



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS

FT-STA-51
Versión 10

DIRECCIÓN GENERAL

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

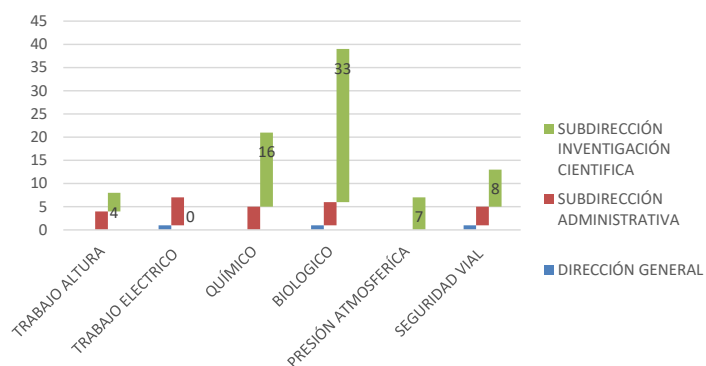
SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTIFICA

RIESGO VIAL

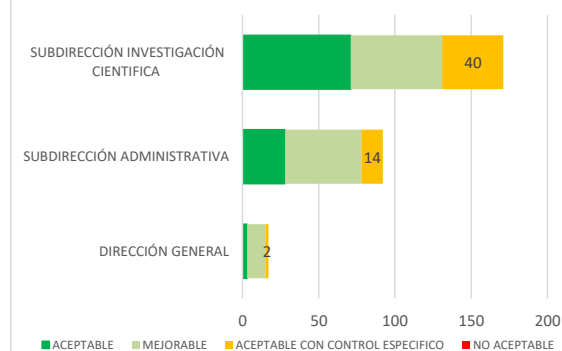
CONTRATISTAS

VECINDAD

Riesgos Prioritarios



Evaluación del Riesgo por proceso



		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVMAR PARTE I: DIRECCIÓN GENERAL										FT-STA-51												
												Versión 10												
Proceso/Área:		DIRECCIÓN GENERAL			Lugar:	SEDE PRINCIPAL			FECHA			10/07/2024												
CARGO	ACTIVIDAD	Referencia (Sólo No?)	PELIGROS			Efectos Posibles	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo					Medidas de intervención / Responsable					Medición eficacia de controles				
			Descripción	Subclasificación	Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (ND)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP x NE)	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (R) e Intervención	Interpretación del Nivel de Riesgo	Acceptabilidad del riesgo	# de expuestos	Eliminación			Sustitución	Controles de Ingeniería	Controles Administrativos, señalización, advertencias
Procesamiento de Instituto: Dirección Planación - Asesoría Jurídica - Auditoría Interna - Profesionales apoyo - Asistente DSI - Secretaría General DSI	Desplazamiento aéreo: misionales	NO	Desplazamientos	Características de la organización del trabajo	Psicosocial	Bajo rendimiento laboral, conflictos laborales y familiares, marginamiento, falta de concentración	-	-	Guía de estímulos y beneficios PVE de riesgo psicosocial	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	12	-	-	Beneficios de recibir y transmitir conocimiento del campo de estudio según méritos dentro de la línea donde se encuentre desarrollando investigación el trabajador. Viáticos asumidos por Invemar o entidad patrocinadora.	-		
Procesamiento de Instituto: Dirección Planación - Asesoría Jurídica - Auditoría Interna - Profesionales apoyo - Asistente DSI - Secretaría General DSI	Desplazamiento aéreo: misionales	NO	Desplazamientos en aeropuertos	Pisos	C.S.Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.	-	-	Sensibilización sobre técnicas de autocuidado durante desplazamientos al mismo nivel.	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	12	-	-	Entrega de asistencia médica en el exterior (Assist card) al personal que realiza actividades misionales fuera del país.	-		
Procesamiento de Instituto: Dirección Planación - Asesoría Jurídica - Auditoría Interna - Profesionales apoyo - Asistente DSI - Secretaría General DSI	Desplazamiento aéreo: misionales	NO	Desplazamientos en aeropuertos	Asaltos, Atracos, Alentados, Robos	C.S.Publicos	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	Compra de tickets en aerolíneas legalmente constituidas y reconocidas.	Filtros de seguridad de las aerolíneas.	Acatamiento de las indicaciones dadas en las aerolíneas antes, durante y después de las embarcaciones aéreas.	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	12	-	-	Entrega de asistencia médica en el exterior (Assist card) al personal que realiza actividades misionales fuera del país.	-		

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEVAR												FT-STA-51											
		PARTE II: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA												Versión 10											
Proceso/Área:		SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA				Lugar:		SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BUENAVENTURA				FECHA		10/07/2024											
OMED	ACTIVIDAD	Riesgos (G-R-H-C)	PELIGROS			Efectos Posibles	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo				Medidas de Intervención / Responsable				Medición eficaz de controles							
			Descripción	Subcategorización	Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Daño Económico (DE)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP)	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (R) - Interpretación	Interpretación del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad al Riesgo			# de exposición					
Subdirección Gestión contractual, Subdirección Gestión de Recursos Humanos, Subdirección Gestión de Tecnología, Subdirección Gestión de Infraestructura, Subdirección Gestión de Logística, Subdirección Gestión de Asesoría y Asesoría	Administrativa	Administrativa	Robos, ataques, asaltos, desorden público.	Asaltos, Ataques, Asaltos, Robos	C.S.Públicos	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo	-	Servicio de Vigilancia Privada y Control de Acceso, Circuito Cerrado de TV	Capacitación en Riesgo Público y Actividades de Toma de Conciencia, Funciones y consignas de los vigilantes	2	2	4	BAJO	25	500	III	Mayorable	80	-	-	-	Capacitar a los trabajadores en las medidas de seguridad establecidas para actuación antes y después de un evento asociado a riesgo público. Continuar con las medidas de seguridad en la identificación de ingresos de visitantes, contratistas y proveedores. Funciones y consignas de los vigilantes. Socialización de Procedimientos Operativos Normalizados (PON) en caso de Robos, ataques y asaltos / Alteración del orden público. Responsable: GSG y STA	Servicio telefónico, radio		
Subdirección Gestión contractual, Subdirección Gestión de Recursos Humanos, Subdirección Gestión de Tecnología, Subdirección Gestión de Infraestructura, Subdirección Gestión de Logística, Subdirección Gestión de Asesoría y Asesoría	Administrativa	Administrativa	Tormentas Eléctricas, sismos, vientos, lluvias, entre otros.	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)	Fenómenos Naturales	Golpes, heridas, laceraciones, electrocución, politraumatismos, muerte.	Inspecciones de Equipos de Emergencias	Recursos para atención de emergencias / Plan de Atención de Emergencias.	Capacitaciones en Atención de Emergencias / Conformación y Entrenamiento de Brigadas / Simulacro de atención de emergencias / Actividades de Toma de Conciencia Acciones en Caso de Emergencias	1	2	2	BAJO	50	20	IV	Mayorable	53	-	-	-	Socialización del plan de Emergencias Realizar y evaluar simulacros de emergencia Continuar con las inspecciones periódicas a las instalaciones y equipos para atención de emergencias, alta evidencia. Responsable: GSG y STA	Equipos para atención de emergencias		
Subdirección Gestión contractual, Subdirección Gestión de Recursos Humanos, Subdirección Gestión de Tecnología, Subdirección Gestión de Infraestructura, Subdirección Gestión de Logística, Subdirección Gestión de Asesoría y Asesoría	Administrativa	Administrativa	Prácticas inseguras, malas prácticas de orden y aseo en el lugar de trabajo, no acatar procedimientos de trabajo seguro ni directrices en materia STA. No uso de EPP / Uso de EPP inadecuadamente	Orden y aseo	C.S.Localivo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, quemaduras, laceraciones, muerte.	-	-	Evaluación de las condiciones de salud de los personas, previo a la contratación determinando presencia o ausencia de restricciones para la exposición a las tareas o ambientes de trabajo. / Vigilancia médica periódica / Capacitaciones y charlas relativas a distintos peligros y riesgos generando conocimiento y toma de conciencia para lograr la prevención de ATTS.	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayorable	12	-	-	-	Implementación de actividades de observación de comportamientos. Capacitación en Comportamientos Seguros de Trabajo / Describir charlas dirigidas a mejorar el conocimiento y toma de conciencia respecto a la adopción de comportamientos seguros de trabajo.	NA		
Subdirección Gestión contractual, Subdirección Gestión de Recursos Humanos, Subdirección Gestión de Tecnología, Subdirección Gestión de Infraestructura, Subdirección Gestión de Logística, Subdirección Gestión de Asesoría y Asesoría	Administrativa	Administrativa	Jornada cultural y deportiva	Jornadas deportivas y culturales	C.S.Localivo	Golpes, heridas, laceraciones, Fractura, politraumatismo.	Competencias con actividad deportiva que no implique contacto ni sobreesfuerzos	Establecimiento de reglamento de juegos	Diseminación de reglas de juego y autocuidado antes de iniciar las actividades. / Cuadro de Planeación de actividades recreativas, EPP Según la actividad deportiva a realizar	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Mayorable	80	-	-	-	Revisión de condiciones de salud de los inscritos a los diferentes deportes. Promoción del juego limpio Cuidado del estado de las instalaciones físicas, presencia de brigadistas para atención de primeros auxilios en el sitio de ocurrencia. Responsable: TAL y STA	Vestuario y EPP según la actividad deportiva a realizar		
Subdirección Gestión contractual, Subdirección Gestión de Recursos Humanos, Subdirección Gestión de Tecnología, Subdirección Gestión de Infraestructura, Subdirección Gestión de Logística, Subdirección Gestión de Asesoría y Asesoría	Administrativa	Administrativa	Contacto con residuos orgánicos, desechos de manera no adecuada	Gases y vapores	Químicos	Cefaleas, temblores, falta de coordinación, náuseas, vómitos, comodencia, acúfenos, parosís, edema cutáneo, neuritis periférica, déficit cognitivo, alteraciones psiquiátricas, diabetes, hipertensión, edema pulmonar, queratitis, dificultad respiratoria, iritación de vías respiratorias, que, piel y tracto gastrointestinal, quemaduras, anemia, hipertensión arterial, dolor renal, disminución de la fertilidad, disminución de la libido, depresión, taratognemias, trastornos del sueño, trastornos de la memoria, convulsiones, coma, paro respiratorio y muerte.	Disposición adecuada de residuos / Orden y aseo diario de las instalaciones.	Puntos ecológicos debidamente señalizados	Actividades de toma de conciencia en disposición adecuada de residuos.	2	2	4	BAJO	25	500	III	Mayorable	1	-	-	-	PIR actualizado y socializado. Contrato con empresa para disposición final de residuos. Responsable: STA	Mascarilla, guantes		
Subdirección Gestión contractual, Subdirección Gestión de Recursos Humanos, Subdirección Gestión de Tecnología, Subdirección Gestión de Infraestructura, Subdirección Gestión de Logística, Subdirección Gestión de Asesoría y Asesoría	Administrativa	Administrativa	Actividades de inspección de áreas relacionadas con manipulación, transporte y almacenamiento de residuos peligrosos	Gases y vapores	Químicos	Cefaleas, temblores, falta de coordinación, náuseas, vómitos, comodencia, acúfenos, parosís, edema cutáneo, neuritis periférica, déficit cognitivo, alteraciones psiquiátricas, diabetes, hipertensión, edema pulmonar, queratitis, dificultad respiratoria, iritación de vías respiratorias, que, piel y tracto gastrointestinal, quemaduras, anemia, hipertensión arterial, dolor renal, disminución de la fertilidad, disminución de la libido, depresión, taratognemias, trastornos del sueño, trastornos de la memoria, convulsiones, coma, paro respiratorio y muerte.	Residuos peligrosos identificados y rotulados. La manipulación, almacenamiento y transporte de las sustancias químicas se realiza por personal entrenado.	Procedimiento de emergencia en caso de derrames	Conocimiento de riesgos asociados a las sustancias. / Uso de protección respiratoria, guantes y zapatos cerrados. / El trabajador solo observa las actividades, no realiza actividades de manipulación de las sustancias.	2	2	4	BAJO	25	500	III	Mayorable	1	-	-	-	Disponibilidad y conocimiento de hojas de seguridad/ Simulacros de control de derrames. Almacenamiento según normas. Responsable: STA	Protección respiratoria, guantes, calzado cerrado		
Subdirección Gestión contractual, Subdirección Gestión de Recursos Humanos, Subdirección Gestión de Tecnología, Subdirección Gestión de Infraestructura, Subdirección Gestión de Logística, Subdirección Gestión de Asesoría y Asesoría	Administrativa	Administrativa	Iluminación de la Bodega	Iluminación (luz visible por exceso o déficit)	Físico	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento.	Mantenimiento de luminarias	Iluminación Artificial	Actividades de toma de conciencia en riesgo visual / Vigilancia Médica Ocupacional mediante visionómetros / La permanencia del personal en Bodega es baja, ingresan al área para actividades puntuales.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Mayorable	2	-	-	-	Mantenimiento preventivo de luminarias. Responsable: GSG	NA		
Subdirección Gestión contractual, Subdirección Gestión de Recursos Humanos, Subdirección Gestión de Tecnología, Subdirección Gestión de Infraestructura, Subdirección Gestión de Logística, Subdirección Gestión de Asesoría y Asesoría	Administrativa	Administrativa	Calor propio del clima de la región	Disconfort térmico	Físico	Fatiga, deshidratación, golpe de calor.	Mantenimiento de aire acondicionado	Aires acondicionados / Mantenimiento de aires acondicionados / Cuarto de Archivo Pij con control de temperatura y humedad.	Actividades de exposición en mínimo; lo cual hace poco probable la ocurrencia de eventos.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Mayorable	2	-	-	-	Hidratación constante/ tipo de seguridad asociado al riesgo. Responsable: GSG - STA	NA		

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR PARTE II: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA														FT-STA-51								
																Versión 10								
Proceso/Área:		SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA				Lugar:		SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BUENAVENTURA						FECHA		10/07/2024								
OMIO	ACTIVIDAD	Referencia (SI-NC)	PELIGROS			Efectos Posibles	Fuente	Medio	Indicador	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo				Medidas de Intervención / Responsable				Medición eficacia de controles			
			Descripción	Subcategorización	Clasificación					Nivel de Peligrosidad (Nº)	Nivel de Exposición (Nº)	Nivel de Probabilidad (Nº)	Interpretación del Nivel de Peligrosidad	Nivel de Consecuencias	Nivel de Riesgo (Nº)	Interpretación del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad al Riesgo	Nº de exposición	Eliminación	Reducción		Control de la peligrosidad	Controles Administrativos, señalización, advertencias	Equipos / Elementos de Protección Personal
FINANCIERA, Activos fijos	Bodega de Activos fijos (Inventarios)	SI	Manipulación manual de carga en forma esporádica.	Manipulación manual de carga	Biomecánicos	Desordenes de trauma acumulativos, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga.	Manipulación de cargas pesadas	Ayudas Médicas. Apoyo de personal de mantenimiento	Protocolo de VIE Osteomuscular. Programa de Capacitaciones. Incluye capacitaciones relacionadas con Riesgo Biomecánico. Actividades de toma de conciencia relacionadas con Riesgo Biomecánico, evaluaciones médicas ocasionales. Incluye examen osteomuscular y determinación de acciones resultantes de diagnóstico de condiciones de salud. Aplicación de Cuadro de Riesgo Médico. Pausas Activas diarias. Tiempo de exposición mínimo. Guía de Seguridad G-STA-1 establece recomendaciones de seguridad para el levantamiento manual y desplazamiento de objetos pesados.	2	2	2	BAJO	20	50	III	Mayorable	2	-	-	Implementación de ayudas mecánicas cuando se requiera	GI-STA-1, PVE Lesiones osteomusculares, Capacitaciones, tipo con socialización de paños a seguir al levantar argas pesados. Responsable: STA	Guantes cuando se requiera Botas de seguridad	
FINANCIERA, Activos fijos	Bodega de Activos fijos (Inventarios)	SI	Atarapamiento con equipos de transporte manual de cargas (Zorra)	Mantenimiento de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atarapamientos.	Manipulación de cargas pesadas	Ayuda mecánica (zorra)	La Guía de Seguridad G-STA-1 establece recomendaciones de seguridad para el levantamiento manual y desplazamiento de objetos pesados. / Uso de Guantes Tipo Regleta, Calzado Antiestático con Fuerza / Capacitación en Uso y Cuidado	2	2	4	BAJO	20	100	III	Mayorable	2	-	-	GI-STA-1 Actualizada y socializa. Tipo custodio de paños. Responsable: STA	Zorra, guantes, calzado		
FINANCIERA, Activos fijos	Bodega de Activos fijos (Inventarios)	SI	Manipulación, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas	Gases y vapores	Químicos	Cefalias, temblores, falta de coordinación, náuseas, vómitos, somnolencia, acúfenos, parálisis, edema cerebral, neuritis periférica, déficit cognitivo, alteraciones psiquiátricas, diabetes, hipertensión, edema pulmonar, queratitis, dificultad respiratoria, irritación de vías respiratorias, tipo, piel y tracto gastrointestinal, quemaduras, exema, hipertensión arterial, daño renal, disminución de la fertilidad, disminución de la libido, depresión, teratogenicidad, trastornos del sueño, trastornos de la memoria, convulsiones, coma, paro respiratorio y muerte.	Se realiza recepción, almacenamiento y entrega de productos de aseo, los cuales no tienen un riesgo alto asociado.	No se manipula directamente sustancias, las sustancias se manipulan envasadas. Reglas de seguridad	Conocimiento de hojas de seguridad de los productos químicos	2	2	4	BAJO	20	500	III	Mayorable	2	-	-	Disponibilidad y conocimiento de hojas de seguridad/ Simulacros de control de derrames. Responsable: STA	Guantes, mascarilla, calzado		
FINANCIERA, Activos fijos	Bodega de Activos fijos (Inventarios)	SI	Manipulación, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas	Derrame	C.S.Tecnológico	Lesiones a las personas, daños a la propiedad	Se realiza recepción, almacenamiento y entrega de productos de aseo, los cuales no tienen un riesgo alto asociado.	No se manipula directamente sustancias, las sustancias se manipulan envasadas. Reglas de seguridad	Conocimiento de hojas de seguridad de los productos químicos	2	2	4	BAJO	20	500	III	Mayorable	2	-	-	Disponibilidad y conocimiento de hojas de seguridad/ Simulacros de control de derrames. Responsable: STA	Guantes, mascarilla, calzado		
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA	Mantenimiento preventivo de activo	SI	Puede contacto con hongos, virus y bacterias en la gestión del archivo de la organización	Bacterias - Hongos - Parásitos - Fungos - Fungos - Fungos	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	Procedimientos y protocolos para recibir documentación	Orden y aseo	Uso de Mascarilla desechable para Material Particulado NIOSH N95, Guantes de Látex, Gorro, Calzado antiestático con puntera y gafas transparentes / Capacitaciones en Uso y Cuidado de EPP / Actividades de toma de conciencia sobre el riesgo	2	2	2	BAJO	10	20	IV	Mayorable	4	-	-	Aplicación de procedimientos establecidos para el recibir y entrega de documentación. Responsable: AYC	Mascarilla desechable para Material Particulado NIOSH N95, Guantes de Látex, Gorro, Calzado antiestático con puntera y gafas transparentes		
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA	Recepción de equipos e insumos	SI	Levantamiento de carga pesada	Manipulación manual de cargas	Biomecánicos	Desordenes de trauma acumulativos, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga.	-	Cerro transportador de carga (zorra)	Sensibilización en prevención de lesiones osteomusculares por levantamiento de cargas pesadas	2	2	3	BAJO	20	70	III	Mayorable	4	-	-	Implementación de ayudas mecánicas cuando se requiera	GI-STA-1, PVE Lesiones osteomusculares, Capacitaciones, tipo con socialización de paños a seguir al levantar argas pesados. Responsable: STA	Guantes cuando se requiera Botas de seguridad	
SERVICIOS GENERALES	Manejo de residuos sólidos	SI	Exposición a luz solar en áreas externas	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Físico	Fatiga visual, cefalias, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento.	-	-	Uso de Gafas con protector solar/ Capacitación en Uso y Cuidado de Gafas/ Uso de camisa manga larga / Protección de riesgo asociado	2	2	2	BAJO	10	20	IV	Mayorable	10	-	-	Socialización custodio visual, uso de EPP	EPP (gafas con protección solar)		
SERVICIOS GENERALES	Manejo de residuos sólidos	SI	Almacenamiento de residuos, insumos, elementos de aseo	Líquidos	Químicos	Quemaduras, Trastornos neurológicos, lesiones del sistema nervioso, daño auditivo, daño respiratorio, daño hepático, daño renal, daño dermatológico, náuseas y vómitos.	Embalajes demarcados y bien sellados	Orden y aseo	Capacitación en fichas de seguridad de los productos almacenados	2	2	4	BAJO	20	500	III	Mayorable	4	-	-	Capacitación en almacenamiento y etiquetado de sustancias químicas. Responsable: GSG	Protección respiratoria, gafas, guantes, overol, calzado cerrado		
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas	SI	Uso de carro con freidora industrial primer nivel, exteriores del edificio	Mantenimiento de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atarapamientos.	Buen estado de mantenimiento del carro freidora	Control de velocidad del vehículo; medidas de seguridad paises del vehículo.	Entrenamiento para su conducción; Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado.	2	2	4	BAJO	20	500	III	Mayorable	2	-	-	Seguimiento al Programa de mantenimiento preventivo del carro freidora. Responsable: GSG	Guantes, calzado cerrado, overol, gafas		
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas	SI	Inspección y mantenimiento de la subestación Eléctrica, Alta Tensión (AT) (Mayor o igual 57.5 KV y menor o igual de 230 KV) acompañamiento al contratista en dichas actividades.	Energía Eléctrica Alta Tensión (AT) (Mayor o igual 57.5 KV y menor o igual de 230 KV)	C.S. Eléctrico	Pero cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, electrocución, quemaduras severas, muerte.	Cables aislados y entubados. / Señalización de tablero eléctrico. / Inspecciones de seguridad / Rutinas de mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas.	Se mantiene cerrada la entrada al cuarto de la planta eléctrica. Ingreso restringido a personal autorizado capacitado, control de competencias, asignación del personal para acompañamiento, etc, certificación trabajo eléctrico CONTE, demarcación, señalización, aplicación de procedimiento para trabajo eléctrico.	Uso elementos de protección personal dieléctricos, competencias.	2	2	4	BAJO	60	240	II	Mayorable	6	-	-	Inspecciones de seguridad / Control a rutinas de mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas/ Trabajos eléctricos realizados por personal competente. Responsable: GSG-STA	EPP dieléctricos (botas, guantes, casco, ropa)		
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas	SI	Inspección y mantenimiento de la subestación Eléctrica, Alta Tensión (AT) (Mayor o igual 57.5 KV y menor o igual de 230 KV) acompañamiento al contratista en dichas actividades.	Trabajo en altura	C.S.Trabajos de altura	Poleo sumatorio y muerte.	Cables aislados y entubados. / Señalización de tablero eléctrico. / Inspecciones de seguridad / Rutinas de mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas.	Se mantiene cerrada la entrada al cuarto de la planta eléctrica. Ingreso restringido a personal autorizado capacitado, control de competencias, asignación del personal para acompañamiento, etc, certificación trabajo eléctrico CONTE, demarcación, señalización, aplicación de procedimiento para trabajo eléctrico.	Uso elementos de protección personal dieléctricos, competencias.	2	2	4	BAJO	60	240	II	Mayorable	6	-	-	Inspecciones de seguridad / Control a rutinas de mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas/ Trabajos eléctricos realizados por personal competente. Responsable: GSG-STA	EPP dieléctricos (botas, guantes, casco, ropa)		

