros, para la seguridad del buzo o que puedan dañar al personal de apoyo o mientras realizan su trabajo. (Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>En ningún caso se le exigirá al buzo bucear en contra de su voluntad.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Verificar que la presión de suministro de gas respirable disponible sea adecuada para la profundidad que se pretenda alcanzar y para la duración del buzo, y que la presión de suministro se adecue a los requerimientos de presión en el fondo para el casco o la mecánica de buzo que se va a utilizar como lo establecen las instrucciones dadas por el fabricante.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Verificar que todos los suministros de mangueras se extiendan desde y hasta el compresor, que no pasen cerca de áreas de mucho calor tales como líneas de vapor, y que no estén expuestas, en la cubierta para evitar que se errezcan, dañen o sean deterioradas por alguna maquinaria o cualquier otro medio que esté cerca de estos.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Verificar que todos los suministros de presión y mangueras de interés tengan a todas horas de seguridad y ajustes de tensión</p>					
	Barraca,Comento/PIET, Gaviones, Buzos.	●			X	Aumento del consumo de aire.	RG-1	X			4	32	12h	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲												<p>Gestión</p> <p>Procedimiento de: Operación de buzo.</p> <p>Operación:</p> <p>Señalar: charlas de 5 minutos.</p> <p>Realizar AST.</p> <p>Todo personal que trabaje como buzo debe:</p> <p> Pasar un examen médico inicial, su examen periódico ( mínimo cada 5 años),una neuromiografía luego de sufrir una lesión o enfermedad relacionada con el buceo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Se debe notificar al buzo, los factores que se van a llevar a cabo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Se debe notificar al buzo, procedimiento de seguridad para el modo de buceo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Se debe notificar al buzo cualquier riesgo no usual o condiciones ambientales, que puedan afectar la seguridad de las operaciones de buzo,.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Jueves de cada buzo, se debe informar al buzo,que debe reportar y registrar las condiciones físicas, problemas o efectos fisiológicos adversos, que impliquen buceo.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Las operaciones de buzo no se deben llevar a cabo en ningún caso cerca de donde exista condiciones o actividades que presenten peligros, para la seguridad del buzo o que puedan dañar al personal de apoyo o mientras realizan su trabajo. (Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>En ningún caso se le exigirá al buzo bucear en contra de su voluntad.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Verificar que la presión de suministro de gas respirable disponible sea adecuada para la profundidad que se pretenda alcanzar y para la duración del buzo, y que la presión de suministro se adecue a los requerimientos de presión en el fondo para el casco o la mecánica de buzo que se va a utilizar como lo establecen las instrucciones dadas por el fabricante.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Verificar que todos los suministros de mangueras se extiendan desde y hasta el compresor, que no pasen cerca de áreas de mucho calor tales como líneas de vapor, y que no estén expuestas, en la cubierta para evitar que se errezcan, dañen o sean deterioradas por alguna maquinaria o cualquier otro medio que esté cerca de estos.(Consenso de normas para buceo comercial y operaciones comerciales ADCI).</p> <p>Verificar que todos los suministros de presión y mangueras de interés tengan a todas horas de seguridad y ajustes de tensión</p>					

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
			Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.								CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.						Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección		Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Transporte	Corte	Equipo					Material	Procedimiento	Presencia	Severidad	VEP	Política	Objetivo y metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Mapa de Responsabilidades	Inducción	Carta Blanca	Carta de Inten.	Plan	Procedimientos	Formatos, permisos para trabajos Especializados	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	Baranca,Comento,Plet, Gaviones, Buzo	●						X	buzos.	Pérdida de visibilidad	RGC-1	x		4	32	12h	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲				▲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ( IPER )	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.					CONTROL DE RIESGO																														
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo	Prevención															Protección			Medidas (A)										
		Operación.	Inspección.					Mantenimiento.	Certe.		Equipo.	Material.	Ambiente.	Frecuencia.	Severidad.	VFP.	Políticas.	Objetivos / Metas.	Organización.	Análisis de Seguridad para el Trabajo.	Método de Responsabilidades.	Inducción.	Otras Técnicas.	Otras de Inm.	Plan.	Procedimiento.	Formatos / Formas para el Trabajo Específico.	Imp. de Equipos.		Imp. de partes críticas.	Imp. de herramientas Manuales y de Póster.	Método de Inspección.	Mantenimiento.	Supervisión.	Preparación y Respuesta a la Emergencia.	Investigación de Incidentes / Accidentes.	Monitoreo.	Equipo de Protección Colectiva.	Equipo de Protección Personal.