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR PARTE II: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA															FT-STA-51									
																	Versión 10									
Proceso/Área:		SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA				Lugar:		SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BUENAVENTURA					FECHA			10/07/2024										
OMEO	ACTIVIDAD	Referencia (si la hay)	PELIGROS			Efectos Posibles	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo					Medidas de Intervención / Responsable					Medición eficaz de controles						
			Descripción	Subcategorización	Clasificación		Fuente	Medio	Indicador	Nivel de Daño (PD)	Nivel de Exposición (PE)	Nivel de Probabilidad (PO)	Nivel de Probabilidad (PO) con EPP	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (R) con Intervención	Interpretación del Nivel de Riesgo	Aceptabilidad del Riesgo	F de exposición		Eliminación	Reducción	Control de seguridad	Controles Administrativos, señalización, advertencias	Equipos / Elementos de Protección Personal	
SERVICIOS GENERALES	Trabajo eléctrico Mantenimiento de Planta Eléctrica (2)	9	Tanques de las plantas eléctricas (3 plantas en sede); bomba manual tanque de 55 galones.	Materiales y sustancias combustibles	Físico_Químico	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.	Mantenimiento preventivo de redes e instalaciones eléctricas. Ajuste de plantas eléctricas	Señalización de riesgo eléctrico. Acceso personal autorizado / Programa de inspección a sistemas de control de incendios.	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos de seguridad para tareas de mantenimiento /	2	2	4	4	BAJO	23	100	III	Medio	6	-	-	-	Programa de inspecciones y de Mantenimiento de instalaciones eléctricas Continuar formación de la brigada para atención de emergencias y realización de simulacros Responsable: GSG-STA	EPP dieléctricos (botas, guantes, casco, ropa)		
SERVICIOS GENERALES	Trabajo eléctrico Mantenimiento de equipos y redes eléctricas	9	Acceso a equipos y redes eléctricas	Energía Eléctrica Media Tensión (MT) (mas 1000 V y menor de 52.5 KV)	C.S. Eléctrico	Pero cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, tetanización, quemaduras severas, muerte.	Cumplimiento de Programa de Mantenimiento preventivo de redes eléctricas	-	Uso de EPP dieléctricos Certificación CONTE	2	2	4	4	BAJO	68	260	II	No Aceptable - Aceptable con Control Expositivo	6	-	-	-	Personal con competencias para trabajos eléctricos y altura/ Cumplimiento de Procedimientos / alturas) Disgenciamiento de permisos de trabajo para la actividad a desarrollar (Permiso de trabajo en alturas y ATG) Gestión del Programa de prevención y protección contra caídas PG-STA-9 Cumplimiento del procedimiento de trabajo seguro eléctrico PR-GSG-8 Responsable: GSG y STA	EPP dieléctricos (botas, guantes, casco, ropa)		
SERVICIOS GENERALES	Trabajo eléctrico Mantenimiento de equipos y redes eléctricas	9	Acceso a equipos y redes eléctricas	Esfuerzo	Biomecánicos	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga.	-	-	Exámenes ocupacionales periódicos con énfasis en sistema muscular / Capacitación hiena postural	2	2	4	4	BAJO	23	100	II	Medio	6	-	-	Implementación de ayudas mecánicas cuando se requiera	Formación en higiene postural Implementación PVE para prevención de lesiones musculoesqueléticas Exámenes ocupacionales periódicos con énfasis en sistema muscular Implementación programa pausas activas Responsable: GSG y STA	-		
SERVICIOS GENERALES	Trabajo eléctrico Mantenimiento de equipos y redes eléctricas	9	Mantenimiento de equipos y redes eléctricas	Mantenimiento de equipos y redes eléctricas	C.S. Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atrapamientos.	Cumplimiento de Programa de Mantenimiento preventivo de redes eléctricas	-	Puntos de anclaje y líneas de vida en diferentes puntos del edificio / Señalización y delimitación de áreas donde se realizan tareas de altura/	2	2	4	4	BAJO	60	240	II	No Aceptable - Aceptable con Control Expositivo	6	-	-	-	Personal con competencias para trabajos eléctricos y altura/ Cumplimiento de Procedimientos / alturas) Disgenciamiento de permisos de trabajo para la actividad a desarrollar (Permiso de trabajo en alturas y ATG) Gestión del Programa de prevención y protección contra caídas PG-STA-9 Cumplimiento del procedimiento de trabajo seguro eléctrico PR-GSG-8 Responsable: GSG y STA	EPP dieléctricos (botas, guantes, casco, ropa)		
SERVICIOS GENERALES	Trabajos eléctricos Mantenimiento de equipos y redes eléctricas	11	Acceso a equipos y redes eléctricas	Trabajo en altura	C.S.Trabajos de Altura	Pérdidas de equilibrio y muerte.	Cumplimiento de Programa de Mantenimiento preventivo de redes eléctricas	-	Puntos de anclaje y líneas de vida en diferentes puntos del edificio / Señalización y delimitación de áreas donde se realizan tareas de altura/	2	2	4	4	BAJO	68	260	II	No Aceptable - Aceptable con Control Expositivo	6	-	-	-	Personal con competencias para trabajos eléctricos y altura/ Cumplimiento de Procedimientos / alturas) Disgenciamiento de permisos de trabajo para la actividad a desarrollar (Permiso de trabajo en alturas y ATG) Gestión del Programa de prevención y protección contra caídas PG-STA-9 Cumplimiento del procedimiento de trabajo seguro eléctrico PR-GSG-8 Responsable: GSG y STA	EPP dieléctricos (botas, guantes, casco, ropa)		
SERVICIOS GENERALES	Manejo de tanques de aire para buceo con compresor de aire	11	Llenado de tanques de aire para buceo con compresor de aire	Exposición	C.S.Tecnológico	Lesiones a las personas, daños a la propiedad	Equipos en buen estado de funcionamiento	Señalización uso exclusivo de personal autorizado y riesgos del equipo	Trabajo realizado por personal competente / Procedimiento de Uso del Equipo	2	2	6	6	MODERADO	23	100	II	No Aceptable - Aceptable con Control Expositivo	6	-	-	-	Capacitación en manipulación del equipo compresor	Uso EPP (guantes, gafas, overol, calzado cerrado)		
SERVICIOS GENERALES	Manejo de tanques de aire para buceo con compresor de aire	11	Ruido generado por actividades propias del taller, entre las que se incluye el uso de compresor de aire para llenado de tanques de buceo	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Físico	Pérdida auditiva inducida por ruido.	Equipos en buen estado de funcionamiento	Medición de ruido	Entrega de EPP protección auditiva / Capacitación en Uso y Cuidado de EPP Auditivo / Actividades de toma de conciencia en riesgo auditivo / Audiometría periódica; medición higiénica del ruido	2	2	2	2	BAJO	10	20	IV	Medio	2	-	-	-	Vigilancia Médica Ocupacional mediante audiometría Medición higiénica Responsable: STA	Continuar con el uso de los EPP definidos: (protector auditivo de copa)		
SERVICIOS GENERALES	Manejo de tanques de aire para buceo con compresor de aire	11	Pintura de muros del lobby de la Recepción (Altura de trabajo de 2 a 3m). Se trabaja con el Martillo	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Físico	Pérdida auditiva inducida por ruido.	Equipos en buen estado de funcionamiento	Medición de ruido	Entrega de EPP protección auditiva / Capacitación en Uso y Cuidado de EPP Auditivo / Actividades de toma de conciencia en riesgo auditivo / Audiometría periódica; medición higiénica del ruido	2	2	4	4	BAJO	68	240	II	No Aceptable - Aceptable con Control Expositivo	6	-	-	-	Vigilancia Médica Ocupacional mediante audiometría Medición higiénica Responsable: STA	Continuar con el uso de los EPP definidos: (protector auditivo de copa)		
SERVICIOS GENERALES	Manejo de tanques de aire para buceo con compresor de aire	9	Manejo de tanques de aire para buceo con compresor de aire	Condiciones de la tarea	Psicosocial	Bajo rendimiento laboral, conflictos laborales y familiares, malagustamiento, falta de concentración	-	-	Uso de Gafas con protector solar/ Capacitación en Uso y Cuidado de Gafas / Uso de Camisa Manga Larga / Divulgación de Riesgo asociado	2	2	2	2	BAJO	10	20	IV	Medio	2	-	-	-	Programación de exámenes periódicos/ Capacitación asociado al riesgo Responsable: STA	Continuar con el uso de los EPP (camisa manga larga, gafas con protector solar)		

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR														FT-STA-51									
		PARTE II: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA														Versión 10									
Proceso/Área:		SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA				Lugar:		SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BUENAVENTURA				FECHA				10/07/2024									
OMEO	ACTIVIDAD	Rubrica (s) (s) (s)	PELIGROS			Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo				Medidas de Intervención / Responsable												
			Descripción	Subcategorización	Clasificación	Efectos Posibles	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Peligros (D)	Nivel de Exposición (E)	Nivel de Probabilidad (R) = D x E	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencias	Nivel de Riesgo (R) = R x C	Interpretación del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad al Riesgo	# de exposición	Estimación	Seriedad	Control de seguridad	Controles Administrativos, señalización, advertencias	Equipos / Elementos de Protección Personal	Medición eficacia de controles	
SERVICIOS GENERALES	Transporte Autoclave de Utensilios	9	Tormentas Eléctricas, ismos, vendavales, lluvias, entre otros.	Frecigaciones, (flujos, granizadas, helados)	FenomenosNaturales	Golpes, heridas, laceraciones, electrocución, poltraumatismo, muerte.	Consulta meteorológica diaria antes de cada salida a campo / Cancelación de la salida a campo ante amenaza de ocurrencia de uno de estos eventos.	Embarcaciones dotadas con equipo de comunicación / Actividades de atención de emergencias en el mar / Lanchero, Auxiliar y pasajeros de lancha entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones.	Uso de chalecos salvavidas / Chalecos sobre uno y cuidado de chalecos salvavidas al personal / AT5 previo a Salidas de Campo.	++	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Capacitar a los trabajadores en el medidas de seguridad establecido para actuación ante un evento asociado a fenómenos naturales. Responsable: STA	Equipo de comunicaciones		
SERVICIOS GENERALES	Transporte Autoclave de Utensilios	51	Caídas durante maniobra de ascenso y/o descenso a embarcaciones	Plataformas	C.S.Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinos, laceraciones, muerte.	Sistemas de ascenso y descenso en optimo estado, Programa de mantenimiento de embarcaciones, Escuelas con antidslzantes, pasamanos	-	Actividades de toma de conciencia prevención de caídas, incluye recomendaciones de uso de calzado antidslzante y/o calzado tipo de elementos que propicien deslizamientos durante maniobras de ascenso y descenso en embarcaciones	2	2	4	BAJO	20	100	III	No aceptable	52	-	-	-	Socializar a los trabajadores en autocuidado haciendo énfasis en comportamientos seguros. Desarrollo de divulgativos sobre uso de los tres puntos de apoyo / Seguridad durante el ascenso y descenso en embarcaciones menores. Responsable: STA/TA	NA		
SERVICIOS GENERALES	Atención de Instalaciones Limpieza y generación de los diferentes áreas de trabajo (por ejemplo: limpieza de la sala de espera)	9	Manipulación de basuras, limpieza de sanitarios	Gases y vapores	Químicos	Cefaleas, temblores, falta de coordinación, náuseas, vómitos, somnolencia, asfixias, parálisis, edema cutáneo, fiebre, erupción, dermatitis, edema pulmonar, quemaduras, dificultad respiratoria, irritación de las vías respiratorias, ojos, piel y tracto gastrointestinal, quemaduras, anemia, hipertensión arterial, fallo renal, disminución de la fertilidad, disminución de la libido, depresión, teratogenicidad, trastornos del sueño, trastornos de la memoria, convulsiones, coma, paro respiratorio y muerte	Instalaciones en buen estado	Avisos, señalizaciones	Actividades de toma de conciencia en disposición adecuada de residuos. / Procedimiento seguro de limpieza y aseo de instalaciones / Actividades de toma de conciencia relacionadas con riesgo biológico	2	2	4	BAJO	20	200	III	No aceptable	20	-	-	-	Capacitar a los trabajadores en el medidas de seguridad establecido para este tipo de labores y en el uso de los EPP. Responsable: STA	Ropa, calzado cerrado, guantes, protección respiratoria, gafas protectoras		
SERVICIOS GENERALES	Atención de Instalaciones Limpieza y generación de los diferentes áreas de trabajo (por ejemplo: limpieza de la sala de espera)	9	Caídas por estado de los pisos / Caída al momento de subir escaleras	Pisos	C.S.Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinos, laceraciones, muerte.	Pisos en adecuado estado, Mantenimiento de la infraestructura. Escuelas con antidslzantes, Inspección diaria por personal de mantenimiento	Avisos de prevención de pisos húmedos	Actividades de toma de conciencia prevención de caídas, incluye recomendaciones de uso de calzado antidslzante.	2	2	4	BAJO	20	200	III	No aceptable	20	-	-	-	Sensibilizar a los trabajadores en: Autocuidado haciendo énfasis en comportamientos seguros. Medidas de seguridad para prevención de caídas al mismo nivel. Responsable: STA	Calzado antidslzante		
SERVICIOS GENERALES	Atención de Instalaciones Limpieza y generación de los diferentes áreas de trabajo (por ejemplo: limpieza de la sala de espera)	9	Objetos que caen, ruedan, se deslizan, se movilizan.	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atropamientos.	Mantenimiento preventivo de equipos	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	2	2	4	BAJO	20	200	III	No aceptable	20	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA		
SERVICIOS GENERALES	Atención de Instalaciones Limpieza y generación de los diferentes áreas de trabajo (por ejemplo: limpieza de la sala de espera)	9	Limpieza y/o mantenimiento de vidrios del lobby de la Rueda	Trabajo en alturas	C.S.Trabajos de Alturas	Poltraumatismos y muerte.	Mantenimiento preventivo de equipos.	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	2	2	4	BAJO	20	200	III	No aceptable	20	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA		
SERVICIOS GENERALES	Operación y mantenimiento de ascensores y escaleras mecánicas	9	Mantenimiento de luminaria, altura mayor de 4 mt	Trabajo en alturas	C.S.Trabajos de Alturas	Poltraumatismos y muerte.	-	Elementos y equipos para trabajo en alturas en optimas condiciones (escaleras, mano de obra)	Entrenamiento en trabajo en altura / Examen médico ocupacional con énfasis en alturas / Suministro de elementos de protección contra caídas	2	2	4	BAJO	60	240	II	No Aceptable o Aceptable con Control	6	-	-	-	Personal autorizado para trabajo en alturas (trabajador autorizado y coordinadores de alturas) Diligencia de permisos de trabajo para actividades en alturas (Permisos de trabajo en alturas y AT5) Gestión del Programa de prevención y protección contra caídas PG-STA-9	Arnés, estingas, mosquetones, línea de vida, calzado antidslzante, overol, casco con barbijo, guantes, gafas protectoras		
ADMINISTRACIÓN DE SEDE COPATA	Administración de la Sede COPATA	9	Generación de virus en ambiente	Virus	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	-	-	Uso de protección respiratoria cuando alguno de los trabajadores tiene virus de gripe entre otros	++	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Programa de fumigación y control de roedores asociados. Reporte de condiciones de salud. Mantenimiento de orden y aseo en las instalaciones del Instituto	Mascarilla desechable cuando se requiera		
ADMINISTRACIÓN DE SEDE COPATA	Administración de la Sede COPATA	9	Irritación en las oficinas	Ruminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Físico	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento.	-	-	Uso de protección respiratoria cuando alguno de los trabajadores tiene virus de gripe entre otros	++	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Mantenimiento periódico de tipo preventivo y correctivo (limpieza de lámparas, cambio de tubos) Exámenes médicos ocupacionales con énfasis visual Desarrollo de mediciones higiénicas de iluminación Cumplimiento de actividades establecidas en Programa de seguimiento de condiciones de salud de los trabajadores PG-STA-2 Responsable: GSE, STA	NA		
ADMINISTRACIÓN DE SEDE COPATA	Administración de la Sede COPATA	51	Ruminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fatiga	Físico	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento.	-	-	Guía de VE Riesgo Psicosocial, Plan de Acción Intervención Riesgo Psicosocial, Actividades de Toma de Conciencia Riesgo Psicosocial	++	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Gestión de lo establecido en la Guía de Vigilancia Epidemiológica para la identificación, evaluación, prevención e intervención del riesgo psicosocial (DOR-2) Realizar batería de Riesgo Psicosocial Socializar resultados Evaluación de Riesgo Psicosocial Procedimiento y Formato Procedimiento para Formulación y Tratamiento de Quejas relacionadas con Acoso Laboral Reuniones Comité de Convivencia Laboral Informes Comité de Convivencia Laboral a Gerencia Socializaciones e información al personal sobre riesgo psicosocial relacionadas con Riesgo Psicosocial (Manejo del Estrés, Convivencia Laboral, Liderazgo, Trabajo en Equipos, entre otros) Responsable: DOR	NA		

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEAM PARTE II: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA														FT-STA-51									
																Versión 10									
Proceso/Área:		SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA				Lugar:	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BUENAVENTURA			FECHA		10/07/2024													
OMEO	ACTIVIDAD	Rubro (S/N)	PELIGROS			Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo				Medidas de Intervención / Responsable							Medición eficacia de controles					
			Descripción	Subcategorización	Clasificación	Efectos Posibles	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Detención (PD)	Nivel de Inspección (PI)	Nivel de Probabilidad (Pto. FAL)	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencias	Nivel de Riesgo (NLI)	Interpretación del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad del Riesgo	# de Inspección	Estimación		Sensibilización	Control de seguridad	Controles Administrativos, señalización, advertencias	Equipos / Elementos de Protección Personal	
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Administración y Operativa	SI	Postura prolongada, movimiento repetitivo	Postura prolongada	Biomecánicos	Desórdenes de trauma acumulativos, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones lumbares, dorsales, cervicales y sacras, alteraciones del sistema vascular. Desórdenes de trauma acumulativos, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	Inspecciones de Puesto de Trabajo de con revisiones a condiciones de silla, altura de plano de trabajo, ubicación monitor y mouse	-	Inclusión en VE Osteomuscular. Actividades de toma de conciencia relacionadas con Riesgo Biomecánico, evaluaciones médicas ocupacionales. Incluye examen osteomuscular y determinación de acciones resultantes de diagnóstico de condiciones de salud. Aplicación de Cuantitativo Nórdico,	2	2	4	BAJO	BAJO	25	100	II	Neutro	6	-	-	Desarrollo del programa de pausas activas Inspecciones ergonómicas de puestos de trabajo Evaluación médica ocupacional con enfermos osteomuscular Diligencias de sensibilización para la prevención de lesiones osteomusculares Ejecución del programa de vigilancia epidemiológica para la prevención de patologías osteomusculares PG-STA-5	-		
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Administración y Operativa	SI	Riesgo de golpes y/o atropellamientos con archiveros, estantes y escritorios	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atropellamientos	Programa de mantenimiento a escritorios, estanterías, archiveros de oficina	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado.	2	2	4	BAJO	BAJO	25	300	III	Neutro	6	-	-	Sensibilización sobre cuidado de tramos y cables por equipos Mantenimiento preventivo de accidentes en manos Sensibilización uso seguro de herramientas de oficina Inspecciones de seguridad para los elementos de	NA		
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Administración y Operativa	SI	Contacto directo o indirecto con electricidad por equipos de oficina	Energía Eléctrica (Media Tensión (MT) (mas 1000 V y menor de 33.3 KV)	C.S.Eléctrico	Pero cardíaco, para respiratorio, fibrilación ventricular, intubación, quemaduras severas, muerte.	Instalación de Puestas a Tierra, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas y Equipos Clínicos	-	Actividades de toma de conciencia prevención riesgo eléctrico	2	2	4	BAJO	BAJO	60	240	II	No Aplicable / Acusado con Control de Riesgo	6	-	-	Mantenimiento preventivo de la red eléctrica Socialización de las medidas de prevención riesgo eléctrico Señalización del riesgo eléctrico	NA		
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Administración y Operativa	SI	Inadecuadas condiciones de orden y aseo	Orden y aseo	C.S.Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguines, laceraciones, muerte.	Orden y aseo diario de las instalaciones.	Ubicación de papeleras en oficinas y áreas comunes	Actividades de toma de conciencia Orden y Aseo, se incluyen actividades de las SS y JR.	2	2	4	BAJO	BAJO	25	300	III	Neutro	6	-	-	Sensibilizar a los trabajadores en temas relacionados con el orden y aseo en oficinas y aplicación de las SS y JR Señalización de las áreas de organización de cajas, equipos o residuos Reporte de condiciones de los equipos de oficina que puedan generar disorden en los puestos de trabajo Responsable: STA	NA		
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Administración y Operativa	SI	Suministro (Btu visible por exceso o deficiencia)	Iluminación (Btu visible por exceso o deficiencia)	Físico	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento.	Orden y aseo diario de las instalaciones.	Ubicación de papeleras en oficinas y áreas comunes	Actividades de toma de conciencia Orden y Aseo, se incluyen actividades de las SS y JR.	2	2	2	BAJO	BAJO	35	20	2	Alto	6	-	-	Mantenimiento preventivo a la infraestructura Sensibilizar a los trabajadores en: Autocuidado, higiene del entorno en comportamientos seguros Medidas de seguridad para prevención de caídas al mismo nivel Reporte de condiciones inseguras Mantenimiento a la cinta antiderrumpe en las	NA		
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Administración y Operativa	SI	Desplazamientos como conductor, pasajero o peatón	Transporte de personas	C.S.Tránsito	Muertes, fracturas, contusiones, laceraciones.	Mantenimiento de vehículos. Inspecciones preoperacionales y periódicas a vehículos institucionales. Identificación de riesgo en rutas habituales de desplazamiento.	Plan Estratégico de Seguridad Vial. Instalación de GPS a vehículos.	Capacitación a Conductores en Manejo Defensivo, Actividades de toma de conciencia a los diferentes actores de la vía. Seguimiento a compromisos.	2	2	4	BAJO	BAJO	25	100	II	Neutro	6	-	-	Gestión del PEV PG-050-1 Control de alcoholímetro a conductor de vehículo institucional Presepección del vehículo antes de iniciar la marcha Formación a los trabajadores en movilidad segura Programa de fatiga y sueño Responsables: Comité PEV y STA	-		
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Administración y Operativa	SI	Rollos, atracos, atentados, desorden público...	Atropellos, Atracos, Rollos	C.S.Público	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	-	-	Capacitación en Riesgo Público y Actividades de Toma de Conciencia, Comunicación Ciudadal	2	2	4	BAJO	BAJO	25	100	II	Neutro	6	-	-	Capacitar a los trabajadores en las medidas de seguridad establecido para actuación antes y después de un evento asociado a riesgo público. Continuar con las medidas de seguridad en la función de ingreso de visitantes, contravenciones y procedimientos Funciones y consignas de los vigilantes. Socialización de Procedimientos Operativos Normalizados (PON) en caso de Rollos, atracos y atentados / Alteración del orden público Responsable: GSG y STA	-	Servicio telefónico, radio, cámaras	
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Administración y Operativa	SI	Tormentas Eléctricas, sismos, vendavales, lluvias, entre otros.	Precipitaciones, (vientos, granizadas, heladas)	Fenómenos Naturales	Golpes, heridas, laceraciones, electrocución, posttraumáticos, muerte.	Inspecciones de Equipos de Emergencias	Recursos para atención de emergencias / Plan de Atención de Emergencias.	Capacitaciones en Atención de Emergencias / Conformación y Entrenamiento de Brigadas / Simulacros de atención de emergencias / Actividades de Toma de Conciencia Acciones en Caso de Emergencias	2	2	2	BAJO	BAJO	35	20	IV	Alto	6	-	-	Socialización del plan de Emergencias Realizar y evaluar simulacros de emergencia Continuar con las inspecciones periódicas a las instalaciones y equipos para atención de emergencias, dejar evidencia Responsable: GSG y STA	Equipos para atención de emergencias		
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Servicio General	NO	Postura prolongada	Postura prolongada	Biomecánicos	Desórdenes de trauma acumulativos, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones lumbares, dorsales, cervicales y sacras, alteraciones del sistema vascular. Desórdenes de trauma acumulativos, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	-	-	Protocolo de VE Osteomuscular, Programa de Capacitaciones. Incluye capacitaciones relacionadas con Riesgo Biomecánico. Actividades de toma de conciencia relacionadas con Riesgo Biomecánico, evaluaciones médicas ocupacionales. Incluye examen osteomuscular y determinación de acciones resultantes de diagnóstico de condiciones de salud. Aplicación de Cuantitativo Nórdico, ATS previo a Salidas de Campo.	2	2	4	BAJO	BAJO	25	300	III	Neutro	1	-	-	Fortalecimiento de labores de pausas activas por áreas de trabajo Inclusión en PVE Responsable: STA	NA		
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Lanchero	NO	Choque de olas con embarcación o volcamiento de lancha. Golpes con equipos. Pérdida del equilibrio o control sobre el cuerpo cuando la embarcación se encuentra en movimiento	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atropellamientos.	Embarcaciones operadas por personal / No se permiten objetos sueltos en las embarcaciones / No se realizan actividades cuando las condiciones climáticas no son adecuadas.	Actividades de atención de emergencias en el mar / Patrón y Auxiliar de Lancha entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	Uso de chaleco salvavidas / Charlas sobre uso y cuidado de chaleco salvavidas al personal / ATS previo a Salidas de Campo.	2	2	4	BAJO	BAJO	25	100	III	Neutro	1	-	-	Instrucciones del lanchero	Establecer Plan de Acción Riesgo Operaciones Marítimas. Responsable: GSG- STA	Uso chaleco salvavidas	
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Lanchero	NO	Derribo de combustibles (gasolina, ACPM), tanques se hace en tierra	Materiales y sustancias combustibles	Físico, Químico	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.	Sellamiento y aislamiento de los tanques de gasolina / Mantenimiento preventivo de motores	Lanchero, Auxiliar y pasajeros de lanchas entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones / Kit antiderrame	ATS previo a Salidas de Campo.	2	2	4	BAJO	BAJO	25	100	III	Neutro	1	-	-	Procedimiento de emergencia en caso de derrames / Simulacros de control de derrames. Responsable: GSG- STA	Uso guantes tipo ingeniero y gafas protectoras		

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEVAR PARTE II: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA														FT-STA-51										
																Versión 10										
Proceso/Área:		SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA				Lugar:		SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BUENAVENTURA						FECHA				10/07/2024								
OMEO	ACTIVIDAD	Rubrica (S/N/R)	PELIGROS			Efectos Posibles	Fuente	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo							Medidas de Intervención / Responsable				Medición eficacia de controles				
			Descripción	Subcategorización	Clasificación			Nivel de Daño (R/D)	Nivel de Exposición (R/E)	Nivel de Probabilidad (R/P)	Interpretación del Nivel de Probabilidad (R/E/P)	Nivel de Consecuencias	Nivel de Riesgo (R/E/P)	Interpretación del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad al Riesgo	# de exposición	Eliminación	Reducción	Control de seguridad	Controles Administrativos, señalización, advertencias	Equipos / Elementos de Protección Personal					
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Lanchero	NO	Contacto de fuentes de ignición con combustible de la embarcación	Materiales y sustancias combustibles	Físico, Químico	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.	Seguimiento y mantenimiento de los tanques de gasolina / Mantenimiento preventivo de motores / Prohibición de fumar o generar chispa	Procedimiento de emergencia en caso de derrames / Simulacros de control de derrames / Actividades de atención de emergencias en el mar / Lanchero, Auxiliar y pasajeros de Lanchas entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones/ plan de emergencia	Uso de chalecos salvavidas / Conocimiento del ATS elaborado previo a Salidas de Campo.	2	2	4	BAJO	25	100	II	Medio	1	-	-	-	Capacitación en manejo de extintores. Simulacros de Atención de Emergencias a bordo de lanchas. Responsable: STA	EPP (Chalecos salvavidas)			
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Desembarco de pasajeros y carga	NO	Robos, atracos, atentados, desorden público (salida a campo)	Asaltos, Atacos, Asaltos, Robos	C.S.Público	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estado de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	-	Embarcaciones dotadas con equipo de comunicación / Acompañamiento de personal de la región en zonas identificadas de alto riesgo / Acotar las indicaciones recibidas de las autoridades locales.	Capacitación en Riesgo Público y Actividades de Toma de Conciencia / Divulgación del plan de seguridad y contingencia para salidas a campo / ATS previo a Salidas de Campo.	2	2	4	BAJO	25	100	III	Medio	1	-	-	-	Capacitar a los trabajadores en las medidas de seguridad establecido para actuación antes y después de un evento asociado a riesgo público. Socialización de Procedimientos Operativos Normalizados (PON) en caso de Robos, atracos y atentados / Alteración del orden público. Responsables: GSE y STA	Equipo de comunicaciones			
ADMINISTRACIÓN SEDE COPATA	Desembarco de pasajeros y carga	NO	Tormentas Eléctricas, sismos, vendavales, lluvias, entre otros.	Preocupaciones, lluvias, granizadas, heladas, entre otros.	Fenómenos Naturales	Golpes, heridas, laceraciones, electrocución, post-traumáticas, muerte.	Consulta meteorológica diaria antes de cada salida a campo / Cancelación de la salida a campo ante amenaza de ocurrencia de uno de estos eventos.	Embarcaciones dotadas con equipo de comunicación / Actividades de atención de emergencias en el mar / Lanchero, Auxiliar y pasajeros de lanchas entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de los elementos de seguridad de las embarcaciones	Uso de chalecos salvavidas / Charlas sobre uso y cuidado de chalecos salvavidas al personal / ATS previo a Salidas de Campo.	1	2	2	BAJO	20	20	IV	Bajo	1	-	-	-	Capacitar a los trabajadores en las medidas de seguridad establecido para actuación ante un evento asociado a fenómenos naturales. Responsables: GSE y STA	Equipo de comunicaciones			
ADMINISTRACIÓN SEDE BUENAVENTURA	Administrativa y Operativa	SI	Generación de virus en ambiente	Virus	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	-	-	Uso de protección respiratoria cuando alguno de los trabajadores tiene virus de gripe entre otros.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Bajo	0	-	-	-	Programa de fumigación y control de roedores	Socialización Riesgo Biológico y controles asociados. Reporte de condiciones de salud. Mantenimiento de orden y aseo en las instalaciones del instituto.	Mascarilla desechable cuando se requiera		
ADMINISTRACIÓN SEDE BUENAVENTURA	Administrativa y Operativa	SI	Irrumación en las oficinas	Irrumación (buzos por exceso o deficiencia)	Físico	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento.	-	-	Uso de protección respiratoria cuando alguno de los trabajadores tiene virus de gripe entre otros.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Bajo	0	-	-	-	Mantenimientos periódicos de tipo preventivo y correctivo (limpieza de lámparas, cambio de bulbos). Exámenes médicos ocupacionales con énfasis visual. Desarrollo de mediciones higiénicas de fumación. Cumplimiento de actividades establecidas en Programa de seguimiento de condiciones de salud de los trabajadores PG-STA-2. Responsable: GSE, STA	NA			
ADMINISTRACIÓN SEDE BUENAVENTURA	Administrativa y Operativa	SI	Irrumación (buzos por exceso o deficiencia)	Irrumación (buzos por exceso o deficiencia)	Físico	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento.	-	-	Guía de VE Riesgo Psicosocial, Plan de Acción Intervención Riesgo Psicosocial. Actividades de Toma de Conciencia Riesgo Psicosocial	1	2	2	BAJO	20	20	IV	Bajo	0	-	-	-	Sección de lo establecido en la Guía de Vigilancia Epidemiológica para la identificación, evaluación, prevención e intervención del riesgo psicosocial de DOB-2. Realizar batería de Riesgo Psicosocial. Socializar resultados. Evaluación de Riesgo Psicosocial. Procedimiento y formato Procedimiento para Formulación y Tratamiento de Quejas relacionadas con Acoso Laboral. Reuniones Comité de Convivencia Laboral. Informes Trimestrales del Comité de Convivencia Laboral a Gerencia. Socializaciones e información al personal sobre riesgo psicosocial relacionadas con Riesgo Psicosocial (Manejo del Estrés, Convivencia Laboral, Liderazgo, Trabajo en Equipos, entre otros). Responsable: DCH	NA			
ADMINISTRACIÓN SEDE BUENAVENTURA	Administrativa y Operativa	SI	Postura prolongada, movimiento repetitivo	Postura prolongada	Biomédicos	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones lumbares, cervicales y sacras, alteraciones del sistema vascular. Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	Inspecciones de Puesto de Trabajo de con revisiones a condiciones de silla, altura de plano de trabajo, ubicación monitor computador y mouse	Inclusión en VE Osteomuscular. Actividades de toma de conciencia relacionadas con Riesgo Biomédico, evaluaciones médicas ocupacionales. Incluye examen osteomuscular y determinación de acciones resultantes de diagnóstico de condiciones de salud. Aplicación de Cuestionario Nórdico.	-	2	2	4	BAJO	25	100	III	Medio	0	-	-	-	Desarrollo del programa de pausas activas. Inspecciones ergonómicas de puestos de trabajo. Evaluación médica ocupacional con énfasis osteomuscular. Divulgaciones de sensibilización para la prevención de lesiones osteomusculares. Ejecución del programa de vigilancia epidemiológica para la prevención de patologías osteomusculares PG-STA-5	-			
ADMINISTRACIÓN SEDE BUENAVENTURA	Administrativa y Operativa	SI	Riesgo de golpes y/o atrapamientos con archivadores, estantes y escritorios	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atrapamientos.	Programa de mantenimiento a escritorios, estantes, archivadores de oficina	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado.	2	2	4	BAJO	20	100	II	Bajo	0	-	-	-	Mantenimiento periódico a las instalaciones y sus equipos. Inspecciones de seguridad para los elementos de oficina. Reporte de condiciones inseguras. Responsable: STA	Sensibilizaciones sobre cuidado de manos y caídas por objetos. Sensibilización prevención de accidentes en manos. Sensibilización uso seguro de herramientas de oficina. Inspecciones de seguridad para los elementos de oficina. Reporte de condiciones inseguras. Responsable: STA	NA			
ADMINISTRACIÓN SEDE BUENAVENTURA	Administrativa y Operativa	SI	Contacto directo o indirecto con electricidad por equipos de oficina	Energía Eléctrica (Medida Tensión (MT) entre 100V y menor de 57.5 KV)	C.S.Eléctrico	Pero cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, tetanización, quemaduras severas, muerte.	Instalación de Puertas a Tierra, Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas y Equipos Óhmicos	Actividades de toma de conciencia prevención riesgo eléctrico	2	2	4	BAJO	00	240	II	Alto	0	-	-	-	Mantenimiento preventivo de la red eléctrica	Socialización de las medidas de prevención riesgo eléctrico. Señalización del riesgo eléctrico	NA			
ADMINISTRACIÓN SEDE BUENAVENTURA	Administrativa y Operativa	SI	Inadecuadas condiciones de orden y aseo	Orden y aseo	C.S.Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinos, laceraciones, muerte.	Orden y aseo diario de las instalaciones.	Ubicación de papeleras en oficinas y áreas comunes	Actividades de toma de conciencia Orden y Aseo, se incluyen actividades de las SS y 3R.	2	2	4	BAJO	25	100	III	Medio	0	-	-	-	Sensibilizar a los trabajadores en temas relacionados con el orden y aseo en oficinas y aplicación de las SS y 3R. Señalización de las áreas de organización de cajas, equipos o residuos. Reporte de condiciones de los equipos de oficina que puedan generar desorden en los puestos de trabajo. Responsables: DCH, STA	NA			
ADMINISTRACIÓN SEDE BUENAVENTURA	Administrativa y Operativa	SI	Irrumación (buzos por exceso o deficiencia)	Irrumación (buzos por exceso o deficiencia)	Físico	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento.	Orden y aseo diario de las instalaciones.	Ubicación de papeleras en oficinas y áreas comunes	Actividades de toma de conciencia Orden y Aseo, se incluyen actividades de las SS y 3R.	1	2	2	BAJO	20	20	IV	Bajo	0	-	-	-	Mantenimiento preventivo a la infraestructura. Reporte de condiciones inseguras. Mantenimiento a la cinta antideslizante en las	NA			

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR														FT-STA-51							
		PARTE II: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA														Versión 10							
Proceso/Área:		SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA				Lugar:		SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BUENAIRES			FECHA:		10/07/2024										
OMEO	ACTIVIDAD	Rubrica (S/N/NC)	PELIGROS			Fuente	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo					Medidas de Intervención / Responsable					Medición eficacia de controles			
			Descripción	Subcategoría	Clasificación		Efectos Posibles	Medio	Indicador	Nivel de Peligros (VOS)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP)	Interpretación del Nivel de peligrosidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (NLI)	Interpretación del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad al Riesgo	# de repetición	Eliminación			Reducción	Control de seguridad
ADMINISTRACIÓN DE BUENAIRES	Administración y Operativa	N	Desplazamientos como conductor, pasajero o peatón	Transporte de personas	C.S.Tránsito	Muerte, fracturas, contusiones, laceraciones.	Mantenimiento de vehículos. Inspecciones preoperacionales y periódicas a vehículos. Institucionales. Identificación de riesgos en rutas habituales de desplazamiento.	Plan Estratégico de Seguridad Vial. Instalación de GPS a vehículos.	Capacitación a Conductores en Manejo Defensivo. Actividades de toma de conciencia a los diferentes actores de la vía. Seguimiento a compañeros.	2	2	4	BAJO	25	100	II	Mejorable	6	-	-	-	„Gestión del PESV PL-GSG-1“ „Control de alcoholemia a conductor de vehículos institucional“ „Preparación del vehículo antes de iniciar la marcha“ „Formación a los trabajadores en movilidad segura“ „Programa de fatiga y sueño“ Responsables: Comité PESV y STA	„Contornos de seguridad dentro del vehículo“
ADMINISTRACIÓN DE BUENAIRES	Administración y Operativa	N	Robos, atracos, atentados, desorden público...	Asaltos, Atracos, Atentados, Robos	C.S.Público	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	-	-	Capacitación en Riesgo Público y Actividades de Toma de Conciencia, Comunicación Celular	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	6	-	-	-	„Capacitar a los trabajadores en las medidas de seguridad establecido para actuación antes y después de un evento asociado a riesgo público.“ „Continuar con las medidas de seguridad en la identificación de ingresos de visitantes, contratistas y proveedores.“ Funciones y congresos de los vigilantes. Señalización de Procedimientos Operativos Normalizados (PON) en caso de Robos, atracos y asonadas / Alteración del orden público Responsables: GSG y STA	Servicio telefónico, radio, cámaras
ADMINISTRACIÓN DE BUENAIRES	Administración y Operativa	N	Tormentas Eléctricas, sismos, vientos, lluvias, entre otros.	Preocupaciones, (Robos, granizadas, heladas)	Fenómenos Naturales	Golpes, heridas, laceraciones, electrocución, posttraumáticos, muerte.	Inspecciones de Equipos de Emergencias	Recursos para atención de emergencias / Plan de Atención de Emergencias.	Capacitaciones en Atención de Emergencias / Conformación y Entrenamiento de Brigadas / Simulacros de atención de emergencias / Actividades de Toma de Conciencia Acciones en Caso de Emergencias	2	2	4	BAJO	25	20	IV	Mejorable	6	-	-	-	„Socialización del plan de Emergencias“ „Realizar y evaluar simulacros de emergencia“ „Continuar con las inspecciones periódicas a las instalaciones y equipos para atención de emergencias, dilig. evidencia“ Responsable: GSG y STA	Equipos para atención de emergencias
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento o general		Guadalu y limpieza de lote	Mantenimiento de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atrapamientos.	Mantenimiento preventivo de equipos.	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	2	2	4	BAJO	25	300	III	Mejorable	25	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento general		Guadalu y limpieza de lote	Materiales proyectados sólidos o líquidos	C.S.Mecánico	Golpes, fracturas, heridas.	Mantenimiento preventivo de equipos.	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	2	2	4	BAJO	60	240	II	No Aplicable / Aplicable con Control Operativo	6	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento general		Guadalu y limpieza de lote	Superficie o herramientas cortantes	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones.	Mantenimiento preventivo de equipos.	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	2	2	4	BAJO	60	240	II	No Aplicable / Aplicable con Control Operativo	6	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento de infraestructura		Corte de piso y/o placa de concreto con pulidora. Demoliciones de piso y/o placa de concreto	Esfuerzo	Biomecánicos	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga.	Cumplimiento de Programa de Mantenimiento preventivo de redes eléctricas	Puntos de anclaje y líneas de vida en diferentes puntos del edificio / Señalización y delimitación de áreas donde se realizan tareas de altura	Uso de EPP dieléctricos / Capacitación en Trabajo en Alturas. Certificación CONTE	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	6	-	-	Implementación de ayudas mecánicas cuando se requiere	Formación en higiene postural Implementación PPE para prevención de lesiones osteomusculares Exámenes ocupacionales periódicos con énfasis en el sistema muscular Implementación programa pausas activas Revisión de EPP, etc.	
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento de infraestructura		Corte de piso y/o placa de concreto con pulidora. Demoliciones de piso y/o placa de concreto	Mantenimiento de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atrapamientos.	Mantenimiento preventivo de equipos	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	2	2	4	BAJO	25	300	III	Mejorable	10	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento de infraestructura		Corte de piso y/o placa de concreto con pulidora	Partes en movimiento, sistemas de transmisión y puntos de operación.	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, trastornos de tejidos blandos, golpes, fracturas, muerte.	-	-	Diligenciamiento de ATS Inspecciones a puesto de trabajo	2	2	4	BAJO	60	240	II	No Aplicable / Aplicable con Control Operativo	6	-	-	-	Dispositivos con guarda de seguridad	Sensibilización al personal sobre este riesgo
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento de infraestructura		Uso de equipos eléctricos, conexiones eléctricas	Energía Eléctrica Media Tensión (MT) (mas 1000V y menor de 57.5 KV)	C.S.Eléctrico	Pero cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, fibrilación, quemaduras severas, muerte.	Cables aislados y embudados. / Señalización de talleres eléctricos / Inspecciones de seguridad / Rutinas de mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas.	Se mantiene cerrada la entrada al cuarto de la planta eléctrica. Ingreso restringido a personal autorizado (calificado); control de contratistas, asignación del personal para acompañamiento, etc, certificación de trabajo eléctrico CONTE, demarcación, señalización, aplicación de procedimiento para trabajo eléctrico.	Uso elementos de protección personal dieléctricos, competencias.	2	2	4	BAJO	60	240	II	No Aplicable / Aplicable con Control Operativo	6	-	-	-	Inspecciones de seguridad / Control a rutinas de mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas/ Trabajos eléctricos realizados por personal competente Responsable: GSG-STA	EPP dieléctricos (botas, guantes, casco, ropa)
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento general		Caídas a nivel, descaídas, traslado de equipos	Pisos	C.S.Laborio	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinos, laceraciones, muerte.	Pisos en adecuado estado, Mantenimiento de la infraestructura. Escaleras con antiderrapantes, Inspección diaria por personal de mantenimiento	Avisos de prevención de pisos húmedos	Actividades de toma de conciencia prevención de caídas, incluye recomendaciones de uso de calzado antiderrapante.	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	-	-	-	Sensibilizar a los trabajadores en: -Autocuidado haciendo énfasis en comportamientos seguros -Medidas de seguridad para prevención de caídas al mismo nivel Responsable: STA	Calzado antiderrapante
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento de infraestructura		Trabajos de mantenimiento mecánico (corte con pulidora, soldadura, pintura).	Mantenimiento de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atrapamientos.	Mantenimiento preventivo de equipos.	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	2	2	4	BAJO	25	300	III	Mejorable	10	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA
SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento de infraestructura		Corte con pulidora para labores de mantenimiento en general (Corte de tubo, corte de madera, de metales, etc.)	Mantenimiento de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atrapamientos.	Mantenimiento preventivo de equipos.	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	25	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVMAR																				FT-STA-51	
		PARTE II: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA																				Versión 10	
Proceso/Área:		SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA				Lugar:		SEDE PRINCIPAL, SEDE COPIA Y SEDE BUENAVENTURA				FECHA:				10/07/2024							
O.M.E.D	ACTIVIDAD	Rubrica (s) (s-nº)	PELIGROS			Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo							Medidas de Intervención / Responsable				Medición eficacia de controles			
			Descripción	Subcategorización	Clasificación	Efectos Posibles	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Daño (DNI)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP)	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) Intermediación	Interpretación del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad del Riesgo	Nº de exposición	Eliminación		Reducción	Control de Magnitud	Controles Administrativos, señalización, advertencias
SERVICIOS GENERALES	Actividades de transporte		Mantenimiento equipos de buses, lavado de cilindros, limpieza de los equipos	Manipulación manual de cargas	Biomecánicos	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga.		Ayudas Médicas, Apoyo de personal de mantenimiento	Protocolo de VE Osteomuscular, Programa de Capacitaciones, Incluye capacitaciones relacionadas con Riesgo Biomecánico, Actividades de toma de conciencia relacionadas con Riesgo Biomecánico, evaluaciones médicas ocupacionales, incluye examen osteomuscular y determinación de acciones resultantes de diagnóstico de condiciones de salud, Aplicación de Cuadro de Riesgo, Pausas Activas diarias, Tiempo de exposición mínima, Guía de Seguridad G-STA-1 establece recomendaciones de seguridad para el levantamiento manual y desplazamiento de objetos pesados.	7	7	4	BAJO	25	200	III	Mejorable	6	I	I	Implementación de ayudas mecánicas cuando se requiera	G-STA-1, PVE lesiones osteomusculares, capacitaciones, tips con socialización de pausas a seguir al levantar carga pesadas. Responsable: STA	Guantes cuando se requiera Botas de seguridad
SERVICIOS GENERALES	Actividades de transporte		Manejo de lancha y transporte del personal	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecanico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atrapamientos.	Mantenimiento preventivo de equipos.	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	7	7	4	BAJO	25	200	II	Mejorable	25	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA
SERVICIOS GENERALES	Actividades de transporte		Manejo de lancha y transporte del personal	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecanico	Heridas, amputaciones, laceraciones, golpes, atrapamientos.	Mantenimiento preventivo de equipos.	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con autocuidado. / Procedimientos seguros para tareas de aseo	7	7	4	BAJO	25	100	II	Mejorable	25	-	-	-	Sensibilización al personal sobre este riesgo	NA
Todos los cargos que no son operarios	TRABAJO CON ALTERNANCIA	51	Condiciones de las tareas que sean asignadas para desarrollar fuera de la casa	Condiciones de la tarea	Psicosocial	Bajo rendimiento laboral, conflictos laborales y familiares, marginamiento, falta de concentración	-	-	Guía de VE Riesgo Psicosocial, Plan de Acción Intervención Riesgo Psicosocial.	11	7	7	BAJO	25	50	III	Mejorable	12	-	-	-	-	-
Todos los cargos que no son operarios	TRABAJO CON ALTERNANCIA	51	Carga estática sostenida durante las actividades realizadas en casa	Postura mantenida	Biomecánicos	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones lumbares, dorsales, cervicales y craneo, alteraciones del sistema vascular. Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	-	-	-	11	7	7	BAJO	25	50	III	Mejorable	12	-	-	-	-	-