TOPOGRAFIA																																		
Topografía	GPS.	●					X	Trazo y Registro.	Caden a nivel.	RGC-1	x				4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲	▲	▲		▲		Gestión: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Revisar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	GPS.	●					X	Trazo y Registro.	Topógrafos.	RGC-1	x				4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲	▲	▲		▲		Gestión: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Revisar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
	GPS.	●					X	Trazo y Registro.	Rebaleros.	RGC-1	x				4	4	16	▲	▲	▲	▲	▲	▲					▲	▲	▲		▲		Gestión: Procedimiento de Orden y Limpieza Operación: Revisar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspeccionar área de trabajo. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar área de trabajo. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.
COLOCACION DE BOYAS																																		
Boyas, Baranca, Grúa, Grillete.	●	●		●	X	Colocación de boyas, con Grúa de baranca.	Derribe de combustible.	RGC-1				x	x	16	32	32	112	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de Colocación de Boyas. Procedimiento de Carga de Carga. Modulamiento Circulación y Dispersion Marina. Plan de Contingencias. Operación: Revisar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Operador y Riggar deben ser personas calificadas ( API RP 20 ). La señales entre el operador de la grúa y la persona designado ( Riggar ) debe ser perceptible: acústica o visual, en todo momento. El operador no debe responder a menos que los señales, se entienda claramente ( API RP 20 ). La Grúa no debe recargarse con el motor en marcha. Los tanques de combustible se llenan de manera que los derrames de combustible o desbordamientos no se ejecuten en el motor, y deberá tener la contención de derrames para proporcionar protección del medio ambiente ( API RP 20 ). Los exámenes de incendio se mantendrán en la cabina o cerca de la grúa y ser de un tamaño y tipo no inferior al especificado por el fabricante correspondiente ( API RP 20 ). Las inspecciones serán realizadas por personal calificado ( API RP 20 ). La inspección pre-uso, se realiza antes de la utilización de la grúa, antes o durante cada cambio de operador, y después como operador calificado considere necesario durante el día para los operadores externos ( API RP 20 ). Inspección : Inspecciones Baranca. Inspecciones iniciales se aplican a los gruas que son nuevos y están siendo puesta en servicio ( API RP 20 ). La inspección mensual se llevará a cabo una vez por mes, para todos los gruas le asigna una categoría de uso preado. Un operador calificado se encargará de la inspección ( API RP 20 ). Una grúa que está fuera de servicio durante más de 12 meses, deben tener una tarjeta de FUERA DE SERVICIO colocada sobre los controles primarios. Antes de que la grúa pueda ser puesta en servicio, deberá ser objeto de una inspección anual ( API RP 20 ). El programa de inspección del cable deben establecerse teniendo en cuenta el tipo de la grúa, la frecuencia de uso, historia de mantenimiento, recomendaciones del fabricante del cable, y recomendaciones del fabricante de la grúa ( API RP 20 ). Las inspecciones visuales del cable deben ser realizadas por los operadores, en el pre-uso y las inspecciones mensuales ( API RP 20 ).
	Boyas, Baranca, Grúa, Grillete.	●		●	X	Colocación de boyas, con Grúa de baranca.	Abordaje.	RGC-1	x	x	x	x	x	16	32	32	112	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de Colocación de Boyas. Plan de Contingencias. Plan de Tráfico Marítimo. Operación: Revisar chatas de 5 minutos. Realizar AST. Mantener un adecuado sistema de comunicación entre los puertos y la nave ( sobre las condiciones de tráfico de la zona, etc. ) Ente señales sonoras y luminosas obligatorias de acuerdo a lo establecido por el Reglamento Internacional para Prevenir Abordaje en el Mar. Mantener un plan interno de actuación en caso de abordaje de la embarcación. En caso se detecte la presencia de otro buque, si se determina que dicho buque con su presencia existe riesgo de abordaje, se mantendrá con suficiente distancia. Deberá existir una comunicación constante con la Capitanía de Puertos respectiva. Inspección : Inspeccionar Baranca. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Delimitar el área de trabajo para algún nuevo pesqueño. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia.



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

[illegible]

[illegible]