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEAMAR PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA															FT-STA-51									
															Versión 10									
Proyecto	SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA					Lugar	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE GUANAJAYAMA			FECHA		10/07/2024												
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Relación (S o No?)	PELIGROS			Efectos Posibles	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo					Medidas de Intervención / Responsable			Medición efectiva de controles						
			Descripción	Subcategorización	Categorización		Fuente	Natureza	Intensidad	Nivel de Probabilidad (NP)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP x NE)	Importancia del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (N x C) (Interacción)	Importancia del Nivel de Riesgo	Asignabilidad del Riesgo		# de evaluaciones	Eliminación	Reducción	Control de la Negativa	Control de Mantenimiento, información, actualización	Registros / Elementos de Protección Personal
COORDINACIÓN DE SERVICIOS CIENTÍFICOS	Recolección de muestras de agua, suelo, plantas, animales, actividades de campo, actividades de laboratorio, actividades de oficina, actividades de gestión, actividades de apoyo.	Sí	Toma de muestras, trabajo con material biológico	Bacterias - Hongos - Parasitos - Botánicos	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	-	-	Uso de Cuarenta de Línea / Capacitación en Uso y Cuidado de Cuarenta de Línea / Actividades de Toma de Conciencia en Riesgo Biológico / Vacunación contra Malaria, hepatitis, Sida, amarilla. Elaboración y socialización de ATS previo a salidas de campo.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	15	-	-	-	Divulgación y socialización de MEDIVAC del ATS, previo a las salidas de campo. Verificar que todas las vacunas obligatorias y recomendadas en cada zona hayan sido administradas. Programar capacitaciones con los investigadores enfocadas a: Prevención de Riesgos, Primeros Auxilios. Responsable: STA	Continuar con el uso de los EPP definidos en ATS		
COORDINACIÓN DE SERVICIOS CIENTÍFICOS	Recolección de muestras de agua, suelo, plantas, animales, actividades de campo, actividades de laboratorio, actividades de oficina, actividades de gestión, actividades de apoyo.	Sí	Proceduras de Insectos / Mantenedores de Animales durante las salidas de campo o intervenciones	Virus	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	-	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con el riesgo / Divulgación del ATS previo a salidas de campo.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	15	-	-	-	Divulgación y socialización de MEDIVAC del ATS, previo a las salidas de campo. Verificar que todas las vacunas obligatorias y recomendadas en cada zona hayan sido administradas. Programar capacitaciones con los investigadores enfocadas a: Prevención de Riesgos, Primeros Auxilios en atención de Placidos de Insectos / Mantenedores de Animales propios de la región. Responsable: STA	Continuar con el uso de los EPP definidos en ATS		
COORDINACIÓN DE SERVICIOS CIENTÍFICOS	Recolección de muestras de agua, suelo, plantas, animales, actividades de campo, actividades de laboratorio, actividades de oficina, actividades de gestión, actividades de apoyo.	Sí	Contacto con especies marinas potencialmente peligrosas	Moluscos o Peces	Biológico	Heridas, infecciones, reacciones alérgicas.	Suspender actividades ante emergencias innecesarias de depredadores.	Disponibilidad de Botiquín	Vacunación contra Malaria / Capacitaciones en Seguridad en Operaciones de Buque / Vacunación contra Malaria, hepatitis, Sida, amarilla. Elaboración y socialización de ATS previo a salidas de campo.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	15	-	-	-	Procedimiento de Rescate acuático Capacitación / Simulacro en resaca acuática Capacitación en prevención de accidentes en Altamar Capacitación en Rescate Marino Curso de primeros auxilios para actividades de buceo Presencia de tercer buzo en superficie. Elaboración y socialización de ATS Responsable: Jefe Salvo a campo y STA	Equipo de comunicaciones con tercer buzo en superficie.		
COORDINACIÓN DE SERVICIOS CIENTÍFICOS	Recolección de muestras de agua, suelo, plantas, animales, actividades de campo, actividades de laboratorio, actividades de oficina, actividades de gestión, actividades de apoyo.	Sí	Exposición a las sales durante las actividades en campo y offshore	Relaciones no ionizantes	Físico	Alteraciones de la piel, deshidratación, alteración en algunos tejidos blandos (ojos).	-	Lancha con carpas instalada	Uso de gafas con protección UV / Capacitación en uso y cuidado de gafas / ATS previo a salidas de campo. / Actividades de toma de conciencia en riesgo visual / Vigilancia Médica Ocupacional mediante auscultación.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	15	-	-	Mantenimiento preventivo y correctivo a carpas de lanchas	Capacitaciones y/o sensibilización sobre cuidado de la piel. Importancia del uso adecuado de los EPP asignados para exposición solar. Sensibilización sobre el uso adecuado del bloqueador solar.	Continuar con el uso de los EPP definidos en ATS.		
COORDINACIÓN DE SERVICIOS CIENTÍFICOS	Recolección de muestras de agua, suelo, plantas, animales, actividades de campo, actividades de laboratorio, actividades de oficina, actividades de gestión, actividades de apoyo.	Sí	Climor propio del clima de la región	Discomfort térmico	Físico	Fatiga, deshidratación, golpe de calor.	-	Lancha con carpas instalada	Disponibilidad de agua para consumo / Sombras de Trabajo Descanso a discreción de los trabajadores / ATS previo a salidas de campo.	1	2	2	BAJO	25	50	II	15	-	-	Mantenimiento preventivo y correctivo a carpas de lanchas	Hidratación permanente del personal expuesto a este riesgo. Capacitar al personal en el riesgo. Responsables: Jefe Salvo a campo y STA.	Utilizar protección personal de acuerdo al tiempo y al tipo de exposición (gafas, gafas, casaca manga larga).		
COORDINACIÓN DE SERVICIOS CIENTÍFICOS	Recolección de muestras de agua, suelo, plantas, animales, actividades de campo, actividades de laboratorio, actividades de oficina, actividades de gestión, actividades de apoyo.	Sí	Hipermaria por inversión	Discomfort térmico	Físico	Fatiga, deshidratación, golpe de calor.	-	-	Actividades de atención de emergencias en el mar / Lancha y Auxiliar de Lancha entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	1	2	2	BAJO	25	50	III	15	-	-	-	Sensibilización de Plan de Rescate acuático Capacitación / Simulacro en resaca acuática Capacitación en prevención de accidentes en Altamar Capacitación en Rescate Marino Curso de primeros auxilios para actividades de buceo Mantenimiento preventivo y correctivo a equipo de buceo Responsable: CSS, STA	Traje para bucear con manga y pantalón largos. Equipo y materiales para atención de primeros auxilios ante esta emergencia		
COORDINACIÓN DE SERVICIOS CIENTÍFICOS	Recolección de muestras de agua, suelo, plantas, animales, actividades de campo, actividades de laboratorio, actividades de oficina, actividades de gestión, actividades de apoyo.	Sí	Actividades subacuáticas (buceo)	Presión atmosférica	Físico	Barridos, mareos, alteraciones de la función pulmonar, Sida, en el caso extremo, embolia arterial gaseosa, Síndrome de descompresión.	Prohibición de bucear en corrientes fuertes. Mantenimiento preventivo de lancha y auxiliar de lancha entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	Conocimiento de Guía de Seguridad para Buque / Capacitaciones en Seguridad en Operaciones de Buque / Operaciones de Buque realizadas por personal competente y apto medicamente / ATS previo a salidas de campo.	2	2	4	BAJO	60	240	II	5	-	-	-	Seguir el procedimiento seguro para las actividades subacuáticas Externar medicación ocupacional periódica con análisis para actividades de buceo Equipos necesarios para la intervención (Boya salvavidas con cuerda, trípode para buceo, tanque de aire) Computador de buceo, donde se lleva el control de la ubicación del buzo Seguimiento diario del PVE para la prevención de patologías por cambios de presión atmosférica PG-STA-4	Traje de neopreno Casaca Sombrero Botines Aletas Boya de señalización			



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA

FT-STA-51

Versión 10

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA														FT-STA-51					
														Versión 10					
Proyecto:	SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA					Lugar:	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE SUBNAVENTURA			FECHA			10/07/2024						
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Riesgo (S e V de)	PELIGROS			Punto	Control Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo			# de acciones	Medidas de intervención / Responsable			Medición efectiva de controles		
			Descripción	Subcategoría	Categoría		Medida	Indicador		Medio de Detección (MD)	Medio de Detección (MD)	Medio de Probabilidad (MP) o (MC)		Indicador de Nivel de Probabilidad	Medio de Consecuencia	Indicador de Nivel de Riesgo		Responsabilidad del Riesgo	
INVEMAR (Programa de Subdirección y Coordinación Científica)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Actividades subacuáticas (buceo)	Presión atmosférica	Peso	-	Se tiene documentado y actualizado el procedimiento actividades subacuáticas PR-SO-5	Exámenes ocupacionales de ingreso, certificación de las competencias para buceo, diligenciamiento de ATG, uso de ventiladores de las condiciones para la actividad, uso de elementos de protección (buzo protección termica traje de buceo)	2	2	4	BAO	60	240	11	Seguir el procedimiento seguro para las actividades subacuáticas Exámenes médicos ocupacionales periódicos con énfasis para actividades de buceo Equipos rescatos para la remoción (Boya salvavidas con control, boya para buceo, buzo de apoyo) Computador de buceo, donde se tiene el control de la ubicación del buzo Seguimiento dentro del PVE para la prevención de patologías por cambios de presión atmosférica PG-STA-4	Traje de neopreno Carena Snorkel Botines Alfileres Boya de señalización		
INVEMAR (Programa de Subdirección y Coordinación Científica)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Cólera prepatógeno del clima de la región	Exposición térmica	Peso	-	Lancha con carga instalada	Disponibilidad de Agua para Consumo / Borrada de Trabajo Ocasional o disolución de los trabajadores / ATG previa a Salidas de Campo.	4	2	2	BAO	25	50	18	Hidratación suficiente durante toda la salida a campo. Capacitar al personal en el riesgo. Responsable: STA	Utilizar protección personal de acuerdo al tiempo y al tipo de exposición (gorra, guantes, crema, manga larga)		
INVEMAR (Programa de Subdirección y Coordinación Científica)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Postura prolongada.	Postura prolongada	Biomecánica	-	Utilización de alfes en lancha con cubierta, las cuales reducen el impacto producido por el oleaje / Evaluación de la velocidad en la lancha en caso de manea fuerte.	Protocolo de VIE Ocasional, Programa de Capacitación Incluye capacitaciones relacionadas con Riesgo Biomecánico, Actividades de tema de conciencia relacionadas con Riesgo Biomecánico, evaluaciones médicas ocupacionales, chequeo examen antropométrico y determinación de acciones resultantes de diagnósticos de condiciones de salud, Aplicación de Cuestionarios Nórdicos, ATG previo a Salidas de Campo.	2	2	4	BAO	25	100	18	Mantenimiento preventivo de alfes y equipos de lancha	Inclusión del personal en PVE intermolecular	NA	
INVEMAR (Programa de Subdirección y Coordinación Científica)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Choque de olas con embarcación o elemento de lancha. Colapso del equipo. Pérdida del equilibrio o control sobre el cuerpo cuando la embarcación se encuentra en movimiento	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánico	-	Embarcaciones operadas por personal apto / No se permiten algunos buques en las embarcaciones / No se realizan actividades cuando las condiciones climáticas no son adecuadas	Actividades de atención de emergencias en el mar / Lancheros y Auxiliar de Lancha entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	10	11	10	MEDIO	25	515	11	Embarcaciones en buen estado de funcionamiento	Elaboración, socialización y firma de ATG por todos los participantes a la salida de campo Responsable: jefe salida de campo	Chalecos salvavidas	
INVEMAR (Programa de Subdirección y Coordinación Científica)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Realiza actividades en manglares que incluye Medición de variables (altura de manglar)	Trabajo en altura	C.S.Trabajos en altura	-	-	ESP identificados en el AS-STA-54 / Capacitación en Trabajo en Altura / ATG previo a Salidas de Campo	10	11	10	MEDIO	60	360	11	Formación en técnicas seguras para el trabajo en altura en manglares. Establecer protocolo para el desarrollo de trabajo en altura en manglares. Sustituir que todos los trabajadores usen los tratamientos básicos para subir al Manglar como lavado de suela de botas retirar el largo, verificar que el arnés no tenga rasguños que pueda deslizarlo y que no este hueco. Responsable: STA	Cableado con suelas antideslizantes, guantes		
INVEMAR (Programa de Subdirección y Coordinación Científica)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Desplazamientos por manglares - Terrenos irregulares / Roca por presencia de las condiciones de la superficie de manglar (Poca visibilidad por reflejamiento de agua en superficie)	Piso	C.S.Locativo	-	Desplazamientos guiados por personal de la zona (comunidad) que conoce las condiciones del área (ecosistema)	Actividades de tema de conciencia prevención de caídas, Indicar recomendaciones de uso de calzado adecuado / Entrenamiento al personal para salidas de campo en manglares / Desarrollo de reuniones preoperativas	2	2	4	BAO	25	105	11	Sustituir a los trabajadores en autocarrito haciendo énfasis en comportamientos seguros Desarrollo de divergencias sobre: Uso de los tres puntos de apoyo / Seguridad durante desplazamientos en zonas de manglar Responsable: STA/TRA	NA		
INVEMAR (Programa de Subdirección y Coordinación Científica)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Tormentas eléctricas, lluvias, vientos, olas, mareas, etc.	Previsión, lluvias, granizadas, heladas	Recomendación	-	Consulta meteorológica diaria antes de cada salida a campo / Consecución de la salida a campo ante alertas de ocurrencia de uno de estos eventos.	Revisión de la embarcación antes de salir a campo para verificar condiciones y elementos necesarios / Embarcaciones dotadas con equipo de comunicación / Actividades de atención de emergencias en el mar / Lancheros y Auxiliar de Lancha entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	2	2	4	BAO	25	105	18	Control meteorológico diario antes de cada salida Responsable: jefe Salida de campo	Equipos de comunicación		
INVEMAR (Programa de Subdirección y Coordinación Científica)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Uso Operativo y Mantenimiento de Equipos de Emergencia (OEM)	Utilización de las muestras en los distintos niveles de las estanterías (por debajo de 1.5 m)	Piso	C.S.Locativo	-	Estanterías tipo son bandedas laterales para evitar caídas de alfileres, estanterías reforzadas con ayuda mecánica (truss) para acomodación de los bandedas estanterías, manipulación de estanterías y alfileres por parte de personal autorizado.	Inspecciones y mantenimiento a estanterías utilizadas para subir a la altura de los estantes	2	2	4	BAO	25	105	18	Capacitación sobre manejo de elementos de trabajo en altura / Capacitación en Prevención de Caídas / Normas de seguridad sobre trabajo en alturas	Uso ESP (cableado con suelas antideslizantes)		

[illegible]

[illegible]

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA														FT-STA-51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
														Versión 10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Proyecto:	SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA					Lugar:	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE SUBINVENTIVA			FECHA			10/07/2024																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Relacionado (a s y/o)	PELIGROS			Fuentes	Controles Existentes		Evaluación y Valoración del Riesgo					Medidas de Intervención / Responsables					Medición efectiva de controles																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Descripción	Subcategorización	Categorización		Riesgos Residuales	Fuente	Medida	Indicador	Medio de Identificación (MD)	Medio de Identificación (MD)	Medio de Identificación (MD) + MC	Intensidad del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (DxI) (consecuencia)	Temperatura del Nivel de Riesgo	Aceptabilidad del Riesgo			# de Exponidos	Eliminación	Reducción	Control de Impactos	Medidas de Intervención / Responsables	Evaluación de Riesgos Residuales	Evaluación de Riesgos Residuales	Evaluación de Riesgos Residuales																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEVAR PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA														FT-STA-51									
														Versión 10									
Proyecto:	SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA					Lugar:	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BAHIAVENTURA			FECHA		10/07/2024											
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Relacionado (a) (s) con:	PELIGROS			Efectos Potenciales	Fuentes	Medio	Indicadores	Evaluación y Valoración del Riesgo				# de acciones	Medidas de intervención / Responsable				Medición eficacia de controles				
			Descripción	Subcategorización	Categorización					Nivel de Peligrosidad (NO)	Nivel de Impactación (NI)	Nivel de Probabilidad (NP)	Importancia del Nivel de Probabilidad		Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (N x I) (consecuencia)	Importancia del Nivel de Riesgo	Asignabilidad del Riesgo		Eliminación	Reducción	Control de la Fuente	
GEI (Programa de Conservación de la Biodiversidad)	Laboratorio de Invertebrados Marinos Cuantificar el efecto de la actividad humana sobre la biodiversidad marina y su capacidad de recuperación en los ecosistemas marinos. Elaborar un plan de manejo de la biodiversidad marina y su capacidad de recuperación en los ecosistemas marinos.	3	Toma de muestras, trabajo con material biológico	Virus	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	-	-	Actividades de Toma de Conciencia en Riesgo Biológico / Protocolo para el procesamiento de muestras para análisis bioquímicos y biológicos a bordo de un crucero de investigación. / Residencia y manejo de muestras. / Divulgación de Protocolos / Vacunación contra Dengue, Hepatitis, Rabia, Sarampión. / Al consumir alimentos y bebidas según indicaciones del ATS.	1	2	2	BAJO	10	20	20	Alto	-	-	-	Divulgación y socialización de MDEEAC del ATS, prove a las salidas de campo. Verificar que todas las vacunas obligatorias y recomendadas en cada zona hayan sido administradas. Programar capacitaciones con los investigadores enfocadas a: Prevención de Riesgo de salud pública, Primeros Auxilios. Seguirse al riesgo de salud pública y emisión de boletines. Responsable: STA	Continuar con el uso de los EPP definidos en ATS	
GEI (Programa de Conservación de la Biodiversidad)	Laboratorio de Invertebrados Marinos Cuantificar el efecto de la actividad humana sobre la biodiversidad marina y su capacidad de recuperación en los ecosistemas marinos. Elaborar un plan de manejo de la biodiversidad marina y su capacidad de recuperación en los ecosistemas marinos.	3	Toma de muestras, trabajo con material biológico	Derivados de origen vegetal	Biológico	Enfermedades gastrointestinales, intoxicaciones, reacciones alérgicas, muerte.	-	-	Uso de Cuarentas de Laboratorio / Capacitación en Uso y Cuidado de Cuarentas de Laboratorio / Actividades de Toma de Conciencia en Riesgo Biológico / Vacunación contra Dengue, Hepatitis, Rabia, Sarampión. Al consumir alimentos y bebidas según indicaciones del Plan de Seguridad del Instituto para salidas de campo / ATS prove a Salidas de Campo.	1	2	2	BAJO	10	20	14	Alto	-	-	-	Divulgación del MDEEAC, prove a las salidas de campo. Verificar que todas las vacunas obligatorias y recomendadas en cada zona hayan sido administradas. Programar capacitaciones con los investigadores enfocadas a: Prevención de Riesgo y Primeros Auxilios. Responsable: STA	Continuar con el uso de los EPP definidos (guantes, gafas, protección, protección respiratoria)	
GEI (Programa de Conservación de la Biodiversidad)	Laboratorio de Invertebrados Marinos Cuantificar el efecto de la actividad humana sobre la biodiversidad marina y su capacidad de recuperación en los ecosistemas marinos. Elaborar un plan de manejo de la biodiversidad marina y su capacidad de recuperación en los ecosistemas marinos.	3	Presión de insectos / Mordeduras de Animales	Virus	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	-	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con el riesgo / Divulgación del Plan de Seguridad de Salidas de Campo / ATS prove a Salidas de Campo. Uso de repelentes y EPP	1	2	2	BAJO	10	20	2	Alto	-	-	-	Socialización Riesgo Biológico y control de animales. Divulgación del procedimiento en caso de Picaduras de Insectos / Mordeduras de Animales. Responsable: STA	Uso EPP (guantes, calzado cerrado, repelente)	
GEI (Programa de Conservación de la Biodiversidad)	Laboratorio de Invertebrados Marinos Cuantificar el efecto de la actividad humana sobre la biodiversidad marina y su capacidad de recuperación en los ecosistemas marinos. Elaborar un plan de manejo de la biodiversidad marina y su capacidad de recuperación en los ecosistemas marinos.	3	Luz Solar	Radiaciones ionizantes	Físico	Alteraciones de la piel, deshidratación, alteraciones en algunos tejidos blandos (ojos).	-	-	Uso de Gafas con protección UV / Capacitación en Uso y Cuidado de Gafas / ATS prove a Salidas de Campo. / Actividades de toma de conciencia en riesgo visual /	1	2	2	BAJO	10	20	12	Alto	-	-	-	Capacitaciones y/o sensibilizaciones sobre cuidado de la piel. Importancia del uso adecuado de los EPP apropiados para exposición solar. Sensibilizaciones sobre el uso adecuado del bloqueador solar.	Continuar con el uso de los EPP definidos (luz gafas con protección UV)	

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA														FT-STA-51										
														Versión 10										
Proyecto:	SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA					Lugar:	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BAHIA VENTURA				FECHA		10/07/2024											
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Riesgo (G x MxP)	PELIGROS			Frecuencia	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo						Medidas de intervención / Responsable			Medición eficaz de controles					
			Descripción	Subcategorización	Categorización					Nivel de Peligrosidad (NºG)	Nivel de Exposición (NºE)	Nivel de Probabilidad (NºG x N°E)	Importancia del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (NºG x Importancia)	Importancia del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad del Riesgo	# de acciones	Eliminación	Reducción	Control de la Fuente			
MxP Programa de actividades y valoraciones de riesgos de los recursos Marinos y MxP Programa de actividades y valoraciones de riesgos de los recursos Marinos	Valoración de riesgos - MxP	Valoración de riesgos - MxP	Los Solos	Radiaciones no ionizantes	Poco	-	Lancha con carpas instalada	Uso de Gafas con protección UV / Capacitación en Uso y Cuidado de Gafas / ATS previo a Salidas de Campo / Actividades de toma de conciencia en riesgo solar	++	+	+	BAJO	10	10	+	+	+	+	+	Uso de carpas en lanchas	Capacitaciones y/o sensibilizaciones sobre cuidado de la piel. Importancia del uso adecuado de los EPP asignados para exposición solar. Sensibilizaciones sobre el uso adecuado del bloqueador solar.	Continuar con el uso de los EPP asignados (uso gafas con protección UV)		
	Valoración de riesgos - MxP	Valoración de riesgos - MxP	Cóler propaga del clima de la región	Discomfort térmico	Poco	-		Disponibilidad de Agua para Consumo / Informes de Trabajo Observen a disposición de los trabajadores / ATS previo a Salidas de Campo.	++	+	+	BAJO	10	10	+	+	+	+	+		Hidratación permanente del personal expuesto a este riesgo. Capacitar al personal en el riesgo. Responsable: STA	Utilizar protección personal de acuerdo al tiempo y el tipo de exposición (gorra, gafas, cremas, manga larga)		
	Valoración de riesgos - MxP	Valoración de riesgos - MxP	Postura prolongada.	Postura prolongada	Biomédicos	-	Utilización de élites en lanchas con cobertura, los cuales reducen el impacto producido por el clima / Protección de la seguridad en la lancha en caso de mala suerte	Protocolo de VE Desembarcación. Programa de Capacitaciones incluye capacitaciones relacionadas con Riesgo Biomédico. Actividades de toma de conciencia relacionadas con Riesgo Biomédico, evaluaciones médicas ocupacionales. Adquisición de Camisetas térmicas / ATS previo a Salidas de Campo.	+	+	+	BAJO	10	10	+	+	+	+	+		Sífilas con su respectivos copias en buen estado Responsable: GSE	NA		
	Valoración de riesgos - MxP	Valoración de riesgos - MxP	Choque de élites con embarcación o elemento de lancha. Golpeado con equipos. Pérdida del equilibrio o control sobre el cuerpo cuando la embarcación se encuentra en movimiento	Moraje de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mexicano	-	Actividades de atención de emergencias en el mar / Lanchero y Auxiliar de lancha entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	Uso de chalecos salvavidas / Chalecos sobre uso y seguridad de chalecos salvavidas al personal / Indicación de seguridad en el mar por parte de Lanchero y Auxiliar de lancha a pasajeros / ATS previo a Salidas de Campo.	++	++	++	ALTO	100	100	++	++	++	++	++	++	Seguimiento a instrucciones de ATS. Establecer Plan de Acción Riesgo Operaciones Marinas. Responsable: GSE, STA	Uso EPP (Chalecos salvavidas)		



Ministry of Health and Family Welfare
Government of India

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA

FT-STA-51

Versión 10

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR															FT-STA-51									
PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA															Versión 10									
Proyecto	SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA					Lugar	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPA Y SEDE BUENAVENTURA			FECHA			10/07/2024			Medidas de intervención / Responsable								
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Rutina (S o No?)	PELIGROS			Efectos Posibles	Fuentes	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo					Nivel de gravedad	Eliminable	Sustentable	Control de seguimiento	Control de monitoreo, verificación, información	Ejemplo / Elementos de Plan de Acción	Medición efectiva de controles		
			Descripción	Subcategoría	Clasificación			Forma	Medio	Indicador	Medio de Selección (MS)	Medio de Selección (MS)	Medio de Selección (MS)	Medio de Selección (MS)	Medio de Selección (MS)								Medio de Selección (MS)	Medio de Selección (MS)
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Levantamiento manual de equipos utilizados, empleados para el procesamiento de la muestra	Postura mantenida	Biomecánicos	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones lumbar, dorsales, cervicales y sacras, alteraciones del sistema vascular.	-	Utilización de sillas en lanchas con cojín, las cuales reducen el impacto producido por el oleaje / Reducción de la velocidad en la lancha en caso de marea fuerte.	Protocolo de VE Osteomuscular, Programa de Capacitación, Incluye capacitaciones relacionadas con Riesgo Biomecánico, Actividades de toma de conciencia relacionadas con Riesgo Biomecánico, Aplicación de Cuestionario Nórdico / ATS previo a Salidas de Campo.	+	+	+	BAJO	10	20	IV	-	-	Programa de mantenimiento preventivo a las lanchas	Programa de mantenimiento preventivo de cojín de sillas de lanchas, Sanitización en control de lavamiento de equipo pasado	Responsable: ISS, STA	NA		
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Check de oleo con embarcación o elemento de lancha. Colocado con equipos. Periodo de control sobre el cuerpo cuando la embarcación se encuentra en movimiento	Movimiento de equipos, máquinas y herramientas manuales	C.S.Mecánicos	Heridas, empalamientos, laceraciones, golpes, empalamientos.	-	Embarcaciones operadas por personal apto / No se permiten objetos sueltos en las embarcaciones / No se realizan actividades cuando las condiciones climáticas no son adecuadas	Actividades de atención de emergencias en el mar (Lanchero y Auxiliar de lancha autorizados para emergencias en el mar por parte de Lanchero y Auxiliar de lancha a presapas / ATS previo a Salidas de Campo.	+	+	+	BAJO	10	20	IV	-	-	-	ATS socializado y firmado por participantes	-	Uso EPP (chalecos salvavidas, equipo comunicaciones)		
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Revisión de equipo o control sobre el cuerpo cuando la embarcación se encuentra en movimiento	Transporte de personas	C.S.Tránsito	Mar, baches, charcos, contaminantes, laceraciones.	-	-	-	Uso de varilla de carga de lancha para sujetar / El personal debe permanecer siempre respaldado en el estribo y dar aviso al lanchero cuando respalda levemente para que se disminuya la velocidad del motor y se detenga / Indicaciones del Lanchero y Auxiliar de lancha para que el personal permanezca sentado / ATS previo a Salidas de Campo.	+	+	+	BAJO	10	20	IV	-	-	-	Mantenimiento preventivo de varillas que soportan carga de lancha	Responsable: ISS	Uso EPP (chalecos salvavidas, equipo comunicaciones)	
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Terremotos, olas, tormentas, olas, vientos, olas, vientos, olas.	Precipitaciones, lluvias, granizadas, heladas	Fenomenología	Quelch, heridas, laceraciones, electrocución, perturbaciones, mar.	-	Consulta meteorológica para antes de salir a campo / Consultas de la salida a campo ante amenazas de ocurrencia de uno de estos eventos.	Revisión de la embarcación antes de salir a campo para verificar condiciones y elementos necesarios. / Embarcaciones dotadas con equipo de comunicación / Actividades de atención de emergencias en el mar / Lanchero y Auxiliar de lancha autorizados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	+	+	+	BAJO	25	100	II	-	-	-	Control meteorológico, Sanitización del plan de emergencias en procedimientos operativos normalizados en caso de presentarse este riesgo	Responsable: STA	Radio y comunicación permanente		
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Actividades laborales (Bueno)	Prevención atmosférica	Físico	Biotraumatismos, alteraciones de la función pulmonar, daño en el sistema interno, embolia arterial gaseosa, síndrome de descompresión.	-	-	Exámenes ocupacionales de ingreso, certificación de las competencias para buceo, diligenciamiento de ATS, lista de verificación de los elementos para la actividad, uso de elementos de protección (como protección térmica tipo de buceo)	+	+	+	BAJO	60	240	II	-	-	-	Seguir el procedimiento seguro para las actividades subacuáticas. Exámenes médicos ocupacionales periódicos, verificación de las competencias para buceo. Equipos necesarios para la intervención (buzo salvavidas con cojín, linterna para buzo, tanque de aire). Computador de buzo, donde se lleva el control de la ubicación del buzo. Segmento dentro del PPE para la prevención de patógenos por cambios de presión atmosférica PPE-20-4.	Responsable: ISS	Traje de neopreno, Cinturón, Botas, Bata, Bata de neopreno		
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Lámpara UV (transmisor)	Radiaziones no ionizantes	Físico	Alteraciones de la piel, dermatitis, alteración en algunos tejidos blandos (ojos).	-	Equipo herméticamente sellado	Sellado de la lancha /	Equipo utilizado solo por personal capacitado / Recomendaciones de seguridad para uso del equipo.	+	+	+	BAJO	10	20	IV	-	-	-	Obrar buenas prácticas y recomendaciones para prevenir accidentes con la manipulación del (transmisor) Responsable: IFA Laboratorio, STA	Protección visual		
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Análisis de muestras	Postura prolongada	Biomecánicos	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones lumbar, dorsales, cervicales y sacras, alteraciones del sistema vascular.	-	-	Protocolo de VE Osteomuscular, Programa de Capacitación, Incluye capacitaciones relacionadas con Riesgo Biomecánico, Actividades de toma de conciencia relacionadas con Riesgo Biomecánico, Aplicación de Cuestionario Nórdico	+	+	+	BAJO	10	20	IV	-	-	-	Silla para reposar, con reposapiés	Responsable: STA	NA		
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Uso de gafas, guantes y protección respiratoria	Gases y vapores	Químicos	Cefaleas, náuseas, falta de coordinación, náuseas, vómitos, somnolencia, acúfenos, parálisis, edema pulmonar, muerte periférica, deficiencia cognitiva, alteraciones respiratorias, diabetes, hiperglucemia, edema pulmonar, quemaduras, dificultad respiratoria, irritación de las vías respiratorias, rinitis, piel y tracto gastrointestinal, quemaduras, anemia, hipertensión arterial, daño renal, disminución de la fertilidad, disminución de la libido, hipertensión, trastornos del sueño, trastornos de la memoria, convulsiones.	-	Identificación y rotulación de sustancias químicas almacenadas herméticamente	Cámbios extractores / Sellado de la lancha según la sustancia /	Uso de gafas, guantes y protección respiratoria / Capacitación en uso y cuidado de EPP / Actividades de toma de conciencia / Protocolos y procedimientos para el manejo de sustancias químicas / Disponibilidad de Hoja de Seguridad de Sustancias Químicas	+	+	+	BAJO	10	20	IV	-	-	-	Programa simulacro de atención de derrames de sustancias químicas. Fortalecimiento de la brigada contra incendios. Revisión del botiquín de primeros auxilios	Responsable: IFA Laboratorio	ET antídotos	
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Manipulación de líquidos, gases, gases, vapores	Superficie o herramienta cortantes	C.S.Mecánicos	Heridas, empalamientos, laceraciones.	-	-	-	Normas de seguridad para laboratorio y divulgación al personal / Actividades de toma de conciencia / Protocolos y procedimientos para el manejo de sustancias químicas / Control en el uso adecuado de guantes.	+	+	+	BAJO	10	20	IV	-	-	-	Campaña de cuidado de manos	Responsable: STA	Uso EPP (guantes)	
CAM (Programa calidad ambiental marina)	Unidad de laboratorio de Calidad Ambiental Marino - IANAM	S	Manipulación de sustancias químicas	Gases y vapores	Químicos	Cefaleas, náuseas, falta de coordinación, náuseas, vómitos, somnolencia, acúfenos, parálisis, edema pulmonar, muerte periférica, deficiencia cognitiva, alteraciones respiratorias, diabetes, hiperglucemia, edema pulmonar, quemaduras, dificultad respiratoria, irritación de las vías respiratorias, rinitis, piel y tracto gastrointestinal, quemaduras, anemia, hipertensión arterial, daño renal, disminución de la fertilidad, disminución de la libido, hipertensión, trastornos del sueño, trastornos de la memoria, convulsiones, coma, paro respiratorio y muerte.	-	Identificación y rotulación de sustancias químicas	Áreas aisladas / Cámbios extractores / Cambio de filtro / Sellado de la lancha según la sustancia /	Uso de gafas, guantes y protección respiratoria / Capacitación en uso y cuidado de EPP / Actividades de toma de conciencia / Disponibilidad de Hoja de Seguridad de Sustancias Químicas / Protocolos y procedimientos para el manejo de sustancias químicas	+	+	+	BAJO	10	20	IV	-	-	-	Mantenimiento preventivo de cámbios extractores.	Responsable: IFA Laboratorio	Continuar con el uso de los EPP definidos (gafas, guantes y protección respiratoria)	

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA															FT-STA-51										
															Versión 10										
Proyecto	SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA					Lugar	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE SUJUNTAVENTURA			FECHA		10/07/2024													
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Relatorio (S o No?)	PELIGROS			Efectos Inevitables	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo					Medidas de Intervención / Responsable					Medición eficacia de controles					
			Descripción	Subcategorización	Cualificación		Fuente	Medio	Indicador	Nivel de Peligrosidad (Nº)	Nivel de Exposición (Nº)	Nivel de Probabilidad (Nº x Nº)	Importancia del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (Nº x Importancia)	Importancia del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad del Riesgo	# de Acciones	Eliminación			Reducción	Control de Negativo	Control de Alternativas, eliminación, reducción	Registro / Elementos de Protección Personal
CAM Programar unidad ambiental (manej)	Unidad de Laboratorio de Calidad Ambiental Marino - LABOM	S	Manipulación de equipos relacionados detección de radiación	Radiaciones ionizantes (rayos x, gamma, beta y alfa)	Peso	Alergias en tejidos blandos, quemaduras, lacer., malformaciones congénitas y alteración de células madre.	Espectrómetro alfa- Espectrómetro gamma- Contador Geiger de gases con detector de captura de electrones/	Control con sellos/Impulsos de material radiactivo/Verificar la actividad superficial luego de terminar las actividades de análisis.	Uso de máscara, guantes, bata/manual de protección radiológica	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Inspecciones y reporte del estado de los equipos Actualizar el manual de protección radiológica. Gestión de residuos. Responsable: jefe laboratorio y STA	Uso de EPP (máscara, guantes, bata/manual de protección radiológica)		
CAM Programar unidad ambiental (manej)	Unidad de Laboratorio de Calidad Ambiental Marino - LABOM	S	Uso de reactores de alcohol, almacenamiento de sustancias inflamables	Materiales y sustancias combustibles	Peso, Químico	Quemaduras, ampollas, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.	Inspecciones SST / Prohibición de fumar o generar chispa / Señalización de Almacenamiento de inflamables	Sistemas de detección y control de incendios- detectores y sprinklers / Red de agua contra incendio / Extintores portátiles / Señalización de Equipos de control de incendio / Uso de mascarilla y salidas de emergencia / Ventilación del área	Entrenamiento al personal en Atención de Emergencias / Plan de Atención de Emergencias	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Inspecciones a los equipos contratamandados Fortalecimiento de la brigada contratamandados. Revisión del botiquín de primeros auxilios	Equipos contra incendio		
CAM Programar unidad ambiental (manej)	Unidad de Laboratorio de Calidad Ambiental Marino - LABOM	S	Entrada y salida a cuartos fríos	Temperaturas extremas (calor y frío)	Peso	Fatiga que puede producir disminución de la vigilancia, la destreza manual y la rapidez, menos, desmayos por deshidratación, agravamiento de trastornos cardiovasculares.	Inspección de equipos de laboratorio / Mantenimiento de Equipos de Laboratorio	Sistema de cierre de la puerta donde solo corre por fuera / Señalización de cuartos fríos /	Ropa abrigada / Procedimiento de entrada y salida a cuartos fríos y divulgación / Capacitación en Manejo del Cuarto Frío	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Mantenimiento preventivo de Equipos de Laboratorio Responsable: jefe laboratorio	Continuar con el uso de los EPP y detección definidos, según ficha de seguridad para uso de cuartos fríos		
CAM Programar unidad ambiental (manej)	Unidad de Laboratorio de Calidad Ambiental Marino - LABOM	S	Manejo de estudios, frotas, autoteste	Temperaturas extremas (calor y frío)	Peso	Fatiga que puede producir disminución de la vigilancia, la destreza manual y la rapidez, menos, desmayos por deshidratación, agravamiento de trastornos cardiovasculares.	Inspección de equipos de laboratorio / Mantenimiento de Equipos de Laboratorio	Sistema de ventilación de los laboratorios	Uso de delantal y guantes para elementos químicos / Actividades de toma de conciencia en riesgo el riesgo asociado / Señalización de seguridad para tareas críticas	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Verificar el Sistema de ventilación de los laboratorios	Uso EPP (delantal, guantes)		
CAM Programar unidad ambiental (manej)	Unidad de Laboratorio de Calidad Ambiental Marino - LABOM	S	Toma de muestras, trabajo con material biológico	Virus	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	-	-	Uso de Guantes de látex / Capacitación en Uso y Cuidado de Guantes de látex / Actividades de Toma de Conciencia en Riesgo Biológico / Vacunación contra Hepatitis, Hepatitis, Rubéola, etc. al consumir alimentos y bebidas según indicaciones del Plan de Seguridad del Instituto para salidas de campo / ATC pre y a Salidas de Campo.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Divulgación del MEDICAP, pre y a las salidas de campo. Verificar que todas las vacunas obligatorias y recomendadas en cada zona hayan sido administradas. Programar capacitaciones con los investigadores enfocadas a: Prevención de Riesgos, Primeros Auxilios Responsable: STA	Continuar con el uso de los EPP definidos, (guantes, mascarillas para protección respiratoria)		
CAM Programar unidad ambiental (manej)	Unidad de Laboratorio de Calidad Ambiental Marino - LABOM	S	Residuos de Insectos / Mortandades de Animales /	Mortandades o Residuos	Biológico	Heridas, infecciones, reacciones alérgicas.	-	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con el riesgo / Divulgación del Plan de Seguridad de Salidas de Campo / ATC pre y a Salidas de Campo.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Socialización Riesgo Biológico y controles asociados Divulgación del procedimiento en caso de Picaduras de insectos / Mortandades de Animales Responsable: STA	Uso EPP (guantes, guantes, calzado cerrado, camisa manga larga)		
CAM Programar unidad ambiental (manej)	Unidad de Laboratorio de Calidad Ambiental Marino - LABOM	S	Luz Solar	Radiaciones no ionizantes	Peso	Alteraciones de la piel, deshidratación, alteración en algunos tejidos blandos (ojos).	-	Lancha con carga instalada	Uso de Gafas con protección UV / Capacitación en Uso y Cuidado de Gafas / ATC pre y a Salidas de Campo / Actividades de toma de conciencia en riesgo visual /	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	6	-	-	-	Capacitaciones y/o sensibilizaciones sobre cuidado de la piel. Importancia del uso adecuado de los EPP asignados para exposición solar. Sensibilizaciones sobre el uso adecuado del bloqueador solar.	Continuar con el uso de los EPP definidos (uso de gafas y gafas con protección UV)		

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA										FT-STA-51															
										Versión 10															
Proyecto:	SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA					Lugar:	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BUENAVENTURA			FECHA		10/07/2024													
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Relación (S e No)	PELIGROS			Efectos Posibles	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo					Medidas de intervención / Responsable					Medición eficacia de controles					
			Descripción	Subcategorización	Clasificación		Fuente	Medio	Indicador	Nivel de Detección (ND)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP)	Importancia del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (N = NE x ND)	Importancia del Nivel de Riesgo	Asignabilidad del Riesgo	# de Expositores	Eliminación			Reducción	Control de Negativa		
GSE Coordinación Investigadora e Investigación para la Sede (Materia y Control)	Diseño, formulación y ejecución de proyectos de investigación y control de calidad que permitan obtener resultados confiables, al como indicadores ambientales, geográficos y de seguridad de los recursos naturales para el cumplimiento de las normas y competencias.	SI	Toma de muestras, Trabajo con material biológico	Virus	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	-	-	Uso de Guantes de Látex / Capacitación en Uso y Cuidado de Guantes de látex / Actividades de Toma de Conocimiento en Riesgo Biológico / Vacunación contra sarampión, hepatitis, sarampión, etc. Al consumo alimentos y bebidas según indicaciones del Plan de Seguridad del Instituto para salidas de campo / ATG previo a Salidas de Campo.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-	Divulgación del MEDVAC, previo a las salidas de campo. Verificar que todas las vacunas obligatorias y recomendadas en cada zona hayan sido administradas. Programar capacitaciones con los investigadores enfocadas a: Prevención de Riesgos, Primeros Auxilios. Responsable: STA	Continuar con el uso de los EPP definidos (guantes, protección respiratoria)			
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
GSE Coordinación Investigadora e Investigación para la Sede (Materia y Control)	Diseño, formulación y ejecución de proyectos de investigación y control de calidad que permitan obtener resultados confiables, al como indicadores ambientales, geográficos y de seguridad de los recursos naturales para el cumplimiento de las normas y competencias.	SI	Practuras de insectos / Manipulación de Animales /	Mordeduras o Picaduras	Biológico	Heridas, infecciones, reacciones alérgicas.	-	-	Actividades de toma de conciencia relacionadas con el riesgo / Divulgación del Plan de Seguridad de Salidas de Campo / ATG previo a Salidas de campo.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-	Socialización Riesgo Biológico y controles asociados. Divulgación del procedimiento en caso de Practuras de insectos / Mordeduras de Animales. Responsable: STA	Uso EPP (guantes cerrados, guantes, repelente para mosquitos, casaca manga larga)			
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
GSE Coordinación Investigadora e Investigación para la Sede (Materia y Control)	Diseño, formulación y ejecución de proyectos de investigación y control de calidad que permitan obtener resultados confiables, al como indicadores ambientales, geográficos y de seguridad de los recursos naturales para el cumplimiento de las normas y competencias.	SI	Luz Solar	Radiaciones no ionizantes	Físico	Alteraciones de la piel, deshidratación, alteración en algunos tejidos blandos (ojos).	-	Lancha con carpas instalada	Uso de Gafas con protección UV / Capacitación en Uso y Cuidado de Gafas / ATG previo a Salidas de Campo. / Actividades de toma de conciencia en riesgo visual	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-	Capacitaciones y/o sensibilizaciones sobre cuidado de la piel. Importancia del uso adecuado de los EPP asignados para exposición solar. Sensibilizaciones sobre el uso adecuado del bloqueador solar.	Continuar con el uso de los EPP definidos (gafas con protección UV)			
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
GSE Coordinación Investigadora e Investigación para la Sede (Materia y Control)	Diseño, formulación y ejecución de proyectos de investigación y control de calidad que permitan obtener resultados confiables, al como indicadores ambientales, geográficos y de seguridad de los recursos naturales para el cumplimiento de las normas y competencias.	SI	Cálor propio del clima de la región	Desconfort térmico	Físico	Fatiga, deshidratación, golpes de calor	-	Lancha con carpas instalada	Disponibilidad de Agua para Consumo / Borradores de Trabajo Químico o disolución de los trabajadores / ATG previo a Salidas de Campo.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-	Hidratación permanente del personal expuesto a este riesgo. Capacitar al personal en el riesgo. Responsable: STA	Utilizar protección personal de acuerdo al tiempo y al tipo de exposición (gorra, gafas, casaca manga larga)			
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-
										1	2	2	BAJO	10	20	IV	Alto	6	-	-					-