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																							
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.						Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Area (Riesgo)		Evaluación del riesgo		Prevención														Protección				Medidas (A)			
		Grado	Espesor	Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad					VUP	Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal													
		Operación	Inspección	Reparaciones	Inspección	Manejo de Materiales	Grado	Espesor	Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad	VUP	Peligros	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Charla Técnica	Queda de Herram.	Procedimientos	Formatos (Plantillas para trabajos Especiales)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal						
	Buques, Boya.	●		●		X									▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲				▲					▲	▲	Grados: Manuales de Buques. Plan de Contingencias. Operación: Bombar chales de 5 minutos. Realizar AST. Inspección : Inspección Barcas. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. La barcas debe contar con sistema de lucha contra incendio y sistema de espuma. Contar con equipos antiderrames. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Programa de zafarrancho en caso de incendio.				
AMARRARSE A BOYAS																																					
	Lancha, Boyas, Cable.	●		●		X									▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲				▲					▲	▲	Grados: Procedimiento de Amarrar de Boyas. Plan de Contingencias. Plan de Tráfico Marítimo. Operación: Bombar chales de 5 minutos. Realizar AST. Mantener un adecuado sistema de comunicación entre los puntos y la nave (sobre las condiciones de tráfico de la zona, etc.) Emite señales sonoras y lumináticas obligatorias de acuerdo a lo establecido por el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en el Mar. Mantener un plan interno de actuación en caso de abordaje de la embarcación. En caso se detecte la presencia de otro buque, si se determina que dicho buque con su presencia existe riesgo de abordaje, se mantendrá con suficiente atención. Debido existir una comunicación constante con la Capitanía de Puerto respectiva. Inspección : Inspección Barcas. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Definir el área de trabajo para alejar nuevos peligros. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia.				
	Lancha, Boyas, Cable.	●	●	●	●	X									▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲				▲					▲	▲	Grados: Procedimiento de Amarrar de Boyas. Plan de Contingencias. Operación: Bombar chales de 5 minutos. Realizar AST. Los tanques de combustible se llenará de manera que los derrames de combustible o desbordamientos no se produzcan en el muelle y además tener la condición de derrames para proporcionar protección del medio ambiente(API RP 20 ). Inspección : Inspección Barcas. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Mantenimiento Preventivo Un programa de mantenimiento preventivo debe establecerse por el propietario, teniendo en cuenta el tipo de la grúa, la frecuencia de uso, historial de mantenimiento, y recomendaciones del fabricante. Los registros de mantenimiento deben estar escritos y con fecha y estar disponible por un periodo de dos años (API RP 20 ). Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Definir el área de trabajo con barrera antiderrame. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.				
	Lancha, Boyas, Cable.	●		●		X									▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲				▲					▲	▲	Grados: Procedimiento de Amarrar de Boyas. Zafarrancho Operación: Bombar chales de 5 minutos. Realizar AST. El Margueto de la barcas será capacitado. La persona que observa la caída del hombre al agua avisará inmediatamente, indicando la banda por la que cayó y tratará de no perderlo visualmente. Inspección : Inspección Barcas. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Mantenimiento Preventivo Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Toda la tripulación deberá usar chalecos salvavidas. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Programa de zafarrancho en caso se de caída de Hombre al agua.				

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
			Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Ottiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos										CONTROL DE RIESGO																													
Proceso	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material	Actividad		Probable fuente de riesgo	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Blanco)		Evaluación del riesgo		Prevención																					Protección		Medidas (A)								
		Operaciones	Mantenimiento					Certe	Frecuencia	Severidad	VFP	Liderazgo		Planificación		Capacitación		Documentación		Inspección		Mantenimiento		Supervisión		Preparación y Respuesta a la Emergencia		Investigación de Incidentes / Accidentes		Monitoreo		Equipo de Protección Colectiva											
												Objetivos / Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Matriz de Responsabilidades	Inspección	Chequeo Técnico	Obras de Limpieza	Plano	Procedimientos	Formas (Permiso para Trabaja Especial)	Inspección de Equipos	Inspección de partes críticas	Inspección de herramientas (Herramienta y de Valor)	Mantenimiento de Equipos	Mantenimiento de partes críticas	Mantenimiento de Herramientas Manuales y de Valor	Mantenimiento	Período	Simulacros	Incidente	Accidente	Atendidos	Agua	Sustancias	Llaves de Vida	EPP Standard	EPP Especial					
Amarrarse a Boyas.	Lancha, Boyas, Cable.	●	●	X	Amarrarse a Boyas con lancha.	Incendio.	RG0-1	x	x	x	x	16	32	32	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de Amare de Boyas. Plan de Contingencias. Operación: Bólder chatos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección: Inspección de flancos. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. La lancha debe contar con sistema de lucha contra incendio y sistema de espuma. Contar con equipo andénarres. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Programa de asistencia en caso de incendio.							
	Lancha, Boyas, Cable.	●	●	X	Amarrarse a Boyas con lancha.	Explosión.	RG0-1	x	x	x	x	16	32	32	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de Amare de Boyas. Plan de Contingencias. Operación: Bólder chatos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección: Inspección de flancos. Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia. La lancha debe contar con sistema de lucha contra incendio y sistema de espuma. Contar con equipo andénarres. Entrenamiento al personal sobre supervivencia en mar en caso de emergencia. Programa de asistencia en caso de incendio.								
	Lancha, Boyas, Cable.	●		X	Retiro de cable.	Golpes.	RG0-1	x				4	32	12	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de Amare de Boyas. Operación: Bólder chatos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección: Inspección de flancos. Inspección de Vóltos. El programa de inspección del cable deben establecerse teniendo en cuenta el tipo de la grúa, la frecuencia de uso, historial de mantenimiento, recomendaciones del fabricante del cable y recomendaciones del fabricante de la grúa (API RP 2D ). Los inspectores visuales del cable deben ser realizados por los operadores en el pre uso y las inspecciones mensuales (API RP 2D ). Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.								
	Lancha, Boyas, Cable.	●		X	Retiro de cable.	Cables.	RG0-1	x				4	32	12	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gestión: Procedimiento de Amare de Boyas. Operación: Bólder chatos de 5 minutos. Realizar AST. Inspección: Inspección de flancos. Inspección de Vóltos. El programa de inspección del cable deben establecerse teniendo en cuenta el tipo de la grúa, la frecuencia de uso, historial de mantenimiento, recomendaciones del fabricante del cable y recomendaciones del fabricante de la grúa (API RP 2D ). Los inspectores visuales del cable deben ser realizados por los operadores en el pre uso y las inspecciones mensuales (API RP 2D ). Mantenimiento: El mantenimiento será realizado por personal técnico capacitado. Protección Personal y Colectiva: El personal contará con EPP en óptimas condiciones. Preparación y Respuesta a la Emergencia: El personal conocerá procedimiento de actuación ante una emergencia.								