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVERMAR PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA														FT-STA-51										
														Versión 10										
Proceso:	SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA					Lugar:	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPIETA Y SEDE BUENAVENTURA			FECHA		10/07/2024												
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Naturales (S e N°)	PELIGROS			Efectos Posibles	Controles Existentes			Evaluación y Valoración del Riesgo					Medidas de Intervención / Responsable				Medición efectividad de controles					
			Descripción	Subcategorización	Cualificación		Fuente	Medio	Intensidad	Nivel de Detención (ND)	Nivel de Explotación (NE)	Nivel de Probabilidad (NP)	Importancia del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (S e) e Intervención	Importancia del Nivel de Riesgo	Aplicabilidad del Riesgo	# de operarios		Entrenados	Identificados	Control de Ingresos		
GE2 Coordinación e investigación e información para la Gestión Marina y Costera	Análisis de riesgo medio por Plataformas - TP	II	Desplazamientos por mareas - Tormentas irregulares / Baja presión de las condiciones de la superficie de tránsito (Pico velocidad por resquebrajamiento de agua en superficie)	Plataformas	C.5.Locustos	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.	Desplazamientos guiados por personal de la zona (comunidad) que conoce las condiciones del área (ecosistema)		Actividades de toma de conciencia prevención de caídas, incluye recomendaciones de uso de salvavidas adecuadas / Entrenamiento al personal para salidas de campo en manglares / Desarrollo de reuniones pretemporales	1	7	7	BAJO	13	20	3	Alto	13			Socializar a los trabajadores en autocuidado haciendo énfasis en comportamientos seguros. Desarrollo de divulgaciones sobre: Uso de los tres puntos de apoyo / Seguridad durante desplazamientos en zonas de manglares Responsable: STA/TA	NA		
GE2 Coordinación e investigación e información para la Gestión Marina y Costera	Análisis de riesgo medio por Plataformas - TP	NO	Tormentas eléctricas, vientos, vendavales, lluvias, entre otros.	Precipitaciones, (vientos, granizadas, heladas)	Fenómenos/efectos locales	Golpes, heridas, luxaciones, electrocución, politraumatosos, muerte.	Consulta meteorológica diaria antes de cada salida a campo / Cancelación de la salida a campo ante alertas de ocurrencia de uno de estos eventos.	Revisión de la embarcación antes de salir a campo para verificar condiciones y elementos necesarios. / Embarcaciones dotadas con equipo de comunicación / Actividades de atención de emergencias en el mar / Lanzeros y Auxiliar de Lancha entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	Uso de chalecos salvavidas / Charlas sobre uso y cuidado de chalecos salvavidas al personal / AT5 previo a Salidas de Campo.	7	7	4	BAJO	25	100	3	Medio	6			Control meteorológico. Socialización del plan de emergencias con procedimientos operativos normalizados en caso de presentarse este riesgo Responsable: STA	Radio y comunicación permanente		
GE2 Coordinación e investigación e información para la Gestión Marina y Costera	Consulta Global de Plataformas - COP	NO	Realiza actividades en manglares que incluye Medición de niveles (alturas de mangle).	Trabajo en alturas	C.5.Trabajo/Daño biológico	Politraumatosos y muerte.	-	-	EPP identificados en el AS-STA-14. / Capacitación en Trabajo en Alturas / AT5 previo a Salidas de Campo.	4	4	6	ALTO	60	300	3	No Aplicable / No Aplicable en Control Española	6			Formación en técnicas seguras para el trabajo en alturas en manglares. Establecer protocolo para el desarrollo de trabajo en alturas en manglares. Socializar que todos los trabajadores conozcan los procedimientos básicos para subir al Manglar como: lavado de suela de botas retirar el fango, verificar que el árbol no tenga riesgos que pueda dañarlo y que no este hueco. Responsable: STA	Catálogo con suelas antiderrapantes, guantes		
GE2 Coordinación e investigación e información para la Gestión Marina y Costera	Consulta Global de Plataformas - COP	NO	Tormentas eléctricas, vientos, vendavales, lluvias, entre otros.	Precipitaciones, (vientos, granizadas, heladas)	Fenómenos/efectos locales	Golpes, heridas, luxaciones, electrocución, politraumatosos, muerte.	Consulta meteorológica diaria antes de cada salida a campo / Cancelación de la salida a campo ante alertas de ocurrencia de uno de estos eventos.	Revisión de la embarcación antes de salir a campo para verificar condiciones y elementos necesarios. / Embarcaciones dotadas con equipo de comunicación / Actividades de atención de emergencias en el mar / Lanzeros y Auxiliar de Lancha entrenados para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	Uso de chalecos salvavidas / Charlas sobre uso y cuidado de chalecos salvavidas al personal / AT5 previo a Salidas de Campo.	7	7	4	BAJO	25	100	3	Alto	6			Control meteorológico. Socialización del plan de emergencias con procedimientos operativos normalizados en caso de presentarse este riesgo Responsable: STA	Radio y comunicación permanente		

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR															FT-STA-51									
PARTE III: SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA															Versión 10									
SUBDIRECCIÓN DE COORDINACIÓN CIENTÍFICA															10/07/2024									
PROGRAMA	ACTIVIDAD	Riesgo (S e N°)	PELIGROS			Efectos Posibles	Fuente	Medio	Indicador	SEDE PRINCIPAL, SEDE COPATA Y SEDE BURNAVENTURA		Evaluación y Valoración del Riesgo					Medidas de intervención / Responsable					Medición efectiva de controles		
			Descripción	Subcategorización	Categorización					Control Existentes	Nivel de Peligrosidad (Nº)	Nivel de Peligrosidad (Nº)	Nivel de Peligrosidad (Nº + N2)	Importancia del Nivel de Peligrosidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Peligrosidad (Nº + N2)	Importancia del Nivel de Peligrosidad	Asignabilidad del Riesgo	# de afectados	Eliminación	Reducción		Control de la Respuesta	Control de Atención, información, alertas, etc.
GEZ Contratación Investigadora e Investigación para la Gestión Marítima y Costera	Subatención de Servicio de Información - LAROS	NO	Lesiones al lanzarse al agua, salir al bote, o escapar con una embarcación en movimiento	Transporte de personas	C.S.Tránsito	Muñe, fracturas, contusiones, laceraciones.	-	Señalización del sitio de inmersión con boyas en superficie del agua	Guía de Seguridad para Buques / Capacitaciones en Seguridad en Operaciones de Buques / Operaciones de Buques realizadas por personal competente y apto medicamentoso / ATS previo a maniobras de buques	1	2	2	BAJO	1.0	2.0	IV	6	-	-	-	Socialización del procedimiento seguro para actividades subacuáticas Capacitaciones en Seguridad en Operaciones de Buques Curso de primeros auxilios para actividades de buques Responsable: DIA	Ropa para buques completos		
GEZ Contratación Investigadora e Investigación para la Gestión Marítima y Costera	Subatención de Servicio de Información - LAROS	NO	Desorientación provocada por corrientes, condiciones de iluminación y pérdida de la capacidad de estar alerta por efectos de la inmersión o presencia de Tsunamis, aines, vendados, etc.	Presión atmosférica	Peso	Burbotructores, alteraciones de la función pulmonar, fallas en el cable interno, embudo antaerol gaseoso, Síndrome de descompresión.	Prohibición de buques en corrientes fuertes. / Consulta meteorológica diaria antes de cada salida a campo / Cancelación de la salida a campo ante presencia de uno de estos eventos.	Revisión de la embarcación antes de salir a campo para verificar condiciones y elementos necesarios. / Inspecciones dotadas con equipo de comunicaciones / Actividades de atención de emergencias en el mar / Lanzadera y Auxiliar de Lanzadera para emergencias en el mar / Disponibilidad de elementos de seguridad de las embarcaciones	Guía de Seguridad para Buques / Capacitaciones en Seguridad en Operaciones de Buques / Operaciones de Buques realizadas por personal competente y apto medicamentoso / ATS previo a maniobras de buques	1	2	2	BAJO	1.0	2.0	IV	1	-	-	-	Socialización del procedimiento seguro para actividades subacuáticas Capacitaciones en Seguridad en Operaciones de Buques Curso de primeros auxilios para actividades de buques Responsable: DIA	Equipo para salvatraz áreas de buques		
TOODS LOS PROGRAMAS	Salidas de campo	S	Robos, ataques, desorden público.	Asaltos, Ataques, Asaltos, Robos	C.S.Público	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	-	Embarcaciones dotadas con equipo de comunicación / Acompañamiento de personal de la región en zonas identificadas de alto riesgo. / Asistir las solicitudes recibidas de las autoridades locales.	Capacitación en Riesgo Público y Actividades de Toma de Conciencia / Divulgación del plan de seguridad y contingencia para salidas a campo- PCN riesgo público / ATS previo a Salidas de Campo.	1	2	2	BAJO	1.0	2.0	IV	6	-	-	-	Socialización del plan de emergencias. Incluyendo procedimientos operativos normalizados en caso de Robos, ataques, desorden público en las salidas de campo Responsable: DIA	Contar con radio y comunicación permanente		
TOODS LOS PROGRAMAS	Trabajo campo	NO	Durante las actividades en campo	Presipitaciones, (Buenas, granizadas, heladas)	Pasapases/No usas	Golpes, heridas, laceraciones, electrocución, politraumatos, muerte.	-	-	Desarrollo de reuniones preparatorias	1	2	2	BAJO	2.0	3.0	II	10	-	-	-	Verificación de las condiciones climáticas previo al desarrollo de la actividad	Impermeables		
TOODS LOS PROGRAMAS	Trabajo campo	NO	Terrenos inestables, caída o resaca roca durante las actividades en campo	Pais	C.S.Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, laceraciones, muerte.	-	-	-	1	2	2	BAJO	2.0	3.0	II	10	-	-	-	Socializar a los trabajadores en autoclases haciendo énfasis en comportamientos seguros Desarrollo de divulgaciones sobre: Uso de los tres puntos de apoyo / Seguridad durante desplazamientos en zonas de manglar Responsable: STATTRA	NA		
TOODS LOS PROGRAMAS	Trabajo campo	NO	Durante las actividades en campo	Asaltos, Ataques, Asaltos, Robos	C.S.Público	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	-	Acompañamiento de personal de la región en zonas identificadas de alto riesgo	Capacitación en Riesgo Público y Actividades de Toma de Conciencia / Divulgación del plan de seguridad y contingencia para salidas a campo- PCN riesgo público / ATS previo a Salidas de Campo.	1	2	2	BAJO	2.0	3.0	II	10	-	-	-	Divulgación sobre las medidas de prevención al riesgo público. Sensibilizar al personal sobre las medidas de actuación en caso de exposición a riesgo público durante desarrollo de actividades en campo.	NA		
TOODS LOS PROGRAMAS	Desplazamiento al sitio	NO	Desplazamientos en aeropuertos	Pais	C.S.Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, laceraciones, muerte.	-	-	Sensibilización sobre técnicas de autoclases durante desplazamientos al mismo nivel.	2	1	2	BAJO	2.0	1.0	III	15	-	-	-	Entrega de asistencia médica en el exterior (Asist card) al personal que realiza actividades maserales fuera del país.	NA		
TOODS LOS PROGRAMAS	Desplazamiento al sitio	NO	Desplazamientos en aeropuertos	Asaltos, Ataques, Asaltos, Robos	C.S.Público	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	-	Compso de Equipes en aerolíneas legalmente constituidas y reconocidas.	Asesoramiento de las indicaciones dadas en las aerolíneas antes, durante y después de las embarcaciones aéreas.	2	1	2	BAJO	2.0	1.0	III	15	-	-	-	Entrega de asistencia médica en el exterior (Asist card) al personal que realiza actividades maserales fuera del país.	NA		

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		JEFE STA		FECHA		10-jul-24	
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales		Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)	
		Cargos requeridos	Factores de SV del Sistema Seguro	Descripción de Condiciones Críticas	Control de Riesgo	Comprometimiento Seguro	Velocidad Segura
Principal	Toda el personal	Toda el personal	Peatón	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	2	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Sensibilización de Peatones Seguros. / Realizar charlas o campañas relacionadas con comportamientos seguros en la vía dirigidas a peatones. / Asegurar la cobertura de la divulgación de las Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales. / Asegurar la cobertura de la divulgación del Programa de protección de actores viales vulnerables.
Principal	Toda el personal	Toda el personal	Peatón	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	2	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Sensibilización de Peatones Seguros. / Realizar charlas o campañas relacionadas con comportamientos seguros en la vía dirigidas a peatones. / Asegurar la cobertura de la divulgación de las Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales. / Asegurar la cobertura de la divulgación del Programa de protección de actores viales vulnerables.
Principal	Toda el personal	Toda el personal	Peatón	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	2	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Sensibilización de Peatones Seguros. / Realizar charlas o campañas relacionadas con comportamientos seguros en la vía dirigidas a peatones. / Asegurar la cobertura de la divulgación de las Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales. / Asegurar la cobertura de la divulgación del Programa de protección de actores viales vulnerables.
Principal	Administrativo	Director General / Subdirector Coordinación Científica / Subdirector de Seguridad / Profesional de apoyo de Transporte / Jefe de mantenimiento	Conductor	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	2	No Aceptable	Implementar pruebas médicas ocupacionales a conductores incluyendo pruebas de consumo de drogas / Implementar Pruebas periódicas aleatorias de consumo de alcohol / Capacitar a conductores en temas relacionados con Conducción Segura de Vehículos / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño.
Principal	Administrativo	Director General / Subdirector Coordinación Científica / Subdirector de Seguridad / Profesional de apoyo de Transporte / Jefe de mantenimiento	Conductor	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	2	Mejorable	Brindar capacitación al gestor de mantenimiento de vehículos.
Principal	Administrativo	Director General / Subdirector Coordinación Científica / Subdirector de Seguridad / Profesional de apoyo de Transporte / Jefe de mantenimiento	Conductor	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	2	Mejorable	Promoción del reporte de actos inseguros por exceso de velocidad / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativa a la Velocidad Segura. / Asegurar temáticas relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a conductores. / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comparados o reportes por exceso de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.
Principal	Administrativo	Director General / Subdirector Coordinación Científica / Subdirector de Seguridad / Profesional de apoyo de Transporte / Jefe de mantenimiento	Conductor	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	2	Mejorable	Implementar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales estableciendo tiempos en desplazamientos que permitan la conducción a velocidades seguras.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR													
		PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES													
		10-jul-24													

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		JEFE STA										FECHA		10-jul-24							
Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales										Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)									
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Cargos responsables	Rol dentro del Área Vial	Tipo de desplazamiento	Factor de SV del Sistema Seguro	Consecuencia	Descripción de Condiciones Existentes	Calificación de Riesgo Viales						Calificación de Riesgo Viales	Comportamiento Seguro	Velocidades Seguras	Velocidades Seguras	Método o Infraestructura Vial	Vehículo Seguro		
								Control de Riesgo (NI)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP x NE)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención							Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)	
Principal	Operativo	Personal con rol de conductor	Conductor	Laboral	Entorno o infraestructura vial	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST / Programa de Capacitación en SV planificado y en implementación / Desarrollo de Pruebas periódicas aleatorias de alcohol / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño planificados y en implementación, pendiente asegurar cobertura de divulgación / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales documentadas, pendiente asegurar cobertura de divulgación.	Control de Riesgo (NI)	6	6	36	12	Alto	60	720	I	No Aceptable	Implementar pruebas médicas ocupacionales a conductores incluyendo pruebas de consumo de drogas / Capacitar a conductores en temas relacionados con Conducción Segura de Vehículos / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño.	Promoción del reporte de actos inseguros por excesos de velocidad / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativas a la Velocidad Segura / Asegurar tematica relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a conductores / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comparandos o reportes por excesos de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.	Realizar revisión de los riesgos y planificación de ingreso y salida de las instalaciones.	Implementar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales.
Principal	Operativo	Personal con rol de conductor	Conductor	Laboral	Vehículos seguros	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales documentado.	Control de Riesgo (NI)	6	6	36	6	Medio	60	360	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Asignar rol de planificador de rutas o desplazamientos laborales / Brindar capacitación al planificador de rutas o desplazamientos laborales.		Implementar Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales	
Principal	Operativo	Mensajero	Motociclista	Laboral	Comportamiento seguro	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST / Programa de Capacitación en SV planificado y en implementación / Desarrollo de pruebas periódicas aleatorias de alcohol / Capacitación en Conducción Segura de Motocicletas, pendiente asegurar cobertura / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño planificados y en implementación, pendiente asegurar cobertura de divulgación / Evaluaciones médicas ocupacionales a motociclistas incluyen prueba de consumo de drogas.	Control de Riesgo (NI)	2	2	4	4	Bajo	60	240	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Asegurar cobertura de pruebas médicas ocupacionales a motociclistas incluyendo pruebas de consumo de drogas / Asegurar cobertura de capacitación a motociclistas en temas relacionados con Conducción segura de motocicletas / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño.			
Principal	Operativo	Mensajero	Motociclista	Laboral	Vehículos seguros	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Protocolo de Inspección Preoperacional de Vehículos documentado e implementado, e implementación de correctivos en caso de hallazgos en el caso de vehículos de propiedad de la empresa / Mantenimiento preventivo a motocicletas de propiedad de la empresa / Seguimiento a registros de mantenimiento preventivo a motocicletas de propiedad de colaboradores al servicio de la empresa.	Control de Riesgo (NI)	2	2	4	2	Bajo	60	120	III	Mejorable	Brindar capacitación al gestor de mantenimiento de vehículos.	Asegurar cobertura de la inspección preoperacional de la empresa / Asegurar cobertura de solicitud de registros de mantenimiento de motocicletas de colaboradores al servicio de la empresa para desplazamientos laborales / Registrar hojas de vida de motocicletas propias y no propias.		
Principal	Operativo	Mensajero	Motociclista	Laboral	Velocidades seguras	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Programa de Gestión de la Velocidad Segura / Documentación y divulgación de normas de SV relativas a Velocidad Segura, pendiente asegurar cobertura de divulgación	Control de Riesgo (NI)	2	2	4	2	Bajo	60	120	III	Mejorable		Promoción del reporte de actos inseguros por excesos de velocidad / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativas a la Velocidad Segura / Asegurar tematica relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a motociclistas / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comparandos o reportes por excesos de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.	Implementar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales estableciendo tiempos en desplazamientos que permitan la conducción a velocidades seguras	

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR														FECHA		10-jul-24															
		PART E IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES																															
Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales														Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)																	
Cargos requeridos		Rol como Actor Vial		Consecuencia		Descripción de Control de Contorno		Control de existencia al peligro (NC)		Nivel de Exposición (NI) - Anual		Nivel de Probabilidad (NP x NI)		Interpretación Nivel de Probabilidad		Nivel de Consecuencia (NC)		Nivel de Riesgo e Intervención		Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)		Clasificación de Riesgo Viales		Comprometimiento Seguro		Velocidades Seguras		Velocidades Seguras		Entorno o Infraestructura Vial		Viajes Seguros	
Principal	Operativo	Mensajero	Motorciclista	Laboral	Entorno o Infraestructura Vial	Intensidad del tráfico, factores distractores en la vía, estado de la vía, señalización deficiente o falta de señalización, iluminación, desconocimiento de riesgos propios de la vía, falta de mantenimiento o mantenimiento deficiente de rutas externas, imprudencias por parte de conductores de otros vehículos, conductores de otros vehículos distraídos, condiciones climáticas, comunidad, atropos, vandalismo, presencia de serenos en la vía, accidentes de tránsito por terrenos, y/o, falta de seguimiento a comportamientos en la vía mediante ayudas tecnológicas. - Peligro asociado a desplazamientos como conductor en motocicleta de propiedad de la empresa.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST / Programa de Capacitación en SV planificado y en implementación. / Desarrollo de pruebas periódicas aleatorias de alcohol / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño planificados y en implementación, pendiente asegurar cobertura de divulgación. / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales documentadas, pendiente asegurar cobertura de divulgación.	2	1	2	Bajo	60	120	III	Mayorable	Asegurar cobertura de pruebas médicas ocupacionales a motociclistas incluyendo pruebas de consumo de drogas / Asegurar cobertura de capacitación a motociclistas en temas relacionados con Conducción Segura de motociclistas / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño.		Promoción del reporte de actos inseguros por excesos de velocidad / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativas a la Velocidad Segura. / Asegurar tematica relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a motociclistas. / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comparandos o reportes por excesos de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.		Implementar controles para asegurar el parqueadero controlado por la empresa / Establecer e implementar Protocolo de Operación y Mantenimiento de Vías Administradas por la Empresa / Realizar revisión de los riesgos y planificación de ingreso y salida de las instalaciones.	Implementar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales.											
Principal	Operativo	Mensajero	Motorciclista	Laboral	Viajes seguros	- Errores en la planificación de los viajes; falta de controles operacionales; deficiente análisis dinámico de riesgos. - Peligro asociado a desplazamientos como conductor en motocicleta de propiedad de la empresa.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales documentado.	6	1	6	Medio	60	360	II	No Aceptable o Aceptable con Control Especifico	Asignar rol de planificador de rutas o desplazamientos laborales / Brindar capacitación al planificador de rutas o desplazamientos laborales.				Implementar Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales												
Principal	Operativo	Operativos - Motoristas	Pasajero	Laboral	Comportamiento seguro	- No uso de Cinturón de Seguridad; imprudencias; factores distractores; conductor no apto para operar vehículo; exceso de horas de conducción; no descanso adecuado por parte de conductores; conducción bajo efectos de alcohol o droga. - Peligro asociado a desplazamientos como pasajeros en vehículos de propiedad de colaboradores al servicio de la empresa.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST / Programa de Capacitación en SV planificado y en implementación. / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño planificados y en implementación, pendiente asegurar cobertura de divulgación. / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales documentadas, pendiente asegurar cobertura de divulgación.	2	2	4	Bajo	60	240	II	No Aceptable o Aceptable con Control Especifico	Implementar pruebas médicas ocupacionales a conductores incluyendo pruebas de consumo de drogas / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño / Implementar Sensibilización en Pasajeros Seguros.																
Principal	Operativo	Operativos - Motoristas	Pasajero	Laboral	Vehículos seguros	- Vehículo en condiciones mecánicas deficientes, vehículo con elementos de seguridad pasiva y activa en condiciones deficientes o sin estos elementos, carencia de inspecciones periódicas y preoperacionales a vehículo y/o mantenimiento deficiente a vehículos por personal no idóneo. - Peligro asociado a desplazamientos como pasajeros en vehículos de propiedad de colaboradores al servicio de la empresa.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Protocolo de Inspección Preoperacional de Vehículos documentado	2	4	8	Medio	60	480	II	No Aceptable o Aceptable con Control Especifico	Brindar capacitación al gestor de mantenimiento de vehículos.	Implementar Protocolo de Inspección Preoperacional de Vehículos con acceso a vehículos de propiedad de colaboradores puestos al servicio de la empresa para desplazamientos laborales / Solicitar registros de mantenimiento de vehículos de colaboradores al servicio de la empresa para desplazamientos laborales, registrar hojas de vida de estos vehículos. / Divulgar Protocolo de Inspección Preoperacional de Vehículos a colaboradores que utilizan vehículos de su propiedad para desplazamientos laborales.															
Principal	Operativo	Operativos - Motoristas	Pasajero	Laboral	Velocidades seguras	- Conducción a velocidad no segura; incumplimiento de límites de velocidad; frenadas bruscas; aceleraciones bruscas; distancia de seguimiento no segura. - Peligro asociado a desplazamientos como pasajeros en vehículos de propiedad de colaboradores al servicio de la empresa.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Programa de Gestión de la Velocidad Segura / Documentación y divulgación de normas de SV relativas a Velocidad Segura, pendiente asegurar cobertura de divulgación	2	1	2	Bajo	60	120	III	Mayorable		Promoción del reporte de actos inseguros por excesos de velocidad / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativas a la Velocidad Segura. / Asegurar tematica relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a conductores. / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comparandos o reportes por excesos de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.		Implementar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales estableciendo tiempos en desplazamientos que permitan la conducción a velocidades seguras.													