SURIDA Y COLOCACION DE MANQUERAS AL MANIFOLD.







Identificación del Proceso.						Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.						CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.					Probable fuente de riesgo.	Peligros.	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial.	Clasificación del riesgo.	Clasificación Área (Riesgo)		Evaluación del riesgo.	Prevención														Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Operación	Inspección	Mantenimiento	Gente	Tiempo					Material	Ambiente		Proceso	Frecuencia	Severidad	VPP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Método de Responsabilidades	Inducción	Charla Técnica	Queda de 5 min.	Plan	Procedimientos	Formatos (Prelistos por trabajo Especial)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión		Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								











	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	



[illegible]

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

Identificación del Proceso.							Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.										CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificaciones) / Material.	Actividad						Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/ Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Área (Bancos)		Evaluación del riesgo										Prevención										Protección				Medidas [A]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		Operación	Inspección	Mantenimiento preventivo	Reparación	Mantenimiento correctivo	Corte					Equipo	Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad	YEP	Políticas	Objetivos y Metas	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Riesgo de Responsabilidades	Inducción	Obras Técnicas	Estado de 1er m.	Plazo	Procedimientos	Entrenamiento Personal para trabajos Especiales	Imp. de Lecciones	Impl. de planes críticos	Impl. de Herramientas Manuales y de Protección	Monit. de Etopos	Monit. de partes críticas	Monit. de la verificación Manual y de Protec.	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes		Monitoreo	Equipo de Protección Colectiva	Equipo de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
																																										Liderazgo	Planificación	Capacitación	Documentación	Inspección	Mantenimiento	Promoción	Simulacro	Incidente	Accidente	Afectación	Agua	Sensibilización	Lineas de Vida	EPP Standard	EPP Especial																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Carga de Crudo Industrial	Tubería Subterránea, Manguera, Manifold.	●					X		Descarga de Crudo mediante Mangueas, Manifold, Tubería Submarina.	Abordaje.	RGS-1	x	x	x	x	16	32	90	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲





	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)	FCC-01-02-08	Elaborado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09	HSE	
	1	1	Revisado	Jorge Torres Hernández	Fecha : 09/10/09		
	PROYECTO: REEMPLAZO DE LÍNEAS SUBMARINAS Y TERMINAL MULTIBOYAS	CR 0108	Aprobado	Jorge Luis Otiniano L.	Fecha : 09/10/09	SISOMA	

[illegible]

Identificación del Proceso.				Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.				CONTROL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Proceso.	Equipo / Herramientas (Nombre y especificación) / Material.	Actividad.		Probable fuente de riesgo.	Peligros	Descripción del riesgo/Riesgo potencial	Clasificación del riesgo	Clasificación Ansa (Bianco)			Evaluación del riesgo		Prevención																		Protección				Medidas (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		Operación	Mantenimiento					Grado	Equipos	Material	Ambiente	Frecuencia	Severidad	VEP	Política	Objetivo y Meta	Organización	Análisis de Seguridad para el Trabajo	Mapa de Responsabilidades	Inducción	Charla Técnica	Orden de Sim.	Plan	Procedimiento	Formas Parasitos (por Trabajo Especializado)	Inspección	Mantenimiento	Supervisión	Preparación y Respuesta a la Emergencia	Investigación de Incidentes / Accidentes	Monitoreo	Equipos de Protección Colectiva	Equipos de Protección Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Buzos , U .Cuello de Ganso. Mangueras, Herramientas Manuales, Grúa.	●	●	X	Subida de manguera -cuello de ganso con Grúas de buque.	Caida de hombre al agua	RGS-1	x					4	32	138	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲					▲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