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		JEFE STA		FECHA		10-jul-24	
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales		Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)	
		Cargos responsables	Indicador de Actividad Vial	Descripción de Control de Contingencias	Consecuencia	Comportamiento Seguro	Velocidades Seguras
Principal	Principal	Operativos - Motociclistas	Pasajero	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado y en implementación. / Desarrollo de pruebas periódicas aleatorias de alcohol. / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño planificados y en implementación, pendiente asegurar cobertura de divulgación. / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales documentadas, pendiente asegurar cobertura de divulgación.	Implementar pruebas médicas ocupacionales a conductores incluyendo pruebas de consumo de drogas. / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales. / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño.	Promoción del reporte de actos inseguros por excesos de velocidad. / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativas a la Velocidad Segura. / Asegurar temáticas relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a conductores. / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comprobados o reportes por excesos de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.
	Operativo		Laboral				
	Principal	Operativos - Motociclistas	Pasajero	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales documentado.	Asignar rol de planificador de rutas o desplazamientos laborales. / Brindar capacitación al planificador de rutas o desplazamientos laborales.	Realizar revisión de los riesgos y planificación de ingreso y salida de las instalaciones.
	Operativo		Laboral				
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Principal	Todo el personal	Pasajero	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado incluye Sensibilización en Peatones Seguros/ Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales incluye criterios de seguridad en desplazamientos peatonales documentada y divulgada.	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales	
	Operativo		En Itinerio				
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Principal	Todo el personal	Pasajero	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado incluye Sensibilización en Peatones Seguros/ Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales incluye criterios de seguridad en desplazamientos peatonales documentada y divulgada.	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales	
	Operativo		En Itinerio				
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Principal	Todo el personal	Pasajero	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado incluye Sensibilización en Peatones Seguros/ Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales incluye criterios de seguridad en desplazamientos peatonales documentada y divulgada.	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales	
	Operativo		En Itinerio				
Principal	Principal	Todo el personal	Pasajero	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de la Fatiga / Programa de Cero Tolerancia a la Conducción bajo los efectos del Alcohol y Sustancias Psicoactivas / Programa de Prevención de Sinistros Viales	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicletas. / Promover el NO uso de motocicletas como medio de transporte para desplazamientos en Itinerio.	
	Operativo		En Itinerio				

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		RTE STA												FECHA		10-jul-24					
Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales												Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)							
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Cargos responsables	Med como Actor Vial	Tipo de desplazamiento	Factores de SV del Sistema Seguro	Consecuencia	Descripción de Condiciones Existentes	Controles existentes al peligro (ND)	Nivel de Exposición (NE) - Anal. alto.	Nivel de Probabilidad (ND x NE)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencias (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)	Calificación de Riesgo Viales	Comprometimiento Seguro	Vehículos Seguros	Vehículos Seguros	Entorno o Infraestructura Vial	Viajes Seguros	
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Acompañante Motociclista	En Itiner	Vehículo seguros	- Vehículo en condiciones mecánicas deficientes, vehículo con elementos de seguridad pasiva y activa en condiciones deficientes o sin estos elementos, carencia de inspecciones periódicas y preoperacionales a vehículo y/o mantenimiento deficiente a vehículos por personal no idóneo. Desplazamiento casa-trabajo-casa como pasajero de motociclista.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	0	1	0	Medio	200	600	1	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicleta. / Promover el NO uso de mototaxi como medio de transporte para desplazamientos en itiner.				
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Acompañante Motociclista	En Itiner	Vehículos seguros	- Conducción a velocidad no segura; incumplimiento de límites de velocidad; frenadas bruscas; aceleraciones bruscas; distancia de seguimiento no segura. Desplazamiento casa-trabajo-casa como pasajero de motociclista.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	0	1	0	Medio	200	600	1	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicleta. / Promover el NO uso de mototaxi como medio de transporte para desplazamientos en itiner.				
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Acompañante Motociclista	En Itiner	Entorno o infraestructura vial	- Intensidad del tráfico, factores distractores en la vía, estado de la vía, señalización deficiente o falta de señalización, iluminación, desconocimiento de riesgos propios de la vía, falta de mantenimiento o mantenimiento deficiente de rutas externas, imprudencias por parte de conductores de otros vehículos, conductores de otros vehículos distraídos, condiciones climáticas, comunidad, atreos, vandalismo, presencia de semovientes en la vía, accidentes de tránsito por terrenos, y/o, falta de seguimiento a comportamientos en la vía mediante ayudas tecnológicas. Desplazamiento casa-trabajo-casa como pasajero de motociclista.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	0	1	0	Medio	200	600	1	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicleta. / Promover el NO uso de mototaxi como medio de transporte para desplazamientos en itiner.				
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Acompañante Motociclista	En Itiner	Viajes seguros	- Errores en la planificación de los viajes; falta de controles operacionales; deficiente análisis dinámico de riesgos. Desplazamiento casa-trabajo-casa como pasajero de motociclista.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	0	1	0	Medio	200	600	1	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicleta. / Promover el NO uso de mototaxi como medio de transporte para desplazamientos en itiner.				Establecer, documentar e implementar Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Todo el personal	Todo el personal	Pasajero	En Itiner	Compartimiento seguro	No uso de Cinturón de Seguridad; imprudencias de conductor del vehículo; imprudencias de pasajero; factores distractores; conductor no apto para operar vehículo; exceso de horas de conducción; no descanso adecuado por parte de conductores; conducción bajo efectos de alcohol o droga. - Peligro asociado a desplazamientos casa-trabajo-casa en vehículos de servicio público.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).				
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Todo el personal	Todo el personal	Pasajero	En Itiner	Vehículos seguros	- Vehículo en condiciones mecánicas deficientes, vehículo con elementos de seguridad pasiva y activa en condiciones deficientes o sin estos elementos, carencia de inspecciones periódicas y preoperacionales a vehículo y/o mantenimiento deficiente a vehículos por personal no idóneo. - Peligro asociado a desplazamientos laborales como pasajero en vehículo no propio de la empresa en las Instalaciones de Puerto Drummond.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).				

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		JEFE STA												FECHA		10-jul-24					
Definición de Riesgos Viales						Calificación de Riesgos Viales										Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)					
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Cargos responsables	Rol como Actor Vial	Tipo de desplazamiento	Factores de SV del Sistema Seguro	Consecuencia	Descripción de Condiciones Existentes	Control existente al peligro (NI)	Nivel de Exposición (NI) - Base alto.	Nivel de Probabilidad (NI x NI)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencias (NI x NI)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NI)	Clasificación de Riesgos Viales	Comportamiento Seguro	Vehículos Seguros	Vehículos Seguros	Entorno o Infraestructura Vial	Vehículos Seguros	
Principal / Sede Cigales / Sede Buenaventura	Todo el personal	Todo el personal	Pasajero	En tránsito	Velocidad segura	- Conducción a velocidad no segura; incumplimiento de límites de velocidad; frenadas bruscas; aceleraciones bruscas; distancia de seguimiento no segura. - Peligro asociado a desplazamientos laborales como pasajero en vehículo no propio de la empresa en las Instalaciones de Puerto Drummond.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinistros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).				
Principal / Sede Cigales / Sede Buenaventura	Todo el personal	Todo el personal	Pasajero	En tránsito	Entorno o infraestructura vial	- Intensidad del tráfico, factores distractoros en la vía, estado de la vía, señalización deficiente o falta de señalización, iluminación, desconocimiento de riesgos propios de la vía, falta de mantenimiento o mantenimiento deficiente de rutas externas, imprudencias por parte de conductores de otros vehículos, conductores de otros vehículos distraídos, condiciones climáticas, comunidad, atracos, vandalismo, presencia de semovientes en la vía, accidentes de tránsito por terceros, y/o, falta de seguimiento a comportamientos en la vía mediante ayudas tecnológicas. - Peligro asociado a desplazamientos laborales como pasajero en vehículo no propio de la empresa en las Instalaciones de Puerto Drummond.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinistros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).				
Principal / Sede Cigales / Sede Buenaventura	Todo el personal	Todo el personal	Pasajero	En tránsito	Viejos seguros	- Errores en la planificación de los desplazamientos; falta de controles operacionales; deficiente análisis dinámico de riesgos. - Peligro asociado a desplazamientos laborales como pasajero en vehículo no propio de la empresa en las Instalaciones de Puerto Drummond.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinistros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).				
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En tránsito	Comportamiento seguro	- No uso de Cinturón de Seguridad; imprudencias; factores distractoros; conductor no apto para operar vehículo; exceso de horas de conducción; no descanso adecuado por parte de conductores; conducción bajo efectos de alcohol o droga. - Peligro asociado a desplazamientos como conductor en vehículo de su propiedad en desplazamientos en rutas externas.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Perfil y procedimiento de selección de conductores establecido / Planificación e implementación de pruebas médicas, psicofisiológicas, teorías y prácticas para verificar idoneidad de conductores. / Programa de Capacitación en SV planificado. / Desarrollo de pruebas periódicas de alcohol a conductores. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de la Fatiga / Programa de Prevención de la Distracción / Programa de Cero Tolerancia a la Conducción bajo los efectos del Alcohol y Sustancias Psicoactivas / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Documentación de responsabilidades específicas en SV.	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Asegurar la cobertura de las pruebas médicas, psicofisiológicas, teorías y prácticas. / Implementar desarrollo de pruebas de ingreso y anuales de consumo de drogas para conductores. / Continuar implementación de Programa de Capacitación en SV. / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales / Divulgación de responsabilidades en SV.				
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En tránsito	Vehículos seguros	- Vehículo en condiciones mecánicas deficientes, vehículo con elementos de seguridad pasiva o activa en condiciones deficientes o sin estos elementos, carencia de inspecciones periódicas y preoperacionales a vehículo y/o mantenimiento deficiente a vehículos por personal no idóneo. - Peligro asociado a desplazamientos como conductor en vehículo de su propiedad en desplazamientos en rutas externas.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Planificación e implementación de Mantenimiento Preventivo a Vehículos / Implementación de mantenimientos Correctivos a Vehículos en caso de ser necesarios. / Hojas de Vida de Vehículos / Inspección Preoperacional a Vehículos / Vehículos con SOAT y Revisión Técnico Mecánica / Inspección Mensual de Vehículos por SST	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Asignar rol de gestor de mantenimiento de vehículos / Brindar capacitación al gestor de mantenimiento de vehículos.	Establecer y divulgar Protocolo de Inspección Preoperacional de Vehículos / Revisar y actualizar el formato de Inspección Preoperacional de Vehículos conforme a requisitos de la Resolución 45295 de 2022. / Revisar y actualizar formato de Hoja de Vida de Vehículos conforme a requisitos de la Resolución 45295 de 2022.			
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En tránsito	Velocidades seguras	- Conducción a velocidad no segura; incumplimiento de límites de velocidad; frenadas bruscas; aceleraciones bruscas; distancia de seguimiento no segura. - Peligro asociado a desplazamientos como conductor en vehículo de su propiedad en desplazamientos en rutas externas.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Programa de Gestión de la Velocidad Segura / Documentación de responsabilidades específicas en SV.	6	1	6	Medio	200	600	I	No Aceptable	Documentación y divulgación de normas de SV relativas a Velocidad Segura / Promoción del cumplimiento de los límites de velocidad y conducción a Velocidad Segura / Promoción del reporte de actos inseguros por exceso de velocidad / Definición y divulgación de límites de velocidad en vías administradas por empresas clientes / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comportamientos o reportes por exceso de velocidad en desplazamientos laborales.				Establecer y documentar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales estableciendo tiempos en desplazamientos que permitan la conducción a velocidades seguras

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		JEFE STA										FECHA		10-jul-24						
Definición de Riesgos Viales						Calificación de Riesgos Viales										Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)				
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Cargos responsables	Rol como Actor Vial	Tipo de desplazamiento	Factores de SV del Sistema Seguro	Consecuencia	Descripción de Condiciones Existentes	Control de Existentes al peligro (N1)	Nivel de Exposición (N1) - Mes alto	Nivel de Probabilidad (N1 X N2)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (N2)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación del Nivel de Riesgo (N3)	Clasificación de Riesgos Viales	Comportamiento Seguro	Vehículos Seguros	Velocidad de Seguridad	Entorno o Infraestructura Vial	Vías Seguras
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En Itinere	Entorno o Infraestructura vial	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado. / Programa de Prevención de la Distracción / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales incluye criterios de seguridad en desplazamientos peatonales documentada y divulgada. / Documentación de responsabilidades específicas en SV.	6	1	6	Medio	100	600	1	No Aceptable	Asegurar la cobertura de las pruebas médicas, psicosenométricas, teóricas y prácticas. / Implementar desarrollo de pruebas de ingreso y anuales de consumo de drogas para conductores / Implementar pruebas periódicas de consumo de alcohol a conductores / Continuar implementación de Programa de Capacitación en SV. / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales / Divulgación de responsabilidades en SV.			Documentación y divulgación de normas de SV relativas a Velocidad Segura / Promoción del cumplimiento de la conducción a Velocidad Segura / Definición y divulgación de límites de velocidad en vías administradas por empresas clientes.	
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En Itinere	Viajes seguros	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Perfil y procedimiento de selección de conductores establecido / Planificación e implementación de pruebas médicas, psicosenométricas, teóricas y prácticas para verificar idoneidad de conductores. / Programa de Capacitación en SV planificado. / Programa de Prevención de la Fatiga / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Documentación de responsabilidades específicas en SV.	6	1	6	Medio	100	600	1	No Aceptable	Asignar rol de planificador de rutas o desplazamientos laborales / Brindar capacitación al planificador de rutas o desplazamientos laborales.				Establecer, documentar e implementar Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Motociclista	En Itinere	Por el vehículo	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo procurando la prevención de AT por parte del personal.	10	4	40	Muy Alto	200	4000	1	No Aceptable	Actividades de Toma de Conciencia dirigidas a personal que realiza desplazamientos en Itinere como Motociclista				
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Motociclista	En Itinere	Por trabajo	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo procurando la prevención de AT por parte del personal.	10	4	40	Muy Alto	200	4000	1	No Aceptable	Actividades de Toma de Conciencia dirigidas a personal que realiza desplazamientos en Itinere como Motociclista				
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Motociclista	En Itinere	Por Entorno	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo procurando la prevención de AT por parte del personal. / Zonas de parqueo demarcadas, señalizadas y separadas según tipo de vehículo.	10	4	40	Muy Alto	200	4000	1	No Aceptable	Actividades de Toma de Conciencia dirigidas a personal que realiza desplazamientos en Itinere como Motociclista			Realizar análisis de seguridad vial en áreas de ingreso y salida a las instalaciones, tomar medidas pertinentes, divulgar a los trabajadores.	

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		JEFE STA		FECHA		10-jul-24	
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales		Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)	
		Cargos requeridos	Factores de SV del Sistema Seguro	Descripción de Condiciones Críticas	Control de Riesgo	Comprometimiento Seguro	Velocidad Segura
Principal	Toda el personal	Toda el personal	Peatón	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	2	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Sensibilización de Peatones Seguros. / Realizar charlas o campañas relacionadas con comportamientos seguros en la vía dirigidas a peatones. / Asegurar la cobertura de la divulgación de las Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales. / Asegurar la cobertura de la divulgación del Programa de protección de actores viales vulnerables.
Principal	Toda el personal	Toda el personal	Peatón	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	2	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Sensibilización de Peatones Seguros. / Realizar charlas o campañas relacionadas con comportamientos seguros en la vía dirigidas a peatones. / Asegurar la cobertura de la divulgación de las Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales. / Asegurar la cobertura de la divulgación del Programa de protección de actores viales vulnerables.
Principal	Toda el personal	Toda el personal	Peatón	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	2	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Sensibilización de Peatones Seguros. / Realizar charlas o campañas relacionadas con comportamientos seguros en la vía dirigidas a peatones. / Asegurar la cobertura de la divulgación de las Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales. / Asegurar la cobertura de la divulgación del Programa de protección de actores viales vulnerables.
Principal	Administrativo	Director General / Subdirector Coordinación Científica / Subdirector de Seguridad / Profesional de apoyo de Transporte / Jefe de mantenimiento	Conductor	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	2	No Aceptable	Implementar pruebas médicas ocupacionales a conductores incluyendo pruebas de consumo de drogas / Implementar Pruebas periódicas aleatorias de consumo de alcohol / Capacitar a conductores en temas relacionados con Conducción Segura de Vehículos / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño.
Principal	Administrativo	Director General / Subdirector Coordinación Científica / Subdirector de Seguridad / Profesional de apoyo de Transporte / Jefe de mantenimiento	Conductor	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	2	Mejorable	Brindar capacitación al gestor de mantenimiento de vehículos.
Principal	Administrativo	Director General / Subdirector Coordinación Científica / Subdirector de Seguridad / Profesional de apoyo de Transporte / Jefe de mantenimiento	Conductor	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	2	Mejorable	Promoción del reporte de actos inseguros por exceso de velocidad / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativa a la Velocidad Segura. / Asegurar temáticas relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a conductores. / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comparados o reportes por exceso de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.
Principal	Administrativo	Director General / Subdirector Coordinación Científica / Subdirector de Seguridad / Profesional de apoyo de Transporte / Jefe de mantenimiento	Conductor	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	2	Mejorable	Implementar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales estableciendo tiempos en desplazamientos que permitan la conducción a velocidades seguras.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR													
		PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES													
		10-jul-24													

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		JEFE STA										FECHA		10-jul-24					
Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales										Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)							
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Cargos responsables	Rol dentro del Área Vial	Tipo de desplazamiento	Factor de SV del Sistema Seguro	Consecuencia	Descripción de Condiciones Existentes	Calificación de Riesgo Viales						Comportamiento Seguro	Velocidades Seguras	Velocidades Seguras	Método o Infraestructura Vial	Vehículo Seguro	
								Control de Riesgo (NI)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP x NE)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención						Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)
Principal	Operativo	Personal con rol de conductor	Conductor	Laboral	Entorno o infraestructura vial	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST / Programa de Capacitación en SV planificado y en implementación / Desarrollo de Pruebas periódicas aleatorias de alcohol / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño planificados y en implementación, pendiente asegurar cobertura de divulgación / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales documentadas, pendiente asegurar cobertura de divulgación.	Control de Riesgo (NI)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP x NE)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)	No Aceptable	Implementar pruebas médicas ocupacionales a conductores incluyendo pruebas de consumo de drogas / Capacitar a conductores en temas relacionados con Conducción Segura de Vehículos / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño.	Promoción del reporte de actos inseguros por excesos de velocidad / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativas a la Velocidad Segura / Asegurar tematica relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a conductores / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comparandos o reportes por excesos de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.	Realizar revisión de los riesgos y planificación de ingreso y salida de las instalaciones.	Implementar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales.
Principal	Operativo	Personal con rol de conductor	Conductor	Laboral	Vehículos seguros	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales documentado.	Control de Riesgo (NI)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP x NE)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Asignar rol de planificador de rutas o desplazamientos laborales / Brindar capacitación al planificador de rutas o desplazamientos laborales.		Implementar Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales	
Principal	Operativo	Mensajero	Motociclista	Laboral	Comportamiento seguro	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST / Programa de Capacitación en SV planificado y en implementación / Desarrollo de pruebas periódicas aleatorias de alcohol / Capacitación en Conducción Segura de Motocicletas, pendiente asegurar cobertura / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño planificados y en implementación, pendiente asegurar cobertura de divulgación / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales documentadas, pendiente asegurar cobertura de divulgación / Evaluaciones médicas ocupacionales a motociclistas incluyen prueba de consumo de drogas.	Control de Riesgo (NI)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP x NE)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Asegurar cobertura de pruebas médicas ocupacionales a motociclistas incluyendo pruebas de consumo de drogas / Asegurar cobertura de capacitación a motociclistas en temas relacionados con Conducción segura de motocicletas / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño.			
Principal	Operativo	Mensajero	Motociclista	Laboral	Vehículos seguros	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Protocolo de Inspección Preoperacional de Vehículos documentado e implementado, e implementación de correctivos en caso de hallazgos en el caso de vehículos de propiedad de la empresa / Mantenimiento preventivo a motocicletas de propiedad de la empresa / Seguimiento a registros de mantenimiento preventivo a motocicletas de propiedad de colaboradores al servicio de la empresa.	Control de Riesgo (NI)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP x NE)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)	Mejorable	Brindar capacitación al gestor de mantenimiento de vehículos.	Asegurar cobertura de la inspección preoperacional de la empresa / Asegurar cobertura de solicitud de registros de mantenimiento de motocicletas de colaboradores al servicio de la empresa para desplazamientos laborales / Registrar hojas de vida de motocicletas propias y no propias.		
Principal	Operativo	Mensajero	Motociclista	Laboral	Velocidades seguras	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Programa de Gestión de la Velocidad Segura / Documentación y divulgación de normas de SV relativa a Velocidad Segura, pendiente asegurar cobertura de divulgación	Control de Riesgo (NI)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP x NE)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)	Mejorable		Promoción del reporte de actos inseguros por excesos de velocidad / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativas a la Velocidad Segura / Asegurar tematica relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a motociclistas / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comparandos o reportes por excesos de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.		Implementar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales estableciendo tiempos en desplazamientos que permitan la conducción a velocidades seguras

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR														FECHA		10-jul-24	
		PART E IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES																	
		Definición de Riesgos Viales					Calificación de Riesgos Viales					Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)							

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		RTE STA										FECHA		10-jul-24								
Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales										Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)										
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Cargos responsables	Rol como Actor Vial	Tipo de desplazamiento	Factor de SV del Sistema Seguro	Variables de Riesgo Viales Identificadas	Consecuencia	Descripción de Controles Existentes	Controles existentes al peligro (RQ)	Nivel de Exposición (NR) - Más alto	Nivel de Probabilidad (NR x RQ)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencias (RQ)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación del Nivel de Riesgo (NR)	Calificación de Riesgos Viales	Comportamiento Seguro	Vehículos Seguros	Velocidad del Seguro	Entorno o Infraestructura Vial	Viajes Seguros	
Principal	Operativo	Operativos - Motociclistas	Peatón	Laboral	Entorno o infraestructura vial	Intensidad del tráfico, factores distractores en la vía, estado de la vía, señalización deficiente o falta de señalización, iluminación, desconocimiento de riesgos propios de la vía, falta de mantenimiento o mantenimiento deficiente de rutas externas, imprudencias por parte de conductores de otros vehículos, conductores de otros vehículos distraídos, condiciones climáticas, comunidad, atropellos, vandalismo, presencia de semovientes en la vía, accidentes de tránsito por terceros, y/o, falta de seguimiento a comportamientos en la vía mediante ayudas tecnológicas. Peligro asociado a desplazamientos como conductor en vehículo de su propiedad en rutas externas, no ingresa a rutas internas.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado y en implementación. / Desarrollo de pruebas periódicas aleatorias de alcohol / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño planificados y en implementación, pendiente asegurar cobertura de divulgación. / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales documentadas, pendiente asegurar cobertura de divulgación.	2	1	2	Bajo	60	120	II	Mayor	Implementar pruebas médicas ocupacionales a conductores incluyendo pruebas de consumo de drogas / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía / Asegurar cobertura de divulgación de Normas de SV para Prevención de Sinistros Viales / Asegurar cobertura de divulgación de Programas de Gestión de Riesgos Críticos y Factores de Desempeño.			Promoción del reporte de actos inseguros por excesos de velocidad / Asegurar cobertura de divulgación de Programa de Gestión de la Velocidad Segura y Normas de SV relativas a la Velocidad Segura. / Asegurar temáticas relacionadas con respeto a límites de velocidad y conducción a velocidades seguras en capacitaciones dirigidas a conductores. / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comprobados o reportes por excesos de velocidad en desplazamientos laborales. / Charlas de promoción de respeto a límites de velocidad y conducción a velocidad segura.	Realizar revisión de los riesgos y planificación de ingreso y salida de las instalaciones.	Implementar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales.
Principal	Operativo	Operativos - Motociclistas	Pasajero	Laboral	Viajes seguros	Errores en la planificación de los viajes; falta de controles operacionales; deficiente análisis dinámico de riesgos. Peligro asociado a desplazamientos como pasajeros en vehículos de propiedad de colaboradores al servicio de la empresa.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales documentado.	6	1	6	Medio	60	360	II	No Aceptable o Inaceptable con Control Específico	Asignar rol de planificador de rutas o desplazamientos laborales / Brindar capacitación al planificador de rutas o desplazamientos laborales.					Implementar Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Todo el personal		Peatón	En Itinerio	Comportamiento seguro	Imprudencias por parte de peatones, factores distractores afectan al peatón, peatones sin formación en seguridad vial, peatón bajo los efectos de alcohol o drogas e imprudencias de conductores. Desplazamiento peatonal casa-trabajo-casa.	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado incluye Sensibilización en Peatones Seguros/ Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales incluye criterios de seguridad en desplazamientos peatonales documentada y divulgada.	2	1	2	Bajo	60	120	III	Mayor	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales					
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Todo el personal		Peatón	En Itinerio	Entorno e infraestructura vial	Intensidad del tráfico, estado de la infraestructura, falta de zonas peatonales, señalización deficiente o falta de señalización, iluminación, desconocimiento de riesgos propios de la vía, falta de mantenimiento o mantenimiento deficiente de rutas externas, presencia de vehículos en condiciones deficientes, conductores distraídos, condiciones climáticas, comunidad, atropellos y vandalismo. Desplazamiento peatonal casa-trabajo-casa.	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales incluye criterios de seguridad en desplazamientos peatonales documentada y divulgada.	6	1	6	Medio	200	600	I	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales					
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Todo el personal		Peatón	En Itinerio	Velocidades seguras	Exceso de velocidad por parte de conductores. Desplazamiento peatonal casa-trabajo-casa.	Atropellamientos, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado incluye Sensibilización en Peatones Seguros. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales incluye criterios de seguridad en desplazamientos peatonales documentada y divulgada.	6	1	6	Medio	200	600	I	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales					
Principal	Todo el personal		Acompañante Motociclista	En Itinerio	Comportamiento seguro	No uso de Casco de Seguridad; imprudencias de conductor del vehículo; imprudencias de acompañante motociclista; factores distractores; conductor no apto para operar vehículo; exceso de horas de conducción; no descanso adecuado por parte de conductores; conducción bajo efecto de alcohol o drogas. Desplazamiento casa-trabajo-casa como pasajero de motocicleta.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de la Fatiga / Programa de Cero Tolerancia a la Conducción bajo los efectos del Alcohol y Sustancias Psicoactivas / Programa de Prevención de Sinistros Viales	6	1	6	Medio	200	600	I	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicletas. / Promover el NO uso de motocicletas como medio de transporte para desplazamientos en itinerario.					

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		RTE STA												FECHA		10-jul-24					
Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales												Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)							
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Cargos responsables	Med como Actor Vial	Tipo de desplazamiento	Factores de SV del Sistema Seguro	Consecuencia	Descripción de Condiciones Existentes	Controles existentes al peligro (NR)	Nivel de Exposición (NR) - Anal. alto.	Nivel de Probabilidad (NR x ME)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencias (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)	Calificación de Riesgo Viales	Comprometimiento Seguro	Vehículos Seguros	Vehículos Seguros	Entorno o Infraestructura Vial	Viajes Seguros	
Principal	Principal	Todo el personal	Acompañante Motociclista	En Itiner	Vehículo seguros	- Vehículo en condiciones mecánicas deficientes, vehículo con elementos de seguridad pasiva y activa en condiciones deficientes o sin estos elementos, carencia de inspecciones periódicas y preoperacionales a vehículo y/o mantenimiento deficiente a vehículos por personal no idóneo. Desplazamiento casa-trabajo-casa como pasajero de motociclista.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	0	1	0	Medio	200	600	1	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicleta. / Promover el NO uso de mototaxi como medio de transporte para desplazamientos en itiner.				
Principal	Principal	Todo el personal	Acompañante Motociclista	En Itiner	Vehículos seguros	- Conducción a velocidad no segura; incumplimiento de límites de velocidad; frenadas bruscas; aceleraciones bruscas; distancia de seguimiento no segura. Desplazamiento casa-trabajo-casa como pasajero de motociclista.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	0	1	0	Medio	200	600	1	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicleta. / Promover el NO uso de mototaxi como medio de transporte para desplazamientos en itiner.				
Principal	Principal	Todo el personal	Acompañante Motociclista	En Itiner	Entorno o infraestructura vial	- Intensidad del tráfico, factores distractores en la vía, estado de la vía, señalización deficiente o falta de señalización, iluminación, desconocimiento de riesgos propios de la vía, falta de mantenimiento o mantenimiento deficiente de rutas externas, imprudencias por parte de conductores de otros vehículos, conductores de otros vehículos distraídos, condiciones climáticas, comunidad, atrezo, vandalismo, presencia de semovientes en la vía, accidentes de tránsito por terrenos, y/o, falta de seguimiento a comportamientos en la vía mediante ayudas tecnológicas. Desplazamiento casa-trabajo-casa como pasajero de motociclista.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	0	1	0	Medio	200	600	1	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicleta. / Promover el NO uso de mototaxi como medio de transporte para desplazamientos en itiner.				
Principal	Principal	Todo el personal	Acompañante Motociclista	En Itiner	Viajes seguros	- Errores en la planificación de los viajes; falta de controles operacionales; deficiente análisis dinámico de riesgos. Desplazamiento casa-trabajo-casa como pasajero de motociclista.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	0	1	0	Medio	200	600	1	No Aceptable	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol acompañante motociclista). / Promover el uso del casco de seguridad en desplazamientos como acompañante en motocicleta. / Promover el NO uso de mototaxi como medio de transporte para desplazamientos en itiner.				Establecer, documentar e implementar Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Principal	Todo el personal	Pasajero	En Itiner	Compartimiento seguro	No uso de Cinturón de Seguridad; imprudencias de conductor del vehículo; imprudencias de pasajero; factores distractores; conductor no apto para operar vehículo; exceso de horas de conducción; no descanso adecuado por parte de conductores; conducción bajo efectos de alcohol o droga. - Peligro asociado a desplazamientos casa-trabajo-casa en vehículos de servicio público.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).				
Principal / Sede Central / Sede Buenaventura	Principal	Todo el personal	Pasajero	En Itiner	Vehículos seguros	- Vehículo en condiciones mecánicas deficientes, vehículo con elementos de seguridad pasiva y activa en condiciones deficientes o sin estos elementos, carencia de inspecciones periódicas y preoperacionales a vehículo y/o mantenimiento deficiente a vehículos por personal no idóneo. - Peligro asociado a desplazamientos laborales como pasajero en vehículo no propio de la empresa en las Instalaciones de Puerto Drummond.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Siniestros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Específico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).				

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		JEFE STA										FECHA		10-jul-24								
Definición de Riesgos Viales		Calificación de Riesgos Viales										Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)										
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Cargos expuestos	Med como Actor Vial	Tipo de desplazamiento	Factores de SV del Sistema Seguro	Consecuencia	Descripción de Condiciones Existentes	Control existente al peligro (NI)	Nivel de Exposición (NI) - Anal. alto.	Nivel de Probabilidad (NI X NI)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencias (NI X NI)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NI)	Clasificación de Riesgos Viales	Comportamiento Seguro	Vehículos Seguros	Vehículos Seguros	Informe o Infraestructura Vial	Vagos Seguros		
Principal / Sede Cigales / Sede Buenaventura	Todo el personal	Todo el personal	Pasajero	En tránsito	Velocidad segura	- Conducción a velocidad no segura; incumplimiento de límites de velocidad; frenadas bruscas; aceleraciones bruscas; distancia de seguimiento no segura. - Peligro asociado a desplazamientos laborales como pasajero en vehículo no propio de la empresa en las Instalaciones de Puerto Drummond.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinietros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Especifico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).					
Principal / Sede Cigales / Sede Buenaventura	Todo el personal	Todo el personal	Pasajero	En tránsito	Entorno o infraestructura vial	- Intensidad del tráfico, factores distractoros en la vía, estado de la vía, señalización deficiente o falta de señalización, iluminación, desconocimiento de riesgos propios de la vía, falta de mantenimiento o mantenimiento deficiente de rutas externas, imprudencias por parte de conductores de otros vehículos, conductores de otros vehículos distraídos, condiciones climáticas, comunidad, atracos, vandalismo, presencia de semovientes en la vía, accidentes de tránsito por terceros, y/o, falta de seguimiento a comportamientos en la vía mediante ayudas tecnológicas. - Peligro asociado a desplazamientos laborales como pasajero en vehículo no propio de la empresa en las Instalaciones de Puerto Drummond.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinietros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Especifico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).					
Principal / Sede Cigales / Sede Buenaventura	Todo el personal	Todo el personal	Pasajero	En tránsito	Vagos seguros	- Errores en la planificación de los desplazamientos; falta de controles operacionales; deficiente análisis dinámico de riesgos. - Peligro asociado a desplazamientos laborales como pasajero en vehículo no propio de la empresa en las Instalaciones de Puerto Drummond.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de Sinietros Viales	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Especifico	Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía (especificando rol pasajeros servicio público).					
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En tránsito	Comportamiento seguro	- No uso de Cinturón de Seguridad; imprudencias; factores distractores; conductor no apto para operar vehículo; exceso de horas de conducción; no descanso adecuado por parte de conductores; conducción bajo efectos de alcohol o droga. - Peligro asociado a desplazamientos como conductor en vehículo de su propiedad en desplazamientos en rutas externas.	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Perfil y procedimiento de selección de conductores establecido / Planificación e implementación de pruebas médicas, psicofisiológicas, teorías y prácticas para verificar idoneidad de conductores. / Programa de Capacitación en SV planificado. / Desarrollo de pruebas periódicas de alcohol a conductores. / Programa para la Protección de Actores Viales Vulnerables / Programa de Prevención de la Fatiga / Programa de Prevención de la Distracción / Programa de Cero Tolerancia a la Conducción bajo los efectos del Alcohol y Sustancias Psicoactivas / Programa de Prevención de Sinietros Viales / Documentación de responsabilidades específicas en SV.	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Especifico	Asegurar la cobertura de las pruebas médicas, psicofisiológicas, teorías y prácticas. / Implementar desarrollo de pruebas de ingreso y anuales de consumo de drogas para conductores. / Continuar implementación de Programa de Capacitación en SV. / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinietros Viales / Divulgación de responsabilidades en SV.					
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En tránsito	Vehículos seguros	- Vehículo en condiciones mecánicas deficientes, vehículo con elementos de seguridad pasiva y activa en condiciones deficientes o sin estos elementos, carencia de inspecciones periódicas y preoperacionales a vehículo y/o mantenimiento deficiente a vehículos por personal no idóneo. - Peligro asociado a desplazamientos como conductor en vehículo de su propiedad en desplazamientos en rutas externas.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Planificación e implementación de Mantenimiento Preventivo a Vehículos / Implementación de mantenimientos Correctivos a Vehículos en caso de ser necesarios. / Hojas de Vida de Vehículos / Inspección Preoperacional a Vehículos / Vehículos con SOAT y Revisión Técnico Mecánica / Inspección Mensual de Vehículos por SST	2	1	2	Bajo	200	200	II	No Aceptable o Aceptable con Control Especifico	Asignar rol de gestor de mantenimiento de vehículos / Brindar capacitación al gestor de mantenimiento de vehículos.	Establecer y divulgar Protocolo de Inspección Preoperacional de Vehículos / Revisar y actualizar el formato de Inspección Preoperacional de Vehículos conforme a requisitos de la Resolución 45295 de 2022. / Revisar y actualizar Formato de Hoja de Vida de Vehículos conforme a requisitos de la Resolución 45295 de 2022.				
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En tránsito	Velocidades seguras	- Conducción a velocidad no segura; incumplimiento de límites de velocidad; frenadas bruscas; aceleraciones bruscas; distancia de seguimiento no segura. - Peligro asociado a desplazamientos como conductor en vehículo de su propiedad en desplazamientos en rutas externas.	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Programa de Gestión de la Velocidad Segura / Documentación de responsabilidades específicas en SV.	6	1	6	Medio	200	600	I	No Aceptable	Documentación y divulgación de normas de SV relativas a Velocidad Segura / Promoción del cumplimiento de los límites de velocidad y conducción a Velocidad Segura / Promoción del reporte de actos inseguros por exceso de velocidad / Definición y divulgación de límites de velocidad en vías administradas por empresas clientes / Seguimiento, registro y toma de acciones ante comparandos o reportes por exceso de velocidad en desplazamientos laborales.				Establecer y documentar procedimiento de planificación de desplazamientos laborales estableciendo tiempos en desplazamientos que permitan la conducción a velocidades seguras	

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEMAR
PARTE IV: MATRIZ DE RIESGOS VIALES

RESPONSABLE		JEFE STA										FECHA		10-jul-24							
Definición de Riesgos Viales						Calificación de Riesgos Viales										Medidas de Intervención (Enfocadas en los factores de SV del Sistema Seguro)					
Sede / Centro de Trabajo	Grupo al que pertenece	Cargos responsables	Rol como Actor Vial	Tipo de desplazamiento	Factores de SV del Sistema Seguro	Consecuencia	Descripción de Condiciones Externas	Control de Existentes al peligro (CE)	Nivel de Exposición (NE) - Base alto.	Nivel de Probabilidad (NP X NE)	Interpretación Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo e Intervención	Interpretación de Nivel de Riesgo (NR)	Clasificación de Riesgos Viales	Comportamiento Seguro	Vehículos Seguros	Velocidad de Seguridad	Entorno o Infraestructura Vial	Vialje Seguros	
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En Itinere	Entorno o Infraestructura vial	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Programa de Capacitación en SV planificado. / Programa de Prevención de la Distracción / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Normas SV de Prevención de Sinistros Viales incluye criterios de seguridad en desplazamientos peatonales documentada y divulgada. / Documentación de responsabilidades específicas en SV.	6	1	6	Medio	100	600	1	No Aceptable	Asegurar la cobertura de las pruebas médicas, psicosenométricas, teóricas y prácticas. / Implementar desarrollo de pruebas de ingreso y anuales de consumo de drogas para conductores / Implementar pruebas periódicas de consumo de alcohol a conductores / Continuar implementación de Programa de Capacitación en SV. / Realizar charlas relacionadas con comportamientos seguros en la vía. / Documentar y divulgar Normas de SV de Prevención de Sinistros Viales / Divulgación de responsabilidades en SV.			Documentación y divulgación de normas de SV relativas a Velocidad Segura / Promoción del cumplimiento de la conducción a Velocidad Segura / Definición y divulgación de límites de velocidad en vías administradas por empresas clientes.		
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Conductor	En Itinere	Viajes seguros	Accidentes de tránsito, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con SST. / Perfil y procedimiento de selección de conductores establecido / Planificación e implementación de pruebas médicas, psicosenométricas, teóricas y prácticas para verificar idoneidad de conductores. / Programa de Capacitación en SV planificado. / Programa de Prevención de la Fatiga / Programa de Prevención de Sinistros Viales / Documentación de responsabilidades específicas en SV.	6	1	6	Medio	100	600	1	No Aceptable	Asignar rol de planificador de rutas o desplazamientos laborales / Brindar capacitación al planificador de rutas o desplazamientos laborales.				Establecer, documentar e implementar Procedimiento de Planificación de Desplazamientos Laborales	
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Motociclista	En Itinere	Por el vehículo	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo procurando la prevención de AT por parte del personal.	10	4	40	Muy Alto	200	4000	1	No Aceptable	Actividades de Toma de Conciencia dirigidas a personal que realiza desplazamientos en Itinere como Motociclista					
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Motociclista	En Itinere	Por trabajo	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo procurando la prevención de AT por parte del personal.	10	4	40	Muy Alto	200	4000	1	No Aceptable	Actividades de Toma de Conciencia dirigidas a personal que realiza desplazamientos en Itinere como Motociclista					
Principal	Todo el personal	Todo el personal	Motociclista	En Itinere	Por Entorno	Accidentes de tránsito, daños materiales, politraumatismo, fatalidades	Actividades de capacitación y toma de conciencia relacionadas con aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo procurando la prevención de AT por parte del personal. / Zonas de parqueo demarcadas, señalizadas y separadas según tipo de vehículo.	10	4	40	Muy Alto	200	4000	1	No Aceptable	Actividades de Toma de Conciencia dirigidas a personal que realiza desplazamientos en Itinere como Motociclista			Realizar análisis de seguridad vial en áreas de ingreso y salida a las instalaciones, tomar medidas pertinentes, divulgar a los trabajadores.		

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS INVEVAR													FT-STA-51									
		PARTE VI RIESGOS DE LA VECINDAD													Versión 10									
Proceso/Área:		TODOS (RIESGOS DE LA VECINDAD)				Lugar:		SEDE PRINCIPAL DEL INVEVAR				FECHA		10/07/2024										
Actividad	Tarea	Relacionado (S) o No?	PELIGROS		Efectos Posibles	Controles Existentes (por controlista)			Evaluación y Valoración del Riesgo							Medidas de Intervención				Medición eficacia de controles				
			Descripción	Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (ND)	Nivel de Exposición (NE)	Probabilidad (P)	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Impacto (NI)	Nivel de Riesgo (NR) e intervención	Asignabilidad del riesgo	Eliminación	Señalización	Controles de emergencia	Controles Administrativos, señalización, advertencias			Equipos / Elementos de Protección Personal		
Obra de construcción alameda	Desplazamientos de personas y vehículos	SI	Atropellos o golpes con vehículos	Condición de seguridad (tránsito)	Golpes, heridas, contusiones Fracturas Lesiones múltiples	Ninguno	Medidas preventivas de la obra relacionadas con señalización, inspección, condiciones de seguridad, control de tareas críticas, iluminación, barreras protectoras, entre otros.	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Verificación de riesgos con afectación a personas, equipos e infraestructura a través de rondas periódicas.	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
		SI	Caída de personas al mismo nivel y distinto nivel por objetos o material de la obra	Condición de seguridad (locativo)	Dolor, contusión	Ninguno	Medidas preventivas de la obra relacionadas con señalización, inspección, condiciones de seguridad, control de tareas críticas, iluminación, barreras protectoras, entre otros.	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Verificación de riesgos con afectación a personas, equipos e infraestructura a través de rondas periódicas.	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
		SI	Contactos eléctricos directos e indirectos	Condición de seguridad (eléctrico)	Lesiones múltiples	Ninguno	Medidas preventivas de la obra relacionadas con señalización, inspección, condiciones de seguridad, control de tareas críticas, iluminación, barreras protectoras, entre otros.	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Verificación de riesgos con afectación a personas, equipos e infraestructura a través de rondas periódicas.	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
		SI	Exposición a ruido por explosiones, movimiento de vehículos o por trabajos de obra	Físicos	Cefalea, estrés	Ninguno	Medidas preventivas de la obra relacionadas con señalización, inspección, condiciones de seguridad, control de tareas críticas, iluminación, barreras protectoras, entre otros.	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Verificación de riesgos con afectación a personas, equipos e infraestructura a través de rondas periódicas.	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
		SI	Golpes por objetos y herramientas dependidos. Caída de equipos o materiales durante el transporte en grúa.	Condición de seguridad (locativo)	Dolor, contusión Traumatismos múltiples	Ninguno	Medidas preventivas de la obra relacionadas con señalización, inspección, condiciones de seguridad, control de tareas críticas, iluminación, barreras protectoras, entre otros.	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Verificación de riesgos con afectación a personas, equipos e infraestructura a través de rondas periódicas.	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
		SI	Proyección de fragmentos o partículas	Condición de seguridad (locativo)	Golpes, heridas y contusiones. Lesiones oculares	Ninguno	Medidas preventivas de la obra relacionadas con señalización, inspección, condiciones de seguridad, control de tareas críticas, iluminación, barreras protectoras, entre otros.	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Verificación de riesgos con afectación a personas, equipos e infraestructura a través de rondas periódicas.	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
Presencia de situaciones de violencia	Ingreso y salida de personal	SI	Heridas y traumatismos por robo y atracos	Público	Golpes, heridas y contusiones. Traumatismos múltiples	Ninguno	Presencia de personal de vigilancia y policía	Autocuidado medidas de protección	2	2	4	BAJO	25	300	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Capacitación / socialización en riesgo público	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
Presencia de animales en el entorno	Desplazamientos de personas - Mantener en el lugar de trabajo	SI	Heridas por picaduras de insectos y mordeduras de serpientes	Biológico	Edema, hemorragia local, reacciones alérgicas, shock anafiláctico	Ninguno	Mantenimiento a áreas	Autocuidado	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Socialización en medidas de prevención de riesgo biológico	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
Condiciones del entorno	Desplazamientos de personas	SI	Caída de personas al mismo nivel y distinto nivel por objetos o material de la obra	Condición de seguridad (locativo)	Dolor, contusión	Ninguno	Mantenimiento a áreas	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Verificación de riesgos con afectación a personas, equipos e infraestructura a través de rondas periódicas.	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
Condiciones del entorno	Desarrollo de actividades laborales	SI	Vendaval y fuertes brisas	Fenómenos naturales	Golpes, heridas y contusiones, por el desprendimiento de objetos y elementos	Ninguno	Ninguno	Autocuidado	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Plan de emergencias, autocuidado individual	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
Condiciones del entorno	Desplazamientos de personas	SI	Caída de árboles y elementos del entorno	Condición de seguridad (locativo)	Golpes, heridas, contusiones o muerte, por la caída de árboles	Ninguno	Inspecciones	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	4	Ninguna	Ninguno	ninguno	Verificación de estado de los árboles en rondas de inspección de mantenimiento	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
Condiciones del entorno	Desplazamientos de personas	SI	Caída de cables de alta y baja tensión, caída de rayos	Condición de seguridad (locativo)	Lesiones en la piel, quemaduras, afectación a sistema cardíaco, respiratorio, neurológicos	Ninguno	Inspecciones	Autocuidado	2	2	4	BAJO	25	300	III	Mayoritario	1	Ninguna	Ninguno	ninguno	Plan de emergencias Inspecciones	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad
Condiciones del entorno	Desarrollo de actividades laborales	SI	Incendios	Condiciones de seguridad: Tecnológico	Tos, dificultad para respirar, ardor, irritación, dolor de pecho, asma, cansancio	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mayoritario	1	Ninguna	Ninguno	ninguno	Plan de emergencias	N/A	Eficaz	No se presentó materialización del riesgo conforme a las estadísticas de accidentalidad